

**DAMPAK KEBIJAKAN EKONOMI TERHADAP KUALITAS
SUMBER DAYA MANUSIA: STUDI KASUS 34 PROVINSI
DI INDONESIA**

Disertasi
Program Doktor Ilmu Ekonomi - Kebijakan Publik

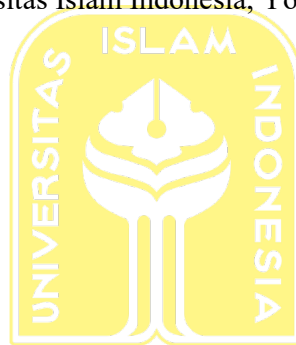


Oleh:
Ernanto
20931005

**PROGRAM DOKTOR ILMU EKONOMI
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
Agustus 2024**

**DAMPAK KEBIJAKAN EKONOMI TERHADAP KUALITAS
SUMBER DAYA MANUSIA: STUDI KASUS 34 PROVINSI
DI INDONESIA**

Disertasi untuk memperoleh derajat Doktor
dalam Ilmu Ekonomi – Kebijakan Publik
Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta



Oleh
Ernanto
20931005

**PROGRAM DOKTOR ILMU EKONOMI
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
Agustus 2024**

BERITA ACARA UJIAN DISERTASI

Program Studi Ilmu Ekonomi Program Doktor Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah menyelenggarakan Ujian Tertutup Disertasi dan Review Artikel, yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa : **Ernanto**

Nomor Mahasiswa: 20931005

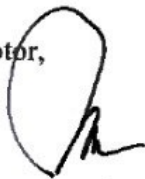
Konsentrasi : Kebijakan Publik

Dengan Judul:

DAMPAK KEBIJAKAN EKONOMI TERHADAP KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA: STUDI KASUS 34 PROVINSI DI INDONESIA

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh Tim Penguji,
maka disertasi tersebut dinyatakan **LULUS**

Promotor,



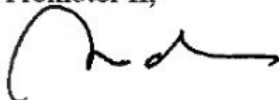
(Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D.)

Co Promotor I,



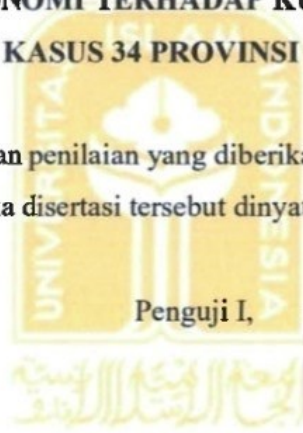
(Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph. D.)

Co Promotor II,



(Dr. Sahabudin Sidiq, S.E., M.A.)

Penguji I,



(Prof. Dr. Sucihatiningsih Dian W. Prajanti, M.Si.)

Penguji II,



(Dr. Agus Tri Basuki, S.E., M.Si.)

Penguji III,



(Drs. Akhsyim Afandi, M.A., Ph.D.)

Mengetahui
Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Program Doktor



(Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D.)

HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta, 8 Agustus 2024

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Promotor

(Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D.)

Ko Promotor I

(Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph. D.)

Ko Promotor II

(Dr. Sahabudin Sidiq, S.E., M.A..)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa disertasi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi, seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan disertasi Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman / sanksi dalam bentuk apapun sesuai peraturan yang berlaku.



Yogyakarta, 8 Agustus 2024

عَمَّا أَلْفَسَدَ الْإِنْفَاقِ



(Ernanto)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warohmatullohi wabarokatuh

Alhamdulillah wa syukurillah wa lahaulawalaquwataillabillah... Tidak ada yang lebih pantas penulis ucapkan kecuali puji dan syukur atas nikmat dan kekuatan yang diberikan Allah SWT kepada penulis, sehingga hanya dengan karunia dan hidayah-Nya penulis mempunyai daya upaya untuk menyelesaikan studi dan merampungkan penulisan disertasi ini dengan izin-Nya.

Disertasi ini disusun sebagai syarat akhir menyelesaikan studi Program Doktor Ilmu Ekonomi konsentrasi Kebijakan Publik pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Beranjak dari kata pepatah “Jika saya menunggu kesempurnaan, saya tidak akan pernah menulis sepele kata pun”, penulis memberanikan diri untuk menulis. Dan Alhamdulillah disertasi ini dapat penulis selesaikan berkat bantuan dari semua pihak, sehingga tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D, sebagai promotor, Bapak Abdul Hakim, SE., M.Ec., Ph.D, sebagai ko-promotor, Bapak Dr. Sahabudin Sidiq, SE., MA, sebagai ko-promotor, yang dengan ikhlas meluangkan waktu disertai dengan rasa sabar dan tulus membimbing dengan sepenuh hati walau kekurangan penulis tak terbilang. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat sehat, sejahtera, sukses, serta keberkahan, dan semoga menjadi amal jariyah. Rasa hormat dan respek setinggi-tingginya penulis haturkan kepada beliau semua;
2. Ibu Prof. Dr. Sucihatningsih Dian W. Prajanti, M. Si., Bapak Dr. Agus Tri Basuki, SE., M.Si., Bapak Drs. Akhsyim Afandi, MA., Ph. D, sebagai Tim Penguji yang telah meluruskan dan memberikan ide baru pada setiap tahap kemajuan disertasi ini. Kiranya Allah SWT akan senantiasa merahmati dan meridhoi setiap langkah sukses beliau semua.
3. Rektor, Dekan, Ketua Jurusan, Ketua Program Studi, Ketua Program Doktor Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, yang telah memfasilitasi penulis melakukan penelitian dan menyelesaikan disertasi ini;
4. Anak-anakku Irawan-Zahra, Fira, Fida yang ditengah-tengah kesibukan kerja dan studi masing-masing selalu memberikan inspirasi dan semangat kepada penulis;
5. Indriyati, S. Sos isteriku tercinta yang dengan kesabaran menerima segala kekurangan serta selalu memotivasi penulis menyelesaikan studi dan memikirkan seluruh biaya studi ini;
6. Orangtua dan mertuaku yang selalu mengalir doanya dan tidak pernah kering asanya, dan konsisten dengan upaya pendidikan sebagai investasi yang tidak pernah merugi bagi semua keturunannya; terkhusus kepada ayahandaku Bapak

Harjanto yang selalu mendorong dan berdoa untuk studi penulis, yang Allah SWT Memanggil beliau di sisi-Nya untuk menyaksikan penulis diwisuda.

7. Teman-teman Angkatan 32 Program Doktor dan terutama rekan satu jurusan Kebijakan Publik (Ibu Listya, Pak Yuli, Pak Aris) yang memberikan opsi pemikiran berbeda serta saling memberi semangat untuk menyelesaikan studi;
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu atas semua dorongan dan bantuan moril maupun materiil kepada penulis;

Seperti kata pepatah “Jangan takut akan kesempurnaan, karena kamu tidak akan pernah mencapainya” penulis menyadari bahwa disertasi ini tersusun jauh dari kata sempurna, untuk itu masukan dan kritik demi kebaikan disertasi ini serta penelitian di waktu mendatang sangat diharapkan. Semoga disertasi ini tidak hanya menjadi sumber informasi yang bermanfaat, tetapi juga memicu diskusi yang lebih luas dan merangsang pembahasan di bidang ini.

Akhirul kalam semoga disertasi ini dapat menjadi panduan yang berharga bagi pembaca, peneliti, dan para pengambil kebijakan dalam memahami kompleksitas hubungan antara sumber daya manusia, kebijakan ekonomi, dan pemekaran wilayah, dan dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Wallahul Muwaffiq ila Aqwamit Thariq...

Wassalamualaikum warohmatullohi wabarokatuh



Yogyakarta, Agustus 2024
Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN DISERTASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	24
1.3. Tujuan Penelitian	27
1.4. Kontribusi Hasil Penelitian	28
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	30
BAB III. KERANGKA KERJA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS.....	54
3.1. <i>Grand Theory</i> Sumber Daya Manusia	54
3.2. Indeks Pembangunan Manusia	61
3.3. Indeks Modal Manusia	71
3.4. Pengaruh Investasi (Pembentukan Modal Tetap Bruto) terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia.....	75
3.5. Pengaruh Anggaran Pendidikan terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia	77
3.6. Pengaruh Anggaran Kesehatan terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia	79
3.7. Pengaruh Desentralisasi Fiskal (Dana Alokasi Umum) terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia	81
3.8. Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia	83
3.9. Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia.....	84
3.10. Pemekaran Wilayah	85
3.11. Kerangka Konseptual dan Hipotesis	87
BAB IV. METODE PENELITIAN	91
4.1. Filosofi Penelitian	91
4.2. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	94

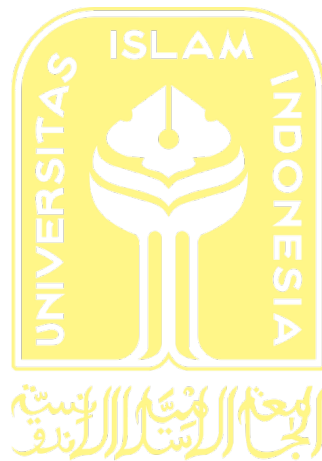
4.3. Definisi Operasional Variabel	98
4.4. Alat Analisis	103
BAB V. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	114
5.1. Perkembangan Variabel Penelitian	114
5.2. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	139
5.3. Pemilihan Model Panel	140
5.4. Hasil Uji Statistik	146
5.5. Analisis Data	151
5.6. Pembahasan	169
BAB VI. PENUTUP	205
6.1. Kesimpulan.....	205
6.2. Saran dan Rekomendasi	206
DAFTAR PUSTAKA	209
LAMPIRAN	221



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Indikator Pembangunan Manusia Negara-Negara ASEAN Tahun 2022	5
Tabel 2.1. Penelitian Sebelumnya	47
Tabel 3.1. Perbandingan Metode UNDP dan BPS	64
Tabel 3.2. Penentuan Nilai Minimum dan Maksimum	65
Tabel 4.1. Jenis dan Sumber Data	96
Tabel 5.1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	139
Tabel 5.2. Uji Chow Model 1: Seluruh Provinsi.....	141
Tabel 5.3. Uji Chow Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran.....	141
Tabel 5.4. Uji Chow Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran.....	141
Tabel 5.5. Uji Chow Model 2: Seluruh Provinsi.....	142
Tabel 5.6. Uji Chow Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran.....	142
Tabel 5.7. Uji Chow Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran.....	143
Tabel 5.8. Uji Hausman Model 1: Seluruh Provinsi.....	143
Tabel 5.9. Uji Hausman Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran	144
Tabel 5.10. Uji Hausman Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran	144
Tabel 5.11. Uji Hausman Model 2: Seluruh Provinsi.....	145
Tabel 5.12. Uji Hausman Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran	145
Tabel 5.13. Uji Hausman Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran.....	145
Tabel 5.14. Uji t Model 1: Seluruh Provinsi (Fixed Effect Model).....	146
Tabel 5.15. Uji t Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (Fixed Effect Model).....	146
Tabel 5.16. Uji t Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (Random Effect Model).....	147
Tabel 5.17. Uji t Model 2: Seluruh Provinsi (Random Effect Model).....	147
Tabel 5.18. Uji t Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (Random Effect Model)	148
Tabel 5.19. Uji t Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (Random Effect Model).....	148
Tabel 5.20. Uji F Model 1 dan 2.....	149
Tabel 5.21. Nilai Koefisien Determinasi Model 1 dan 2.....	150
Tabel 5.22. Hasil Estimasi Model 1: Seluruh Provinsi (Fixed Effect Model)...	152
Tabel 5.23. Hasil Estimasi Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (Fixed Effect Model).....	155
Tabel 5.24. Hasil Estimasi Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (Random Effect Model)	156
Tabel 5.25. Hasil Estimasi Model 2: Seluruh Provinsi (Random Effect Model).....	160
Tabel 5.26. Hasil Estimasi Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (Random Effect Model)	163
Tabel 5.27. Hasil Estimasi Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (Random Effect Model)	164

Tabel 5.28. Ringkasan Hasil Estimasi pada Indeks Pembangunan Manusia ... 168
Tabel 5.29. Ringkasan Hasil Estimasi pada Indeks Modal Manusia 168



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Tahun 2015-2022	6
Gambar 1.2. Tingkat Penyelesaian Pendidikan Menurut Jenjang Pendidikan di Indonesia Tahun 2015-2022	17
Gambar 1.3. Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2015-2022	19
Gambar 1.4. Pertumbuhan Jumlah Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 2015-2022	21
Gambar 2.1. State of The Art (SoTA)	46
Gambar 3.1. Perkembangan Pemikiran tentang Modal atau Sumber Daya Manusia	54
Gambar 3.2. Tahapan Perhitungan Indeks Pembangunan Manusia (IPM)	66
Gambar 3.3. Kerangka Pemikiran Konseptual	90
Gambar 4.1. Filosofi Penelitian	91
Gambar 4.2. Alur Proses Penelitian	94
Gambar 5.1. Rata-rata Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	115
Gambar 5.2. Rata-rata Indeks Modal Manusia di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	119
Gambar 5.3. Gambaran Pencapaian IPM dan IMM masing-masing Provinsi, Tahun 2022	122
Gambar 5.4. Rata-rata Pembentukan Modal Tetap Bruto di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	123
Gambar 5.5. Rata-rata Rasio PMTB terhadap PDRB di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	125
Gambar 5.6. Rata-rata Anggaran Pendidikan di Provinsi Indonesia 2015-2022	126
Gambar 5.7. Rata-rata Rasio Anggaran Pendidikan terhadap PDRB di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	127
Gambar 5.8. Rata-rata Anggaran Pendidikan per Kapita di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	128
Gambar 5.9. Rata-rata Anggaran Kesehatan di Provinsi Indonesia, 2015-2022	129
Gambar 5.10. Rata-rata Rasio Anggaran Kesehatan terhadap PDRB di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	130
Gambar 5.11. Rata-rata Anggaran Kesehatan per Kapita di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	131
Gambar 5.12. Rata-rata Dana Alokasi Umum di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	133
Gambar 5.13. Rata-rata Rasio Dana Alokasi Umum terhadap PDRB di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	134
Gambar 5.14. Rata-rata Dana Alokasi Umum per Kapita di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	135
Gambar 5.15. Rata-rata Jumlah Penduduk di Provinsi Indonesia, 2015-2022..	136
Gambar 5.16. Rata-rata Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Provinsi Indonesia, 2015-2022.....	138

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran-1	Daftar Provinsi Penelitian di Indonesia	221
Lampiran-2	Komposisi Provinsi di Indonesia Setelah Pemekaran Tahun 2012	223
Lampiran-3	Peta Sebaran Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi di Indonesia Tahun 2022	224
Lampiran-4	Peta Sebaran Indeks Modal Manusia (IMM) Provinsi di Indonesia Tahun 2022	225
Lampiran-5	Urutan Negara Berdasarkan Indeks Pembangunan Manusia	226
Lampiran-6	Urutan Negara Berdasarkan Indeks Modal Manusia	227
Lampiran-7	Data Penelitian	228
Lampiran-8	Uji Chow Model 1: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)	235
Lampiran-9	Uji Chow Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (26 Provinsi)	236
Lampiran-10	Uji Chow Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)	237
Lampiran-11	Uji Chow Model 2: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)	238
Lampiran-12	Uji Chow Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (26 Provinsi)	239
Lampiran-13	Uji Chow Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)	240
Lampiran-14	Uji Hausman Model 1: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)	241
Lampiran-15	Uji Hausman Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (26 Provinsi)	242
Lampiran-16	Uji Hausman Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)	243
Lampiran-17	Uji Hausman Model 2: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)	244
Lampiran-18	Uji Hausman Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (26 Provinsi)	245
Lampiran-19	Uji Hausman Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)	246
Lampiran-20	Hasil Estimasi Model 1: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)	247
Lampiran-21	Hasil Estimasi Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (26 Provinsi)	248
Lampiran-22	Hasil Estimasi Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)	249
Lampiran-23	Hasil Estimasi Model 2: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)	250
Lampiran-24	Hasil Estimasi Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (26 Provinsi)	251
Lampiran-25	Hasil Estimasi Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)	252
Lampiran-26	Statistik Deskriptif Data Penelitian	253

ABSTRAK

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu faktor penggerak aktivitas ekonomi suatu negara. SDM memiliki peran penting dalam mengolah dan mengelola faktor produksi lain untuk mencapai tujuan ekonomi yang diinginkan. Kualitas sumber daya manusia dapat tercermin dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Indeks Modal Manusia (IMM). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembentukan modal tetap bruto, anggaran pendidikan, anggaran kesehatan, dana alokasi umum, jumlah penduduk, dan tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, baik di provinsi hasil pemekaran dan bukan pemekaran. Model yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan data panel di 34 provinsi, 26 provinsi bukan pemekaran, dan 8 provinsi pemekaran, dengan periode tahun 2015-2022. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan pemekaran, dan di provinsi pemekaran. PMTB berpengaruh negatif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan pemekaran, namun tidak berpengaruh terhadap IMM di provinsi pemekaran. Anggaran pendidikan (AP) berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi pemekaran, dan di provinsi bukan pemekaran. AP berpengaruh positif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan pemekaran, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap IMM di provinsi pemekaran. Anggaran kesehatan (AK) berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan pemekaran, namun tidak berpengaruh terhadap IPM di provinsi pemekaran. AK berpengaruh negatif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi pemekaran, dan di provinsi bukan pemekaran. Dana Alokasi Umum (DAU) berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi pemekaran, dan di provinsi bukan pemekaran. DAU berpengaruh positif terhadap IMM di provinsi pemekaran, namun berpengaruh negatif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan pemekaran. Jumlah penduduk (POP) berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan pemekaran, namun tidak berpengaruh terhadap IPM di provinsi pemekaran. POP berpengaruh positif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan pemekaran, namun tidak berpengaruh terhadap IMM di provinsi pemekaran. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) tidak berpengaruh terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi pemekaran, dan di provinsi bukan pemekaran. TPAK tidak berpengaruh terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan pemekaran, namun berpengaruh negatif terhadap IMM di provinsi pemekaran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembuat kebijakan sebagai bahan evaluasi yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja pemerintahan dalam hal pembangunan SDM, dan menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan perencanaan pada program pemekaran wilayah. Disamping akan menjadi bahasan dan referensi dalam kajian perumusan kebijakan sebagai bagian dari analisis kebijakan pemekaran daerah di waktu yang akan datang.

Kata kunci: Kebijakan Ekonomi, Kualitas Sumber Daya Manusia, IPM, IMM.

ABSTRACT

Human resources are one of the driving factors of a country's economic activity. Human resources have an important role in processing and managing other production factors to achieve the desired economic goals. The quality of human resources can be reflected in the Human Development Index (HDI) and Human Capital Index (HCI). This research aims to analyze the influence of gross fixed capital formation, education budget, health budget, general allocation funds, population size, and labor force participation rate on the quality of human resources (HDI and HCI) in 34 provinces in Indonesia, the expansion provinces, and the non-expansion provinces. The model developed in this research uses panel data in 34 provinces, 26 non-expansion provinces, and 8 expansion provinces, for the period 2015-2022. The research results show that Gross Fixed Capital Formation (PMTB) has a positive effect on HDI in 34 provinces in Indonesia, non-expansion provinces, and expansion provinces. The PMTB has a negative effect on HCI in 34 provinces in Indonesia and non-expansion provinces, but has no effect on HCI in provinces resulting from expansion. The education budget (AP) has a positive effect on HDI in 34 provinces in Indonesia, expansion provinces and non-expansion provinces. The AP has a positive effect on HCI in 34 provinces in Indonesia and non-expansion provinces, but does not have a significant effect on HCI in expansion provinces. The health budget (AK) has a positive effect on HDI in 34 provinces in Indonesia and non-expansion provinces, but it has no effect on HDI in expansion provinces. The AK has a negative effect on HCI in 34 provinces in Indonesia, expansion provinces, and non-expansion provinces. General Allocation Funds (DAU) have a positive effect on HDI in 34 provinces in Indonesia, expansion provinces and non-expansion provinces. The DAU has a positive effect on HCI in expansion provinces, but has a negative effect on HCI in 34 provinces in Indonesia and non-expansion provinces. The population (POP) has a positive effect on HDI in 34 provinces in Indonesia and non-expansion provinces, but it has no effect on HDI in expansion provinces. The POP has a positive effect on HCI in 34 provinces in Indonesia and non-expansion provinces, but it has no effect on HCI in expansion provinces. The Labor Force Participation Rate (TPAK) has no effect on HDI in 34 provinces in Indonesia, expansion provinces, and non-expansion provinces. The TPAK has no effect on HCI in 34 provinces in Indonesia and non-expansion provinces, but has a negative effect on HCI in expansion provinces. It is hoped that this research will provide benefits to policy makers as evaluation material aimed at improving government performance in terms of human resource development, and as a consideration in planning regional expansion programs. Apart from that, it will be a discussion and reference in the study of policy formulation as part of the analysis of regional expansion policies in the future.

Keywords: Economic Policy, Human Resource Quality, HDI, HCI.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembangunan ekonomi di setiap daerah sangat penting untuk meningkatkan pendapatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Pada dasarnya, kegiatan ekonomi melibatkan penggunaan faktor produksi yang disediakan oleh masyarakat. Di masa depan, perubahan dalam pembangunan ekonomi akan mendorong peningkatan sumber daya manusia (Bashir et al., 2019). Namun, jika pembangunan ekonomi hanya berfokus pada pertumbuhan yang terpusat tanpa memperhatikan aspek sosial, politik, dan ekonomi, hal ini akan menghasilkan pembangunan yang tidak stabil. Oleh karena itu, peran serta masyarakat sebagai pelaku utama dan pihak yang paling terkena dampak pembangunan sangatlah penting.

Perekonomian suatu bangsa dipengaruhi oleh anugerah ekonomis berupa sumber daya alam, jumlah penduduk, modal manusia, modal fisik, teknologi, serta infrastruktur (Hussain et al., 2021). Sumber daya manusia mengacu kepada modal yang disediakan oleh individu yang terdiri dari pengetahuan, informasi, hubungan, kemampuan umum, dan kesehatan yang terakumulasi sepanjang hidup yang memungkinkan pengembangan potensinya sebagai kekuatan produktif (Simon et al., 2018).

Suatu negara harus mengupayakan peningkatan sumber daya manusia secara berkelanjutan sebagai bagian dari strategi pembangunannya. Pembangunan

manusia berfokus pada pemberdayaan individu, memungkinkan mereka untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri dan menjalani kehidupan yang berarti. Secara sederhana, ini adalah proses memperluas pilihan-pilihan yang tersedia bagi manusia, seperti kesempatan untuk mendapatkan pendidikan, layanan kesehatan, penghasilan, dan pekerjaan. Karena pembangunan adalah proses yang dinamis, penting untuk mempertimbangkan kebutuhan yang ada serta merespon perubahan dalam masyarakat, seiring dengan tuntutan zaman akibat perkembangan peradaban, sistem sosial, dan teknologi yang semakin maju. Hal ini menjadi dasar dari *Human Development Index* atau Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yang mencakup tiga dimensi utama: umur panjang dan sehat, akses terhadap pendidikan, dan standar hidup yang layak (UNDP, 2020). Pada tahun 1990, *United Nations Development Programme* (UNDP) menerbitkan laporan *Human Development Report* (HDR) untuk pertama kalinya. Menurut Badan Pusat Statistik, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan indikator penting yang dapat mengukur keberhasilan dalam upaya meningkatkan kualitas hidup manusia.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah salah satu metode untuk menilai keberhasilan dalam pembangunan sumber daya manusia. IPM menggambarkan sejauh mana penduduk dapat mengakses manfaat pembangunan, seperti pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan aspek lainnya. IPM diperoleh melalui perbandingan data angka harapan hidup, angka melek huruf yang didasarkan pada jenjang pendidikan tertinggi yang diselesaikan, serta daya beli masyarakat di berbagai negara di seluruh dunia.

Tujuan utama dari pembangunan adalah menciptakan lingkungan yang memungkinkan masyarakat untuk menikmati umur panjang, hidup sehat, dan menjalani kehidupan yang produktif. IPM mengukur pencapaian pembangunan manusia berdasarkan beberapa komponen dasar kualitas hidup. Sebagai ukuran kualitas hidup, IPM dikembangkan melalui pendekatan tiga dimensi utama: umur panjang dan sehat, pengetahuan, serta kehidupan yang layak (BPS, 2020). Ketiga dimensi ini memiliki makna yang luas karena berkaitan dengan berbagai faktor. Untuk mengukur dimensi kesehatan, digunakan angka harapan hidup saat lahir. Dimensi pengetahuan diukur melalui kombinasi indikator rata-rata lama sekolah dan harapan lama sekolah. Sementara itu, untuk mengukur dimensi kehidupan yang layak, digunakan indikator kemampuan daya beli masyarakat terhadap berbagai kebutuhan pokok, baik makanan maupun non-makanan, yang diwakili oleh rata-rata pengeluaran per kapita sebagai pendekatan pendapatan yang mencerminkan pencapaian pembangunan untuk hidup layak.

IPM sebagai salah satu indikator sumber daya manusia mengukur sejauh mana kesehatan dan pendidikan berkontribusi terhadap produktivitas tenaga kerja. Indikator ini dapat digunakan untuk mengevaluasi jumlah pendapatan yang diperlukan untuk mengatasi kesenjangan kualitas sumber daya manusia saat ini dan seberapa cepat masalah ini bisa diubah menjadi keunggulan. Banyak negara berkembang lamban dalam mengidentifikasi permasalahan terkait sumber daya manusia (Olopade et al., 2020). Peningkatan kualitas sumber daya manusia di Indonesia harus menjadi fokus utama bagi pemerintah, lembaga keagamaan dan sosial, organisasi internasional, komunitas, serta keluarga, agar masyarakat

Indonesia dapat bersaing di era 4.0 (Salesman, 2021). Pembangunan sering kali lebih memprioritaskan infrastruktur fisik yang tampak, sementara anggaran untuk pendidikan dan kesehatan—yang merupakan komponen utama peningkatan sumber daya manusia—diabaikan. Menurut Bank Dunia (2018), investasi dalam sumber daya manusia di Indonesia selama beberapa dekade masih rendah. Meskipun Indonesia telah mencapai kemajuan signifikan dalam pembangunan fisik, negara ini mengalami kekurangan dalam sumber daya manusia akibat kurangnya investasi selama beberapa dekade terakhir, yang membuat Indonesia berada di peringkat 87 dari 157 negara di dunia.

Dalam Laporan IPM yang dirilis setiap tahun secara global oleh *United Nation Development Programme* (UNDP), pada tahun 2020 Indonesia menduduki peringkat ke 107 dari 189 negara yang dianalisis oleh UNDP (Tabel 1.1). Indonesia berada di peringkat tengah. Namun apabila merujuk pada skor IPM RI versi UNDP maka statusnya tergolong tinggi. Dibandingkan dengan negara-negara tetangga di Asia Tenggara, Indonesia menduduki peringkat kelima. IPM Indonesia masih lebih rendah dibandingkan Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia dan Thailand.

Untuk semua aspek yang dievaluasi Indonesia jelas tertinggal jauh dari Singapura yang menyandang predikat IPM sangat tinggi dan berada di peringkat 11 dunia. Jika dibandingkan dengan Brunei pun masih tertinggal, bahkan untuk semua aspek Indonesia juga masih kalah dengan Malaysia. Namun apabila dibandingkan dengan Thailand, Indonesia masih lebih unggul dalam hal rata-rata lama sekolah. Indonesia bersama Filipina berada di peringkat yang sama. Hanya saja hal yang membedakan Indonesia unggul dari segi usia harapan hidup (UHH), harapan lama

sekolah (HLS) dan pendapatan nasional per kapita. Sementara Filipina unggul dari sisi rata-rata lama sekolah. Jika dibandingkan dengan negara ASEAN sisanya, Indonesia masih unggul jauh di segala aspek.

Tabel 1.1.
Indikator Pembangunan Manusia Negara-Negara ASEAN Tahun 2022

Negara	Urutan	IPM	UHH (tahun)	HLS (tahun)	RLS (tahun)	GNI/Kapita (x 1000 USD)
Singapura	9	94,9	84,13	16,4	11,6	67.200
Brunei Darussalam	55	82,3	74,55	14,3	9,1	31.410
Malaysia	63	80,7	76,26	13,7	10,4	11.780
Thailand	66	80,3	79,68	15,0	7,9	7.230
Vietnam	107	73,2	74,58	12,7	8,3	4.010
Indonesia	112	72,9	68,25	13,6	8,2	4.580
Filipina	113	71,0	72,19	13,1	9,4	3.950
Laos	139	62,0	69,00	11,0	5,3	2.360
Myanmar	144	60,8	67,26	11,5	5,0	1.210
Kamboja	148	60,0	69,90	10,7	5,0	1.700
Timor Leste	155	56,6	69,06	10,2	4,8	1.970

Sumber: Bank Dunia.

Keterangan:

IPM: Indeks Pembangunan Manusia

UHH: Usia Harapan Hidup

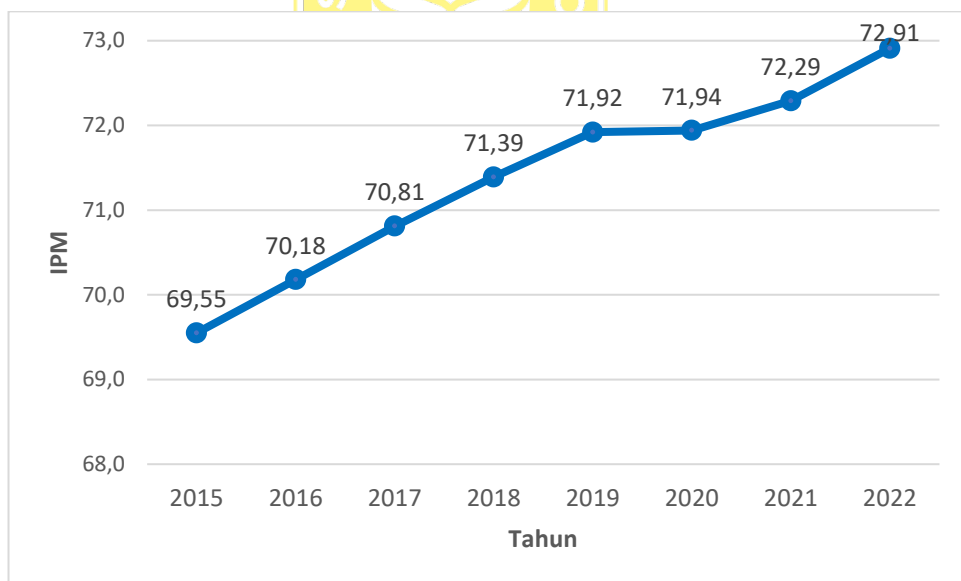
HLS: Harapan Lama Sekolah

RLS: Rata-Rata Lama Sekolah

GNI: *Gross National Income*

Jika dilihat dari perkembangan IPM Indonesia tahun 2015-2022 terus mengalami peningkatan (Gambar 1.1.). IPM pada tahun 2022 mengalami pertumbuhan sekitar tiga persen dibandingkan tahun 2015. Namun, Pertumbuhan IPM melambat selama tiga tahun terakhir. Sementara IPM Indonesia tahun 2022 mencapai 72,91, atau mengalami percepatan pertumbuhan sebesar 0,37 persen dibandingkan dengan capaian tahun sebelumnya, sebesar 72,29. BPS mengatakan peningkatan IPM tahun ini dibandingkan dengan 2021 didorong oleh peningkatan dari seluruh dimensi, yaitu kesehatan, pendidikan, dan ekonomi. Sejak 2016, IPM

Indonesia berstatus tinggi atau di atas 70. Namun, BPS juga menggarisbawahi bahwa pertumbuhan IPM pada 2022 masih belum optimal, karena salah satu indikator masih berada di level di bawah 2019. Indikator tersebut adalah nilai pengeluaran per kapita disesuaikan dalam dimensi ekonomi. Secara spasial, provinsi dengan IPM tertinggi adalah DKI Jakarta dengan perolehan IPM 81,11 (status tinggi), sedangkan IPM terendah adalah provinsi Papua (status sedang) yaitu 60,62. Terdapat 10 provinsi dengan perolehan IPM yang melebihi angka nasional. Mereka terdiri dari DI Yogyakarta (80,22), Kalimantan Timur (76,88), Kepulauan Riau (75,79), Bali (75,69), Sulawesi Utara (73,30), Riau (72,94), Banten (72,72), Sumatera Barat (72,65), dan Jawa Barat (72,45). Provinsi dengan kategori rendah sudah tidak ada lagi, karena semua sudah memiliki IPM di atas 60.



Sumber: Badan Pusat Statistik

Gambar 1.1.
Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Tahun 2015-2022

Indikator keberhasilan pembangunan manusia juga dapat dilihat dari Indeks Modal Manusia (IMM). Pada tahun 2017, Grup Bank Dunia menjalankan sebuah proyek yang disebut *Human Capital Project*. Proyek ini diharapkan dapat membantu menciptakan ruang politik bagi para pemimpin nasional untuk memprioritaskan investasi modal manusia transformasional (World Bank, 2018). Kemudian pada tahun 2018 dalam Konferensi Tingkat Tinggi IMF-Bank Dunia yang diselenggarakan di Bali Indonesia memperkenalkan sebuah indikator yang dapat mengukur kualitas manusia yakni *Human Capital Index* (HCI) atau IMM (Caglayan-Akay & Van, 2017). Indeks ini dapat digunakan untuk melihat kontribusi pendidikan dan kesehatan untuk produktivitas generasi pekerja di masa datang. Hal ini bisa menjadi salah satu acuan kebijakan, sehingga pemerintah dapat membuat kebijakan yang tepat sasaran, sehingga mampu meningkatkan produktivitas pekerja pada generasi pekerja berikutnya dan mendorong perekonomian (Lee & Lee, 2018).

Badan Pusat Statistik (BPS) hingga saat ini belum menghitung IMM. BPS hanya menghitung nilai IPM. Perbedaan antara IPM dan IMM adalah IMM mampu mengukur *Learning Experience* sehingga dapat melihat dari segi kualitas pendidikan di suatu wilayah. IMM dapat dijadikan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk evaluasi pembangunan manusia sehingga diharapkan mampu meningkatkan investasi yang lebih banyak pada modal manusia untuk pemerataan dan pertumbuhan ekonomi yang lebih besar (Dutu, 2016; Bangun, 2016).

Data laporan dari Bank Dunia bertajuk *The Human Capital Index 2020 Update: The Human Capital in the Time of Covid-19* menunjukkan bahwa IMM

atau *Human Capital Index* (HCI) tahun 2020 Indonesia mengalami kenaikan menjadi 0,54 dari 0,53 pada 2018. Kenaikan peringkat yang didapatkan Indonesia menunjukkan dampak positif dari upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui APBN. *Human Capital Index* (HCI) merupakan salah satu program Bank Dunia yang didesain untuk menjelaskan bagaimana kondisi kesehatan dan pendidikan dapat mendukung produktivitas generasi yang akan datang. *Human Capital Index* (HCI) mengombinasikan komponen-komponen probabilitas hidup hingga usia lima tahun (survival), kualitas dan kuantitas pendidikan, serta kesehatan termasuk isu stunting. Komponen tersebut merupakan bagian utama dari pengukuran produktivitas tenaga kerja di masa depan dari anak yang dilahirkan saat ini (Arisman, 2021).

Secara lebih detail, dalam laporan Bank Dunia, komponen survival Indonesia meningkat menjadi 0,98 dari sebelumnya 0,97, sedangkan kualitas pendidikan sebesar 395. Pada sisi lain, durasi waktu sekolah anak Indonesia berada pada 7,8, turun dari sebelumnya 7,9. Sementara itu, untuk komponen kesehatan, terdapat kenaikan signifikan dari 0,66 menjadi 0,72. Angka ini menggambarkan terjadinya kenaikan jumlah anak yang tidak mengalami stunting dan mengalami keterbatasan kognitif dan fisik. Skor HCI 2020 diolah berdasarkan data baru dan diperluas untuk masing-masing komponennya hingga Maret 2020. Dengan demikian, laporan tersebut belum memperhitungkan dampak Covid-19 pada sumber daya manusia. Laporan ini memberikan gambaran nyata atas hasil dari upaya-upaya yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan kualitas modal manusia. Khususnya, terkait pendidikan, kesehatan, dan generasi milenial (Yanti, et al., 2020).

Saat ini, perdebatan tentang peran kebijakan publik dalam perekonomian masih menjadi isu penting baik di negara maju maupun berkembang (Audy & Ali, 2023). Perdebatan muncul karena suatu kebijakan publik yang dibuat pemerintah tidak mungkin dapat menyelesaikan seluruh masalah. Bagi Indonesia, isu ini menjadi penting karena Indonesia memiliki provinsi dengan sejarah yang beragam. Kondisi perekonomian di provinsi yang kadang menunjukkan situasi yang kurang baik terutama dalam hal pembangunan, mendasari keinginan untuk melakukan pemekaran wilayah (Winata, 2016).

Pemekaran wilayah di Indonesia merupakan pembentukan wilayah administrasi baru di tingkat provinsi maupun kota dan kabupaten dari induknya. Landasan hukum pemekaran daerah di Indonesia adalah UU No 23 tahun 2014 tentang pemerintahan daerah. UUD 1945 tidak mengatur perihal pembentukan daerah atau pemekaran suatu wilayah atau suatu daerah secara khusus, namun disebutkan dalam pasal 18B ayat 1 “Negara mengakui serta menghormati satuan pemerintahan daerah yang bersifat khusus atau bersifat istimewa yang di atur dengan Undang-undang” selanjutnya pada ayat 2 pasal yang sama tercantum kalimat “Negara mengakui serta menghormati kesatuan-kesatuan”. Menurut peraturan pemerintah No 78 tahun 2007 pemekaran daerah/wilayah pecahan suatu pemerintah baik Provinsi, Kabupaten/Kota, Kecamatan, Desa/Kelurahan menjadi dua daerah atau lebih. Menurut peraturan pemerintah No 129 tahun 2000 tentang persyaratan pembentukan serta kriteria pemekaran, penghapusan, dan juga penggabungan daerah, pada pasal 2 menyebutkan pemekaran daerah/wilayah merupakan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan.

Perubahan sistem kekuasaan Negara pasca reformasi tahun 1998 terutama pelaksanaan UU No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (yang direvisi dengan UU No. 32 Tahun 2004) memberi peluang otonomi daerah yang luas. Pengertian otonomi daerah menurut UU No. 32 Tahun 2004 sebagai amandemen UU No. 22 Tahun 1999 adalah hak, wewenang, dan kewajiban daerah otonom untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Sejak diberlakukannya UU No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, orientasi kemandirian dan keadilan. Dalam kondisi orientasi pembangunan yang demikian, maka orientasi penyelenggaraan pembangunan bergeser ke arah desentralisasi. Salah satu implikasi dari perubahan paradigma penyelenggaraan pembangunan tersebut adalah timbulnya fenomena pemekaran wilayah.

Pada masa orde baru Negara Indonesia terdiri dari 27 provinsi, dan dalam perjalanannya telah dilakukan program pemekaran sehingga terbentuklah 8 provinsi baru. Pada tahun 1999 Provinsi Maluku Utara telah dimekarkan dari Maluku dengan ibukota di Kota Ternate. Kemudian pada tahun 2000 Provinsi Banten terbentuk dari Jawa Barat dengan ibukotanya di Kota Serang, Provinsi Bangka Belitung dari Sumatra Selatan dengan ibukota di Kota Pangkal Pinang, dan Provinsi Gorontalo dari Sulawesi Utara dengan ibukota di Kota Gorontalo. Menyusul pada tahun 2001 Provinsi Papua Barat diresmikan sebagai hasil pemekaran dari Papua dengan ibukota di Kota Manokwari. Sementara pada tahun 2002 Kepulauan Riau resmi menjadi provinsi sendiri hasil pemekaran dari Riau dan beribukota di Kota Tanjung Pinang. Selanjutnya pada tahun 2004 Provinsi Sulawesi

Barat ditetapkan sebagai wilayah sendiri yang atas pengembangan dari Sulawesi Selatan dan beribukota di Kota Mamuju. Terakhir Provinsi Kalimantan Utara terbentuk dari pemekaran Kalimantan Timur pada tahun 2012 dengan ibukota di Kota Tanjung Selor. Sementara diketahui pada tahun 1999 Provinsi Timor Timur tidak lagi menjadi bagian dari Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), sehingga jumlah keseluruhan provinsi di Indonesia sebanyak 34 provinsi (Solihin, 2016).

Setelah penerapan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, memberikan peluang kepada daerah provinsi, kabupaten, dan kota untuk membentuk daerah pemekaran baru, dan pemekaran menjadi kecenderungan baru bagi pembangunan daerah di Indonesia. Opsi pemekaran ini diharapkan mampu mendekatkan fungsi pelayanan pemerintahan terhadap rakyat melalui pelayanan publik yang baik guna mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat (Rustiadi, et al., 2009; Muqoyyidin, 2016). Pada hakekatnya pemekaran dijadikan sebagai opsi dalam meningkatkan sumber daya manusia sehingga dapat memperkuat integrasi yang menyeluruh demi terwujudnya kualitas kehidupan yang lebih baik (Wahyuningsih, et al., 2020).

Pemekaran wilayah menyebabkan perubahan struktur ekonomi secara menyeluruh, yang meliputi: pembagian luas wilayah administrasi, sumber daya, infrastruktur dan lingkungan sosial ekonomi wilayah, serta sektor pemerintahan. Tujuan pemekaran daerah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui: (1) peningkatan pelayanan kepada masyarakat, (2) percepatan pertumbuhan kehidupan demokrasi, (3) percepatan pelaksanaan pembangunan ekonomi daerah,

(4) peningkatan keamanan dan ketertiban, serta (5) peningkatan hubungan yang serasi antara pusat dan daerah (Hakim, et al., 2017).

Terdapat dua alasan yang melatarbelakangi maraknya fenomena pemekaran wilayah di Indonesia diantaranya: 1) peningkatan kualitas pelayanan publik, pendekatan pelayanan melalui pemerintah daerah yang baru diasumsikan akan lebih efektif dan efisien dibandingkan daerah induk; 2) percepatan pertumbuhan ekonomi, pemekaran daerah diasumsikan mampu mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah melalui pemanfaatan potensi lokal. Dari aspek ekonomi, seharusnya dapat mendorong kemandirian daerah dalam melaksanakan pembangunan di daerahnya (Bangun, 2016).

Sebagai akibat dari program pemekaran wilayah tersebut Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada provinsi yang dimekarkan tersebut menunjukkan kenaikan di setiap tahunnya. Namun perkembangan perekonomian di masing-masing daerah tersebut tidak selalu menunjukkan perbandingan yang searah, termasuk didalamnya adalah program pembangunan Sumber Daya Manusianya (SDM) yang menghasilkan perkembangan kinerja beragam. Meskipun Pendapatan Daerah di Provinsi hasil pemekaran menunjukkan adanya kenaikan di setiap tahunnya, namun hal ini lebih banyak terjadi karena tingginya dana yang dikucurkan oleh Pemerintah Pusat sebagai pendanaan dari program pemekaran tersebut. Namun bukan karena positif *result* atau kinerja yang bagus sebagai akibat dari program pemekaran itu sendiri (BPS, 2020).

Pemekaran wilayah menjadi isu penting karena berbagai masalah yang muncul sebagai daerah baru (Naisaban & Rahmah, 2019; Duri & Rahmah, 2020;

Safitri et al., 2020). Pemekaran telah membuka peluang terjadinya bureaucratic and political rent-seeking (Fitriani et al., 2005), yakni kesempatan untuk memperoleh keuntungan dana, baik dari pemerintah pusat maupun dari penerimaan daerah sendiri. Lebih lanjut dikatakan bahwa, karena adanya tuntutan untuk menunjukkan kemampuan menggali potensi wilayah, maka banyak daerah menetapkan berbagai pungutan untuk meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (Dianaputra & Aswitari, 2017). Hal ini menyebabkan terjadinya suatu perekonomian daerah berbiaya tinggi (Afandi, 2013). Dengan demikian, dampak pemekaran wilayah bagi perekonomian menjadi tantangan bagi pemerintah Indonesia dalam menjalankan kebijakan publik. Indonesia memiliki ketimpangan pendapatan yang tinggi, dan pembangunan modal manusia merupakan faktor penentu dalam meningkatkan kesejahteraan (Thye et al., 2022). Sementara, perkembangan ekonomi suatu negara mencerminkan tingkat kesejahteraan masyarakat dan kualitas sumber daya manusia yang lebih tinggi (Arisman, 2021; Sethi et al., 2019; Aljarallah, 2020).

Perubahan pembangunan ekonomi di masa yang akan datang akan meningkatkan sumber daya manusia (Bashir et al., 2019). Namun banyak negara berkembang lambat untuk mengidentifikasi permasalahan sumber daya manusia (Olopade et al., 2020). Fokus pembangunan seringkali lebih memprioritaskan pembangunan infrastruktur dasar yang kasat mata, dengan mengabaikan anggaran di bidang pendidikan dan kesehatan yang merupakan komponen utama dalam peningkatan sumber daya manusia (Salesman, 2021). Dalam Laporan IPM yang dirilis setiap tahun secara global oleh *United Nation Development*

Programme (UNDP), pada tahun 2020 Indonesia menduduki peringkat ke 107 dari 189 negara yang dianalisis oleh UNDP.

Pentingnya kebijakan publik dalam pengembangan sumber daya manusia telah dilakukan dalam berbagai riset. Banyak studi menunjukkan peran kebijakan publik yang tercermin pada anggaran pemerintah, khususnya anggaran pendidikan dan kesehatan, mampu mendorong peningkatan kualitas sumberdaya manusia. Namun dampak kebijakan publik terhadap kualitas modal manusia masih menjadi isu kontroversial di banyak negara, termasuk Indonesia.

Omodero (2019) menyebutkan bahwa kebijakan publik melalui alokasi anggaran pemerintah ditujukan untuk menjamin umur panjang dan kesehatan warga negara, memastikan mereka memiliki pengetahuan dan menikmati standar hidup yang layak. Pembangunan manusia adalah strategi untuk meningkatkan keterampilan manusia, menciptakan jalan bagi orang untuk membuat pilihan yang lebih baik yang meningkatkan kehidupan yang lebih sehat, lebih lama, dan memuaskan. Pengeluaran pemerintah untuk pembangunan manusia memberikan kesempatan bagi suatu negara untuk memiliki angkatan kerja yang sesuai, kompeten, sehat dan berpendidikan untuk memberikan kontribusi yang berarti bagi pembangunan nasional.

Pengeluaran pemerintah untuk pendidikan dan kesehatan telah mampu berkontribusi dalam pengembangan sumber daya manusia di Republik Ceko (Linhartova, 2020). Sun et al. (2018) juga menjelaskan pentingnya anggaran pendidikan dalam pengembangan sumber daya manusia di Cina karena mampu menurunkan ketergantungan pada sumber daya alam. Anggaran kesehatan juga

berpengaruh positif pada pengembangan sumber daya manusia di Iran (Razmi, 2012), negara-negara OECD (Akbar et al., 2021), dan negara berkembang (Terrelonge, 2014). Anwar (2017) menggunakan angka harapan hidup sebagai indikator kesehatan yang mempengaruhi kualitas sumber daya manusia, sedangkan Jojo et al. (2018) menggunakan anggaran kesehatan. Sektor kesehatan menjadi prioritas pemerintah untuk terus mengoptimalkan capaian atas alokasi lima persen anggaran untuk beberapa aspek kesehatan. Diantaranya, peningkatan kualitas dan akses terhadap layanan/sarana kesehatan yang berkualitas bagi setiap orang termasuk dalam hal pemenuhan gizi dan pengurangan stunting. Selain itu, meningkatkan kompetensi tenaga kesehatan, dan memperkuat sistem jaminan kesehatan nasional. Penguatan sektor kesehatan nasional yang menjadi prioritas nasional Indonesia akan terus dilakukan melalui upaya peningkatan fasilitas kesehatan, dukungan untuk tenaga medis, serta penyediaan vaksin.

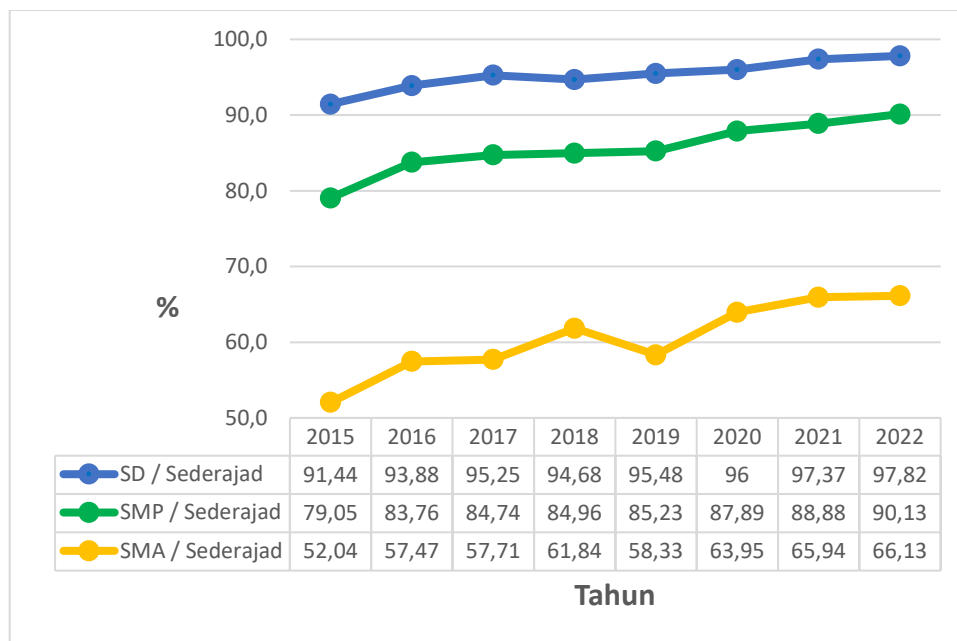
Pengeluaran pemerintah untuk investasi dalam infrastruktur kesehatan mengarah pada peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan di negara-negara tersebut. Anggaran kesehatan mampu menurunkan angka kematian anak di negara berkembang, memperbaiki standar hidup dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Studi Olievska & Romanov (2021) menunjukkan bahwa negara-negara berpenghasilan tinggi dapat membiayai pembangunan sumber daya manusia dengan lebih baik dibandingkan negara berpendapatan rendah. Tingkat pengeluaran pemerintah untuk pendidikan dan kesehatan yang tidak memadai berdampak negatif pada pembangunan sumber daya manusia.

Meskipun demikian, penelitian lain memberikan hasil yang berbeda dimana anggaran pendidikan tidak mampu mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia di negara-negara Asia Tenggara pada periode tahun 1990-2018 (Vo et al., 2021), di Cina (Sun et al., 2018). Demikian juga Omodero (2019) menemukan bahwa belanja modal pemerintah tidak berpengaruh terhadap pembangunan manusia di Nigeria, justru belanja rutin pemerintah yang memiliki pengaruh positif terhadap pembangunan manusia. Hal ini menyiratkan bahwa pemerintah mengalokasikan dana yang lebih besar untuk gaji dan upah tenaga pendidikan dan kesehatan dibandingkan belanja modal seperti pembangunan sekolah, rumah sakit, peningkatan keterampilan serta penelitian dan pengembangan.

Lescano et al. (2022) melakukan penelitian pada 57 negara maju dan berkembang selama periode 2000 hingga 2018, menunjukkan bahwa pengeluaran kesehatan membantu meningkatkan IPM baik untuk anggaran pemerintah pusat yang dialokasikan ke daerah maupun anggaran pemerintah daerah, sedangkan dalam hal pengeluaran pendidikan efeknya masih belum jelas. Hasil ini akan menegaskan bahwa pengeluaran yang didesentralisasi menjadi sangat penting ketika menganalisis dampak desentralisasi sumber daya publik terhadap pembangunan manusia. Di Indonesia, Dana Alokasi Umum menjadi variabel yang dapat digunakan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi pembangunan sumber daya manusia.

Pada sektor pendidikan di Indonesia, penyelesaian pendidikan pada setiap jenjang pendidikan cenderung mengalami kenaikan dari tahun 2015-2021 (Gambar 1.2). Pendidikan merupakan penyumbang utama pada kualitas sumber daya

manusia (Sun et al., 2018). Pendidikan adalah suatu investasi untuk sebuah negara, dimana dengan kualitas sumber daya manusia yang tinggi akan menghasilkan inovasi baru dalam hal pembangunan ekonomi. Terutama pada era digitalisasi saat ini dibutuhkan sumber daya manusia yang dapat menguasai teknologi.



Sumber: Badan Pusat Statistik



Gambar 1.2.

Tingkat Penyelesaian Pendidikan Menurut Jenjang Pendidikan di Indonesia Tahun 2015-2022

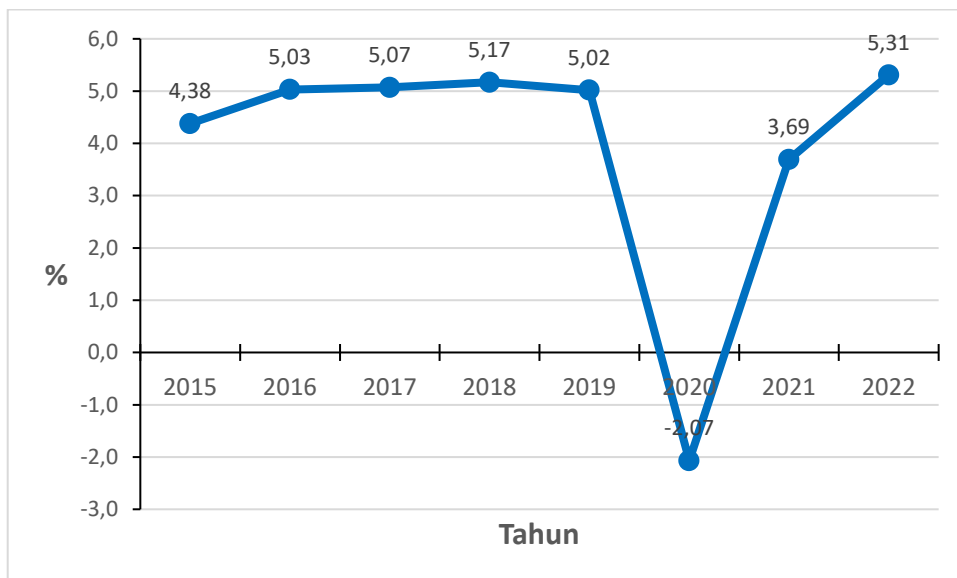
Penyelenggaraan pendidikan dan kesehatan merupakan tanggung jawab pemerintah, baik pusat maupun daerah. Sesuai dengan Pasal 31 Undang Undang Dasar 1945 dalam perubahannya yang keempat ayat (4), pemerintah harus menyediakan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya 20% dari APBN dan APBD untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan nasional. Alokasi anggaran diharapkan dapat memenuhi kebutuhan yang terkait dengan peningkatan kualitas pendidikan. Sesuai dengan hasil penelitian Amelia et al., (2019) yang

menyatakan bahwa Pendapatan Asli Daerah dan belanja daerah sektor pendidikan secara bersama-sama dan parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap *outcomes* kualitas manusia bidang pendidikan.

Dengan demikian, analisis dampak kebijakan publik di Indonesia merupakan fokus pembicaraan yang menarik untuk dicermati. Daya tarik ini minimal didasarkan pada tiga hal penting. Pertama, konteks desentralisasi pemerintahan yang mewarnai wacana penyelenggaraan pemerintah daerah. Kedua, studi tentang dampak kebijakan yang senantiasa dikritisi oleh berbagai pihak (kalangan akademisi dan praktisi). Ketiga, esensi dan urgensi evaluasi kebijakan publik, karena kemanfaatan kebijakan yang dievaluasi terlihat melalui dampaknya terhadap sasaran yang dituju.

Selain aspek kebijakan publik, terdapat beberapa aspek yang dapat mempengaruhi pembangunan manusia. Aspek tersebut mencakup sektor ekonomi, kependudukan, dan ketenagakerjaan. Salah satu indikator penting untuk melihat perkembangan suatu perekonomian adalah akumulasi modal. Dalam teori pertumbuhan Solow, akumulasi modal merupakan salah satu faktor penentu pertumbuhan ekonomi. Pengaruh investasi terhadap pembangunan manusia telah menjadi fokus riset di beberapa negara, seperti Tudorache (2020) pada masyarakat Eropa dan Gokmenoglu et al. (2018) di Nigeria. Pertumbuhan ekonomi memainkan peran penting dalam pengembangan sumber daya manusia di negara-negara Asia Selatan (Bangladesh, Bhutan, India, Nepal, Pakistan, dan Sri Lanka) (Sethi et al., 2019), Indonesia (Bashir, 2019), Arab Saudi (Aljaralah, 2020), Asia Tenggara (Vo et al., 2021), dan Thailand (Purwanto & Sinaga, 2021).

Peningkatan investasi mendorong pertumbuhan ekonomi yang semakin tinggi menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik, melalui peningkatan kemampuan manusia dalam menghasilkan perubahan dalam struktur sosial, terbebas dari kelaparan, kurang gizi, dan buta huruf, memiliki rumah yang layak, serta dapat keluar dari lingkaran kemiskinan (Achmad & Hamzani, 2015). Namun beberapa penelitian lain menunjukkan hasil yang berbeda dimana pertumbuhan ekonomi tidak mampu mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia (Sun et al., 2018; Olopade, 2020; Sawaneh, 2020; Fang & Wolski, 2021).



Sumber: Badan Pusat Statistik

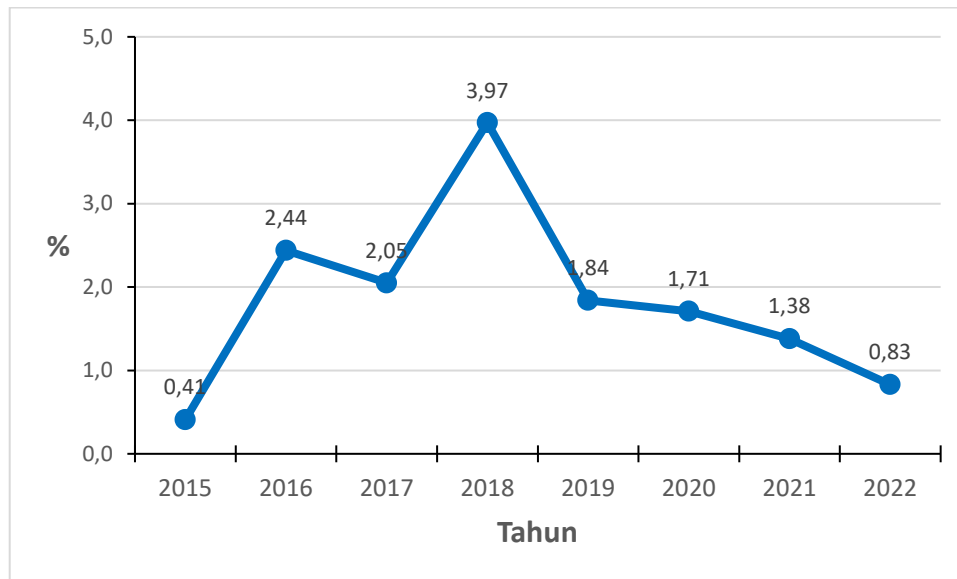
Gambar 1.3.
Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2015-2022

Di Indonesia, pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2020 (Gambar 1.3). Pada tahun 2020 pertumbuhan ekonomi mencapai -2,07% saat terjadi pandemi Covid-19 yang melanda seluruh dunia termasuk di Indonesia. Pandemi Covid-19 juga berpengaruh terhadap indikator pembangunan manusia yaitu kesehatan. Kesehatan masyarakat berupa penurunan angka kematian

balita, penurunan prevalensi stunting, peningkatan kualitas hidup merupakan parameter penyumbang kualitas sumber daya manusia (Salesman, 2021).

Pertumbuhan ekonomi merupakan konsep multidimensi yang mencerminkan proses perubahan ekonomi dan masyarakat. Proses penting ini membawa pada perubahan kesejahteraan sosial seperti pendidikan, harapan hidup, kematian dan banyak lagi lainnya. Pembentukan masyarakat ekonomi ASEAN mengharuskan negara-negara anggota untuk meningkatkan tingkat pendaftaran sekolah tinggi dan membentuk ekonomi yang inovatif. Permintaan akan tenaga kerja berkualifikasi tinggi meningkat karena permintaan untuk ekonomi yang berorientasi pada inovasi. Akses ke pendidikan tinggi yang berkualitas adalah salah satu cara untuk mengatasi masalah ini (Muhamad et al., 2018).

Di sisi lain, Indonesia mengalami penurunan pertumbuhan jumlah angkatan kerja dari tahun 2015-2021 (Gambar 1.4). Penurunan tersebut dikarenakan rendahnya tingkat pendidikan dan panduan karir yang buruk, anak muda biasanya menyelesaikan pendidikan dan memasuki ke dunia kerja dengan hanya berbekal kualifikasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengusaha. Hampir separuh kaum muda yang menganggur di Indonesia memiliki kualifikasi yang lebih rendah untuk pekerjaan mereka karena latar belakang pendidikan mereka yang rendah. Dengan angkatan kerja yang berkualifikasi rendah, mereka menghadapi tantangan terkait dengan tingkat pertumbuhan produktivitas yang rendah dan transisi struktural yang lebih lambat untuk menuju kegiatan bernilai tambah tinggi.



Sumber: Badan Pusat Statistik

Gambar 1.4. **Pertumbuhan Jumlah Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 2015-2022**

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa peningkatan angkatan kerja berdampak positif bagi pembangunan manusia (Sethi et al., 2019; Jamaliah & Amalia, 2019; Vo et al., 2021). Jumlah penduduk yang semakin tinggi juga membuka peluang inovasi yang lebih besar dan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik. Penelitian Purwanto & Sinaga (2021) menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif pada peningkatan kualitas sumber daya manusia di Thailand. Namun hasil penelitian Sun et al. (2018) dan Purwanto & Sinaga (2021) menunjukkan bahwa angkatan kerja yang semakin tinggi belum mampu mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Penelitian tentang faktor penentu sumber daya manusia telah banyak dilakukan di Indonesia (Achmad & Hamzani, 2015; Wulandari et al., 2018; Widodo et al., 2019; Rahmawati & Intan, 2020; Nurdiana et al., 2021). Namun belum ada yang

menganalisis bagaimana dampak adanya pemekaran wilayah terhadap kualitas sumber daya manusia. Sehingga penelitian ini mengisi celah penelitian (*research gap*) tersebut dengan memperbandingkan model penelitian untuk provinsi bukan hasil pemekaran dengan provinsi hasil pemekaran. Apakah faktor penentu sumber daya manusia dalam penelitian ini yang meliputi Pembentukan Modal Tetap Bruto, Anggaran Pendidikan, Anggaran Kesehatan, Dana Alokasi Umum, Jumlah Penduduk (populasi), dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja memiliki pengaruh yang sama untuk provinsi hasil pemekaran dan bukan hasil pemekaran. *Research gap* lainnya berkaitan dengan indikator sumber daya manusia. Banyak penelitian sebelumnya hanya menggunakan proksi kualitas sumber daya manusia yang lebih sederhana yaitu angka partisipasi sekolah (Sun et al., 2018; Sethi et al., 2019; Sawaneh, 2020; Vo et al., 2021), anggaran pendidikan (Olopade, 2020), serta rata-rata lama sekolah dan return to education (Aljarallah, 2020; Purwanto & Sinaga, 2021; Fang & Wolski, 2021).

Banyak penelitian lain juga hanya menggunakan satu indikator kualitas sumber daya manusia, seperti IPM (Arisman, 2018; Yogiantoro et al., 2019; Masduki et al., 2022; Nurvita et al., 2022; Zheng & Wang, 2022), IMM (Bashir, 2019; Aljarallah, 2020; Fang & Wolski, 2021; Purwanto & Sinaga, 2021). Penelitian ini akan menutup celah riset tersebut dengan menggunakan dua indikator kualitas sumber daya manusia, yaitu Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Indeks Modal Manusia (IMM).

Kelebihan lain dari penelitian ini adalah IMM dihitung sendiri oleh penulis dengan mendasarkan pada metode yang digunakan oleh Bank Dunia,

mengingat bahwa sampai saat ini Badan Pusat Statistik (BPS) belum melakukan penghitungan IMM di Indonesia secara resmi.

Penelitian ini bertujuan menginvestigasi pengaruh kebijakan publik terhadap kualitas sumberdaya manusia di Indonesia. Penelitian ini juga menguji apakah kebijakan publik melalui Pembentukan Modal Tetap Bruto, Anggaran Pendidikan, Anggaran Kesehatan, Dana Alokasi Umum, Jumlah Penduduk, dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja memiliki dampak yang berbeda antara wilayah keseluruhan provinsi, wilayah hasil pemekaran dan wilayah bukan hasil pemekaran. Adapun *novelty* dari penelitian ini terletak pada: 1) pengujian model dengan berbagai karakteristik wilayah yang berbeda, dan 2) penggunaan variabel penelitian yang lebih kompleks, dengan menggunakan dua indikator kualitas sumberdaya manusia, yaitu Indeks Pembangunan Manusia dan Indeks Modal Manusia.

Dengan demikian kebaruan (*novelty*) penelitian ini pertama terletak pada penggunaan variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Indeks Modal Manusia (IMM) sebagai proksi kualitas sumber daya manusia. Banyak penelitian sebelumnya hanya menggunakan satu proksi kualitas sumber daya manusia, yaitu IPM (Arisman, 2018; Yogiartoro et al., 2019; Masduki et al., 2022; Nurvita et al., 2022; Zheng & Wang, 2022), IMM (Bashir, 2019; Aljarallah, 2020; Fang & Wolski, 2021; Purwanto & Sinaga, 2021). Bahkan beberapa penelitian sebelumnya hanya menggunakan proksi kualitas sumber daya manusia yang lebih sederhana yaitu angka partisipasi sekolah (Sun et al., 2018; Sethi et al., 2019; Sawaneh, 2020; Vo et al., 2021), anggaran pendidikan (Olopade, 2020), serta rata-rata lama sekolah

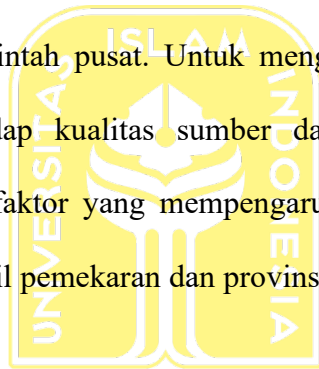
dan tingkat pengembalian investasi pendidikan (*return to education*) (Aljarallah, 2020; Purwanto & Sinaga, 2021; Fang & Wolski, 2021).

Beberapa penelitian sebelumnya yang menggunakan IPM sebagai proksi kualitas sumber daya manusia, hanya fokus pada satu atau beberapa faktor yang mempengaruhi IPM. Popkova (2020) dan Jamaliah & Amalia (2019) hanya meneliti tentang pengaruh sektor ketenagakerjaan terhadap IPM. Azizi (2018) fokus pada pengaruh sektor ekonomi dan ketenagakerjaan terhadap IPM. Razmi et al. (2012) dan Ansyar et al. (2021) menggunakan variabel independen sektor ekonomi, pendidikan, dan kesehatan. Thathsarani et al. (2021) meneliti pengaruh sektor ekonomi dan keuangan terhadap IPM, dan Linhartova (2020) menganalisis pengaruh anggaran pemerintah terhadap IPM. Sehingga kebaruan (*novelty*) kedua adalah penggunaan variabel independen yang memiliki cakupan yang lebih luas, yaitu Pembentukan Modal Tetap Bruto, Anggaran Pendidikan, Anggaran Kesehatan, Dana Alokasi Umum, Jumlah Penduduk, dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja. Kebaruan (*novelty*) ketiga berkaitan dengan simulasi *modelling* yang mencakup tiga model penelitian pada provinsi hasil pemekaran, provinsi bukan hasil pemekaran, dan keseluruhan provinsi di Indonesia dimana penelitian sebelumnya (Achmad & Hamzani, 2015; Wulandari et al., 2018; Widodo et al., 2019; Rahmawati & Intan, 2020; Nurdiana et al., 2021) hanya melakukan penelitian secara keseluruhan provinsi di Indonesia atau beberapa wilayah saja di Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Adanya pemekaran wilayah di Indonesia pada era otonomi daerah menurut Undang-Undang 32 tahun 2004 diharapkan mampu meningkatkan kualitas dan

pemerataan pelayanan kepada masyarakat, serta mampu meningkatkan percepatan pembangunan ekonomi terutama pada daerah-daerah pinggiran. Adanya pemekaran wilayah memberi kesempatan kepada daerah miskin untuk memperoleh lebih banyak subsidi dari pemerintah pusat berupa Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK). Hal ini akan mendorong peningkatan pendapatan per kapita di daerah tersebut. Namun di sisi lain, pemekaran wilayah menyebabkan beban keuangan yang harus ditanggung Pemerintah Pusat semakin meningkat. Hal ini berarti bahwa semangat pemekaran wilayah dapat mengingkari semangat otonomi daerah jika yang terjadi justru adanya ketergantungan daerah hasil pemekaran terhadap pemerintah pusat. Untuk menganalisis bagaimana dampak pemekaran wilayah terhadap kualitas sumber daya manusia, penelitian ini membandingkan faktor-faktor yang mempengaruhi sumber daya manusia di provinsi-provinsi bukan hasil pemekaran dan provinsi-provinsi hasil pemekaran di Indonesia.



Kondisi kesehatan yang baik dan pendidikan berkualitas tinggi sangat penting bagi perkembangan anak dan untuk kontribusi masa depan mereka kepada masyarakat. Meskipun demikian, seringkali sulit untuk menetapkan metrik yang memungkinkan untuk memantau evolusinya dan berkontribusi untuk menilai dampak kebijakan. Penelitian ini memiliki batasan dalam penggunaan IPM dan IMM sebagai proksi kualitas sumber daya manusia. Indonesia melakukan perhitungan IPM pada tingkat regional sejak tahun 1996 dan dilakukan setiap tiga tahun sekali, dan sejak tahun 2004 mulai dilakukan secara rutin setiap tahunnya. Pada tahun 2015 perhitungan IPM mulai diganti dengan metode baru dengan

penyesuaian beberapa indikator dan berlaku hingga sekarang. Sehingga periode penelitian ini dibatasi mulai periode tahun 2015 sejak perhitungan IPM dengan metode baru hingga tahun 2022 menyesuaikan dengan ketersediaan data. Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya terkait dengan penggunaan Indeks Modal Manusia yang dihitung sendiri oleh peneliti dengan menggunakan formula yang dikembangkan oleh Bank Dunia pada tahun 2018. IMM ini lebih mencerminkan kualitas modal manusia karena mencakup ketahanan anak yang dilihat dari peluang hidup hingga usia 5 tahun, aspek pendidikan dari angka harapan lama sekolah dan nilai sekolah, serta aspek kesehatan yang mencakup angka tidak stunting pada usia di bawah 5 tahun dan peluang ketahanan hidup usia 15-60 tahun.

Batasan variabel independen yang digunakan merujuk pada hasil penelitian sebelumnya dan kerangka teori terkait faktor penentu kualitas sumber daya manusia. Terdapat perbedaan hasil penelitian berkaitan dengan pengaruh variabel kebijakan publik yang tercermin pada anggaran pendidikan, kesehatan, dan desentralisasi fiskal (dana alokasi umum), dan variabel lain yang mencakup aspek makro ekonomi yaitu pembentukan modal tetap bruto, jumlah penduduk, dan tingkat partisipasi angkatan kerja sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut khususnya pada 34 provinsi di Indonesia.

Adapun pertanyaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pembentukan modal tetap bruto terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran?

2. Bagaimana pengaruh anggaran pendidikan terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran?
3. Bagaimana pengaruh anggaran kesehatan terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran?
4. Bagaimana pengaruh dana alokasi umum terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran?
5. Bagaimana pengaruh jumlah penduduk terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran?
6. Bagaimana pengaruh tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh pembentukan modal tetap bruto terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran.
2. Menganalisis pengaruh anggaran pendidikan terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran.

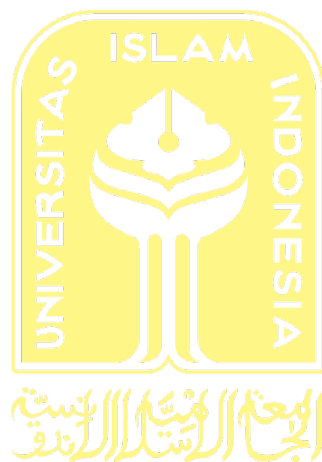
3. Menganalisis pengaruh anggaran kesehatan terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran.
4. Menganalisis pengaruh dana alokasi umum terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran.
5. Menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran.
6. Menganalisis pengaruh tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap kualitas sumber daya manusia (IPM dan IMM) di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran.

1.4. Kontribusi Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang berhubungan, diantaranya:

1. Dari sisi praktik, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pembuat kebijakan sebagai bahan evaluasi yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja pemerintahan daerah dalam hal pembangunan atau pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM). Di samping itu, hasil penelitian ini bisa menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam melakukan perencanaan pada program pemekaran wilayah.
2. Dari sisi teori dan sebagai kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini, akan menjadi salah satu sumber materi dan referensi tambahan dalam diskusi atau kajian

perumusan kebijakan sebagai bagian dari analisis kebijakan rencana pemekaran wilayah di Indonesia di waktu yang akan datang. Khususnya pada evaluasi Sumber Daya Manusia dalam hubungannya dengan pemekaran.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Sumber daya manusia merupakan modal dasar dari kekayaan suatu bangsa, karena manusia adalah faktor produksi yang bersifat aktif mengumpulkan modal, mengeksploitasi sumber-sumber daya alam, membangun organisasi sosial, ekonomi, politik dan melaksanakan pembangunan nasional. Untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, maka pendidikan merupakan suatu hal yang penting dan untuk itu peningkatan kualitas sumber daya manusia mutlak harus dilakukan. Karena dengan kualitas sumber daya manusia yang berkualitas dapat memberikan *multiplier effect* terhadap pembangunan suatu negara, khususnya pembangunan bidang ekonomi (Solfida, et al., 2015).

Pada teori ekonomi klasik, produktivitas tenaga kerja dipandang sebagai faktor eksogen yang bergantung pada rasio pekerja dan modal fisik, termasuk kemajuan teknologi. Pada awal 1980-an, sebuah teori baru tentang pertumbuhan ekonomi dikembangkan untuk memperbaiki kekurangan dalam teori klasik yang menyoroti pentingnya elemen modal manusia seperti pendidikan dan inovasi dalam pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Teori ini menyorot pengaruh aset tidak berwujud seperti penelitian dan pengembangan, paten, modal intelektual yang akhirnya mengarah pada pertumbuhan ekonomi.

Kualitas sumber daya manusia berkontribusi dalam meningkatkan keunggulan kompetitif atas difusi inovasi dan teknologi (Galor, 2011; Gennaioli et

al. (2013). Acemoglu et al. (2014) menyatakan perubahan teknologi yang tinggi di suatu sektor dapat menyebabkan permintaan yang signifikan untuk tenaga kerja terdidik dan terlatih. Sebagian besar ekonom setuju dengan gagasan modal manusia sebagai faktor kunci dalam menjelaskan negara kaya dan miskin.

Namun, ada perdebatan mengenai saluran atau mekanisme pengaruh sumber daya manusia dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Pada satu sisi, sumber daya atau modal manusia dimaknai sebagai suatu faktor produksi yang mandiri, yang meningkatkan produktivitas pada tingkat teknologi tertentu (Mankiw, 2016). Di sisi lain, modal manusia dipandang sebagai input dalam proses inovasi dan oleh karena itu sebagai pelengkap teknologi (Benhabib & Spiegel 1994; Nelson and Phelps 1966; Roma 1990). Oleh karena itu, tingkat kualitas sumber daya manusia yang lebih tinggi mengarah pada generasi atau difusi teknologi baru atau adopsi yang lebih efisien dari teknologi yang diberikan, sehingga menggeser batas kemungkinan produksi. Bundel et al. (1999) mengungkapkan bahwa tingkat pertumbuhan output tergantung pada akumulasi modal manusia dan inovasi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui tingkat pendidikan mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Temuan ini didukung oleh Cinnirella dan Streb (2017) yang mempelajari dampak modal manusia pada pertumbuhan yang melibatkan banyak saluran. Studi ini menemukan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia secara langsung mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan produktivitas tenaga kerja dalam produksi. Kemudian, kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan produktivitas tenaga kerja

merupakan input penting untuk penelitian & pengembangan (R&D) yang dipercepat oleh perubahan teknologi.

Hanushek (2013) mengungkapkan bahwa kualitas sumber daya manusia sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi di negara berkembang telah menyebabkan perhatian yang tidak semestinya terhadap pencapaian sekolah. Negara berkembang telah membuat kemajuan besar dalam menutup kesenjangan dengan negara-negara maju mengenai pencapaian sekolah. Namun, baru-baru ini para peneliti telah menggarisbawahi pentingnya keterampilan kognitif untuk pertumbuhan ekonomi. Hasil ini mengalihkan perhatian ke masalah kualitas sekolah di mana negara-negara berkembang jauh lebih sedikit yang berhasil menutup kesenjangan dengan negara maju. Tanpa meningkatkan kualitas sekolah, negara berkembang akan merasa sulit untuk menyesuaikan kinerja ekonomi jangka panjang mereka.

Juga, dengan menggunakan sampel negara maju dan negara berkembang, Ang et al. (2011) mempelajari pengaruh pencapaian pendidikan tinggi terhadap inovasi dan pertumbuhan. Studi ini menemukan bahwa efek peningkatan pertumbuhan dari pencapaian pendidikan tersier atau sumber daya manusia yang terampil mendorong inovasi hanya di negara-negara berpenghasilan tinggi. Ini mendukung temuan studi di negara-negara OECD. Mereka juga menemukan bahwa pencapaian pendidikan tinggi tidak berkontribusi pada inovasi dan pertumbuhan dan tidak memiliki efek peningkatan pertumbuhan di negara-negara berpenghasilan rendah. Temuan ini mirip dengan Danquah dan Ouattara (2017)

yang menemukan bahwa modal manusia tidak berdampak besar pada pertumbuhan produktivitas.

Pelinescu et al. (2015) menyoroti pentingnya sumber daya manusia dalam memastikan pertumbuhan ekonomi yang dinyatakan sebagai Produk Domestik Bruto per kapita. Studi ini menemukan bahwa ada hubungan pasti yang signifikan secara statistik antara PDB per kapita dan kapasitas inovasi sumber daya manusia (jumlah paten) dan kualifikasi karyawan (pendidikan menengah) sesuai dengan yang diharapkan teori ekonomi. Pee et al. (2015) juga menemukan bahwa potensi inovasi ekonomi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Untuk mengukur inovasi, mereka menggunakan berbagai variabel seperti jumlah paten, jumlah merek dagang, pengeluaran R&D dan bukti empiris menemukan adanya hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi dan inovasi.

Ogundari & Awokuse (2018) menyatakan bahwa kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu faktor yang dapat mendorong meningkatnya produktivitas kerja dan output yang dihasilkan sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, ketika kualitas tenaga kerja rendah maka tenaga kerja yang bersangkutan menjadi tidak produktif dan tidak optimal dalam menghasilkan output. Hasil tersebut didukung oleh Suhendra & Jandi (2014) yang mengatakan bahwa kualitas sumber daya manusia berperan positif dalam pertumbuhan ekonomi. Demikian juga penelitian Suhendra (2020) menunjukkan kualitas sumber daya manusia pada periode awal memberikan pengaruh yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun mulai tahun kelima kualitas

sumber daya manusia secara signifikan memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Riset Anwar (2017) menyatakan bahwa pendidikan dan kesehatan memiliki kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi regional. Kualitas sumber daya manusia memiliki kontribusi yang positif dan signifikan pada pertumbuhan ekonomi regional di Pulau Jawa. Semakin daerah tersebut memiliki tingkat pendidikan dan kesehatan yang semakin baik akan mendorong perekonomian menjadi lebih baik. Hal ini dapat menjadi landasan bagi pemerintah untuk semakin meningkatkan program yang berkaitan dengan program pembangunan pendidikan dan kesehatan. Hal yang secara jangka pendek bisa dilakukan pemerintah adalah mengefektifkan program-program utama pengembangan sumber daya manusia manusia. Di sisi lain, pemerintah juga harus memikirkan program yang secara jangka panjang mampu untuk menjadi program berkelanjutan. Kualitas sumber daya manusia merupakan akumulasi yang secara bertahap dikembangkan sehingga adanya peranan pemerintah untuk melakukan program yang terintegrasi dan berkesinambungan akan memberikan kontribusi besar terhadap kinerja perekonomian secara lebih luas. Hal ini mengindikasikan peran penting pendidikan sebagai salah satu sumber utama untuk mencapai pembangunan ekonomi yang lebih baik. Indikator kualitas sumber daya manusia yang digunakan dalam penelitian Anwar (2017) adalah rata-rata lama sekolah untuk pendidikan dan angka harapan hidup untuk kesehatan.

Penelitian lain tentang pengaruh kualitas sumber daya manusia terhadap pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah untuk

pendidikan dan kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDB Indonesia. Demikian juga dengan Angka Melek Huruf berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDB Indonesia (Jojo, et al., 2018). Hasil yang berbeda ditemukan dalam penelitian Kesuma dan Astuti (2020) dimana kualitas sumber daya manusia tidak dapat menunjukkan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Kesuma dan Astuti, 2020).

Penelitian Sethi et al. (2019) menunjukkan bahwa ukuran pasar (*market size*) memainkan peran penting dalam pengembangan sumberdaya manusia di Negara-negara Asia Selatan (Bangladesh, Bhutan, India, Nepal, Pakistan, dan Sri Lanka). Ukuran pasar yang lebih besar menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik. Sebaliknya, peningkatan kualitas sumber daya manusia juga mampu mendorong peningkatan ukuran pasar. Sawaneh (2020) juga menemukan bahwa dalam jangka pendek terdapat hubungan kausalitas dua arah antara kualitas sumber daya manusia dan pertumbuhan ekonomi di Gambia. Namun penelitian lain menunjukkan hasil yang berbeda, di mana tidak terdapat kausalitas antara PDB riil dan kualitas sumber daya manusia di China (Fang & Wolski, 2021) dan Nigeria (Olopade, 2020).

Hasil yang sedikit berbeda ditunjukkan oleh Vo et al. (2021) di mana hanya terdapat kausalitas satu arah antara kualitas sumber daya manusia dan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi meningkatkan pembentukan modal manusia, namun tidak sebaliknya. Hasil ini didukung beberapa penelitian lain yang menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi sebagai faktor penting pendorong kenaikan kualitas sumber daya manusia di Asia (Sehrawat & Giri, 2017) termasuk

Indonesia (Bashir, 2019). Demikian juga dengan penelitian Purwanto & Sinaga (2021) bahwa kenaikan Produk Domestik Bruto dapat mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia di Thailand, selain faktor jumlah penduduk. Aljarallah (2020) menemukan bahwa PDB per kapita berpengaruh positif terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia di Arab Saudi dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Beberapa penelitian terdahulu menjelaskan tentang pentingnya investasi sumber daya manusia bagi pembangunan (Suhendra, 2020; Sawaneh, 2020). Salah satu penelitian menjelaskan bahwa sumber daya manusia memainkan peran penting dalam sektor berbasis pengetahuan seperti industri teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Di negara berkembang seperti Indonesia, kualitas sumber daya manusia merupakan faktor pendorong penting pertumbuhan industri TIK. Sehingga, perusahaan harus menginvestasikan sumber daya yang diperlukan dalam mengembangkan sumber daya manusia yang cenderung memiliki dampak yang besar pada kinerja (Ayuningtias dan Anggadwita, 2015).

Penelitian Sethi et al. (2019) menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi memainkan peran penting dalam pengembangan sumber daya manusia di Negara-negara Asia Selatan (Bangladesh, Bhutan, India, Nepal, Pakistan, dan Sri Lanka). Pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dapat menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik. Sawaneh (2020) juga menemukan bahwa dalam jangka pendek terdapat hubungan kausalitas dua arah antara kualitas sumber daya manusia dan pertumbuhan ekonomi di Gambia. Namun penelitian lain menunjukkan hasil

yang berbeda, di mana tidak terdapat kausalitas antara PDB riil dan kualitas sumber daya manusia di China (Fang & Wolski, 2021) dan Nigeria (Olopade, 2020).

Hasil yang sedikit berbeda ditunjukkan oleh Vo et al. (2021) di mana hanya terdapat kausalitas satu arah antara kualitas sumber daya manusia dan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi meningkatkan pembentukan modal manusia, namun tidak sebaliknya. Hasil ini didukung beberapa penelitian lain yang menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi sebagai faktor penting pendorong kenaikan kualitas sumber daya manusia di Asia (Sehrawat & Giri, 2017) termasuk Indonesia (Bashir, 2019). Demikian juga dengan penelitian Purwanto & Sinaga (2021) bahwa kenaikan Produk Domestik Bruto dapat mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia di Thailand, selain faktor jumlah penduduk. Aljarallah (2020) menemukan bahwa PDB per kapita berpengaruh positif terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia di Arab Saudi dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Berdasarkan hasil tinjauan literatur, terdapat kelemahan yang dapat diperbaiki. Pelinescu et al. (2015) menyarankan penjelasan yang mungkin adalah heterogenitas negara dan variabel alternatif untuk kualitas sumber daya manusia, rata-rata tertimbang dari populasi yang terdaftar di pendidikan sekolah dasar, pendaftaran menengah dan tinggi dan bagaimana hasilnya dipengaruhi dengan memilih proksi sebagai indikator kualitas sumber daya manusia.

Kajian pustaka penelitian terdahulu yang mendasari penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.1 tentang *State of The Art* (SoTA) penelitian. *State of The Art* (SoTA) merupakan kumpulan jurnal yang digunakan sebagai referensi utama dalam

penelitian ini. *State of The Art* (SoTA) memberikan penjabaran mengenai perbedaan antara penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya terkait dengan penggunaan proksi kualitas sumber daya manusia yang menggunakan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang mencakup aspek pengetahuan, kesehatan, dan penghidupan yang layak sebagai proksi kualitas sumber daya manusia. Penelitian sebelumnya hanya menggunakan proksi kualitas sumber daya manusia yang lebih sederhana yaitu angka partisipasi sekolah (Sun et al., 2018; Sethi et al., 2019; Sawaneh, 2020; Vo et al., 2021), anggaran pendidikan (Olopade, 2020), serta rata-rata lama sekolah dan tingkat pengembalian investasi pendidikan (*return to education*) (Aljarallah, 2020; Purwanto & Sinaga, 2021; Fang & Wolski, 2021).

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang menggunakan IPM sebagai proksi kualitas sumber daya manusia, namun hanya fokus pada satu atau beberapa faktor yang mempengaruhi IPM. Popkova (2020) dan Jamaliah & Amalia (2019) hanya meneliti tentang pengaruh sektor ketenagakerjaan terhadap IPM. Azizi (2018) focus pada pengaruh sektor ekonomi dan ketenagakerjaan terhadap IPM. Razmi et al. (2012) dan Ansyar et al. (2021) menggunakan variabel independen sektor ekonomi, pendidikan, dan kesehatan. Thathsarani et al. (2021) meneliti pengaruh sektor ekonomi dan keuangan terhadap IPM, dan Linhartova (2020) menganalisis pengaruh anggaran pemerintah terhadap IPM. Sehingga perbedaan kedua adalah penggunaan variabel independen yang memiliki cakupan yang lebih luas, yaitu sektor ekonomi, pendidikan, kesehatan, fiskal, kependudukan, dan ketenagakerjaan. Perbedaan ketiga berkaitan dengan simulasi *modelling* yang

mencakup tiga model penelitian pada provinsi hasil pemekaran, provinsi bukan hasil pemekaran, dan keseluruhan provinsi di Indonesia serta penggunaan Indeks Modal Manusia sebagai pembanding IPM sebagai proksi kualitas sumber daya manusia.

Keharusan untuk mempertahankan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kualitasnya dalam globalisasi membutuhkan restrukturisasi ekonomi internasional dan nasional yang dapat memberikan stabilitas dan daya saing yang lebih besar. Untuk alasan ini, salah satu prioritas penelitian ilmiah adalah studi tentang sebab dan akibat dari perubahan struktural, yang menyebabkan transisi ke tahap perkembangan masyarakat dan ekonomi pengetahuan (*knowledge economy*) pasca-industri. Keberhasilan transisi tersebut bergantung pada pembangunan sumber daya manusia secara komprehensif. Menurut Perepelkina et al. (2016), peralihan dari ekonomi tradisional yang bertumpu pada proses produktif ke ekonomi pengetahuan yang menggunakan ide dan inovasi sebagai penggeraknya membutuhkan potensi manusia yang maksimal. Tujuan mempertahankan dan meningkatkan standar kesejahteraan tergantung pada kemampuan intelektual, yang bertumpu pada pendidikan dan kesehatan yang berkelanjutan maupun kesiapan tenaga kerja untuk menggunakan potensi yang terakumulasi dalam kegiatan profesional mereka.

Menurut pandangan modern, komponen sumber daya manusia dapat mencakup modal manusia bawaan, pendidikan, biologis, dan sosial. Kecuali yang pertama, mereka mampu meningkat karena implementasi investasi yang tepat. Investasi dalam sumber daya manusia meningkatkan kemampuan pemiliknya untuk beradaptasi dengan perubahan, menggunakan peluang yang muncul dengan lebih

baik. Dengan pengembalian jangka panjang, investasi semacam itu termasuk yang paling efektif, terutama jika kita menerapkannya pada tahap awal kehidupan manusia semaksimal mungkin. Komponen integral dari sumber daya manusia adalah pengetahuan dan keterampilan.

Penting untuk mengembangkan prosedur estimasi dari adanya dinamika makroekonomi dan tingkat dampaknya terhadap kualitas sumber daya manusia. Analisis dampak pergeseran struktural dalam perekonomian terhadap kualitas sumber daya manusia dianggap sebagai sesuatu yang progresif. Oleh karena itu, pengembangan model penelitian tentang sumber daya manusia menjadi penting. Model tersebut memungkinkan secara kuantitatif mengungkapkan hubungan antara perubahan struktural dalam ekonomi di tingkat makro yang mencakup sektor pendidikan, kesehatan, kependudukan, dan ketenagakerjaan termasuk sektor fiskal terhadap pengembangan sumber daya manusia. Model membantu untuk mengungkapkan kecenderungan yang muncul dalam transformasi struktural dan untuk memprediksi tindakan mereka di masa depan.

IMM didasarkan pada beberapa teori dan asumsi penting yang membentuk kerangka kerja konsep ini. Beberapa teori yang melatarbelakangi IMM meliputi:

- Pendekatan Kemanusiaan: Salah satu teori yang mendasari IMM adalah pendekatan kemanusiaan dalam pengembangan manusia. Teori ini menekankan pentingnya memberdayakan individu untuk mencapai potensi mereka yang sejati. Oleh karena itu, IMM mengukur perkembangan manusia dengan fokus pada aspek-aspek kunci yang mempengaruhi kualitas hidup individu.

- Pendekatan Kapabilitas Amartya Sen, salah satu tokoh utama di balik IMM. Konsep kapabilitas yang dikembangkan oleh Sen berfokus pada kemampuan individu untuk melakukan berbagai fungsi yang berharga dalam kehidupan mereka. IMM mencoba untuk mengukur kemampuan individu untuk memiliki akses terhadap pendidikan, layanan kesehatan, dan pendapatan yang layak.
- Pendekatan Pembangunan Berkelanjutan: IMM juga mencerminkan pendekatan pembangunan berkelanjutan yang menekankan pentingnya menggabungkan pertumbuhan ekonomi, kesetaraan sosial, dan perlindungan lingkungan dalam upaya pembangunan suatu negara. Ini mencerminkan pemahaman bahwa kemajuan manusia yang berkelanjutan harus mempertimbangkan dampak jangka panjang dari kebijakan dan tindakan.

Sejumlah hasil riset sebelumnya telah menyelidiki dan mengevaluasi Indeks Modal Manusia (IMM), dan berikut ini beberapa contoh hasil riset dan pendapat yang relevan:

1. Riset oleh Sudhir Anand dan Amartya Sen (1994):

Penelitian ini mengevaluasi penggunaan IMM untuk mengukur perkembangan manusia dan menemukan bahwa IMM dapat memberikan wawasan yang lebih baik daripada PDB per kapita. Mereka juga menunjukkan bahwa ketidaksetaraan dalam IMM dapat memberikan gambaran yang lebih akurat tentang ketidaksetaraan sosial di berbagai negara. Anand dan Sen mendukung penggunaan IMM sebagai alat yang lebih komprehensif untuk

mengukur kemajuan manusia, dan mereka menekankan pentingnya memperhitungkan ketidaksetaraan dalam analisis perkembangan manusia.

2. Studi oleh David Weil:

Weil (2007) menginvestigasi hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan perkembangan manusia menggunakan IMM. Ia menemukan bahwa, meskipun pertumbuhan ekonomi berkontribusi pada peningkatan IMM, hubungan ini tidak selalu linier, dan faktor-faktor lain seperti distribusi pendapatan dan akses terhadap layanan dasar juga berperan penting. Weil menyarankan bahwa kebijakan pembangunan harus lebih berfokus pada memastikan akses yang lebih merata terhadap pendidikan dan kesehatan, serta mengurangi ketidaksetaraan, daripada hanya mengejar pertumbuhan ekonomi semata.

3. Analisis oleh Klaus Deininger dan Lyn Squire:

Deininger dan Squire (1998) menyelidiki hubungan antara hak atas tanah dan perkembangan manusia. Mereka menemukan bahwa hak atas tanah yang kuat dapat berkontribusi pada peningkatan IMM dengan meningkatkan akses ke sumber daya ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini menyoroti pentingnya aspek non-ekonomi seperti kepemilikan tanah dalam meningkatkan perkembangan manusia dan mendukung pengembangan kebijakan yang mempromosikan akses dan keamanan hak atas tanah.

4. Studi oleh Sabina Alkire:

Alkire (2002) mengembangkan konsep "kemiskinan multidimensi" yang menggabungkan IMM dengan pengukuran lainnya untuk mengidentifikasi individu yang menderita kemiskinan dalam berbagai dimensi kehidupan.

Pendekatan ini membantu mengidentifikasi lebih akurat siapa yang benar-benar miskin dan mengapa hal itu bisa terjadi. Alkire mendukung pendekatan multidimensional dalam pengukuran perkembangan manusia dan kemiskinan, yang memungkinkan pengambilan keputusan untuk lebih efektif menargetkan program-program bantuan dan kebijakan.

5. Penelitian oleh Martha Nussbaum:

Martha Nussbaum (2000), seorang filsuf, mengembangkan konsep "Kemampuan Dasar" (Basic Capabilities) sebagai dasar untuk mengukur perkembangan manusia. Ia berpendapat bahwa fokus harus diberikan pada kemampuan dasar individu, seperti kemampuan untuk hidup sehat, memiliki pendidikan, dan berpartisipasi dalam kehidupan sosial dan politik. Nussbaum mengkritik pengukuran perkembangan yang terlalu berfokus pada data statistik dan menekankan pentingnya memahami apa yang benar-benar dibutuhkan oleh individu dalam kehidupan mereka. Konsep Kemampuan Dasar memberikan pandangan lebih kaya tentang perkembangan manusia.

6. Penelitian oleh Frances Stewart:

Frances Stewart (2002) mengusulkan konsep "Pengembangan Pilar" (Pillar Development) yang mencakup tiga pilar utama: pertumbuhan ekonomi, pemerataan distribusi, dan penyediaan layanan dasar. Ia berpendapat bahwa ketiga pilar ini harus diintegrasikan dalam upaya pembangunan yang efektif. Stewart menekankan bahwa hanya pertumbuhan ekonomi yang tinggi tidak cukup untuk meningkatkan kualitas hidup manusia secara signifikan.

Pengembangan pilar mempromosikan pendekatan yang lebih seimbang dalam mengukur perkembangan manusia.

7. Penelitian oleh Paul Farmer:

Paul Farmer (2003), seorang dokter dan antropolog, menyelidiki dampak kesehatan terhadap perkembangan manusia. Ia menekankan pentingnya akses yang merata terhadap layanan kesehatan yang berkualitas untuk mengatasi masalah kesehatan yang melibatkan penyakit menular dan non-menular. Farmer berpendapat bahwa akses terhadap perawatan kesehatan adalah hak asasi manusia, dan pemenuhan hak ini adalah bagian integral dari perkembangan manusia yang berkelanjutan.

8. Studi oleh James Heckman:

James Heckman (2006), seorang ekonom, menyoroti pentingnya investasi dalam pendidikan awal anak-anak sebagai salah satu faktor kunci dalam meningkatkan kemampuan individu dan perkembangan manusia. Ia menunjukkan bahwa program pendidikan awal memiliki dampak jangka panjang yang signifikan. Heckman menekankan bahwa investasi dalam pendidikan anak-anak adalah investasi yang paling berharga yang dapat dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah untuk meningkatkan perkembangan manusia dan mengurangi ketidaksetaraan.

9. Penelitian oleh Jean Dreze dan Amartya Sen:

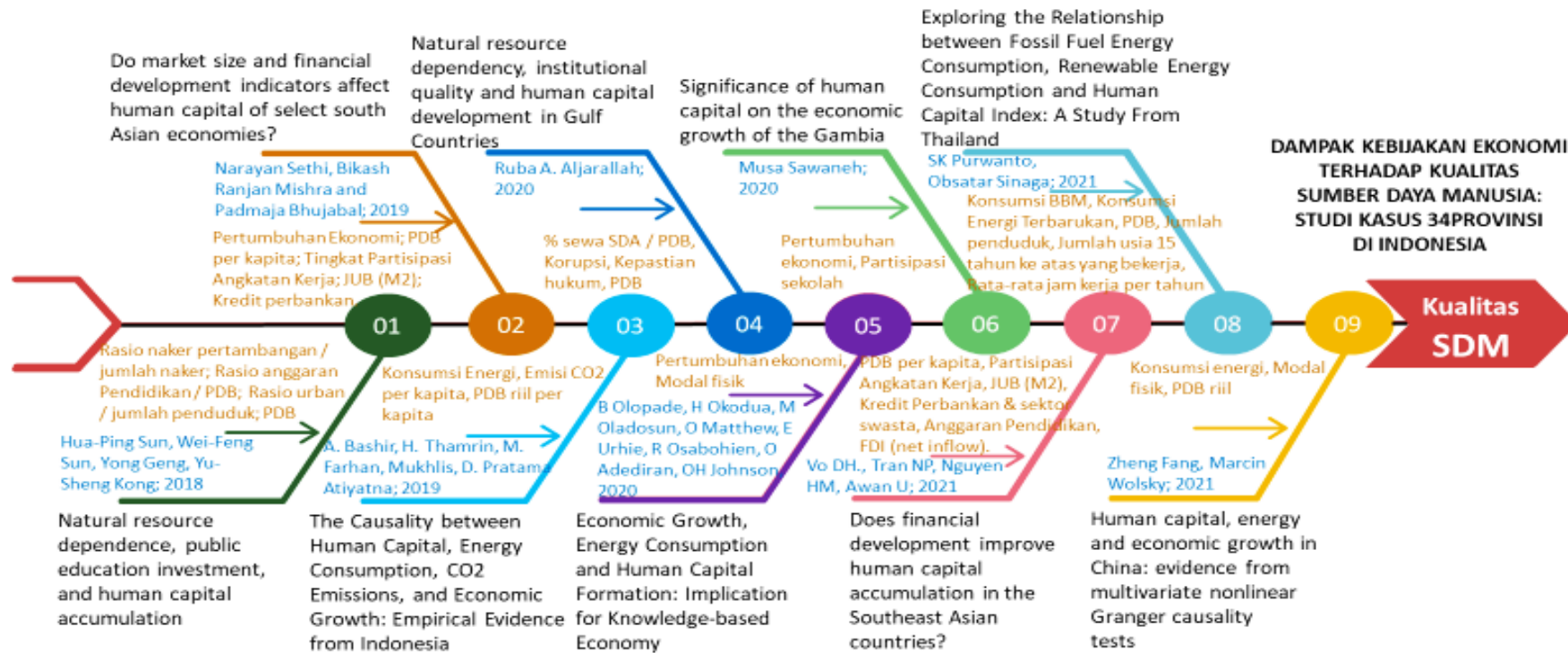
Dreze dan Sen (2013) melakukan penelitian yang menghubungkan perkembangan manusia dengan kebijakan sosial dan ekonomi. Mereka menekankan perlunya kebijakan yang mempromosikan inklusi sosial dan

kesetaraan gender untuk mencapai perkembangan manusia yang berkelanjutan. Keduanya mendukung pendekatan berbasis hak asasi manusia dalam pengembangan dan menekankan pentingnya mewujudkan hak-hak dasar semua individu.

Beberapa hasil riset dan pendapat tersebut mencerminkan beragam sudut pandang tentang Indeks Modal Manusia dan pentingnya mengukur perkembangan manusia secara komprehensif. Meskipun terdapat perbedaan pendapat, IMM tetap menjadi alat yang berharga dalam upaya memahami dan meningkatkan kualitas hidup manusia di berbagai negara. Serta mencerminkan kompleksitas pengukuran dan pemahaman terhadap Indeks – Modal Manusia serta pentingnya mempertimbangkan berbagai faktor dalam upaya meningkatkan perkembangan manusia di seluruh dunia.



State of The Art



Sumber: Berbagai sumber, dikompilasi oleh penulis (2022)

Gambar 2.1. State of The Art (SoTA)

Tabel 2.1. Penelitian Sebelumnya

No	Peneliti	Variabel	Metode/alat analisis	Hasil
1	Sethi, N., Mishra, B. R., & Bhujabal, P. (2019) Jurnal Scopus Q2	Dependen: Modal Manusia (diproksi dengan Angka Partisipasi Kasar) Independen: 1. Pertumbuhan Ekonomi, 2. PDB per kapita, 3. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, 4. JUB (M2), 5. Kredit perbankan.	Panel Dinamis & Kausalitas Granger	Ukuran pasar dan perkembangan keuangan memainkan peran penting dalam pengembangan sumberdaya manusia di Negara-negara Asia Selatan yang menjadi sampel (Bangladesh, Bhutan, India, Nepal, Pakistan, dan Sri Lanka). Ukuran pasar yang lebih besar dan perkembangan keuangan yang lebih cepat menghasilkan modal manusia yang lebih baik. Sebaliknya, modal manusia meningkatkan ukuran pasar dan menambah perkembangan keuangan.
2	Vo, D. H., Tran, N. P., Nguyen, H. M., & Awan, U. (2021) Jurnal Scopus Q2	Dependen: Modal Manusia (diproksi dengan Angka Partisipasi Sekolah di PT) Independen: 1. PDB per kapita, 2. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, 3. JUB (M2), 4. Kredit Perbankan, 5. Kredit ke sektor swasta, 6. Anggaran Pendidikan, 7. FDI (net inflow).	Regresi Data Panel & Kausalitas Granger	Pembangunan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi meningkatkan pembentukan modal manusia. Hasil tes kausalitas Granger menemukan hubungan dua arah antara pengembangan sektor keuangan dengan sumberdaya manusia.
3	Purwanto, S. K., & Sinaga, O. (2021) Jurnal Scopus Q2	Dependen: Indeks Modal Manusia (diproksi dengan data dari PennWorld Table 9.1 database, yang dihitung berdasarkan rata-rata lama sekolah dan	Regresi Berganda	Konsumsi BBM berpengaruh negatif sementara konsumsi energi terbarukan berdampak positif terhadap Indeks Modal Manusia di Thailand. Variabel PDB dan jumlah penduduk juga

No	Peneliti	Variabel	Metode/alat analisis	Hasil
		tingkat pengembalian investasi pendidikan (<i>return to education</i>) Independen: 1. Konsumsi BBM 2. Konsumsi Energi Terbarukan 3. PDB 4. Jumlah penduduk 5. Jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja 6. Rata-rata jam kerja per tahun		berpengaruh positif terhadap Indeks Modal Manusia.
4	Aljarallah (2020) Jurnal Scopus Q1	Dependen: Modal Manusia (diproksi dengan data dari PennWorld Table 9.1 database) Independen: 1. Persentase rente sumberdaya alam (<i>resource rent</i>) terhadap PDB, 2. Korupsi, 3. Kepastian hukum, 4. PDB per kapita.	Error Correction Model	Ketergantungan sumberdaya alam mengurangi modal manusia di Kuwait, Uni Emirat Arab, dan Arab Saudi. Korupsi menunjukkan dampak negatif yang signifikan terhadap sumberdaya manusia di Kuwait dan Arab Saudi dalam jangka panjang. PDB per kapita berpengaruh positif terhadap modal manusia di Arab Saudi dalam jangka pendek maupun jangka panjang.
5	Sun (2018) Jurnal Scopus Q2	Dependen: Modal Manusia (diproksi dengan rasio jumlah mahasiswa terhadap jumlah penduduk) Independen: 1. Rasio jumlah tenaga kerja pada sektor pertambangan terhadap jumlah tenaga kerja, 2. Rasio anggaran pendidikan terhadap PDB,	Regresi Data Panel	Ketergantungan pada sumberdaya alam berpengaruh negatif terhadap akumulasi modal manusia. Efek crowding-out sumberdaya alam pada modal manusia hanya terjadi di wilayah barat dan tengah Cina. Investasi pada pendidikan dapat mengurangi efek crowding-out ketergantungan sumberdaya alam pada modal manusia.

No	Peneliti	Variabel	Metode/alat analisis	Hasil
		3. Rasio penduduk urban terhadap jumlah penduduk 4. Pertumbuhan ekonomi.		
6	Bashir (2019) Jurnal Scopus Q2	Dependen: Indeks Modal Manusia Independen: 1. Konsumsi Energi, 2. Emisi CO ₂ per kapita, 3. PDB riil per kapita	VECM	Peningkatan Emisi CO ₂ berdampak negatif pada modal manusia di Indonesia. Sementara pertumbuhan ekonomi memiliki efek positif pada modal manusia, sedangkan konsumsi energi tidak berpengaruh terhadap modal manusia.
7	Fang & Wolski (2021) Jurnal Scopus Q1	Dependen: Modal Manusia (diproksi dengan data dari PennWorld Table 9.1 database) Independen: 1. Konsumsi Energi, 2. Modal Fisik, 3. PDB riil	VECM	Tidak terdapat bukti yang kuat hubungan modal manusia dengan konsumsi energi. Namun, kebijakan yang mendorong peningkatan sumberdaya manusia, khususnya yang terkait dengan pemanfaatan energi dapat membantu mengurangi polusi.
8	Olopade (2020) Jurnal Scopus Q2	Dependen: Modal Manusia (diproksi dengan anggaran pendidikan) Independen: 1. Pertumbuhan Ekonomi 2. Modal Fisik	Kausalitas Granger	Modal manusia dan pertumbuhan ekonomi tidak menunjukkan hubungan kausalitas di Nigeria, namun terdapat kausalitas dua arah antara modal manusia dan pembentukan modal fisik.
9	Sawaneh (2020) Jurnal Terindeks DOAJ	Kausalitas Modal Manusia dan Pertumbuhan Ekonomi. Modal manusia diproksi dengan tingkat partisipasi sekolah dasar.	Kausalitas Granger dan VECM	Modal manusia dapat mendorong pertumbuhan ekonomi di Gambia, namun tidak sebaliknya dalam jangka panjang. Dalam jangka pendek, terdapat hubungan kausalitas dua arah anatar modal manusia dan pertumbuhan ekonomi
10	Olievska & Romanov (2021)	Dependen: Indeks Modal Manusia	Analisis Korelasi	Negara-negara berpenghasilan tinggi dapat membiayai pembangunan sumber daya manusia

No	Peneliti	Variabel	Metode/alat analisis	Hasil
	Jurnal Internasional	Independen: 1. Anggaran Pendidikan 2. Anggaran Kesehatan		dengan lebih baik dibandingkan negara berpendapatan rendah. Tingkat pengeluaran pemerintah untuk pendidikan dan kesehatan yang tidak memadai berdampak negatif pada pembentukan modal manusia.
11	Zheng & Wang (2022) Jurnal Scopus Q1	Dependen: Indeks Pembangunan Manusia Independen: 1. Energi terbarukan 2. Konsumsi Energi 2. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) 3. Pembangunan Ekonomi 4. Pertumbuhan Penduduk	Regresi Data Panel	Dampak penggunaan energi terbarukan terhadap IPM tidak signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang di Cina. Dampak TIK terhadap IPM adalah positif dalam jangka pendek, namun dampaknya menjadi tidak signifikan dalam jangka panjang. Kombinasi energi terbarukan dan TIK secara signifikan meningkatkan IPM dalam jangka pendek dan panjang. Pembangunan ekonomi meningkatkan IPM, sementara emisi karbon berdampak negatif pada IPM. Konsumsi energi primer meningkatkan IPM dalam jangka pendek, namun menghambat IPM dalam jangka panjang. Terakhir, pertumbuhan penduduk berdampak negatif terhadap IPM dalam jangka panjang.
12	Popkova (2020) Jurnal Scopus Q1	Dependen: Indeks Pembangunan Manusia Independen: 12 indikator pasar tenaga kerja	Analisis Korelasi dan Regresi	Ketidakpastian pengelolaan sumber daya manusia yang bersifat sosial sebesar 95,14% pada tahun 2019. Meskipun nilai pengelolaan sosial sumber daya manusia sudah mendekati optimal, namun masih belum cukup untuk mencapai tingkat pembangunan manusia yang tinggi, yang rata-rata sebesar 0,685 untuk perekonomian global pada tahun 2019 dan kemungkinan akan meningkat dengan

No	Peneliti	Variabel	Metode/alat analisis	Hasil
				peningkatan sebesar 31,43% hingga tahun 2025, karena mengakui status pasar sosial dari perekonomian modern.
13	Thathsarani et al. (2021) Jurnal Scopus Q1	Dependen: Indeks Pembangunan Manusia Independen: 1. Sektor Ekonomi 2. Sektor Keuangan	Regresi Data Panel, VECM dan Kausalitas Granger	Inklusi keuangan mempunyai dampak jangka panjang terhadap pengembangan sumber daya manusia di negara-negara Asia Selatan, namun hal ini mempunyai dampak positif dalam jangka pendek pada pertumbuhan ekonomi. Namun pertumbuhan ekonomi tidak mampu mendorong peningkatan sumber daya manusia. Kredit domestik kepada sektor swasta juga berdampak pada pertumbuhan jangka pendek dan pengembangan sumber daya manusia dalam perekonomian.
14	Azizi (2018) Jurnal Scopus Q1	Dependen: Indeks Pembangunan Manusia Independen: 1. Sektor Ekonomi 2. Jumlah penduduk (di atas 65 tahun) 3. Sektor Ketenagakerjaan 4. Anggaran Pendidikan	Regresi Berganda	PDB per kapita dapat meningkatkan IPM di 122 negara berkembang, sedangkan jumlah penduduk dengan usia di atas 65 tahun, tingkat partisipasi angkatan kerja, dan anggaran pemerintah untuk pendidikan tidak berpengaruh terhadap IPM.
15	Akbar et al. (2020) Jurnal Scopus Q1	1. Indeks Pembangunan Manusia 2. Anggaran Kesehatan 3. emisi CO2	Generalized Method Moments	Ketiga variabel utama yaitu anggaran kesehatan, emisi CO2, dan HDI menunjukkan hubungan sebab akibat. Hubungan dua arah yang positif antara anggaran kesehatan dan IPM mensyaratkan bahwa investasi pada infrastruktur kesehatan mengarah pada peningkatan kualitas

No	Peneliti	Variabel	Metode/alat analisis	Hasil
				hidup secara keseluruhan di 33 negara OECD. Selain itu, HDI yang lebih tinggi mendorong pemerintah untuk meningkatkan belanja kesehatan mereka, dan terdapat kausalitas negatif satu arah antara emisi CO2 dan HDI yang menyiratkan bahwa emisi karbon memperburuk kondisi kesehatan manusia secara signifikan dan kesejahteraan di negara-negara tersebut.
16	Lescano et al. (2022) Jurnal Scopus Q2	Dependen: Indeks Pembangunan Manusia Independen: 1. Anggaran Pendidikan 2. Anggaran Kesehatan 3. Anggaran Publik Lainnya	Regresi Data Panel	Penelitian pada 57 negara maju dan berkembang selama periode 2000 hingga 2018, menunjukkan bahwa anggaran kesehatan membantu meningkatkan IPM baik untuk anggaran pemerintah pusat yang dialokasikan ke daerah maupun anggaran pemerintah daerah, sedangkan dalam hal alokasi anggaran pendidikan efeknya masih belum jelas.
17	Masduki et al. (2022) Jurnal Scopus Q2	Dependen: 1. Indeks Pembangunan Manusia 2. Kemiskinan Independen: Kualitas Anggaran Pemerintah	Partial Least Squares Structural Equation Model (PLS-SEM)	Alokasi anggaran belanja pemerintah yang berkualitas dapat mengurangi tingkat kemiskinan dan mendorong peningkatan Indeks Pembangunan Manusia di daerah tertinggal di Pulau Jawa.
18	Linhartova (2020) Jurnal Internasional	Dependen: Indeks Pembangunan Manusia Independen:	Regresi Berganda	Pengeluaran untuk rekreasi, budaya, dan agama memiliki pengaruh terbesar terhadap pengembangan sumber daya manusia di Republik Ceko. Pengeluaran untuk pendidikan dan kesehatan, yang oleh sebagian besar penelitian disebut sebagai alat utama untuk

No	Peneliti	Variabel	Metode/alat analisis	Hasil
		Alokasi anggaran pemerintah untuk 10 sektor (termasuk sektor pendidikan dan kesehatan)		mengembangkan sumber daya manusia, hanya menempati urutan ketiga atau keempat dalam hal kontribusi sumber daya manusia terhadap pengembangan sumber daya manusia.
19	Ansyar et al. (2021) Jurnal Internasional	Dependen: Indeks Pembangunan Manusia Independen: 1. Sektor Ekonomi 2. Sektor Pendidikan 3. Sektor Kesehatan	Regresi Berganda	Sektor pendidikan dan kesehatan berpengaruh terhadap IPM, sedangkan sektor ekonomi tidak berpengaruh terhadap IPM di Sulawesi Barat
20	Omodero Jurnal Internasional	Dependen: Indeks Pembangunan Manusia Independen: 1. Belanja modal 2. Belanja rutin 3. Korupsi 4. Inflasi	Regresi Berganda	Belanja modal pemerintah tidak berpengaruh terhadap pembangunan manusia di Nigeria, justru belanja rutin pemerintah yang memiliki pengaruh positif terhadap pembangunan manusia

BAB III

KERANGKA KERJA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

3.1. *Grand Theory* Sumber Daya Manusia

Aspek sumber daya manusia mulai diperhitungkan dalam analisis ekonomi pada tahun 1960-an dan 1970-an. Teori sumber daya manusia memandang pengetahuan sebagai kumpulan ide-ide kreatif yang memberikan individu kompetensi yang meningkat, ciri-ciri perilaku, serta keterampilan kognitif, yang memungkinkan mereka untuk mengembangkan aktivitas yang lebih produktif dan efisien (Osiebe, 2019). Perkembangan pemikiran terkait sumber daya manusia dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1.
Perkembangan Pemikiran tentang Sumber Daya Manusia

Beberapa pakar dalam bidang sumber daya manusia, seperti Goode Mincer dan Becker, menyampaikan pandangan berbeda terkait sumber daya manusia. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh beragam faktor yang bisa secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi pembentukan dan pemanfaatan modal manusia. Faktor-faktor tersebut dapat memberikan dampak positif maupun negatif, serta memiliki pengaruh yang luas terhadap perekonomian, baik pada tingkat makro maupun mikro. Pengaruh-pengaruh tersebut, yang dapat bersifat eksogen atau endogen, sering kali dikategorikan berdasarkan demografi, sosial, sosial demografi, ekonomi, dan ekologi (Osiebe, 2019).

Di pasar tenaga kerja, individu membawa berbagai tingkat pendidikan, pengetahuan, keterampilan, kemampuan, serta harapan mereka ke tempat kerja. Menurut McConnell et al. (2017), orang yang lebih terdidik dan terlatih cenderung lebih produktif dibandingkan dengan mereka yang memiliki pendidikan dan pelatihan yang lebih rendah. Pada abad kedelapan belas, Adam Smith (1776) mengawali konsep peningkatan kemampuan manusia yang krusial bagi produksi. Kemudian, istilah "*human capital*" atau modal manusia diperkenalkan oleh Theodore W. Schultz (1961) dalam publikasinya di *American Economic Review*, di mana ia membahas konsep investasi dalam modal manusia.

Menurut Gary Becker (1964), sumber daya atau modal manusia dapat terakumulasi melalui berbagai bentuk seperti pendidikan, pelatihan, migrasi, dan kesehatan. Tingkat pendidikan dan pelatihan yang berbeda akan berkontribusi pada perbedaan upah dan gaji; semakin tinggi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan seseorang, semakin besar kemungkinan mereka mendapatkan

pekerjaan yang lebih baik (Blair, 2012). Ulrich (1998) berpendapat bahwa sumber daya manusia, yang secara tradisional dipandang sebagai biaya yang harus ditekan dalam fungsi tenaga kerja dan bisnis, kini dilihat sebagai modal manusia yang menciptakan sumber nilai. Pergeseran ini mengubah fungsi sumber daya manusia dari proses berbasis aktivitas menjadi proses berbasis hasil yang lebih terhubung dan selaras dengan strategi bisnis, di mana modal manusia dianggap sebagai pencipta nilai dalam manajemen strategis (Wuttaphan, 2017).

Kemudian, sebagaimana dikembangkan oleh Mankiw, Romer, dan Weil, Romer, P., Uzawa, dan Lucas, yang dikutip oleh Osiebe (2019), minat terhadap sumber daya atau modal manusia meningkat seiring dengan perkembangan teori pertumbuhan endogen. Masing-masing dari mereka menciptakan model di mana tingkat output ditentukan oleh kualitas input dari sumber daya atau modal manusia. Mereka berpendapat bahwa kualitas pendidikan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Sumber daya manusia berkualitas, yang terdiri dari individu-individu berpendidikan dan terlatih, akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang tinggi dalam jangka panjang. Peneliti awal di bidang sumber daya manusia berpendapat bahwa semakin tinggi pendidikan yang diperoleh individu, semakin besar pengembalian yang mereka terima melalui peningkatan upah. Pentingnya sumber daya manusia dalam kebijakan pendidikan adalah untuk meningkatkan efisiensi ekonomi dan kelembagaan (Werigbelegha & Peter, 2018).

Investasi pada sumber daya manusia mencakup pengeluaran yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas diri melalui pelatihan, pendidikan, dan kesehatan.

Investasi ini cenderung dilakukan secara rasional dengan mempertimbangkan manfaat dan biaya yang terlibat. Keputusan individu untuk berinvestasi didasarkan pada perhitungan manfaat dan biaya yang terkait dengan investasi dalam sumber daya manusia. Setiap individu cenderung memilih investasi yang menawarkan tingkat pengembalian (*rate of return*) tertinggi di masa depan (Rangongo & Ngwakwe, 2019).

Sumber daya manusia yang berkualitas dapat didefinisikan sebagai kombinasi pengetahuan, keahlian, sikap, bakat, dan sifat lainnya yang berkontribusi pada proses produksi. Keterampilan merupakan kemampuan individu yang mendukung fungsi produksi. Sumber daya manusia dipandang sebagai nilai tambah bagi seorang pekerja ketika mereka memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan aset lain yang bermanfaat bagi pemberi kerja atau perusahaan, serta bagi proses produksi dan pertukaran. Teori Modal Manusia (*The Human Capital Theory*) menyatakan bahwa melalui pendidikan, nilai-nilai, dan keterampilan yang berguna, seseorang dapat meningkatkan kapasitas belajar dan produktivitasnya (Becker, 1964).

Modal manusia terdiri dari serangkaian sumber daya yang mencakup pengetahuan, pelatihan, dan keterampilan, yang dikombinasikan dengan kualitas pendidikan dan pertumbuhan ekonomi. Peningkatan output suatu negara tidak hanya ditentukan oleh modal, sumber daya, dan kemajuan teknologi, tetapi juga oleh pertumbuhan produktivitas. Produktivitas diukur berdasarkan total barang dan jasa yang dihasilkan oleh pekerja dalam setiap jam kerja. Tingkat pertumbuhan ekonomi bervariasi di setiap negara. Indonesia, sebagai negara berkembang dengan

populasi terbesar keempat di dunia yang mencapai 264 juta jiwa (World Bank, 2018), memiliki peluang untuk mengoptimalkan modal manusia guna meningkatkan produktivitas. Sebagai salah satu negara dengan populasi yang besar, Indonesia memiliki keuntungan dalam jumlah tenaga kerja (Puspasari, 2019).

Modal manusia dapat menjelaskan mengapa negara-negara yang miskin atau memiliki sumber daya alam yang terbatas mampu menjadi negara maju dan mencapai pertumbuhan ekonomi yang cepat, melebihi negara-negara yang kaya akan sumber daya alam. Hal ini disebabkan oleh investasi besar yang telah dilakukan negara-negara tersebut dalam modal manusia. World Bank Group, melalui proyek modal manusianya, berpendapat bahwa kemiskinan ekstrem dapat dikurangi dengan menciptakan masyarakat inklusif melalui pengembangan modal manusia. Ini memerlukan investasi dalam bidang nutrisi, perawatan kesehatan, pendidikan berkualitas, pekerjaan, dan keterampilan. Pada tahun 2018, Bank Dunia meluncurkan Indeks Modal Manusia, yang mengukur modal manusia dan digunakan untuk menilai kontribusi pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas generasi pekerja berikutnya (Kesuma & Astuti, 2021).

Konsep kualitas sumber daya manusia dapat ditelusuri dari pemikiran Adam Smith tentang kekayaan bangsa, yang diperoleh melalui pendidikan, pengalaman, keterampilan, dan kesehatan. Kualitas sumber daya manusia tercermin dari pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dimiliki individu dalam sebuah organisasi (Armstrong & Taylor, 2014). Kualitas sumber daya manusia merujuk pada sumber daya internal seseorang (*resources in people*), yaitu pengetahuan dan

keterampilan yang memungkinkan mereka untuk mencapai kesejahteraan psikologis dan pendapatan yang lebih tinggi (Tomer, 2016).

Prinsip utama dari teori kualitas sumber daya manusia adalah keyakinan bahwa kemampuan belajar individu memiliki nilai yang setara dengan sumber daya lain yang digunakan dalam produksi barang dan jasa (Lucas, 1988; 1990). Teori ini menjelaskan manfaat pendidikan dan pelatihan sebagai investasi dalam sumber daya manusia, dengan asumsi bahwa orang merupakan bentuk modal yang penting untuk pengembangan. Menurut teori ini, hasil utama dari investasi pada individu adalah perubahan yang tampak pada tingkat pribadi dalam bentuk peningkatan kinerja, pada tingkat organisasi dalam bentuk peningkatan produktivitas dan profitabilitas, serta pada tingkat masyarakat dalam bentuk keuntungan yang bermanfaat bagi masyarakat secara keseluruhan (Nafukho et al., 2004).

Terdapat beberapa pandangan dalam teori tentang kualitas sumber daya manusia manusia, yaitu:

1. Pandangan Becker: sumber daya manusia secara langsung berguna dalam proses produksi. Lebih eksplisit, peningkatan kualitas sumber daya manusia meningkatkan produktivitas pekerja di semua tugas, meskipun mungkin berbeda dalam tugas, organisasi, dan situasi yang berbeda. Kualitas sumber daya manusia diwakili oleh objek unidimensional, seperti stok pengetahuan atau keterampilan, dan stok ini secara langsung merupakan bagian dari fungsi produksi.
2. Pandangan Gardener: menurut pandangan ini, kita seharusnya tidak memikirkan sumber daya manusia sebagai unidimensional, karena ada banyak dimensi atau jenis keterampilan. Versi sederhana dari pendekatan ini akan menekankan

mental versus kemampuan fisik sebagai keterampilan yang berbeda. Gardner berkontribusi untuk pengembangan teori kecerdasan ganda, khususnya menekankan banyak jenius/kepribadian terkenal yang sangat "tidak terampil" di beberapa dimensi lain.

3. Pandangan Schultz/Nelson-Phelps: sumber daya manusia dipandang sebagian besar ahli sebagai kapasitas untuk beradaptasi. Menurut pendekatan ini, sumber daya manusia terutama berguna dalam menghadapi situasi "ketidakseimbangan", atau lebih umum, dengan situasi di mana ada lingkungan yang berubah, dan pekerja harus beradaptasi dengan hal tersebut.
4. Pandangan Bowles-Gintis: sumber daya manusia adalah kapasitas untuk bekerja dalam atau organisasi, mematuhi perintah, singkatnya, beradaptasi dengan kehidupan dalam hierarki/kapitalis masyarakat. Menurut pandangan ini, peran utama sekolah adalah menanamkan ideologi individu dan pendekatan yang "benar" terhadap kehidupan.
5. Pandangan Spence: ukuran kualitas sumber daya manusia yang dapat diamati lebih merupakan sinyal dari kemampuan daripada karakteristik yang secara mandiri berguna dalam proses produksi.

Berkaitan dengan perkembangan teori tentang kualitas sumber daya manusia tersebut, penelitian ini dilakukan dengan menyusun berbagai simulasi dan permodelan terkait dengan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia, baik dari aspek investasi (pembentukan modal tetap bruto), anggaran pendidikan, anggaran kesehatan, dana alokasi umum, jumlah penduduk

dan tingkat partisipasi angkatan kerja, serta kebijakan pemekaran provinsi yang belum dilakukan pada penelitian sebelumnya.

3.2. Indeks Pembangunan Manusia

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah salah satu indikator penting untuk mengukur kualitas sumber daya manusia. IPM merupakan alat untuk menganalisis perbandingan status pembangunan sosial dan ekonomi. IPM menjadi indikator komposit yang representatif untuk menggambarkan capaian kualitas pembangunan manusia antar wilayah. Secara umum IPM disusun dari empat indikator yang menggambarkan tiga dimensi pembangunan manusia yang paling dasar. Pertama, dimensi peluang hidup panjang diukur dengan indikator angka harapan hidup pada saat lahir. Kedua, dimensi pengetahuan diukur dengan dua indikator, yaitu angka harapan lama sekolah dan rata-rata lama sekolah. Ketiga, dimensi standar kehidupan layak diukur dengan indikator pendapatan per kapita riil yang disesuaikan.

Dunia internasional pada tahun 1990 beralih fokus dari pembangunan ekonomi ke pembangunan manusia. Hal ini muncul karena beberapa negara mengalami pertumbuhan ekonomi yang tinggi tetapi juga disertai dengan tingginya pengangguran dan kemiskinan, rendahnya tingkat kesehatan, dan masalah sosial lainnya yang berhubungan dengan manusia. IPM diperkenalkan pertama kalinya oleh *United Nations Development Report* (UNDP) dalam laporan *Human Development Report* (HDR) pada tahun 1990, di Indonesia sendiri melakukan perhitungan IPM pada tingkat regional sejak tahun 1996 dan dilakukan setiap tiga

tahun sekali. Dan sejak tahun 2004 penghitungan IPM pada tingkat regional mulai dilakukan secara rutin setiap tahun.

Kemajuan dalam pembangunan manusia memiliki dua perspektif. Pertama adalah menggambarkan hasil atau capaian. Capaian yang lebih besar berarti menunjukkan adanya kemajuan yang lebih baik. Kedua adalah kecepatan perubahan pembangunan manusia. Kecepatan menunjukkan besarnya perubahan pembangunan manusia yang berhasil dicapai dalam suatu rentang waktu tertentu. Disamping itu tinggi rendahnya nilai IPM tentu tidak terlepas dari program pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah baik tingkat pusat maupun daerah yang melalui berbagai proses tahapan dengan waktu yang cukup panjang.

Badan Pusat Statistik menuliskan tiga manfaat dari IPM. Pertama, IPM merupakan indikator penting untuk mengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup manusia (masyarakat/penduduk). Kedua, IPM dapat menentukan peringkat atau level pembangunan suatu wilayah/negara. Ketiga, IPM merupakan data strategis karena sebagai ukuran kinerja Pemerintah.

IPM di Indonesia terus mengalami perkembangan. Hal ini sesuai dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat dan gaya hidup yang semakin dinamis yang membawa banyak perubahan terhadap perilaku kehidupan. Indikator-indikator pembangunan manusia pada dasarnya mencakup seluruh masalah pembangunan manusia yang secara konseptual/empirik saling mempengaruhi atau dipengaruhi secara langsung maupun tidak langsung.

Penghitungan metodologi IPM telah mengalami perubahan. Perubahan metodologi ini didasarkan oleh beberapa faktor. Pertama, beberapa indikator sudah

tidak tepat untuk digunakan dalam penghitungan IPM. Angka melek huruf sudah tidak relevan dalam mengukur pendidikan secara utuh karena tidak dapat menggambarkan kualitas pendidikan. Selain itu, karena angka melek huruf di sebagian besar daerah sudah tinggi, sehingga tidak dapat membedakan tingkat pendidikan antar daerah dengan baik. PDB per kapita tidak dapat menggambarkan pendapatan masyarakat pada suatu wilayah. Kedua, penggunaan rumus rata-rata aritmatik dalam penghitungan IPM menggambarkan bahwa capaian yang rendah di suatu dimensi dapat ditutupi oleh capaian tinggi dari dimensi lain (BPS, 2020). Perubahan indikator pada penghitungan IPM terdapat pada indikator Angka Melek Huruf pada metode lama diganti dengan Angka Harapan Lama Sekolah. Indikator Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita diganti dengan Produk Nasional Bruto (PNB) per kapita. Selain itu perhitungan IPM sejak tahun 2010 telah berubah dari rata-rata aritmatik menjadi geometrik. Hal ini karena pada perhitungan aritmatik nilai IPM tidak responsif terhadap adanya ketimpangan capaian pembangunan. Jika ada satu indikator yang rendah maka indikator tersebut tertutupi oleh indikator yang lain yang memiliki nilai yang tinggi, sedangkan rata-rata geometrik lebih responsif terhadap ketimpangan capaian pembangunan. Jika ada satu indikator yang rendah maka indikator tersebut tidak tertutupi oleh indikator lain yang memiliki nilai yang tinggi.

Komponen dalam pembentukan IPM yang terdiri dari tiga dimensi yaitu kesehatan, pengetahuan, dan dimensi kehidupan yang layak. Perlu diketahui bahwa pada waktu sekarang Angka Melek Huruf (AMH) sudah tidak relevan dalam mengukur pendidikan secara utuh karena tidak dapat menggambarkan kualitas

pendidikan. Sebagian besar daerah AMH sudah tinggi sehingga tidak dapat membedakan tingkat pendidikan antar daerah dengan baik. Demikian juga PNB per kapita menggantikan PDB per kapita karena lebih menggambarkan pendapatan masyarakat pada suatu wilayah. Pada dimensi kesehatan yaitu umur panjang dan sehat diukur dengan Metode Angka Harapan Hidup (AHH) dalam satuan tahun. Dimensi pengetahuan diukur dengan Angka Harapan Lama Sekolah (HLS) dan Rata-Rata Lama Sekolah (RLS), indikator RLS dengan metode baru menggunakan referensi usia 25 tahun ke atas dengan pertimbangan telah menyelesaikan masa belajar. Dimensi kehidupan yang layak diukur dengan pengeluaran per kapita yang disesuaikan pada Paritas Daya Beli (PPP) dalam satuan rupiah. Selain itu terdapat perbedaan indikator yang digunakan oleh UNDP dan BPS yang diterapkan di Indonesia yaitu pada indikator pengetahuan dan indikator kehidupan yang layak. Untuk lebih jelasnya ada dalam tabel 3.1 dan tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.1
Perbandingan Metode UNDP dan BPS

Dimensi	Metode Lama		Metode Baru	
	UNDP	BPS	UNDP	BPS
Kesehatan	Angka Harapan Hidup saat lahir (AHH)	Angka Harapan Hidup saat lahir (AHH)	Angka Harapan Hidup saat lahir (AHH)	Angka Harapan Hidup saat lahir (AHH)
Pengetahuan	Angka Melek Huruf (AMH)	Angka Melek Huruf (AMH)	Harapan Lama Sekolah (EMS)	Harapan Lama Sekolah (EMS)
	Kombinasi Angka Partisipasi Kasar (APK)	Rata-rata Lama Sekolah (MYS)	Rata-rata Lama Sekolah (MYS)	Rata-rata Lama Sekolah (MYS)

Dimensi	Metode Lama		Metode Baru	
	UNDP	BPS	UNDP	BPS
Standar Hidup Layak	PDB per kapita	Pengeluaran per kapita	PNB per kapita	Pengeluaran per kapita
Agregasi	$IPM = \frac{1}{3} (I_{\text{kehatan}} + I_{\text{pengetahuan}} + I_{\text{pengeluaran}})$		$IPM = 100 \times \sqrt[3]{I_{\text{kehatan}} + I_{\text{pengetahuan}} + I_{\text{pengeluaran}}}$	

Sumber: Deputi Bidang Neraca dan Analisis Statistik Badan Pusat Statistik, 2015

Selain perbandingan metode nilai IPM pada UNDP dan BPS, ada juga beberapa perbedaan nilai maksimum dan minimum yang ditetapkan UNDP dan BPS, yaitu pada indikator daya beli sedangkan indikator lainnya mengacu kepada standar yang ditetapkan oleh UNDP seperti pada tabel 3.2.

Tabel 3.2
Penentuan Nilai Minimum dan Maksimum

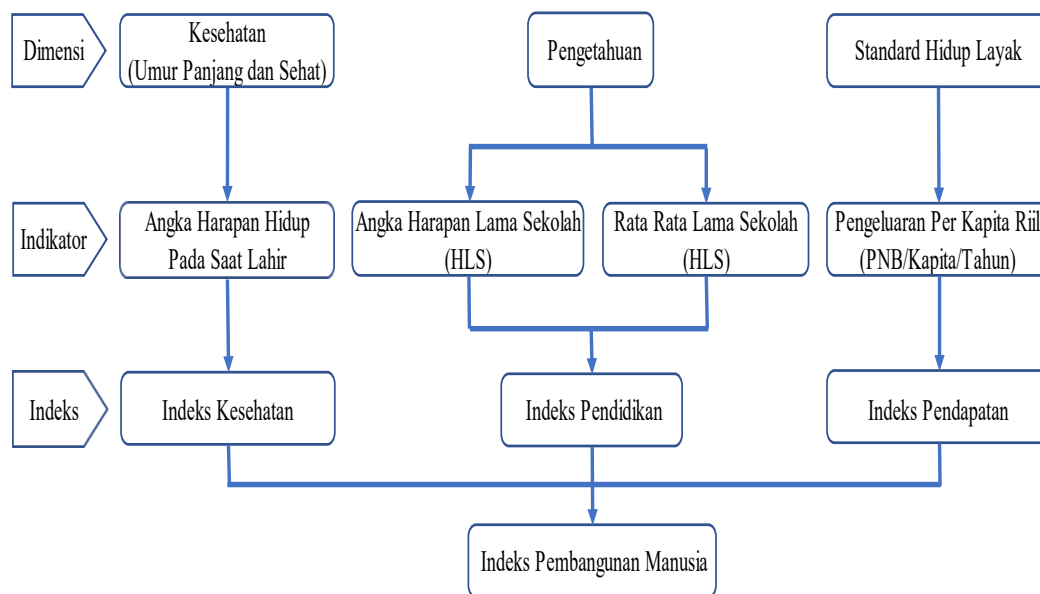
Indikator	Satuan	Minimum		Maksimum	
		UNDP	BPS	UNDP	BPS
Angka Harapan Hidup Saat Lahir	Tahun	20	20	85	85
Angka Harapan Lama Sekolah	Tahun	0	0	18	18
Rata-rata Lama Sekolah	Tahun	0	0	15	15
Pengeluaran per kapita disesuaikan		100 (PPP US)	1.007.436 * (Rp)	107.721 (PPP US)	26.572.352)** (Rp)

Sumber: Badan Pusat Statistik

Keterangan:

* Daya beli minimum merupakan garis kemiskinan terendah kabupaten tahun 2010 (data empiris) yaitu di Tolikara-Papua.

** Daya beli maksimum merupakan nilai tertinggi kabupaten yang diproyeksikan hingga 2025 (akhir RPJPN) yaitu perkiraan pengeluaran per kapita Jakarta Selatan tahun 2025.



Gambar 3.2
Tahapan Perhitungan Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Setelah mengetahui metode perhitungannya, perlu diketahui juga tahapan dalam menentukan indikator dari masing-masing komponen dengan menggunakan metode rata-rata geometrik. Langkah awalnya adalah dapat membedakan antara dimensi dan indikator, lalu mampu menentukan nilai indeks indikatornya yang nantinya mengarah kepada IPM. Untuk alur lebih jelas dan singkat dapat melihat gambar 3.2. Dimensi IPM terdiri dari tiga dimensi, yaitu:

1. Dimensi Kesehatan

Dimensi Kesehatan diinterpretasikan oleh umur yang panjang dan sehat dan menjadi fokus utama dalam pembangunan manusia. Indikator yang digunakan adalah Angka Harapan Hidup (AHH). Semakin tinggi usia harapan hidup di suatu daerah maka derajat kesehatan penduduk di daerah tersebut meningkat yang nantinya akan mendorong peningkatan produktivitas kerja, dan diikuti oleh

jumlah pendapatan yang meningkat. Peningkatan pendapatan menjadi salah satu prasyarat bagi peningkatan derajat kesejahteraan masyarakat.

2. Dimensi Pengetahuan

Dimensi pengetahuan terdapat dua indikator yaitu Rata-Rata Lama Sekolah (MYS) dan Harapan Lama Sekolah (EMS). Pengetahuan merupakan salah satu unsur penting dari modal manusia yang menentukan tingkat produktivitas dan daya saing suatu bangsa. Semakin baik kualitas pengetahuan penduduk di suatu wilayah maka akan diikuti perbaikan kesejahteraan dan variabel pendidikan sering dianggap sebagai variabel bagi penurunan tingkat kemiskinan di suatu wilayah.

3. Dimensi Standar Kehidupan yang Layak

Dimensi standar kehidupan yang layak menggambarkan kualitas kehidupan atau tingkat kesejahteraan yang dinikmati penduduk sebagai dampak dari membaiknya kondisi ekonomi maupun tingkat pemerataannya. Badan Pusat Statistik menggunakan pendekatan rata-rata pengeluaran riil perkapita yang disesuaikan dengan daya beli dan menggunakan tahun dasar 2012, sedangkan UNDP mengukur dengan menggunakan pendekatan Produk Domestik Bruto (PDB) riil yang disesuaikan dengan daya beli wilayah setempat dan disempurnakan dengan Produk Nasional Bruto (PNB) per kapita pertahun.

Konsep IPM dikembangkan berdasarkan teori pembangunan manusia yang dicetuskan oleh ekonom Amartya Sen pada tahun 1980-an. Teori ini menekankan bahwa pembangunan seharusnya tidak hanya diukur dari segi ekonomi, melainkan juga dari sudut pandang kesejahteraan manusia.

IPM didasarkan pada sejumlah teori dan pandangan yang melibatkan beberapa ahli. Berikut adalah beberapa teori yang melatarbelakangi IPM beserta pendapat masing-masing:

1. Teori Pembangunan Manusia oleh Amartya Sen:

Amartya Sen mengusulkan bahwa pembangunan manusia harus diukur bukan hanya berdasarkan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga melibatkan aspek-aspek kesejahteraan manusia, seperti akses ke pendidikan dan kesehatan. Ia menekankan pentingnya "kemampuan" individu untuk mencapai potensi penuhnya.

2. Teori Kemiskinan Multidimensi oleh Sabina Alkire:

Sabina Alkire mengembangkan konsep Indeks Kemiskinan Multidimensi (MPI) yang berfokus pada aspek-aspek multidimensi kemiskinan, termasuk pendidikan, kesehatan, dan standar hidup. Pendekatan ini sejalan dengan pendekatan IPM yang holistik.

3. Pendekatan Pembangunan Berkelanjutan oleh Brundtland Commission:

Komisi Brundtland menggarisbawahi pentingnya pembangunan berkelanjutan yang mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. IPM mencerminkan elemen-elemen ini dengan memasukkan indikator-indikator pendidikan, kesehatan, dan pendapatan.

4. Teori Kemajuan Sosial oleh Mahbub ul Haq:

Mahbub ul Haq adalah salah satu pemikir utama di balik pembentukan IPM. Ia percaya bahwa pengukuran pembangunan harus lebih berorientasi pada kesejahteraan manusia daripada hanya pertumbuhan ekonomi.

5. Teori Pembangunan Berkelanjutan oleh Sen dan Stiglitz:

Amartya Sen dan Joseph Stiglitz adalah pendukung pembangunan berkelanjutan yang menggabungkan aspek-aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Mereka telah berbicara tentang pentingnya pengukuran yang lebih komprehensif dalam mengevaluasi kemajuan suatu negara.

6. Teori Pembangunan Kemanusiaan oleh Martha Nussbaum:

Martha Nussbaum, seorang filosof, telah menyumbangkan pandangan tentang pentingnya kemampuan dasar manusia dalam pembangunan. Teorinya mencerminkan sebagian konsep di balik IPM yang menekankan hak dasar individu.

7. Teori Pembangunan Berkelanjutan oleh Jeffrey Sachs:

Jeffrey Sachs adalah seorang ekonom yang mengadvokasi pembangunan berkelanjutan dan pemberantasan kemiskinan global. Pandangannya mencakup elemen-elemen yang relevan dengan IPM, seperti pendidikan, kesehatan, dan standar hidup yang lebih tinggi.

Semua teori ini telah berkontribusi pada pengembangan IPM sebagai alat ukur yang holistik untuk menggambarkan pembangunan manusia dan kemajuan suatu negara. Pendapat mereka mencerminkan pentingnya melibatkan aspek-aspek kesejahteraan manusia yang lebih luas dalam evaluasi pembangunan.

Meskipun IPM telah menjadi alat yang berharga untuk mengukur kemajuan manusia dan pembangunan, namun terdapat beberapa kritik terhadapnya yaitu:

- Dianggap sederhana. Beberapa ahli ekonomi berpendapat bahwa tiga indikator utama tidak cukup untuk mencerminkan kesejahteraan manusia secara komprehensif.
- Kurangnya pengukuran atas ketimpangan. IPM tidak secara eksplisit mengukur ketimpangan dalam masyarakat. Oleh karena itu, negara dengan kesenjangan yang besar antara kelompok-kelompok sosial dapat memiliki IPM yang tinggi.
- Kurangnya Dimensi Lingkungan. IPM tidak mempertimbangkan faktor-faktor lingkungan yang penting untuk pembangunan berkelanjutan.

Penelitian menunjukkan bahwa negara-negara dengan IPM yang tinggi cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih baik bagi warganya. Ini mencakup akses yang lebih baik ke layanan kesehatan, pendidikan, dan peluang ekonomi. Sehingga dapat dikatakan bahwa IPM memiliki korelasi negatif dengan tingkat kemiskinan. Artinya, semakin tinggi IPM suatu negara, semakin rendah tingkat kemiskinan di negara tersebut. Disamping itu IPM juga digunakan untuk mengukur kesetaraan gender. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kesetaraan gender yang lebih tinggi berkorelasi positif dengan IPM yang lebih tinggi. Disamping itu Penelitian longitudinal (jangka panjang) telah mengidentifikasi tren perubahan IPM di berbagai negara. Hal ini memungkinkan pemahaman tentang evolusi pembangunan manusia dari waktu ke waktu. Disamping itu penelitian sering kali membandingkan IPM antar negara untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pembangunan manusia. Misalnya, negara-negara Nordik sering kali

memiliki IPM yang tinggi, dan analisis perbandingan ini dapat memberikan wawasan tentang kebijakan yang berhasil.

Terdapat pendapat bahwa IPM dapat digunakan sebagai alat untuk merancang kebijakan pembangunan yang lebih efektif. IPM membantu pemerintah untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan alokasi sumber daya yang lebih baik. Beberapa akademisi dan praktisi pembangunan telah mengusulkan perluasan IPM dengan memasukkan indikator-indikator tambahan, seperti lingkungan, keamanan makanan, dan akses ke pekerjaan. Ini mencerminkan semakin kompleksnya tantangan pembangunan berkelanjutan. Semua hasil riset dan pendapat ini mencerminkan pentingnya IPM dalam memahami dan mengukur pembangunan manusia, tetapi juga menunjukkan bahwa masih ada ruang untuk pengembangan dan peningkatan dalam alat ukur ini untuk lebih akurat mencerminkan kesejahteraan manusia secara keseluruhan.

3.3. Indeks Modal Manusia

Modal manusia (*human capital*) secara bahasa tersusun atas dua kata dasar yaitu manusia dan kapital (modal). Kapital diartikan sebagai faktor produksi yang digunakan untuk membuat suatu barang atau jasa tanpa mengonsumsinya selama proses produksi. Berdasarkan definisi kapital tersebut, manusia dalam *human capital* merupakan suatu bentuk modal seperti halnya mesin dan teknologi. Manusia juga memiliki peran atau tanggung jawab dalam segala aktifitas ekonomi, seperti produksi, konsumsi, dan transaksi.

Seiring berkembangnya teori ini, konsep modal manusia dapat didefinisikan menjadi tiga. Konsep pertama adalah modal manusia sebagai aspek individual.

Konsep ini menyatakan bahwa modal manusia merupakan suatu kemampuan yang ada pada diri manusia, seperti pengetahuan dan keterampilan. Hal ini diperjelas oleh Rastogi (2002) yang menyatakan bahwa modal manusia merupakan pengetahuan, kompetensi, sikap, kesehatan, dan sifat yang dimiliki oleh manusia.

Konsep kedua menyatakan bahwa modal manusia merupakan pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan melalui berbagai aktifitas pendidikan seperti sekolah, kursus, dan pelatihan. Konsep utama model ini adalah bahwa modal manusia merupakan sesuatu yang didapatkan melalui akumulasi suatu proses tertentu (Alan et al., 2008). Konsep ini menganggap modal manusia tidak berasal dari pengalaman manusia. Konsep ketiga memandang modal manusia melalui perspektif orientasi produksi. Romer (1999) menyatakan bahwa modal manusia merupakan sumber mendasar dari produktifitas ekonomi. Modal manusia juga merupakan sebuah investasi yang dilakukan manusia untuk meningkatkan produktifitasnya (Rosen, 1999). Frank & Bemanke (2007) berpendapat bahwa modal manusia adalah perpaduan antara pendidikan, pengalaman, pelatihan, keterampilan, kebiasaan, kesehatan, energy dan inisiatif yang memengaruhi produktifitas manusia.

Modal manusia dapat didefinisikan sebagai ilmu pengetahuan, keahlian, sikap, bakat, dan sifat lainnya yang berkontribusi terhadap produksi. Keterampilan sebagai kemampuan individu berkontribusi untuk fungsi produksi. Becker (1962), melihat modal manusia sebagai nilai yang ditambahkan kepada seorang pekerja ketika pekerja mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan aset lain yang berguna bagi pemberi kerja atau perusahaan serta bagi proses produksi dan pertukaran. Nilai

yang ditambahkan ini melekat dalam diri pekerja itu sendiri. Jadi, investasi modal manusia lewat peningkatan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman pekerja tidak hanya menguntungkan bagi perusahaan, tetapi bagi pekerja itu sendiri. Pengembalian dari investasi modal manusia lewat pendidikan berdasarkan dua saluran yang saling berhubungan yaitu peningkatan pendapatan tenaga kerja dan peningkatan produktivitas perusahaan. Investasi modal manusia adalah pengeluaran untuk pendidikan, pelatihan, kesehatan, informasi dan mobilitas tenaga (Weisbrod, 1961).

Schultz (1961) menyatakan bahwa modal manusia merupakan salah satu faktor penting dalam peningkatan produktivitas ekonomi di suatu negara. Modal manusia merupakan suatu konsep yang muncul pertama kali pada tahun 1776 di bidang ekonomi klasik (Fitzsimons, 1999). Modal manusia dapat dicapai atau diperoleh melalui dua cara. Pertama, manusia digunakan sebagai tenaga kerja berdasarkan jumlah kuantitatifnya. Hal ini menyatakan bahwa semakin banyak jumlah manusia atau tenaga kerja maka produktivitas semakin tinggi. Kedua, investasi merupakan cara utama dalam meningkatkan atau mendapatkan modal manusia. Pendidikan dan pelatihan yang didapatkan manusia akan meningkatkan kemampuan dan keterampilannya, sehingga produktivitas juga akan meningkat. Cara kedua ini tidak lagi mementingkan kuantitas jumlah tenaga kerja.

Todaro (2000) mengungkapkan bahwa modal manusia dapat diukur melalui bidang pendidikan dan kesehatan. Pendidikan dan pelatihan dapat menjadi nilai tambah seorang manusia. Hal ini dapat dijelaskan apabila semakin tinggi pendidikan seseorang atau semakin banyak mengikuti pelatihan maka kemampuan

dan keterampilan yang dimiliki semakin tinggi. Sementara itu, kesehatan merupakan bidang yang saling terkait dengan pendidikan. Pendidikan tinggi yang dimiliki tanpa adanya tubuh yang sehat tidak akan menaikkan produktifitas. Sementara itu, pendidikan yang tinggi juga dapat memengaruhi tingkat kesadaran kesehatan seseorang.

Menurut Becker (1964) modal manusia terdiri atas pengetahuan, kesehatan, keterampilan, ide serta informasi. Menurut Becker, pelatihan maupun pendidikan dapat meningkatkan produktivitas seseorang dengan menyediakan pengetahuan dan keterampilan yang menguntungkan. Namun Xiao (2001) memberikan penjelasan yang berbeda atas bagaimana pendidikan berhubungan terhadap produktivitas pekerja. Salah satu alasan itu didasarkan pada pernyataan kalau pendapatan lebih tinggi yang didapatkan oleh pekerja berpendidikan akan lebih terkait pada tingkat pendidikan mereka daripada pengetahuan maupun keterampilan yang dimiliki. Modal manusia merupakan faktor penting dalam proses pembangunan ekonomi. Maka dari itu negara lebih dituntut untuk memberikan pendidikan yang lebih baik agar melahirkan modal manusia yang diperlukan dalam proses pembangunan suatu negara. Aktivitas pendidikan ialah investasi yang bisa mendatangkan peningkatan output baik itu secara makro ataupun mikro, alhasil bisa melahirkan pertumbuhan secara agregat. Pencapaian jenjang pendidikan yang lebih tinggi bisa menyokong negara dalam menyediakan tenaga ahli di berbagai bidang baik itu bidang teknis, produksi dan pemerintah yang lebih efektif (Amar et al., 2021).

World Bank Group pada proyek modal manusia (2017) beranggapan bahwa kita dapat mengakhiri kemiskinan ekstrem dan menciptakan masyarakat yang inklusif dengan mengembangkan modal manusia. Hal ini membutuhkan investasi pada orang-orang melalui nutrisi, perawatan kesehatan, pendidikan berkualitas, pekerjaan dan keterampilan. Pada tahun 2018, grup bank dunia telah mengeluarkan suatu indeks yakni Indeks Modal Manusia (IMM) atau *Human Capital Index* (HCI) yang mengukur mengenai modal manusia, dan bisa digunakan untuk melihat kontribusi pendidikan dan kesehatan untuk produktivitas generasi pekerja berikutnya. Hal ini bisa menjadi salah satu acuan kebijakan, sehingga pemerintah dapat membuat kebijakan yang tepat sasaran, sehingga mampu meningkatkan produktivitas pekerja pada generasi pekerja berikutnya dan mendorong perekonomian.

IMM merupakan salah satu program Bank Dunia yang didesain untuk menjelaskan bagaimana kondisi kesehatan dan pendidikan dapat mendukung produktivitas generasi yang akan datang. IMM mengkombinasikan komponen-komponen probabilitas hidup hingga usia lima tahun (survival), kualitas dan kuantitas pendidikan, dan kesehatan termasuk isu stunting. Komponen tersebut merupakan bagian utama dari pengukuran produktivitas tenaga kerja di masa depan dari anak yang dilahirkan saat ini.

3.4. Pengaruh Investasi (Pembentukan Modal Tetap Bruto) terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia

Menurut teori ekonomi Sollow Swan, negara yang menabung dan menginvestasikan sebagian besar output akan lebih kaya daripada negara yang

menabung dan menginvestasikan sedikit output. Oleh karena itu perlu adanya investasi di suatu negara agar dapat meningkatkan akumulasi modal negara tersebut. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) bisa menjadi salah satu indikator untuk melihat investasi dan ketersediaan modal di suatu wilayah. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) adalah pengeluaran untuk barang modal yang mempunyai umur pemakaian lebih dari satu tahun dan tidak merupakan barang konsumsi. PMTB mencakup bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal, bangunan lain seperti jalan dan bandara, serta mesin dan peralatan (Badan Pusat Statistik).

Berdasarkan teori Harrod-Domar, pembentukan modal sebagai tambahan stok modal dibutuhkan untuk menumbuhkan suatu perekonomian. Pembentukan modal tersebut dipandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kesanggupan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang-barang maupun sebagai pengeluaran yang akan menambah permintaan efektif seluruh masyarakat. Hal tersebut menuntut adanya investasi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa yang dibutuhkan dalam perekonomian sebagai "*engine of growth*". Oleh karena itu, tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkesinambungan pada umumnya didukung oleh peningkatan ekspor dan investasi. Lebih jauh Harrod-Domar menekankan pentingnya setiap perekonomian menyisihkan suatu proporsi tertentu dari pendapatan nasionalnya untuk mengganti barang-barang modal (gedung, peralatan, material) yang rusak sebagai upaya untuk menumbuhkan perekonomian, sehingga diperlukan investasi-investasi baru sebagai stok penambah modal (Todaro, 2006).

Salah satu prinsip ekonomi menyebutkan bahwa standar hidup sebuah negara ditentukan oleh tingkat produktivitas (Mankiw, 2016). Sektor ekonomi dapat dilihat dari akumulasi modal fisik yang tercermin dari pembentukan modal tetap bruto. Akumulasi modal mendorong produktivitas yang tinggi pula dan meningkatkan kesejahteraan penduduknya. Penduduk yang lebih sejahtera berarti akses terhadap informasi, pengetahuan, dan layanan publik yang lebih baik sehingga kualitas sumber daya manusia meningkat.

Secara teoritis, salah satu faktor yang dapat mempercepat peningkatan kualitas sumber daya manusia adalah peningkatan sektor ekonomi. Perekonomian yang membaik akan meningkatkan daya beli masyarakat dan pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pendidikan dan kesehatan. Namun, akumulasi modal yang tinggi di suatu wilayah tidak selalu mencerminkan pemerataan kemakmuran bagi seluruh rakyat di wilayah tersebut. Selain itu, akumulasi modal fisik yang cepat belum tentu diikuti dengan peningkatan atau perbaikan distribusi keuntungan untuk seluruh populasi. Meningkatnya kinerja indikator pembangunan manusia dapat mempercepat transformasi negara dari negara berkembang menjadi negara maju (Arisman, 2018).

3.5. Pengaruh Anggaran Pendidikan terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia

Pendidikan merupakan penyumbang utama bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia. Investasi pendidikan publiklah yang menjadi kontributor utama akumulasi sumber daya manusia (Sun et al., 2018). Pemerintah dapat meningkatkan

tingkat pengembalian swasta atas investasi sumber daya manusia, sehingga meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Konsep pendidikan sebagai investasi (pendidikan sebagai investasi) memiliki berkembang pesat dan semakin meningkat diyakini oleh setiap negara bahwa pembangunan sektor pendidikan menjadi kunci prasyarat untuk pertumbuhan sektor pembangunan lainnya. Konsep dari investasi modal manusia (*human capital investment*) yang dapat mendukung pertumbuhan perekonomian, sebenarnya sudah mulai diperhatikan sejak zaman Adam Smith (1776), Heinrich Von Thunen (1875) dan ahli teori klasik lainnya sebelum abad ke-19 yang menekankan pentingnya berinvestasi di keterampilan manusia.

Schultz (1961) dalam tulisannya yang berjudul "Investasi dalam Sumber Daya Manusia" adalah dasar dari teori modal manusia modern. Proses memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui pendidikan bukan hanya sekedar bentuk konsumsi, tetapi juga investasi. Schultz kemudian melihat bahwa perkembangan pendidikan memberikan kontribusi langsung pada perekonomian suatu negara melalui peningkatan keterampilan dan kemampuan produksi tenaga kerja. Temuan dan perspektif ini telah mendorong minat sejumlah ahli untuk meneliti nilai-nilai ekonomi dalam pendidikan.

Investasi pada sumber daya manusia mendorong pembagian kerja yang di sisi lain mempromosikan spesialisasi dan karenanya meningkatkan output per individu pada tingkat agregat. Di sini ekonomi berbasis pengetahuan dan informasi diwujudkan dalam investasi sumber daya manusia. Yang terpenting di sini bukanlah kuantitas pendidikan tetapi kualitas pendidikan (Olopade et al., 2020). Tingkat

partisipasi sekolah berdasarkan tingkat sekolah atau tingkat melek huruf dapat diterima untuk sumber daya manusia yang menggambarkan modal manusia dengan rata-rata tahun pendidikan (Zhang & Wang, 2021). Pendidikan memainkan peran utama dalam membentuk kemampuan sebuah negara berkembang untuk menyerap teknologi modern dan untuk mengembangkan kapasitas ekonomi (Pake et al., 2018).

Peningkatan kualitas hidup masyarakat suatu daerah tidak terlepas dari peran pemerintah dalam melaksanakan kebijakan dan program yang berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup masyarakat melalui alokasi anggaran di bidang pendidikan. Besarnya alokasi anggaran pemerintah untuk pendidikan akan berdampak pada peningkatan kualitas sumber daya manusia.

3.6. Pengaruh Anggaran Kesehatan terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia

Kesehatan adalah salah satu indikator untuk melihat kesejahteraan suatu masyarakat. Melalui alokasi pengeluaran pemerintah pada bidang kesehatan, diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada seluruh rakyat di Indonesia untuk memperoleh pelayanan kesehatan. Beberapa program yang telah dilakukan pemerintah untuk mempermudah masyarakat mengakses pelayanan kesehatan adalah program kesehatan gratis, asuransi kesehatan, dan penggunaan kartu miskin. (Misdawita, 2013).

Dalam studi kesehatan dan pembangunan manusia, kriteria yang berbeda untuk kesehatan dipertimbangkan. Kriteria tersebut antara lain alokasi anggaran pemerintah untuk kesehatan. Biaya pengeluaran pemerintah untuk kesehatan, sama

dengan biaya belanja pemerintah untuk pendidikan dan sumber daya manusia, akan meningkatkan kualitas dan meningkatkan harapan hidup dan umur panjang. Dengan kata lain, pengeluaran pemerintah untuk kesehatan akan menghasilkan saluran akumulasi modal kesehatan dan kesehatan masyarakat, dan dampaknya terhadap sumber daya manusia. Pengeluaran kesehatan dengan meningkatkan indikator kesehatan akan meningkatkan inventaris modal manusia dan produktivitas tenaga kerja. Karena tenaga kerja yang sehat lebih termotivasi dan produktivitasnya lebih tinggi, maka jika pengeluaran kesehatan meningkatkan kesehatan masyarakat, hal itu dapat mengarah pada peningkatan produksi melalui peningkatan efisiensi (Razmi et al., 2012).

Pengeluaran pemerintah pada sektor kesehatan merupakan upaya untuk memenuhi salah satu hak dasar rakyat, yaitu hak untuk memperoleh pelayanan kesehatan sesuai dengan Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 28 H ayat (1) dan Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan. Prioritas kesehatan harus dipandang sebagai suatu investasi untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia. Kesehatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi sumber daya manusia, dengan kata lain aspek kesehatan turut mempengaruhi kualitas manusia. Kekurangan kalori, gizi, ataupun rendahnya derajat kesehatan bagi penduduk akan menghasilkan kualitas manusia yang rendah dengan tingkat mental yang terbelakang. Oleh karena itu, diperlukan anggaran khusus untuk meningkatkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat melalui pengeluaran pemerintah (Astri et al., 2013).

Pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan merupakan dua dari beberapa faktor yang mempengaruhi pembangunan manusia. Kedua faktor tersebut, merupakan layanan jasa yang normatifnya disediakan oleh pemerintah, bukan bertumpu pada swasta terlebih pasar. Dalam hal peningkatan pembangunan manusia, pendidikan dan kesehatan yang baik bagi setiap manusia bisa terwujud melalui alokasi pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan dan kesehatan. Dengan meningkatnya alokasi pengeluaran pemerintah disektor tersebut maka akan meningkatkan prioduktivitas penduduk sehingga bisa meningkatkan pembangunan manusia. Untuk selanjutnya, pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan dan kesehatan dapat disebut sebagai investasi publik.

3.7. Pengaruh Desentralisasi Fiskal (Dana Alokasi Umum) terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia

Kebijakan pelaksanaan otonomi daerah dan desentralisasi fiskal didasarkan pada pertimbangan bahwa daerahlah yang lebih mengetahui kebutuhan dan standar pelayanan bagi masyarakat di daerahnya, sehingga pemberian otonomi daerah diharapkan dapat memacu peningkatan kesejahteraan masyarakat di daerah melalui peningkatan pertumbuhan ekonomi. Adanya peningkatan dana desentralisasi yang ditransfer pemerintah pusat setiap tahunnya diharapkan dapat mendorong perekonomian daerah. Pada hakekatnya pembangunan adalah pembangunan manusia, sehingga perlu diprioritaskan alokasi belanja untuk keperluan ini dalam penyusunan anggaran (Suyanto, 2010).

Munculnya ketimpangan Pendapatan Asli Daerah (PAD) antar daerah dapat dibantu oleh adanya dana perimbangan salah satunya Dana Alokasi Umum (DAU).

Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, Dana Alokasi Umum (DAU) adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar daerah untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. Dana Alokasi Umum (DAU) bersifat *Block Grant* yang berarti penggunaannya diserahkan kepada daerah sesuai dengan prioritas dan kebutuhan daerah untuk peningkatan pelayanan kepada masyarakat dalam rangka pelaksanaan otonomi daerah.

Pelayanan publik yang lebih baik akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pada akhirnya terjadi peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan layanan publik lainnya. Menurut Nordiawan (2008) dalam (Rahmayati & Pertiwi, 2018) ada beberapa alasan pemberian dana alokasi umum kepada daerah yaitu; untuk mengatasi masalah ketimpangan fiskal vertical dan fiskal horizontal, untuk menjaga standar pelayanan minimum disetiap daerah tersebut, dan untuk kestabilan ekonomi. DAU tujuannya adalah mengurangi kesenjangan fiskal antar daerah yang dinilai dari pendapatan asli daerahnya. Dalam hal ini harapannya pemerintah daerah diharapkan mampu mengelola dana DAU dengan baik dan mengalokasikannya untuk membiayai pengeluaran daerah yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui perbaikan layanan masyarakat seperti meningkatkan standar kehidupan yang layak, meningkatkan kualitas pendidikan, dan menciptakan kehidupan yang sehat di lingkungan masyarakat. Meningkatnya DAU bermuara pada peningkatan kesejahteraan masyarakat, dimana kesejahteraan masyarakat akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

3.8. Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia

Pertumbuhan penduduk yang cepat dapat berdampak pada daya saing global suatu negara karena akan mempengaruhi tingkat kesempatan kerja, upah, standar dan kualitas hidup (Zgheib et al., 2006). Jumlah penduduk yang besar tentu akan membutuhkan kecukupan pangan, sandang, dan papan yang lebih besar dibandingkan dengan jumlah penduduk yang sedikit. Demikian juga kebutuhan sarana prasarana pendidikan, kesehatan, rekreasi dan sebagainya. Dalam konteks ini, tidak akan ada masalah bila dukungan lingkungan dan sumber daya alam memadai. Tetapi apabila jumlah penduduk terus bertambah dan sumber daya alam tidak lagi mampu mendukung kehidupannya, maka akan menjadi masalah yang serius bagi penduduk yang bersangkutan. Karena bisa jadi akan terjadi bencana kelaparan atau kekurangan sandang, papan dan lainnya yang menyebabkan kualitas kehidupan penduduk tersebut terus menurun.

Sumber daya manusia tidak hanya berbicara mengenai kualitas namun juga kuantitas. Kualitas penduduk yang baik akan dicapai dengan adanya sinergi yang baik antara penduduk dengan pengambil kebijakan. Jumlah penduduk yang besar merupakan potensi yang harus dimanfaatkan untuk pembangunan dengan kualitas memadai pula (Antara & Suryana, 2020). Kremer (1993) berpendapat bahwa pertumbuhan populasi adalah kunci dalam memajukan kesejahteraan ekonomi. Menurut Kremer, dengan semakin banyaknya penduduk maka semakin banyak pula ilmuwan, penemu dan ahli mesin yang akan memberikan kontribusi pada inovasi dan kemajuan teknologi. Populasi yang besar merupakan prasyarat bagi kemajuan teknologi dan peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Menyelidiki hubungan antara pertumbuhan penduduk dan kualitas sumber daya manusia sangat penting karena debat kependudukan merupakan inti dari arus kepentingan dunia dan pembangunan manusia sering digunakan oleh lembaga bantuan asing untuk menentukan distribusi bantuan (Zgheib et al., 2006). Masalah dari penduduk bukan sekedar salah satu dari jumlah, tetapi menyangkut kualitas hidup atau kesejahteraan manusia dan kesejahteraan materi. Tidak ada konsensus pendapat tentang seberapa serius suatu masalah pertumbuhan penduduk yang cepat. Di satu sisi, pertumbuhan populasi bukan satu-satunya penyebab keterbelakangan. Namun di sisi lain, pertumbuhan populasi yang cepat menjadi penyebab serius dari keterbelakangan di beberapa negara Dunia Ketiga (Todaro, 2006).

3.9. Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia

Indonesia adalah negara berkembang yang berkaitan erat dengan masalah ketenagakerjaan. Masalah ketenagakerjaan di Indonesia merupakan peningkatan jumlah angkatan kerja yang sangat pesat. Badan Pusat Statistik (BPS) telah mencatat jumlah angkatan kerja di Indonesia pada tahun 2019 sebesar 133,56 juta jiwa. Peningkatan jumlah tersebut sebesar 1,95 juta jiwa dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Meningkatnya angkatan kerja menunjukkan bahwa penawaran tenaga kerja juga bertambah, tetapi tidak semua penawaran tenaga kerja yang bertambah selalu diikuti dengan permintaan tenaga kerja yang dapat terserap dalam angkatan kerja.

Angkatan kerja yang besar jika dapat dimanfaatkan dengan baik tentu dapat meningkatkan kegiatan perekonomian, sehingga masyarakat menjadi lebih

sejahtera dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Tenaga kerja suatu perekonomian adalah sumber daya utama, menjaga para tenaga kerja untuk tetap bekerja menjadi puncak perhatian pembuat kebijakan. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) digunakan oleh ekonom dan pembuat kebijakan untuk memantau perkembangan pasar tenaga kerja. TPAK menunjukkan berapa banyak orang dewasa yang bekerja atau ingin bekerja. Semakin banyak orang yang bekerja akan meningkatkan kesejahteraan dan kualitas sumber daya manusia.

Namun, kelebihan tenaga kerja dapat menyebabkan pasar kerja kurang berkualitas, sehingga produktivitas tenaga kerja juga rendah. Produktivitas yang rendah menimbulkan efek mengurangi pendapatan masyarakat, dan itu akan mengurangi tingkat kemakmuran yang telah tercapai. Semakin turunnya tingkat kemakmuran akan menurunkan kualitas sumber daya manusia dan standar hidup masyarakat. Standar hidup yang rendah dimanifestasikan secara kualitatif dan kuantitatif dalam bentuk tingkat pendapatan yang sangat rendah, perumahan yang kurang layak, kesehatan yang buruk, bekal pendidikan yang minim atau bahkan tidak ada sama sekali, angka kematian bayi yang tinggi, usia harapan hidup yang relatif sangat singkat dan peluang mendapatkan kerja yang rendah.

3.10. Pemekaran Wilayah

Berkaitan dengan konsep pelaksanaan otonomi daerah, maka tujuan yang hendak dicapai secara sederhana adalah upaya memaksimalkan hasil yang akan dicapai sekaligus menghindari permasalahan dan hal-hal menghambat pelaksanaan otonomi daerah. Dengan demikian tuntutan masyarakat dapat diwujudkan secara nyata. Otonomi daerah selalu menjadi perdebatan nasional yang berupaya menguji

tentang validitas teori antara *acceptability* dan *capability* dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan. Pemerintah pusat lebih condong menghendaki dan mengutamakan *capability*, sedangkan pihak rakyat lebih condong kepada *acceptability* (Tarigan-Bappenas, 2010). Sejak UU No. 22/1999 berlaku, pemerintah daerah dapat mengusulkan pemekaran wilayah asalkan memenuhi kriteria kemampuan ekonomi, potensi daerah, sosial-budaya, sosial-politik, jumlah penduduk, luas daerah, dan pertimbangan lain yang memungkinkan terselenggaranya otonomi daerah. Kriteria lebih lanjut diatur dalam PP No. 129/2000 yang yang diperinci dalam 19 indikator dan 43 sub indikator.

Secara teoritis, pemekaran daerah pertama kali dikaji oleh Charles Tibout (1956) dengan pendekatan *public choice school*. Dalam artikelnya “*A Pure Theory of Local Expenditure*”, artinya bahwa pemekaran daerah dianalogikan sebagai model ekonomi persaingan sempurna dimana pemerintah daerah memiliki kekuatan untuk mempertahankan tingkat pajak yang rendah, menyediakan pelayanan yang efisien, dan mengizinkan setiap individu masyarakat untuk mengekspresikan preferensinya untuk setiap jenis pelayanan dari berbagai tingkat pemerintah yang berbeda dengan “*vote with their feet*” (Nurkholis, 2005).

Salah satu landasan logis yang dijadikan pondasi atau penentu dalam melakukan pemekaran wilayah adalah dapat ditingkatkannya efisiensi dan produktivitas perekonomian serta menjaga keberlanjutannya. Keberhasilan tingkat pembangunan salah satunya ditentukan oleh kualitas SDM-nya. Modal manusia adalah faktor yang sangat penting dalam menentukan produktivitas suatu perekonomian. Kualitas modal manusia yang berbeda diyakini dapat menyebabkan

dua perekonomian yang memiliki jumlah tenaga kerja, modal fisik, sumber daya alam dan teknologi yang identik menghasilkan output yang berbeda (Farah dan Sari, 2014). Hal ini sesuai dengan Teori Pertumbuhan Endogen yaitu peningkatan modal manusia dalam bentuk tenaga kerja melalui produktivitas yang meningkat maka akan meningkatkan perekonomian (Romer, 1996).

3.11. Kerangka Konseptual dan Hipotesis

Adapun kerangka pemikiran konseptual penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.3 dan dapat dikembangkan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Variabel pembentukan modal tetap bruto berpengaruh positif terhadap kualitas sumber daya manusia.

Salah satu prinsip ekonomi menyebutkan bahwa standar hidup sebuah negara ditentukan oleh tingkat produktivitas (Mankiw, 2016). Akumulasi modal melalui pembentukan modal tetap bruto dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan. Pendapatan yang semakin tinggi dapat meningkatkan kesejahteraan penduduknya. Penduduk yang lebih sejahtera berarti akses terhadap informasi, pengetahuan, dan layanan publik yang lebih baik sehingga kualitas sumber daya manusia meningkat.

2. Variabel anggaran pendidikan berpengaruh positif terhadap kualitas sumber daya manusia.

Dalam Teori Pertumbuhan Baru, pendidikan memegang peran penting dalam mendorong pertumbuhan dan pembangunan. Menurut Romer (1996) dan Romer & Romer (2007), pendidikan dan inovasi merupakan pondasi dalam

menciptakan perekonomian yang kompetitif. Manuasi yang kreatif dan inovatif mencerminkan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik.

3. Variabel anggaran kesehatan berpengaruh positif terhadap kualitas sumber daya manusia.

Tingkat kesehatan yang lebih tinggi meningkatkan produktivitas pekerja dan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik.

4. Variabel dana alokasi umum berpengaruh positif terhadap kualitas sumber daya manusia.

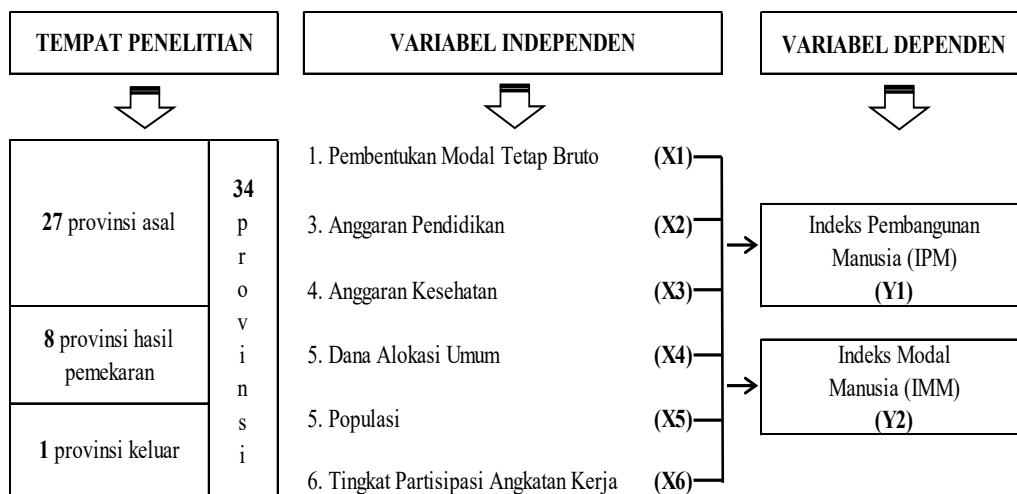
Dana Alokasi Umum (DAU) merupakan salah satu dana perimbangan yang ditransfer dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah yang bersumber dari pendapatan APBN, yang dialokasikan dengan tujuan agar kemampuan keuangan antar daerah itu merata untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. Hal ini tertuang dalam Undang-undang Nomor 33 tahun 2004 tentang perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. DAU bersifat "*Block Grant*" yang berarti penggunaannya diserahkan kepada daerah sesuai dengan prioritas dan kebutuhan daerah untuk peningkatan pelayanan kepada masyarakat dalam rangka pelaksanaan otonomi daerah. Pelayanan publik yang lebih baik akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pada akhirnya terjadi peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan layanan publik lainnya.

5. Variabel jumlah penduduk berpengaruh positif atau negatif terhadap kualitas sumber daya manusia.

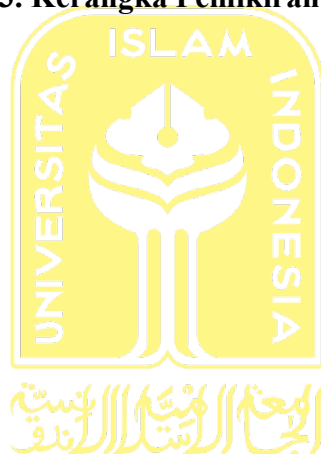
Kremer (1993) berpendapat bahwa pertumbuhan populasi adalah kunci dalam memajukan kesejahteraan ekonomi. Menurut Kremer, dengan semakin banyaknya penduduk maka semakin banyak pula ilmuwan, penemu dan ahli mesin yang akan memberikan kontribusi pada inovasi dan kemajuan teknologi. Populasi yang besar merupakan prasyarat bagi kemajuan teknologi dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Namun disamping itu populasi yang besar bisa menjadikan beban bagi peningkatan kualitas SDM.

6. Variabel tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh positif atau negatif terhadap kualitas sumber daya manusia.

Satu aspek dalam kinerja ekonomi adalah seberapa efektif suatu perekonomian menggunakan sumber daya dengan baik. Karena tenaga kerja suatu perekonomian adalah sumber daya utama, menjaga para tenaga kerja untuk tetap bekerja menjadi puncak perhatian pembuat kebijakan. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) digunakan oleh ekonom dan pembuat kebijakan untuk memantau perkembangan pasar tenaga kerja. TPAK menunjukkan berapa banyak orang dewasa yang bekerja atau ingin bekerja. Semakin banyak orang yang bekerja akan meningkatkan kesejahteraan dan kualitas sumber daya manusia. Namun jumlah angkatan kerja yang tidak terserap dalam bursa pekerjaan atau tidak bekerja maka akan memberikan beban terhadap negara dalam peningkatan kualitas SDM-nya.



Gambar 3.3. Kerangka Pemikiran Konseptual



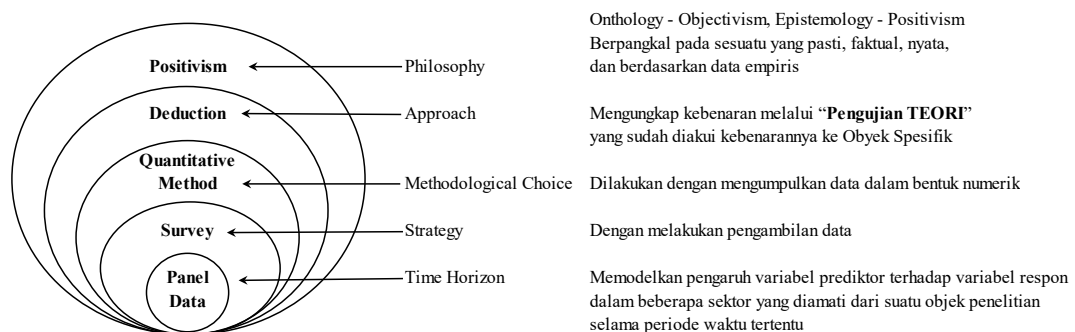
BAB IV

METODE PENELITIAN

Bab ini berisi metodologi penelitian. Metodologi penelitian memuat seperangkat prinsip dan pedoman bagi peneliti untuk melakukan penelitian; mulai dari mengumpulkan data sampai menganalisis data. Penjelasan metodologi penelitian dimulai dari uraian tentang filosofi penelitian, data dan metode penelitian yang terdiri dari strategi penelitian, pilihan penelitian, model penelitian, horison waktu, variabel terikat dan bebas, dan uji hipotesis.

4.1. Filosofi Penelitian

Filosofi penelitian dari setiap komponen yang dilakukan dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam skema “research onion” yang dipilih berdasarkan Saunders et al. (2019), sebagai berikut:



Gambar 4.1 Filosofi Penelitian

Filosofi Penelitian dari penelitian ini adalah Positivisme, dengan mengacu pada pendirian filosofis para ilmuwan ilmu alam di mana ia terlibat dalam pekerjaan

dengan realitas sosial yang nyata untuk membangun generalisasi seperti hukum. Argumennya berdasarkan pengetahuan yang akurat dan tidak ambigu, menekankan nilai pada apa yang diposisikan. Positivisme berfokus pada pendekatan empiris ilmiah yang rigid dengan tujuan untuk menghasilkan data yang akurat dan fakta yang tidak bias. Mengingat semua ilmu alam telah berkembang dari interaksi dengan dunia di mana pengumpulan data dan pengamatan telah dilakukan sebelum hipotesis dirumuskan dan dicoba.

Pendekatan deduktif diterapkan untuk penelitian ini yang menganut pada beberapa tes melalui serangkaian proposisi. Hipotesis yang dirumuskan akan mengarah pada pengumpulan fakta, yang akan menjadi dasar untuk pengujian hipotesis berikutnya. Dengan menggunakan pendekatan deduktif, penelitian ini akan berkembang melalui enam langkah berturut-turut, yaitu:

- Pertama, mengajukan ide sementara, premis, atau serangkaian hipotesis untuk membangun sebuah teori.
- Kedua, membuat pernyataan atau kesimpulan awal dari proposisi atau serangkaian proposisi yang dipertanyakan dengan memanfaatkan literatur yang ada atau pengaturan kondisi di mana teori akan dipertahankan.
- Ketiga, meneliti premis dan alasan yang melatarbelakanginya, mengkontraskan alasan dengan teori yang tersedia untuk memeriksa apakah hal tersebut meningkatkan pemahaman.
- Keempat, uji premis dengan menggambar data yang relevan untuk mengevaluasi variabel atau konsep dan memeriksanya.

- Kelima, jika hasil pemeriksaan tidak sesuai dengan premis, maka tes gagal, dan teori tidak benar dan harus ditolak atau direvisi, dan akan menghasilkan proses penelitian baru kembali.
- Keenam, jika hasil pemeriksaan sesuai dengan premis, maka teori akan ditegaskan atau diperkuat.

Disamping itu dengan menggunakan pendekatan deduktif penelitian ini akan memiliki beberapa karakteristik penting, diantaranya:

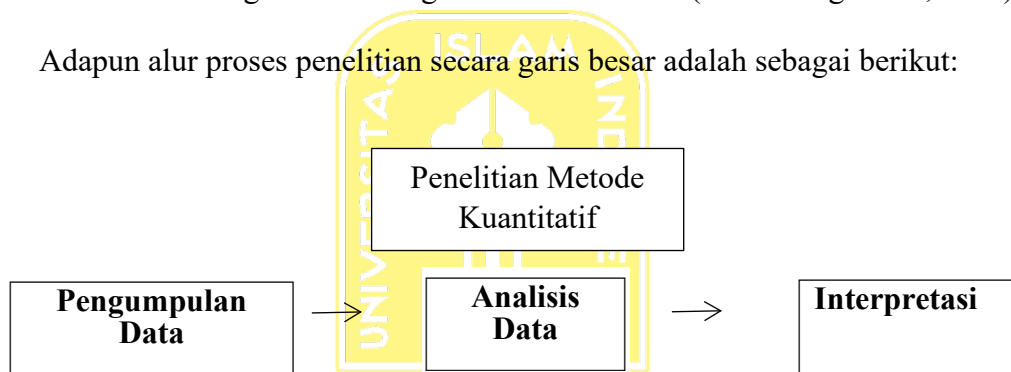
- Pertama, pencarian dan analisis untuk menunjukkan hubungan sebab akibat antara variabel dan konsep yang digunakan.
- Kedua, operasionalisasi konsep diperlukan untuk memungkinkan pengukuran fakta, terutama pada hal-hal yang bersifat kuantitatif.
- Ketiga, untuk menggeneralisasi, penting untuk memilih sampel dengan hati-hati dan secukupnya.

Dengan menekankan kuantifikasi, struktur, generalisasi, dan hipotesis yang dapat diuji, penelitian dengan pendekatan Deduksi ini cenderung dibangun di atas filosofi Positivis.

Peneliti akan menentukan atau memilih apakah akan menggunakan pendekatan kuantitatif atau kualitatif berdasarkan filosofi, strategi, dan tujuan penelitian mereka. Pendekatan kuantitatif mempelajari fenomena dengan mengumpulkan data terukur dalam bentuk numerik, dan kemudian menerapkan model matematika dan prosedur statistik pada data yang dikumpulkan sebagai hasil penyelidikan (Creswell, 2002). Statistik sering digunakan dalam ilmu sosial untuk menyelidiki korelasi antar variabel, memberikan hasil yang bersifat prediktif,

menjelaskan, atau mengkonfirmasi hipotesis yang diuji (Williams, 2011). Meskipun umumnya dikaitkan dengan penyelidikan positivistik dan deduktif, ia berusaha untuk memberikan hasil umum dalam bentuk teori dan persamaan daripada penemuan atau pendapat individu (Bryman, 2012). Eksperimen, survei, observasi sistematis merupakan contoh metodologi penelitian kuantitatif. Desain model penelitian kuantitatif memiliki beberapa kelemahan, yang paling signifikan adalah ketidakmampuan mereka untuk mengungkapkan makna yang mendasari kejadian sosial, yang sangat bermasalah ketika mempelajari variabel humanistik seperti elemen sosiologis dan fisiologis secara mendalam (Amaratunga et al., 2002).

Adapun alur proses penelitian secara garis besar adalah sebagai berikut:



Gambar 4.2 Alur Proses Penelitian

4.2. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

4.2.1. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data panel. Data panel adalah perpaduan antara data rentang waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Penelitian ini mengambil data cross section sektor ekonomi (pembentukan modal tetap bruto), sektor pendidikan (anggaran pendidikan), sektor kesehatan (anggaran kesehatan), sektor fiskal (dana alokasi umum), sektor kependudukan (jumlah penduduk), dan sektor ketenagakerjaan (tingkat partisipasi angkatan kerja)

di 34 provinsi di Indonesia. Data rentang waktu (*time series*) yang digunakan adalah data tahunan dengan periode tahun 2015-2022. Dasar pertimbangan pemilihan periode adalah formula IMM baru dikenalkan pada tahun 2015 dalam Konferensi Tingkat Tinggi IMF-Bank Dunia yang diselenggarakan di Bali Indonesia. Salah satu komponen pembentuk IMM adalah angka stunting yang baru dipublikasikan oleh BPS sejak tahun 2015.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau diperoleh dan dicatat oleh pihak lain. Data sekunder diperoleh dari halaman website instansi terkait diantaranya dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Keuangan, dan Bank Dunia. Data tersebut meliputi:

- 1) Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau *Human Development Index* (HDI)
- 2) Komponen Indeks Modal Manusia (IMM) atau *Human Capital Index* (HCI)
- 3) Pembentukan Modal Tetap Bruto
- 4) Anggaran Pendidikan
- 5) Anggaran Kesehatan
- 6) Dana Alokasi Umum
- 7) Jumlah Penduduk
- 8) Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

Tabel 4.1. Jenis dan Sumber Data

Variabel	Indikator	Definisi	Satuan	Sumber Data
Indeks Pembangunan Manusia/IPM (Y1)	IPM	Ukuran perbandingan dari harapan hidup, melek huruf, pendidikan dan standar hidup	poin	Badan Pusat Statistik
Indeks Modal Manusia/IMM (Y2)	IMM	Ukuran kontribusi kesehatan dan pendidikan untuk melihat produktivitas generasi pekerja yang akan datang. Di antaranya menyangkut komponen peluang hidup hingga usia 5 tahun, kualitas dan kuantitas pendidikan, serta kesehatan termasuk isu <i>stunting</i>	poin	Badan Pusat Statistik & Bank Dunia (<i>Indeks dihitung sendiri dengan persamaan dari Bank Dunia</i>)
Pembentukan Modal Tetap Bruto/ PMTB (X1)	PMTB	Pengeluaran untuk barang modal yang mempunyai umur pemakaian lebih dari satu tahun dan tidak merupakan barang konsumsi	miliar rupiah	Badan Pusat Statistik
Anggaran Pendidikan (X2)	Anggaran Pendidikan	Realisasi anggaran yang dialokasikan untuk pendidikan	miliar rupiah	Kementerian Keuangan
Anggaran Kesehatan (X3)	Anggaran Kesehatan	Realisasi anggaran yang	miliar rupiah	Kementerian Keuangan

Variabel	Indikator	Definisi	Satuan	Sumber Data
		dialokasikan untuk kesehatan		
Dana Alokasi Umum (X4)	Dana Alokasi Umum	Realisasi dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar-Daerah untuk mendanai kebutuhan Daerah dalam rangka pelaksanaan Desentralisasi	miliar rupiah	Kementrian Keuangan
Jumlah Penduduk (X5)	Jumlah Penduduk	Semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap	jiwa	Badan Pusat Statistik
Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (X6)	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja	Persentase populasi penduduk dewasa yang berada dalam angkatan kerja	persen	Badan Pusat Statistik

4.2.2. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk pengumpulan data. Teknik pengumpulan data merupakan

langkah utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Jika peneliti tidak mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapat data yang memenuhi standar.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian. Dokumentasi dilakukan dalam penelitian untuk mengumpulkan data sekunder tentang IPM, data untuk menghitung IMM, pembentukan modal tetap bruto, anggaran pendidikan, anggaran kesehatan, dana alokasi umum, jumlah penduduk, dan tingkat partisipasi angkatan kerja.

Data sekunder cara pengumpulan datanya adalah dengan cara meneliti dokumen-dokumen yang sudah tersedia di berbagai instansi pemerintah. Hasil penelitian sebelumnya dan hasil browsing di internet juga merupakan data sekunder yang digunakan sebagai perbandingan dan masukan untuk mengadakan analisis. Data utama akan diambil dari Badan Pusat Statistik (BPS).

4.3. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Sumber Daya Manusia

Modal Manusia diukur dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Indeks Modal Manusia (IMM).

a. IPM

IPM menjadi indikator komposit yang representatif untuk menggambarkan capaian kualitas pembangunan manusia antar wilayah. Formula untuk mengukur IPM adalah sebagai berikut:

$$IPM = \sqrt[3]{I_{Kesehatan} \times I_{Pengetahuan} \times I_{Pengeluaran}} \times 100 \dots \dots \dots (4.1)$$

Keterangan:

IPM = Indeks Pembangunan Manusia

I_{Kesehatan} = Indeks Harapan Hidup

I_{Pengetahuan} = Indeks Pendidikan

I_{Pengeluaran} = Indeks Standar Hidup Layak

Formula Indeks Harapan Hidup adalah sebagai berikut:

$$I_{kesehatan} = \frac{AHH - AHH_{min}}{AHH_{maks} - AHH_{min}} \dots \dots \dots (4.2)$$

Dimana *AHH* adalah Angka Harapan Hidup saat Lahir

Formula Indeks Pendidikan adalah sebagai berikut:

$$I_{HLS} = \frac{HLS - HLS_{min}}{HLS_{max} - HLS_{min}} \dots \dots \dots (4.3)$$

$$I_{RLS} = \frac{RLS - RLS_{min}}{RLS_{max} - RLS_{min}} \dots \dots \dots (4.4)$$

$$I_{Pengetahuan} = \frac{I_{HLS} + I_{RLS}}{2} \dots \dots \dots (4.5)$$

Dimana:

HLS = Harapan Lama Sekolah

RLS = Rata-rata Lama Sekolah

Formula Indeks Standar Hidup Layak adalah:

$$I_{\text{pengeluaran}} = \frac{\ln(\text{pengeluaran}) - \ln(\text{pengeluaran}_{\text{min}})}{\ln(\text{pengeluaran}_{\text{maks}}) - \ln(\text{pengeluaran}_{\text{min}})} \dots \dots \dots (4.6)$$

b. IMM adalah salah satu program Bank Dunia yang didesain untuk menjelaskan bagaimana kondisi kesehatan dan pendidikan dapat mendukung tingkat produktivitas generasi yang akan datang. Bank Dunia mempersiapkan laporan indeks yang mengukur negara mana yang terbaik dalam memobilisasi potensi ekonomi dan profesional warganya. Formula untuk mengukur IMM adalah:

$$IMM = \text{Ketahanan Anak} \times \text{Pendidikan} \times \text{Kesehatan} \dots \dots \dots (4.7)$$

1) Ketahanan Anak

$$\begin{aligned} & \text{Peluang bertahan hidup } 0 - 4 \\ & = 1 - \frac{\text{jumlah kematian umur } 0 - 4 \text{ tahun}}{\text{jumlah penduduk umur } 0 - 4 \text{ tahun}} \dots \dots \dots (4.8) \end{aligned}$$

2) Pendidikan

$$\text{Exp} \left(0,08 \times \frac{\text{harmonized test score} \times \text{lama sekolah}}{625 - 16} \right) \dots \dots \dots (4.9)$$

Data yang digunakan:

- Lama sekolah menggunakan Angka Harapan Lama Sekolah (AHLS)
- *Harmonized Test Score*: data disesuaikan dengan Nilai Ujian Nasional tingkat SMP

3) Kesehatan

Jika jumlah angka tidak stunting dan peluang bertahan hidup berusia 15-60 tahun adalah 2, maka menggunakan rumus:

$$\sqrt{\text{Exp}((0,034 \times 10,2 \times (\text{tidak stunting} - 1)) + (0,034 \times 19,2 \times \text{Prob} - 1)) \dots \dots (4.10)}$$

Jika jumlah angka tidak stunting dan peluang bertahan hidup berusia 15-60 tahun kurang dari 2, maka menggunakan rumus:

$$\text{Exp}((0,034 \times 10,2 \times (\text{tidak stunting} - 1)) + (0,34 \times 19,2 \times \text{Prob} - 1)). (4.11)$$

2. Pembentukan Modal Tetap Bruto

Pembentukan modal tetap bruto (PMTB) merupakan investasi fisik yang menunjukkan penambahan dan pengurangan aset tetap pada suatu unit produksi. PMTB mencakup bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal, bangunan lain seperti jalan dan bandara, serta mesin dan peralatan. Angka PMTB dalam penelitian ini adalah Atas Dasar Harga Konstan (ADHK).

3. Anggaran Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu wadah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia yang baik dilihat dari kualitas pendidikan yang memadai dengan dukungan penyediaan sarana fisik seperti infrastruktur pendidikan dan tenaga pendidik yang memadai. Realisasi anggaran pendidikan masuk dalam belanja daerah yang dipergunakan dalam rangka mendanai pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan provinsi atau kabupaten/kota dalam bidang pendidikan. Anggaran pendidikan diatur dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang pengalokasian dana pendidikan dijelaskan bahwa dana pendidikan selain gaji pendidik dan biaya pendidikan kedinasan dialokasikan minimal 20% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) pada sektor pendidikan dan minimal 20% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).

4. Anggaran Kesehatan

Anggaran kesehatan digunakan untuk realisasi pembiayaan belanja kesehatan yang merupakan jenis belanja daerah yang dipergunakan dalam rangka mendanai kewenangan provinsi atau kabupaten/kota dalam bidang kesehatan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 pasal 171 ayat (2) menyebutkan bahwa besar anggaran kesehatan pemerintah dialokasikan minimal 10% dari APBD di luar gaji.

5. Dana Alokasi Umum

Dana Alokasi Umum (DAU) merupakan realisasi salah satu dana transfer dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah dengan tujuan untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi.

6. Jumlah Penduduk

Menurut BPS, penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap. Penduduk dapat diartikan sebagai Warga Negara Indonesia (WNI) dan orang asing yang bertempat tinggal di wilayah Indonesia dan telah menetap/berniat menetap minimal satu tahun.

7. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) dapat digunakan untuk melihat seberapa besar persentase populasi penduduk dewasa yang berada dalam angkatan kerja. Adapun rumus perhitungan TPAK adalah sebagai berikut:

$$TPAK = \frac{\text{Jumlah Angkatan Kerja}}{\text{Jumlah Populasi Orang Dewasa}} \times 100 \% \dots \dots \dots (4.12)$$

4.4. Alat Analisis

4.4.1. Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel. Menurut Gujarati (2012), regresi data panel memiliki beberapa keunggulan yang dapat diperoleh. Pertama, data panel mampu menyediakan data yang lebih banyak, informatif, variatif, dan minimnya multikolinearitas antara data, sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih tinggi sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih efisien. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted variable*). Ketiga, data panel mampu meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu yang digunakan.

Baltagi (2005) menyebutkan beberapa keunggulan data panel bagi penelitian ekonomi dibandingkan data *cross-section* dan *time-series*. Keunggulan tersebut adalah:

- a. Estimasi data panel dapat menunjukkan adanya heterogenitas dalam tiap unit
- b. Dengan data panel data lebih informatif, mengurangi kolinearitas antara variabel, meningkatkan derajat kebebasan dan lebih efisien
- c. Data panel cocok digunakan untuk menggambarkan adanya dinamika perubahan.
- d. Data panel dapat lebih mampu mendeteksi dan mengukur dampak yang secara sederhana tidak bisa dilihat pada data *cross-section* dan *time-series*.
- e. Data panel bisa digunakan untuk studi dengan model yang lengkap.
- f. Data panel dapat meminimumkan bias yang mungkin dihasilkan dalam agregasi.

Dengan mempertimbangkan keunggulan data panel di atas, maka dalam penelitian ini akan digunakan data panel dalam mengestimasi model yang ada.

Perkembangan ekonomi suatu negara mencerminkan tingkat kesejahteraan masyarakat dan kualitas sumber daya manusia yang lebih tinggi (Arisman, 2018; Sethi et al., 2019; Aljarallah, 2020). Perkembangan sektor pendidikan yang tercermin dari alokasi anggaran pendidikan yang lebih tinggi akan meningkatkan kualitas pembelajaran dan menghasilkan *outcome* modal manusia yang lebih baik. Selain pendidikan, sektor kesehatan yang tumbuh tinggi melalui alokasi anggaran kesehatan yang lebih besar dapat mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia (Nurdiana et al., 2021; Ernita, 2022). Kebijakan fiskal pemerintah melalui Dana Alokasi Umum juga dianggap sebagai faktor yang dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia karena meningkatkan kemampuan daerah dalam meningkatkan pembangunan wilayahnya termasuk dalam pembangunan sumber daya manusia (Putra & Ulupui, 2015; Wulandari et al., 2018; Sembiring, 2019).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia adalah jumlah penduduk (Akay & Van, 2017; Kiha et al., 2021; Purwanto & Sinaga, 2021; Zheng & Wang, 2022) dan tingkat partisipasi angkatan kerja (Melliana & Zain, 2013; Sethi et al., 2019; Faelassuffa & Yuliani, 2021; Vo et al., 2021). Kenaikan jumlah penduduk dan angkatan kerja akan meningkatkan potensi sumber daya manusia yang memiliki keterampilan, pengetahuan dan inovasi.

Penelitian ini membangun model penelitian untuk mengetahui pengaruh sektor ekonomi (pembentukan modal tetap bruto), sektor pendidikan (anggaran pendidikan), sektor kesehatan (anggaran kesehatan), sektor fiskal (dana alokasi

umum), sektor kependudukan (jumlah penduduk), dan sektor ketenagakerjaan (tingkat partisipasi angkatan kerja) di 34 provinsi di Indonesia periode tahun 2015-2022.

Model persamaan regresi data panel dalam penelitian menggunakan model logaritma. Tujuan model persamaan ditransformasi dalam logaritma natural untuk memperkecil varian antar data dan membandingkan pengaruh relatif variabel independen terhadap variabel dependen dengan satuan persen. Adapun model penelitian ini adalah sebagai berikut:

Model I

$$IPMit = \alpha_0 + \alpha_1 PMTBit + \alpha_2 APit + \alpha_3 AKit + \alpha_4 DAUit + \alpha_5 POPit + \alpha_6 TPAKit + \mu_{it} \dots \dots \dots (4.13)$$

$$LNIPMit = \alpha_0 + \alpha_1 LNPMTBit + \alpha_2 LNAPit + \alpha_3 LNAKit + \alpha_4 LNDAUit + \alpha_5 LNPOPit + \alpha_6 LNTPAKit + \mu_{it} \dots \dots \dots (4.14)$$

Keterangan:

IPM = Indeks Pembangunan Manusia

PMTB = Pembentukan modal tetap bruto

AP = Anggaran pendidikan

AK = Anggaran kesehatan

DAU = Dana alokasi umum

POP = Jumlah penduduk

TPAK = Tingkat partisipasi angkatan kerja

Ln = Logaritma natural

α_i = Parameter variabel terkait

μ_{it} = *Error term* atau variabel pengganggu

t = Jumlah tahun penelitian 2015-2022

Skenario 1

i = Unit *cross section* 34 provinsi

Skenario 2

i = Unit *cross section* 26 provinsi bukan hasil pemekaran

Skenario 3

i = Unit *cross section* 8 provinsi hasil pemekaran

Model II

$$IMM_{it} = \beta_0 + \beta_1 PMTBit + \beta_2 AP_{it} + \beta_3 AK_{it} + \beta_4 DAU_{it} + \beta_5 POP_{it} + \beta_6 TPAK_{it} + \mu_{it} \dots \dots \dots (4.15)$$

$$LNIMM_{it} = \beta_0 + \beta_1 LNPMTBit + \beta_2 LNAP_{it} + \beta_3 LNAK_{it} + \beta_4 LNDAU_{it} + \beta_5 LNPOP_{it} + \beta_6 LNTPAK_{it} + \mu_{it} \dots (4.16)$$

Keterangan:

IMM = Indeks Modal Manusia

$PMTB$ = Pembentukan modal tetap bruto

AP = Anggaran pendidikan

AK = Anggaran kesehatan

DAU = Dana alokasi umum

POP = Jumlah penduduk

$TPAK$ = Tingkat partisipasi angkatan kerja

Ln = Logaritma natural

i = Unit *cross section* provinsi bukan hasil pemekaran

β_i = Parameter variabel terkait

μ_{it} = *Error term* atau variabel pengganggu

t = Jumlah tahun penelitian 2015-2022

Skenario 1

i = Unit *cross section* 34 provinsi

Skenario 2

i = Unit *cross section* 26 provinsi bukan hasil pemekaran

Skenario 3

i = Unit *cross section* 8 provinsi hasil pemekaran

Model I dan Model II selanjutnya dianalisis menggunakan tiga skenario, untuk melihat bagaimana dampak adanya pemekaran provinsi di Indonesia terhadap kualitas sumber daya manusia. Apakah terhadap perbedaan faktor determinan penentu kualitas sumber daya pada 34 provinsi di Indonesia, 26 provinsi bukan hasil pemekaran, dan 8 provinsi hasil pemekaran.

Analisis data yang dilakukan dengan estimasi model regresi data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan model. Adapun tiga model pendekatan atau langkah-langkah dalam melakukan regresi adalah sebagai berikut (Gujarati, 2012):

- a. Model *Common Effect* yang merupakan suatu estimasi data panel yang hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Model ini merupakan model pendekatan paling sederhana dengan tidak memperhatikan dimensi individu atau waktu. Dalam model ini terdapat asumsi bahwa intersep dan koefisien regresi nilainya tetap untuk setiap objek penelitian dan waktu.
- b. Model *Fixed Effect*, pada metode estimasi ini mengasumsikan bahwa setiap

objek memiliki intersep yang berbeda tetapi memiliki koefisien yang sama. Untuk membedakan antara objek yang satu dengan yang lainnya maka digunakan *variabel dummy* atau variabel semu sehingga metode ini juga disebut *Least Square Dummy Variables (LSDV)*.

- c. Model *Random Effect*, yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Model *random effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan model *fixed effect* yang menggunakan variabel *dummy*. Untuk mengatasi masalah tersebut dapat digunakan variabel gangguan (*error term*) yang dikenal dengan *random effect*. Model *random effect* mengansumsikan bahwa setiap variabel mempunyai perbedaan intersep tersebut bersifat random atau stokastik.

4.4.2. Pemilihan Model Data Panel

Dalam menentukan model pada estimasi data panel dilakukan beberapa uji untuk memilih metode pendekatan estimasi yang sesuai dan menghasilkan regresi yang baik. Terdapat tiga uji model yang dapat dilakukan untuk menentukan model terbaik atau yang paling tepat. Adapun uji tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Uji Chow

Uji chow digunakan untuk mengetahui dan menentukan apakah *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model* yang paling tepat untuk digunakan dalam estimasi data panel. Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

Ho: Model *Common Effect*

Ha: Model *Fixed Effect*

Jika probabilitas *Cross Section F* lebih dari 0,05 maka model yang dipilih adalah *Common Effect model* dan jika probabilitas *Cross Section F* yang diperoleh kurang dari 0,05 maka model yang sebaiknya digunakan adalah *Fixed Effect model*.

b. Uji Hausman

Setelah selesai melakukan uji Chow, apabila didapatkan model yang tepat adalah *Fixed Effect*, maka selanjutnya kita akan menguji model manakah antara model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat, pengujian ini disebut sebagai uji Hausman. Uji Hausman dapat didefinisikan sebagai pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Pengujian uji Hausman dilakukan dengan hipotesis berikut:

H_0 : Model *Random Effect*

H_a : Model *Fixed Effect*

Ketentuan uji *hausman* ini dengan melihat nilai probabilitas *Cross-section random*, apabila nilai probabilitas $> \alpha$, maka H_0 diterima, artinya model yang terbaik adalah *random effect*. Begitu pula sebaliknya jika nilai probabilitas $< \alpha$, maka H_0 ditolak, yang artinya model yang terbaik adalah *fixed effect*.

c. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah *random effect model* (REM) lebih baik daripada *common effect model* (CEM).

Hipotesis untuk uji Lagrange Multiplier adalah sebagai berikut:

H_0 : Model *Random Effect*

H_a : Model *Common Effect*

Uji ini didasarkan pada distribusi *chi-square* dengan *degree of freedom* sebesar sejumlah variabel independent. Pedoman pengambilan kesimpulan Uji LM adalah jika nilai kritis statistik *chi-square* $< 0,05$, artinya H_0 ditolak, maka model yang dipilih *random effect model*. Jika nilai kritis statistik *chi-square* $> 0,05$, artinya H_0 diterima, maka model yang dipilih *common effect model*.

4.4.3. Uji Statistik

a. Uji Parsial (Uji *t*)

Uji *t* dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Uji *t* ini akan menggambarkan seberapa signifikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terkait (Widarjono, 2018).

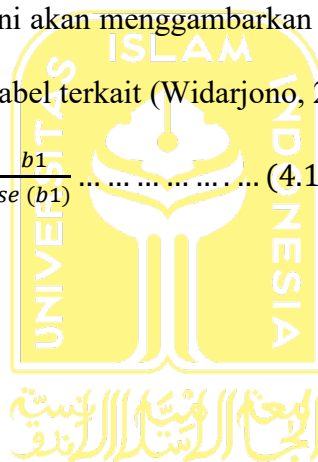
$$\text{Rumus } t \text{ hitung } t = \frac{b_1}{se(b_1)} \dots \dots \dots (4.15)$$

Keterangan :

t = *t*-hitung

*b*₁ = koefisien regresi

se = standar error koefisien *b*₁



Hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan *t* tabel dengan menggunakan tingkat kesalahan (α) 0,05.

b. Uji Koefisien Regresi secara Simultan (Uji *F*)

Uji *F* dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan signifikan dalam mempengaruhi variabel dependen.

Pengambilan Keputusan:

$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ (semua variabel independen secara simultan tidak

mempengaruhi variabel dependen).

$H_a = \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ (semua variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen).

Terdapat hubungan yang erat antara koefisien determinasi (R^2) dan Nilai F test. Secara sistematis, nilai F dapat juga dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{r^2 / k}{(1 - r^2) - (n - k - 1)} \dots \dots \dots (4.16)$$

Keterangan :

R^2 = Koefisien Determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Banyaknya data

Dengan ketentuan :

- 1) H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila F hitung $< F$ tabel yang artinya variabel penjelas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.
- 2) H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila F hitung $> F$ tabel yang artinya variabel penjelas secara bersama-sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

c. *Goodness of Fit*

Goodness of Fit atau Koefisien Determinasi (R^2) menunjukkan tingkat ketepatan garis regresi. Koefisien determinasi menggambarkan seberapa besar variasi yang terjadi pada variabel tidak bebas dapat dijelaskan oleh variasi yang terjadi pada variabel bebas. Besarnya persentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen dapat diketahui dari besarnya R^2

persamaan regresi. Besarnya R^2 adalah 0 sampai dengan 1. Apabila R^2 mendekati 0 maka semakin kecil kemampuan variasi yang ada dalam variabel independen dalam menjelaskan variasi yang ada di dalam variabel dependen. Namun sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati 1 maka semakin besar kemampuan variasi yang ada dalam variabel independen dalam menjelaskan variasi yang ada di dalam variabel dependen.

Namun nilai R^2 akan semakin membaik (nilainya akan terus mendekati nilai 1 jika jumlah variabel bertambah. Rumus perhitungan R^2 adalah pembagian antara *Sum Squared Regression* (SSR) dengan *Sum Squared Total* (SST). Semakin banyak jumlah variabel yang menentukan nilai Y prediksi, maka nilai SSR akan semakin besar yang berakibat pada besarnya nilai R^2 . Sifat R^2 yang akan semakin baik jika menambah variabel inilah yang menjadi kelemahan dari R^2 itu sendiri. Semakin banyak variabel independen yang digunakan maka akan semakin banyak “noise” dalam model tersebut dan ini tidak dapat dijelaskan oleh R^2 .

Untuk mengatasi kelemahan R^2 digunakan *adjusted R^2* . *Adjusted R^2* akan menghitung setiap penambahan variabel dan mengestimasi nilai R^2 dari penambahan variabel tersebut. Apabila penambahan pola baru tersebut ternyata memperbaiki model hasil regresi lebih baik dari pada estimasi, maka penambahan variabel tersebut akan meningkatkan nilai *adjusted R^2* . Namun, jika pola baru dari penambahan variabel tersebut menunjukkan hasil yang kurang dari estimasinya, maka *adjusted R^2* akan berkurang nilainya. Sehingga nilai *adjusted R^2* tidak selalu bertambah apabila dilakukan penambahan variabel (Gujarati & Porter, 2009).

4.4.4. Uji Asumsi Klasik

Kelebihan penelitian menggunakan data panel adalah data yang digunakan menjadi lebih informatif, variabilitasnya lebih besar, kolinearitas yang rendah. Dengan demikian akan dihasilkan *degrees of freedom* (derajat bebas) yang lebih besar dan lebih efisien (Gujarati, 2012). Panel data dapat mendeteksi dan mengukur dampak dengan lebih baik dimana hal ini tidak bisa dilakukan dengan metoda *cross section* maupun *time series*. Panel data memungkinkan mempelajari lebih kompleks mengenai perilaku yang ada dalam model sehingga pengujian data panel tidak memerlukan uji asumsi klasik (Gujarati, 2012). Dengan keunggulan regresi data panel yang menggunakan metoda Generalized Least Square (GLS), maka implikasinya tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel.



BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

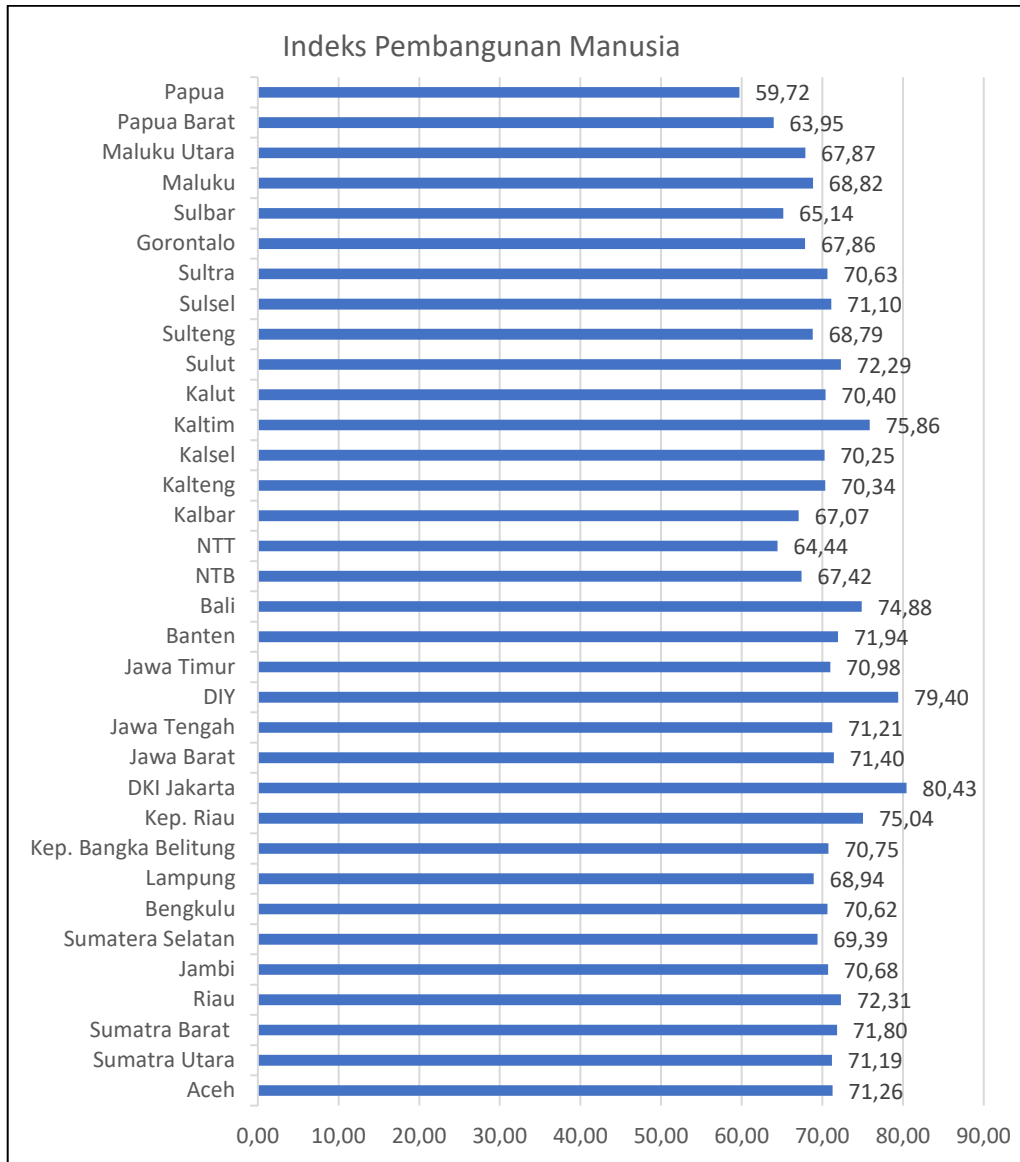
5.1. Perkembangan Variabel Penelitian

5.1.1. Indeks Pembangunan Manusia

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah angka yang menunjukkan kondisi masyarakat atau penduduk dalam proses memperoleh pendapatan, mengakses hasil pembangunan, kesehatan, pendidikan, serta berbagai aspek dasar dalam kehidupan lainnya. IPM juga dapat sebagai indikator untuk menilai atau mengukur keberhasilan pada upaya pembangunan kualitas hidup masyarakat atau penduduk. Jadi, tidak hanya mempertimbangkan aspek pembangunan infrastrukturnya saja, negara atau pemerintah juga harus menghitung dan menilai pembangunan manusianya. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan meraih kemakmuran penduduk pada negara tersebut. Indeks tersebut mampu menunjukkan kondisi masyarakat sebuah negara terhadap kemampuannya mengakses beragam aspek penting dalam kehidupan. Beberapa di antaranya adalah pendapatan, fasilitas kesehatan dan pendidikan, hasil pembangunan, serta beragam jenis aspek lainnya.

Kriteria pencapaian IPM dapat dikategorikan dalam 4 kelompok. Pertama, IPM yang berada di bawah angka 60 masuk kategori IPM rendah. Kedua, IPM yang berada di antara angka 60 hingga 70, masuk kategori IPM sedang. Ketiga, IPM yang

berada di antara angka 70 hingga 80, masuk kategori IPM tinggi. Keempat, IPM yang berada di atas angka 80, masuk kategori IPM sangat tinggi.



Sumber: Badan Pusat Statistik

Gambar 5.1
Rata-rata Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Indonesia, 2015-2022

Rata-rata indeks pembangunan manusia pada 34 provinsi Indonesia periode tahun 2015-2022 yang memiliki poin tertinggi adalah DKI Jakarta sebesar 80,43 (Gambar 5.1). Hal ini disebabkan oleh Jakarta merupakan ibu kota negara dan pusat

perekonomian yang memiliki infrastruktur yang lebih baik dibandingkan dengan provinsi lainnya. Infrastruktur yang baik, seperti transportasi, kesehatan, dan pendidikan, sehingga dapat berkontribusi pada peningkatan IPM. Selain itu Jakarta memiliki akses yang lebih baik terhadap pendidikan formal, termasuk sekolah-sekolah terkemuka, perguruan tinggi, dan pusat pelatihan. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi dapat berdampak positif pada IPM.

Sementara untuk provinsi yang memiliki rata-rata poin Indeks Pembangunan Manusia terendah di Indonesia adalah Provinsi Papua, yaitu sebesar 59,72. Rendahnya Indeks Pembangunan Manusia di Papua dikarenakan rendahnya akses terhadap layanan kesehatan yang berkualitas dan kurangnya kesadaran akan pentingnya kesehatan juga berkontribusi pada rendahnya IPM di Provinsi Papua. Selain itu Provinsi Papua terletak di bagian timur Indonesia dengan geografis yang terdiri dari hutan hujan tropis, pegunungan, dan sungai-sungai yang luas. Keterpencilan dan aksesibilitas yang sulit ke wilayah-wilayah terpencil membuat infrastruktur dan pelayanan dasar, seperti jalan, listrik, air bersih, dan fasilitas kesehatan, sulit dijangkau dan kurang berkembang dengan baik. Hal ini mempengaruhi akses penduduk Papua terhadap layanan pendidikan dan kesehatan yang memadai.

Untuk tahun 2022, peningkatan IPM terjadi di seluruh dimensi, yaitu usia panjang, taraf hidup sehat, tingkat pengetahuan, dan juga standar kehidupan yang layak. Peningkatan IPM Indonesia tahun 2022 juga mengalami percepatan dibanding tahun sebelumnya. Semua dimensi pembentuk dari indeks tersebut

mengalami pertumbuhan, khususnya terkait umur panjang serta hidup sehat, termasuk pula standar hidup yang layak.

Di dimensi umur panjang, kelahiran bayi di tahun 2022 mempunyai harapan hidup hingga usia 71,85 tahun. Nilai tersebut bertumbuh sebanyak 0,28 tahun dibanding dengan bayi yang terlahir di tahun sebelumnya. Sementara untuk dimensi pengetahuan, penduduk Indonesia memiliki harapan lama bersekolah 7 tahun di mana meningkat sebanyak 0,02 tahun dibanding tahun sebelumnya. Sementara rerata lama sekolah masyarakat usia 25 tahun atau lebih meningkat sebanyak 0,15 tahun di tahun 2022. Terakhir, pada dimensi standar kehidupan yang layak, perhitungannya didasarkan dari rerata pengeluaran riil tiap kapita yang telah disesuaikan. Berdasarkan perhitungan tersebut, diketahui terdapat peningkatan sebesar 323 ribu rupiah atau sekitar 2,9 persen dibanding tahun sebelumnya.

5.1.2. Indeks Modal Manusia



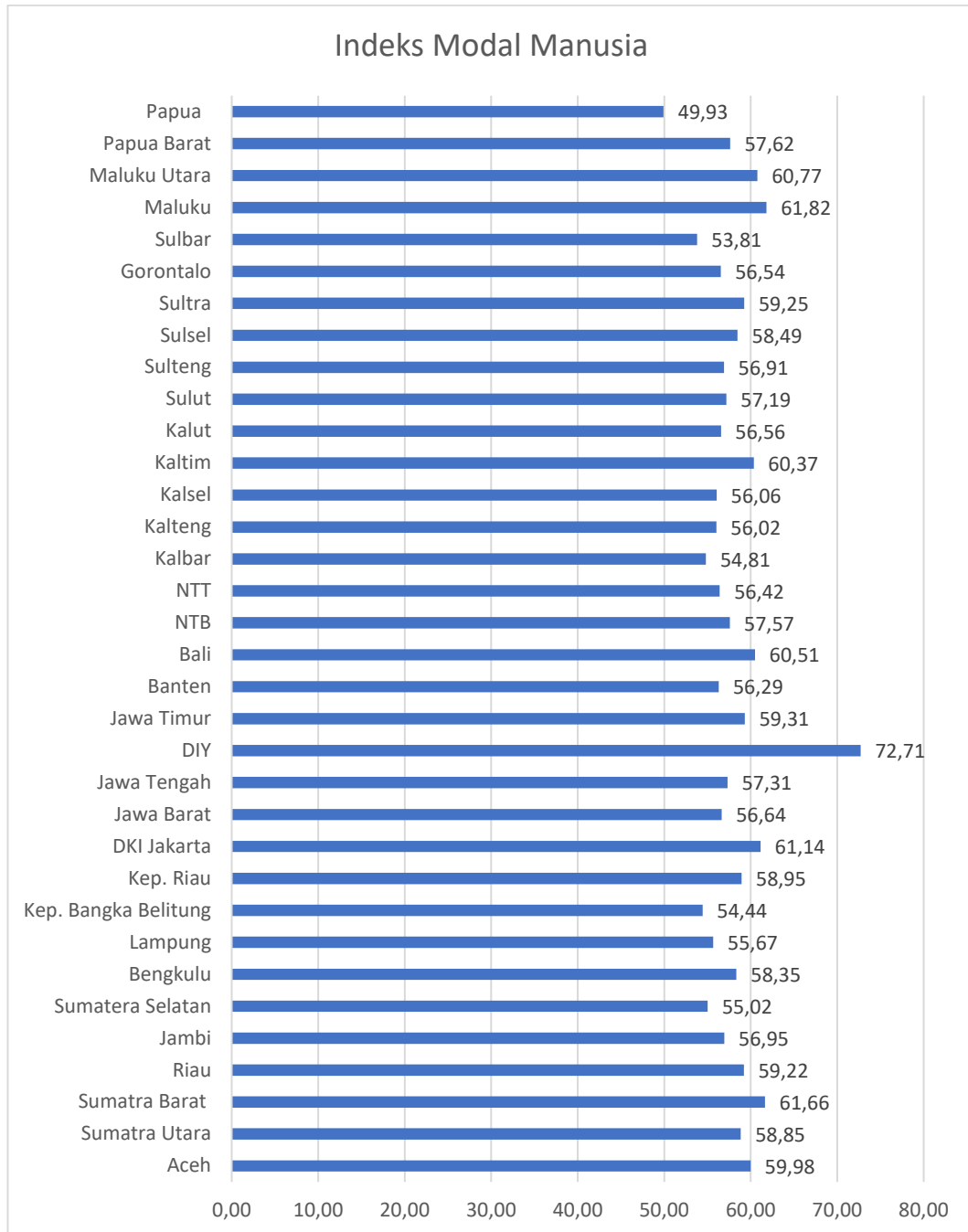
Sumber daya manusia merupakan penggerak utama pertumbuhan berkelanjutan dan pengentasan kemiskinan. Investasi pada sumber daya manusia menjadi semakin penting seiring dengan berkembangnya sifat pekerjaan. Meskipun terdapat kemajuan besar, kesenjangan yang signifikan dalam investasi sumber daya manusia membuat dunia kurang siap menghadapi masa depan. Grup Bank Dunia telah meluncurkan Proyek Modal Manusia untuk memobilisasi upaya mengatasi kesenjangan ini. Tujuan dari proyek ini adalah terciptanya dunia dimana semua anak tiba di sekolah dalam keadaan siap untuk belajar, waktu yang dihabiskan di sekolah menghasilkan pembelajaran yang lebih baik, dan mereka dapat tumbuh

untuk hidup dan bekerja sebagai orang dewasa yang sehat, terampil, dan produktif. Dengan meningkatkan keterampilan, kesehatan, pengetahuan, dan ketahanan-yang merupakan sumber daya manusia-masyarakat dapat menjadi lebih produktif, fleksibel, dan inovatif.

Selama satu dekade terakhir, nilai IMM di Indonesia digerakkan terutama oleh penurunan angka *stunting*, karena tingkat gizi yang cukup sangatlah penting bagi anak-anak untuk dapat membangun modal manusianya. Sementara itu, meskipun angka kelangsungan hidup orang dewasa mengalami peningkatan, angka kematian orang dewasa sebelum waktunya masih tetap tinggi, menandakan perlunya memperkuat akses dan kualitas layanan kesehatan. Di sektor pendidikan, di satu sisi akses kepada pendidikan telah mengalami peningkatan, sementara di sisi lain pencapaian siswa – suatu cara untuk mengukur kualitas sekolah, mengalami penurunan, menandakan pentingnya untuk memperbaiki proses pembelajaran siswa. Melihat kemajuan yang telah dicapai hingga saat ini dalam hal Indeks Modal Manusia, Indonesia perlu untuk melanjutkan investasinya pada layanan utama pendidikan, kesehatan, dan gizi, yang meliputi fokus pada dimensi kualitas dan keadilan (*equity*) yang tetap menjadi pekerjaan yang terus berlangsung.

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan provinsi dengan rata-rata Indeks Modal Manusia tertinggi di Indonesia pada periode tahun 2015-2022 (Gambar 5.2). Hal ini disebabkan oleh DIY memiliki ekonomi yang relatif kuat dan beragam. Provinsi ini memiliki sektor industri, perdagangan, pertanian, dan pariwisata yang berkembang pesat. Adanya peluang pendidikan yang lebih banyak

dan pendapatan yang lebih tinggi dapat meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan meningkatkan Indeks Modal Manusia.



Sumber: Badan Pusat Statistik

Gambar 5.2
Rata-rata Indeks Modal Manusia di Provinsi Indonesia, 2015-2022

Sementara untuk provinsi yang memiliki rata-rata Indeks Modal Manusia terendah adalah Provinsi Papua. Rendahnya Indeks Modal Manusia di Papua disebabkan Papua memiliki beberapa indikator kesehatan yang rendah, termasuk tingkat kematian anak yang tinggi, tingkat stunting yang tinggi, serta masalah penyakit menular dan tidak menular. Selain itu, Papua menghadapi tingkat kemiskinan yang tinggi dan rendahnya peluang ekonomi. Keterbatasan lapangan kerja formal dan rendahnya pendapatan dapat mempengaruhi akses terhadap pendidikan yang berkualitas dan pelayanan kesehatan yang memadai. Kemiskinan dan ketimpangan sosial-ekonomi yang tinggi mempengaruhi Indeks Modal Manusia di wilayah ini.



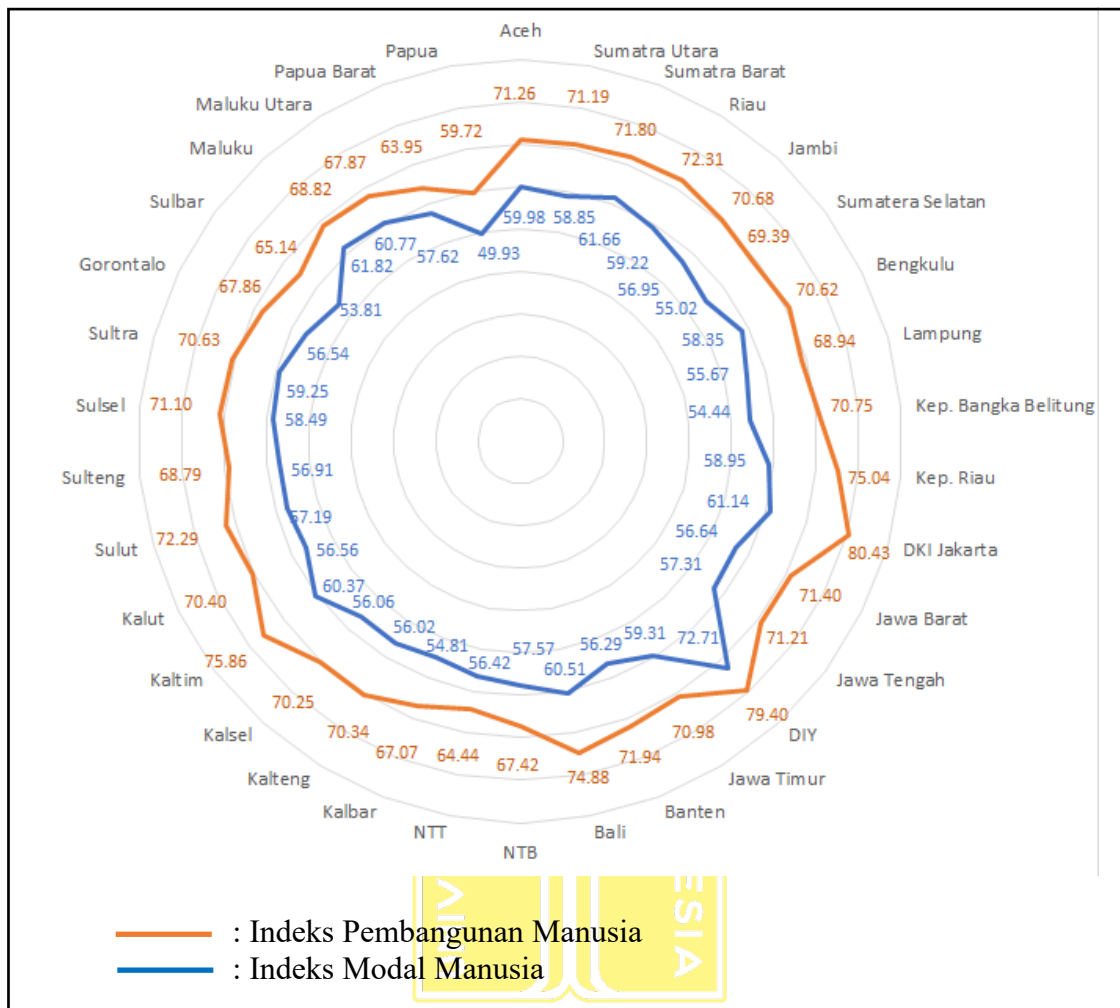
Kualitas sumber daya manusia dapat dilihat dari dua indikator, yaitu IPM dan IMM. Rata-rata IPM tertinggi adalah DKI Jakarta dan rata-rata IMM tertinggi adalah DI Yogyakarta. Walaupun Yogyakarta dijuluki sebagai kota pelajar, namun Jakarta tidak berbeda dalam hal pendidikan karena banyaknya universitas yang menjadi tujuan banyak pelajar. Jakarta dan Yogyakarta merupakan kota pendidikan yang menjadi tujuan banyak pelajar. Alasannya tentu saja terletak pada keberadaan universitas populer seperti Universitas Indonesia dan Universitas Gadjah Mada (UGM). Pada aspek kesehatan, Provinsi D.I. Yogyakarta menempati urutan teratas kedua dalam persentase pemenuhan 9 jenis tenaga kesehatan. Berdasarkan data dari Sistem Informasi SDM Kesehatan (SISDMK), hanya 48,9% puskesmas di Indonesia yang telah memiliki 9 (sembilan) jenis tenaga kesehatan (nakes) sesuai yaitu: (1) dokter atau dokter layanan pimer; (2) dokter gigi; (3) perawat; (4) bidan; (5) tenaga kesehatan masyarakat; (6) tenaga sanitasi lingkungan; (7) ahli teknologi

laboratorium medik; (8) tenaga gizi; dan (9) tenaga kefarmasian. Puskesmas dikatakan cukup atau memenuhi jika setidaknya ada 1 (satu) orang dari masing-masing jenis nakes tersebut. Persentase provinsi dengan puskesmas yang memenuhi 9 jenis nakes tertinggi adalah DKI Jakarta (105,4%), D.I.Yogyakarta (89,3%) dan Kepulauan Bangka Belitung (84,4%). Sedangkan persentase provinsi dengan puskesmas yang memenuhi 9 jenis nakes paling rendah adalah provinsi Papua (8,6%), diikuti oleh provinsi Papua Barat (12,4%), dan provinsi Maluku (13,4%).

Nilai IPM DKI Jakarta yang lebih tinggi dari DI Yogyakarta juga disumbang dari rata-rata pengeluaran rumah tangga. Merujuk pada Survei Biaya Hidup (SBH) 2018 Badan Pusat Statistik RI, menunjukkan bahwa total jumlah pengeluaran rumah tangga di Jakarta sebesar Rp16.897.429, dari biaya per bulannya sebesar Rp4.446.770. Sementara di DI Yogyakarta total jumlah pengeluaran rumah tangga sebesar Rp9.547.873, dengan total pengeluaran per bulannya sebesar Rp2.727.964. Pengeluaran per kapita DKI Jakarta mencapai 18,92 juta rupiah dan DI Yogyakarta tertinggi kedua yaitu 14,48 juta rupiah.

Namun jika dilihat dari indikator IMM, DI Yogyakarta memiliki rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan DKI Jakarta. Faktor penyebabnya adalah nilai ujian, harapan lama sekolah, dan usia harapan hidup DI Yogyakarta yang lebih tinggi dibandingkan DKI Jakarta. Pada tahun 2022, usia harapan hidup di DI Yogyakarta adalah 75,08 tahun, dan harapan lama sekolah tertinggi di Indonesia yaitu 15,65 tahun.

Adapun gambaran pencapaian IPM dan IMM masing-masing provinsi pada tahun 2022 ditunjukkan dalam gambar berikut:

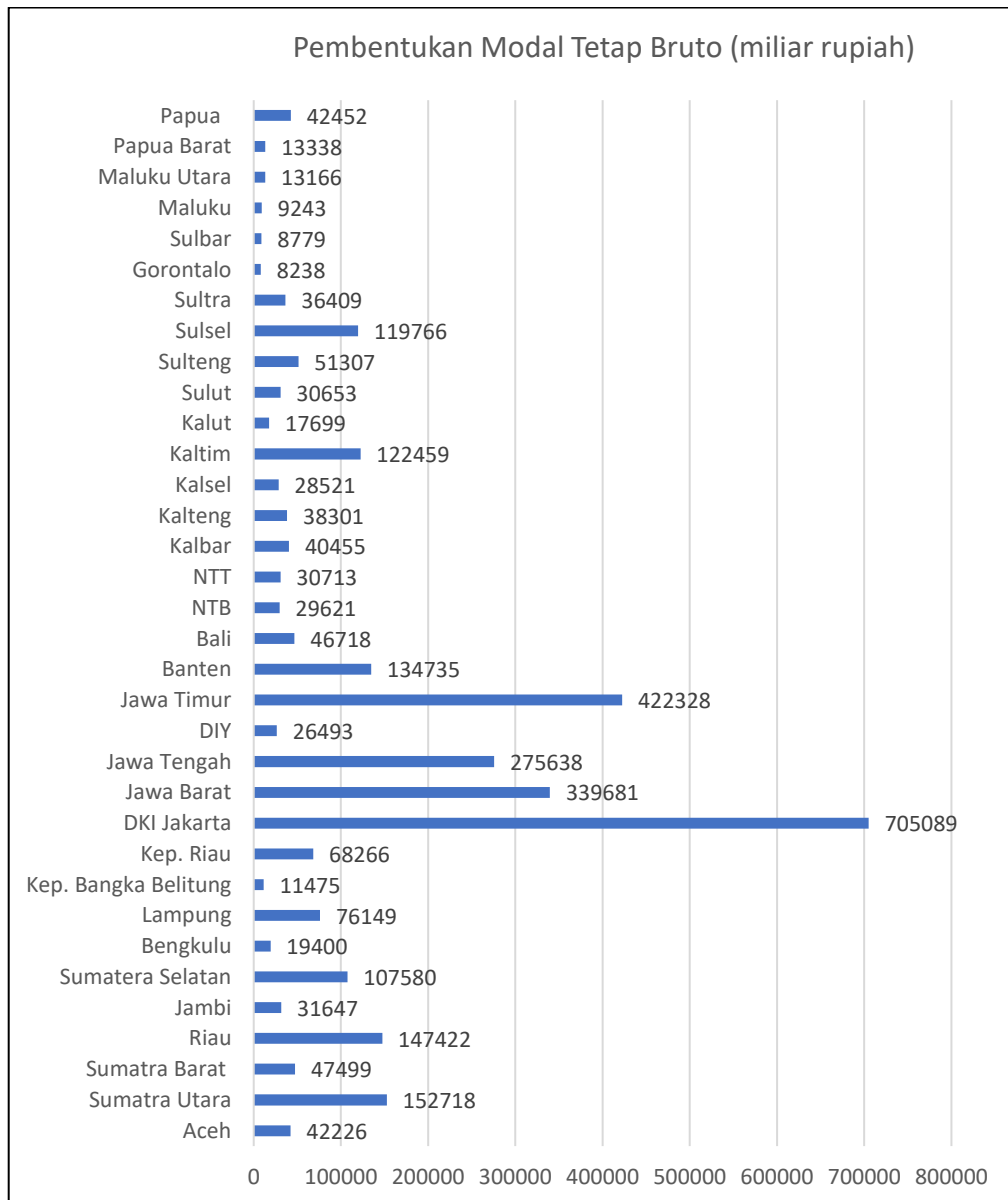


Sumber: Badan Pusat Statistik dan diolah

Gambar 5.3
Gambaran Pencapaian IPM dan IMM masing-masing Provinsi, Tahun 2022

5.1.3. Pembentukan Modal Tetap Bruto

Perkembangan sektor ekonomi dapat dilihat dari besarnya investasi di suatu wilayah, yang tercermin pada nilai pembentukan modal tetap bruto. Berdasarkan gambar 5.3 menunjukkan rata-rata pembentukan modal tetap bruto di Provinsi Indonesia periode tahun 2015-2022.



Sumber: Badan Pusat Statistik

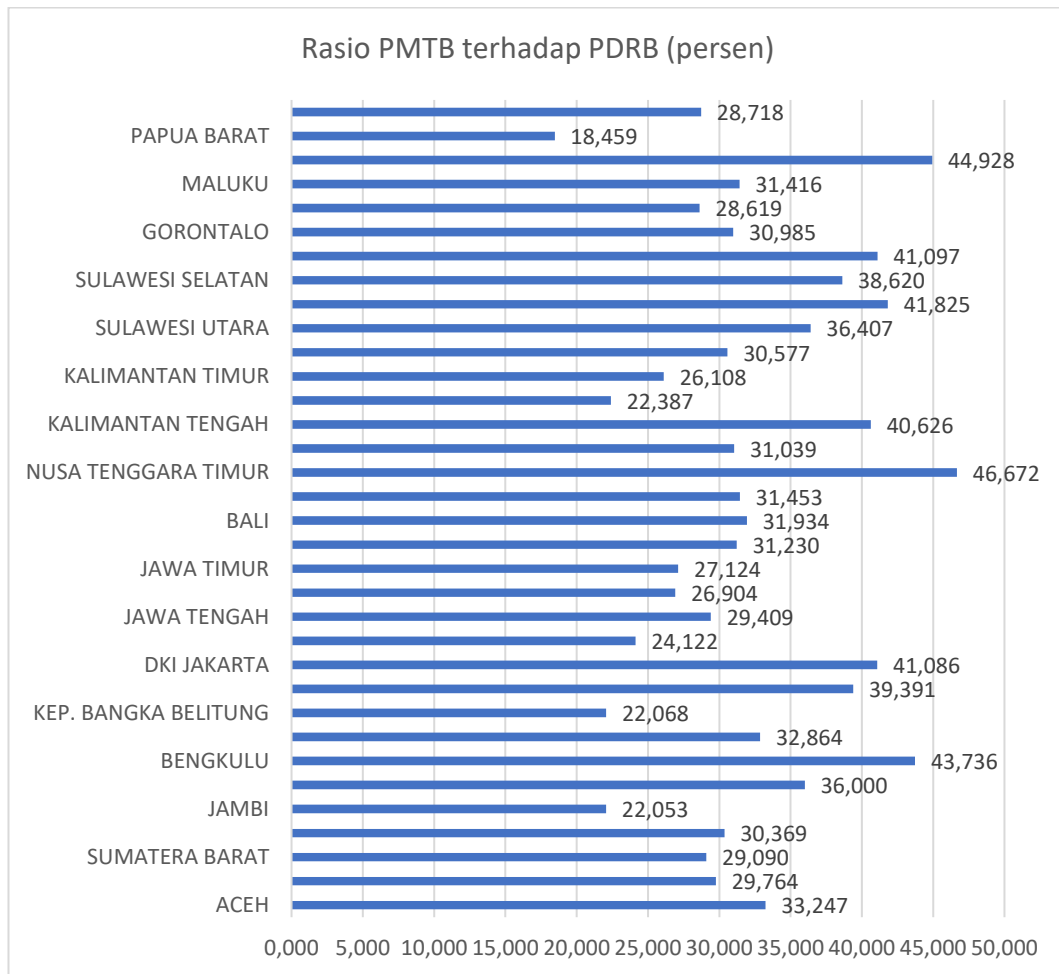
Gambar 5.4
Rata-rata Pembentukan Modal Tetap Bruto di Provinsi Indonesia, 2015-2022

Rata-rata pembentukan modal tetap tertinggi adalah DKI Jakarta. Ini disebabkan oleh ketersediaan infrastruktur di DKI Jakarta yang lebih baik dibandingkan dengan provinsi lain di Indonesia. Infrastruktur yang memadai,

seperti jaringan jalan, transportasi publik, dan telekomunikasi, mendukung pembentukan modal tetap bruto yang lebih besar.

Ketersediaan infrastruktur yang baik di DKI Jakarta mendorong perusahaan untuk melakukan investasi dalam bentuk aset fisik seperti gedung, mesin, dan peralatan. Sementara untuk provinsi yang memiliki rata-rata pembentukan modal tetap bruto terkecil adalah Provinsi Gorontalo. Hal ini disebabkan oleh Gorontalo mungkin memiliki ketergantungan yang lebih tinggi pada sektor ekonomi tertentu, seperti pertanian, perikanan, atau sektor publik. Jika sektor-sektor tersebut kurang berkembang atau kurang produktif, hal ini dapat membatasi pertumbuhan dan pembentukan modal tetap bruto di wilayah tersebut.

Namun jika dilihat dari rasio PMTB terhadap PDRB, Provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki rata-rata rasio tertinggi yaitu sebesar 46,67 persen, sedangkan DKI Jakarta sebesar 41,09 persen (Gambar 5.4). Rasio PMTB terhadap PDRB menunjukkan besaran kontribusi investasi terhadap output. Rasio modal-output merupakan konsep penting dan berguna bagi perencanaan ekonomi terutama pada waktu memeriksa konsistensi antara sasaran pertumbuhan pendapatan nasional dengan modal. Dalam rangka memperkirakan keperluan finansial pertumbuhan diperlukan adanya perkiraan mengenai volume investasi yang dibutuhkan untuk mencapai sasaran output tertentu (Jhingan, 2018).



Sumber: Badan Pusat Statistik

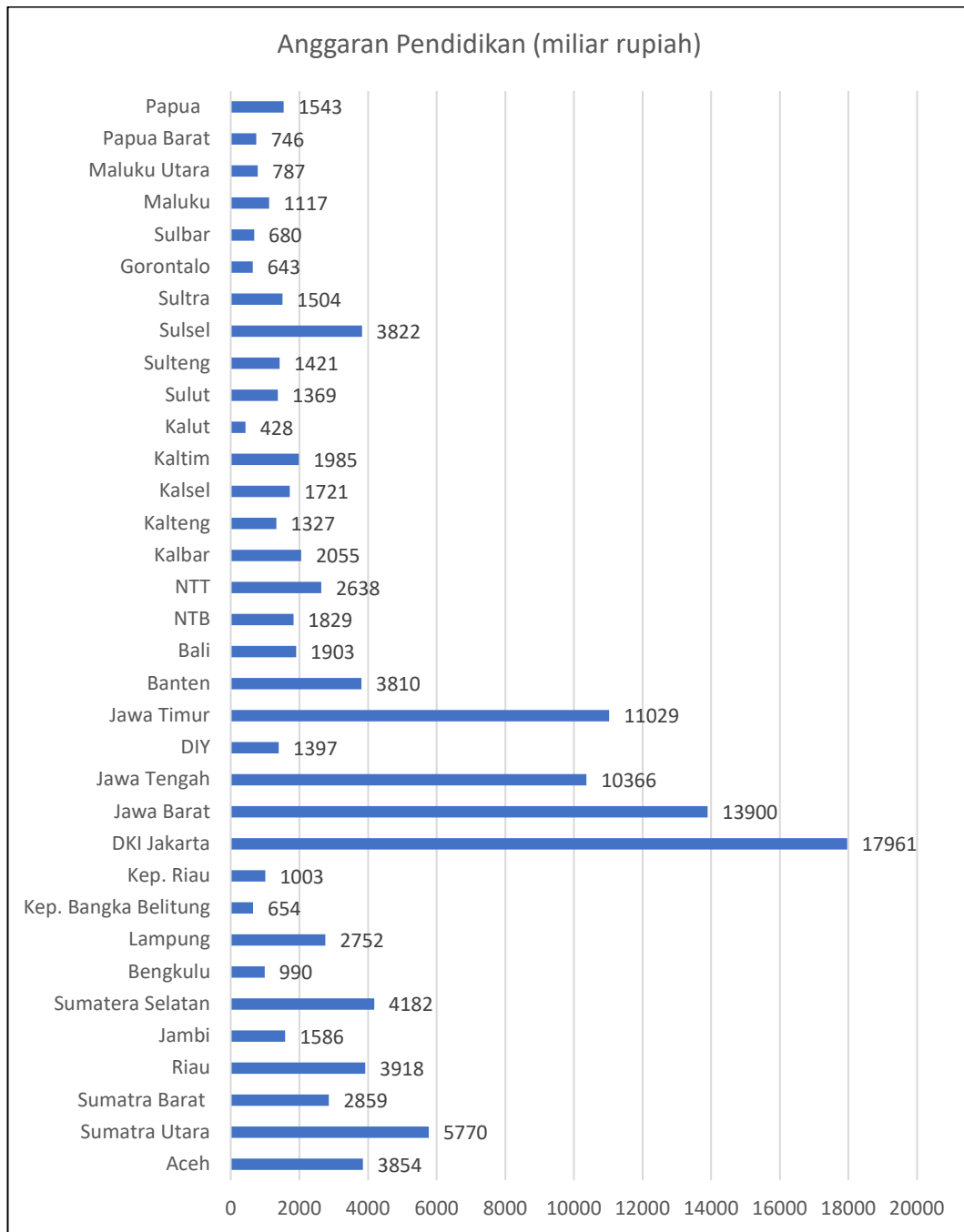


Gambar 5.5

Rata-rata Rasio PMTB terhadap PDRB di Provinsi Indonesia, 2015-2022

5.1.4. Anggaran Pendidikan

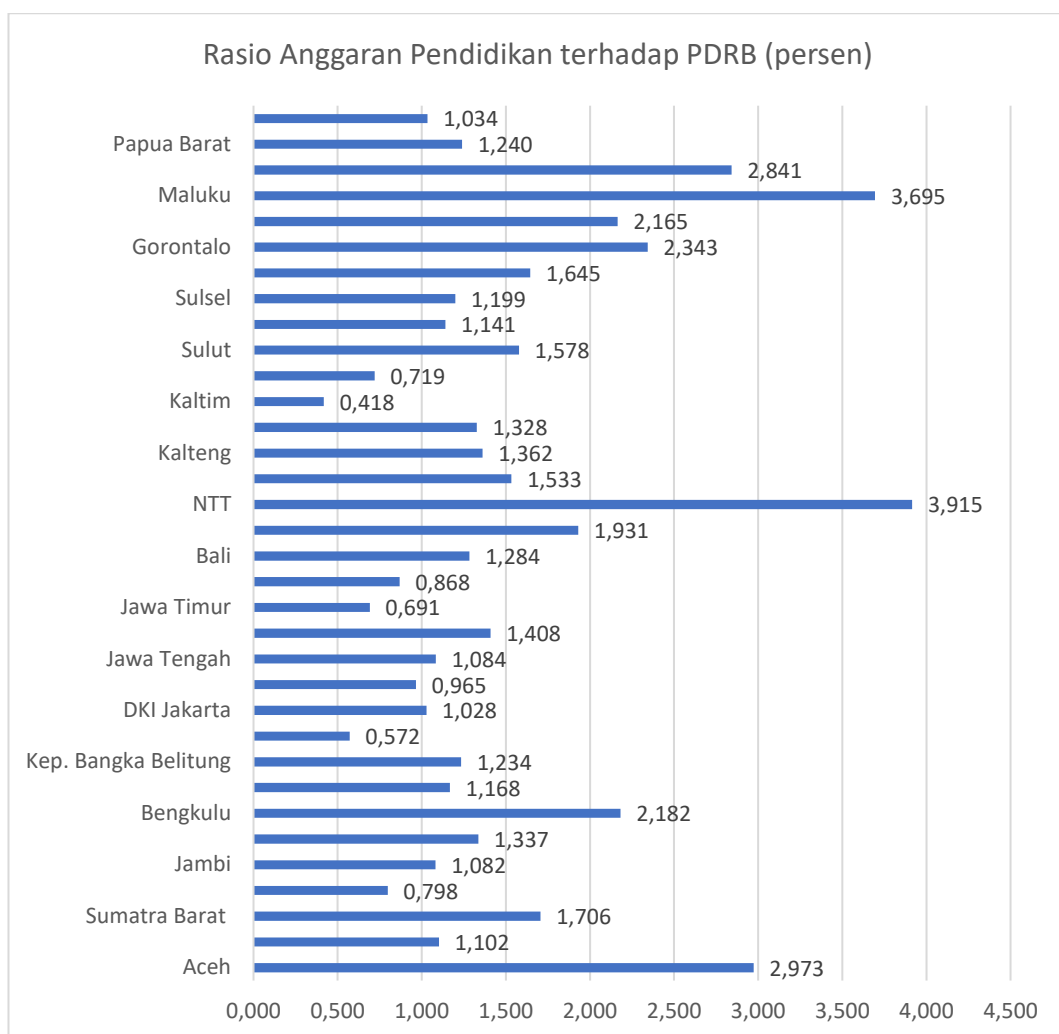
Perkembangan sektor pendidikan dapat dilihat dari besaran alokasi anggaran pendidikan. Rata-rata anggaran pendidikan di 34 provinsi di Indonesia periode tahun 2015-2022 tertinggi adalah DKI Jakarta. Tingginya anggaran pendidikan di DKI Jakarta karena DKI Jakarta telah mengalokasikan anggaran pendidikan lebih dari 20 persen, di mana alokasi tersebut lebih tinggi dari alokasi dana pendidikan secara nasional.



Sumber: Kementerian Keuangan RI

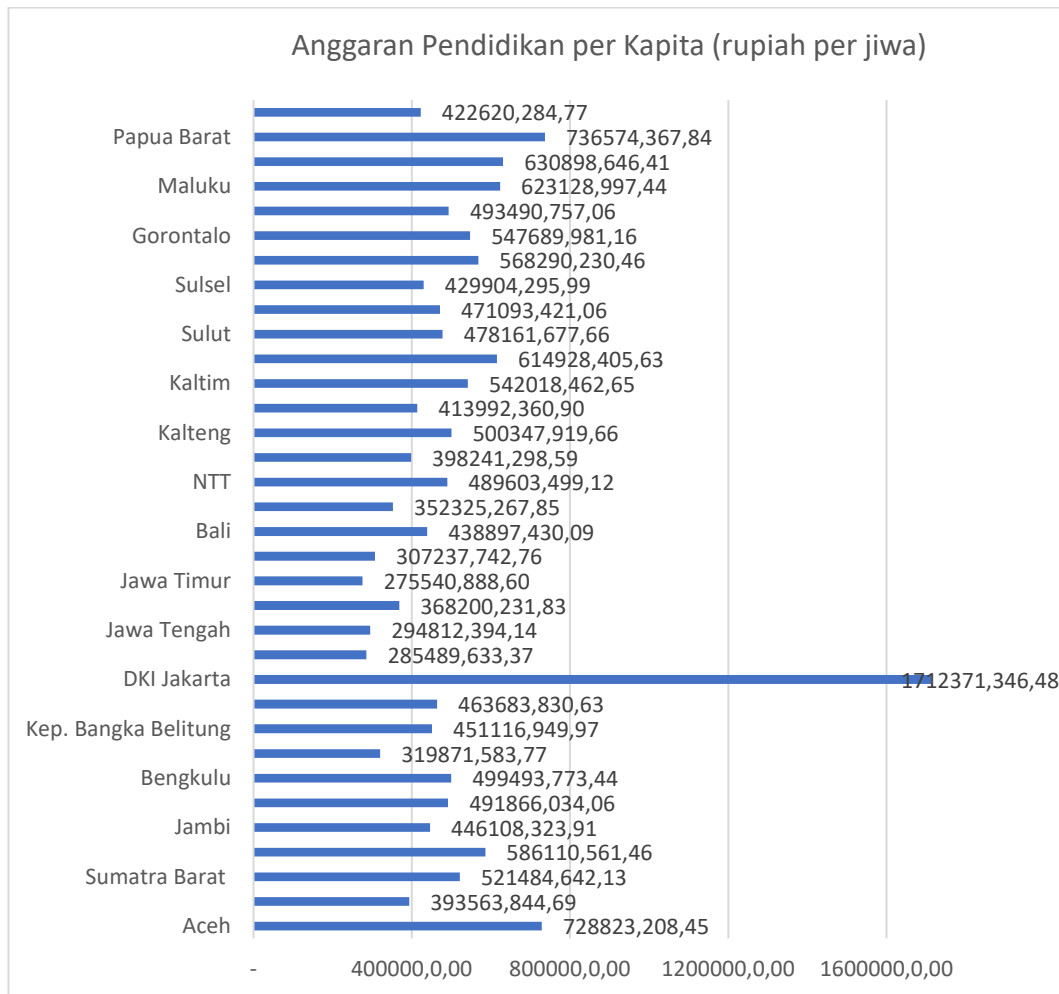
Gambar 5.6
Rata-rata Anggaran Pendidikan di Provinsi Indonesia, 2015-2022

Pada tahun 2017 alokasi anggaran DKI Jakarta sudah mencapai 27 persen dan anggaran pendidikan terus meningkat pada tahun berikutnya. Alokasi tersebut digunakan untuk gaji guru, renovasi gedung sekolah, Bantuan Operasional Pendidikan (BOP), serta Kartu Jakarta Pintar (KJP). Terlebih mulai tahun 2016, penerimaan KJP diperluas hingga tingkat perguruan tinggi.



Sumber: Kementerian Keuangan RI; Badan Pusat Statistik

Gambar 5.7
Rata-rata Rasio Anggaran Pendidikan terhadap PDRB
di Provinsi Indonesia, 2015-2022



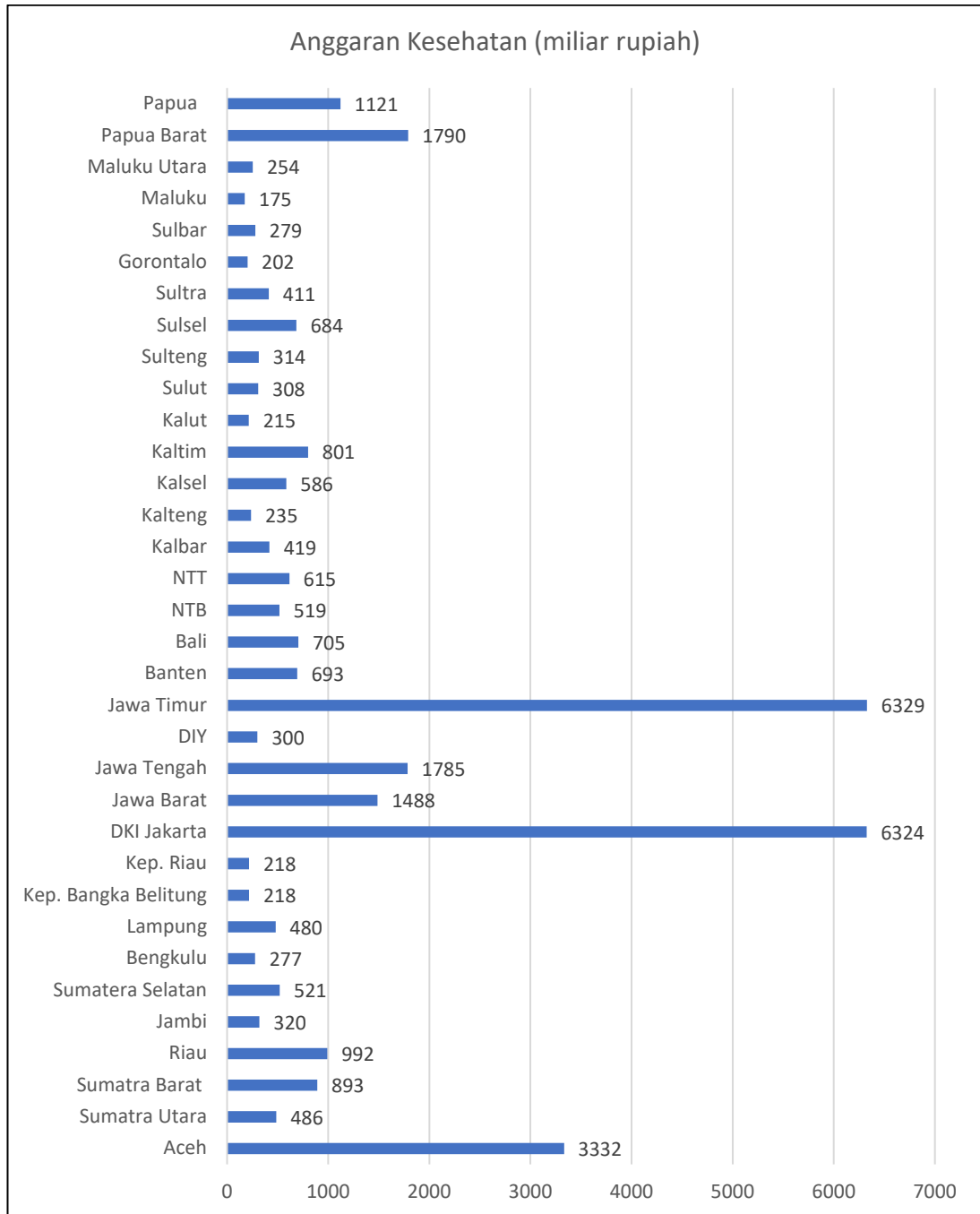
Sumber: Kementerian Keuangan RI; Badan Pusat Statistik

Gambar 5.8
Rata-rata Anggaran Pendidikan per Kapita di Provinsi Indonesia, 2015-2022

5.1.5. Anggaran Kesehatan

Berdasarkan gambar 5.5 menunjukkan bahwa rata-rata anggaran kesehatan di 34 provinsi Indonesia periode tahun 2015-2022 dengan rata-rata terbesar adalah Provinsi Jawa Timur. Tingginya anggaran kesehatan di Jawa Timur disebabkan oleh kebijakan pemerintah daerah Jawa Timur dan prioritas pembangunan yang memberikan penekanan yang kuat pada sektor kesehatan. Pemerintah daerah dapat mengalokasikan anggaran yang lebih besar untuk meningkatkan kualitas pelayanan

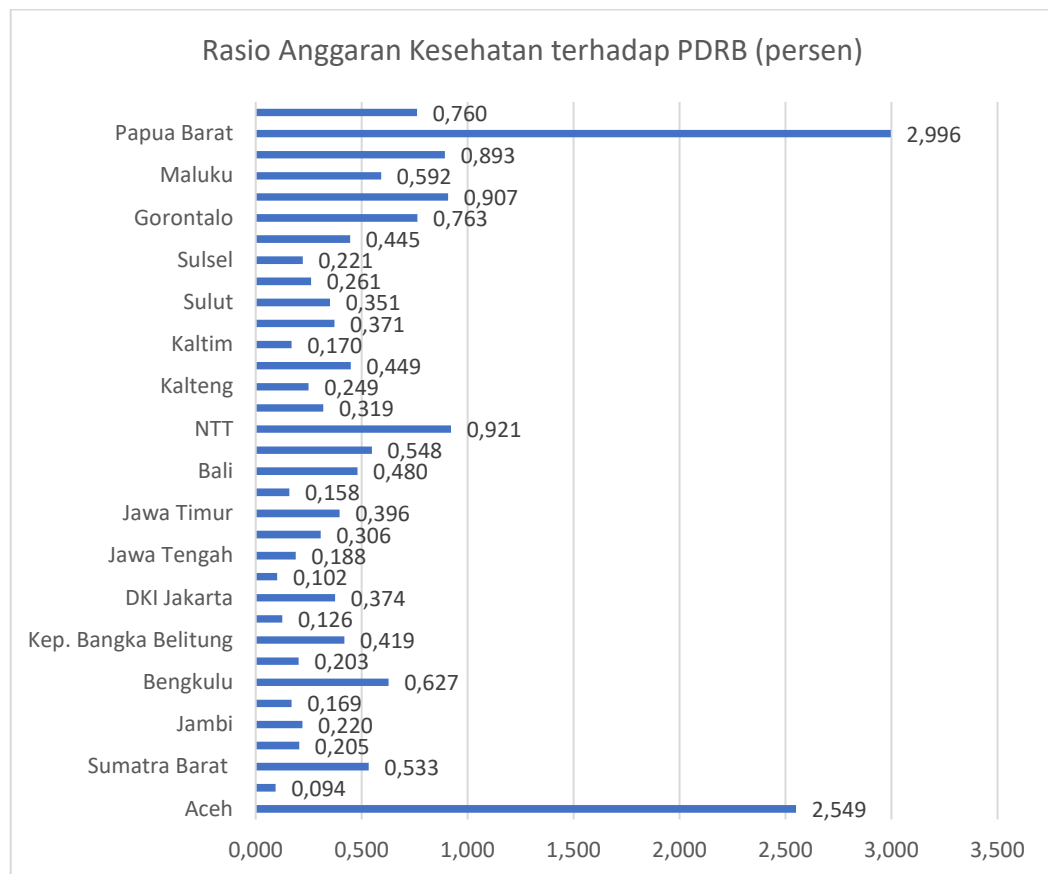
kesehatan, meningkatkan aksesibilitas, dan mengatasi masalah kesehatan khusus di wilayah tersebut.



Sumber: Kementerian Keuangan RI

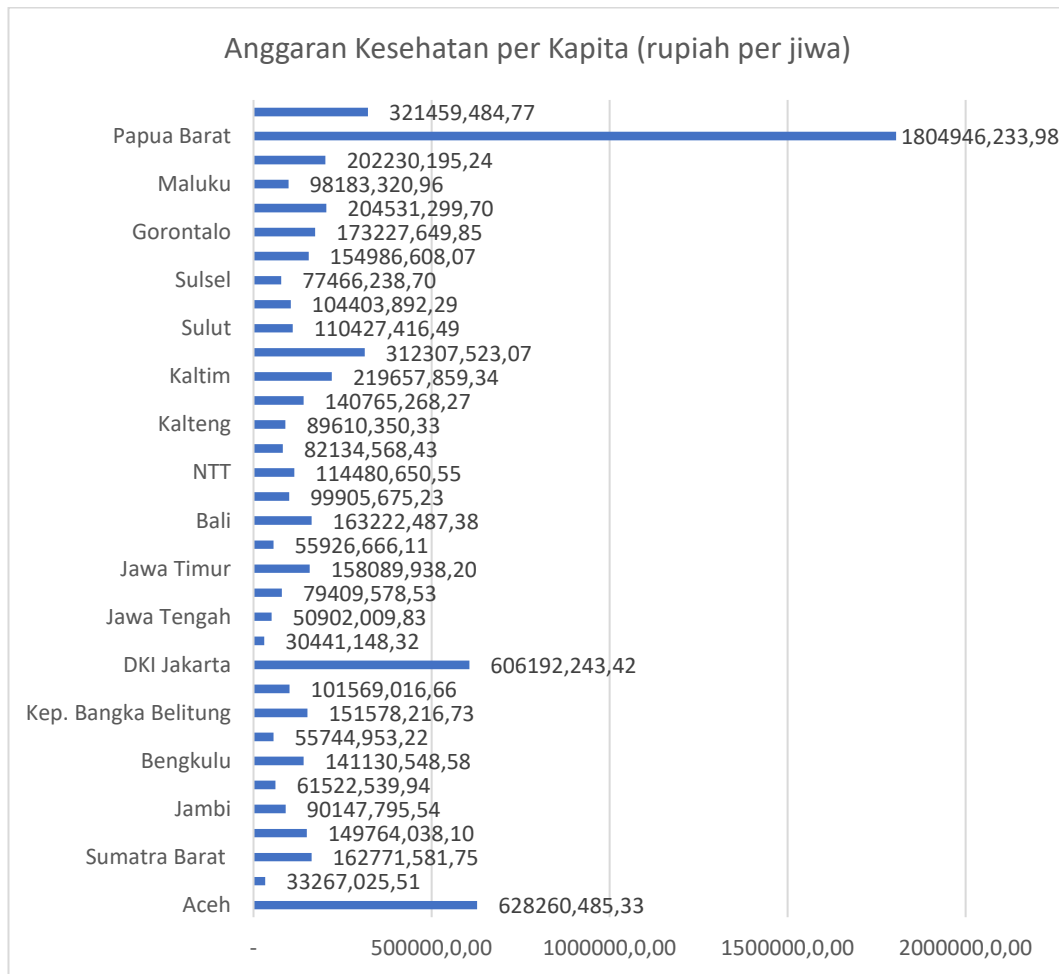
Gambar 5.9
Rata-rata Anggaran Kesehatan di Provinsi Indonesia tahun 2015-2022

Sementara provinsi yang memiliki rata-rata anggaran kesehatan terkecil adalah Provinsi Maluku. Rendahnya anggaran kesehatan di Provinsi Maluku disebabkan oleh keterbatasan sumber daya manusia terlatih dan infrastruktur kesehatan yang terbatas di Provinsi Maluku sehingga dapat mempengaruhi alokasi anggaran kesehatan. Jika provinsi ini menghadapi tantangan dalam memperkuat tenaga medis, meningkatkan kualitas fasilitas kesehatan, atau memperluas jangkauan pelayanan kesehatan, hal ini dapat mempengaruhi alokasi anggaran kesehatan yang lebih kecil.



Sumber: Kementerian Keuangan RI; Badan Pusat Statistik

Gambar 5.10
Rata-rata Rasio Anggaran Kesehatan terhadap PDRB
di Provinsi Indonesia, 2015-2022



Sumber: Kementerian Keuangan RI; Badan Pusat Statistik

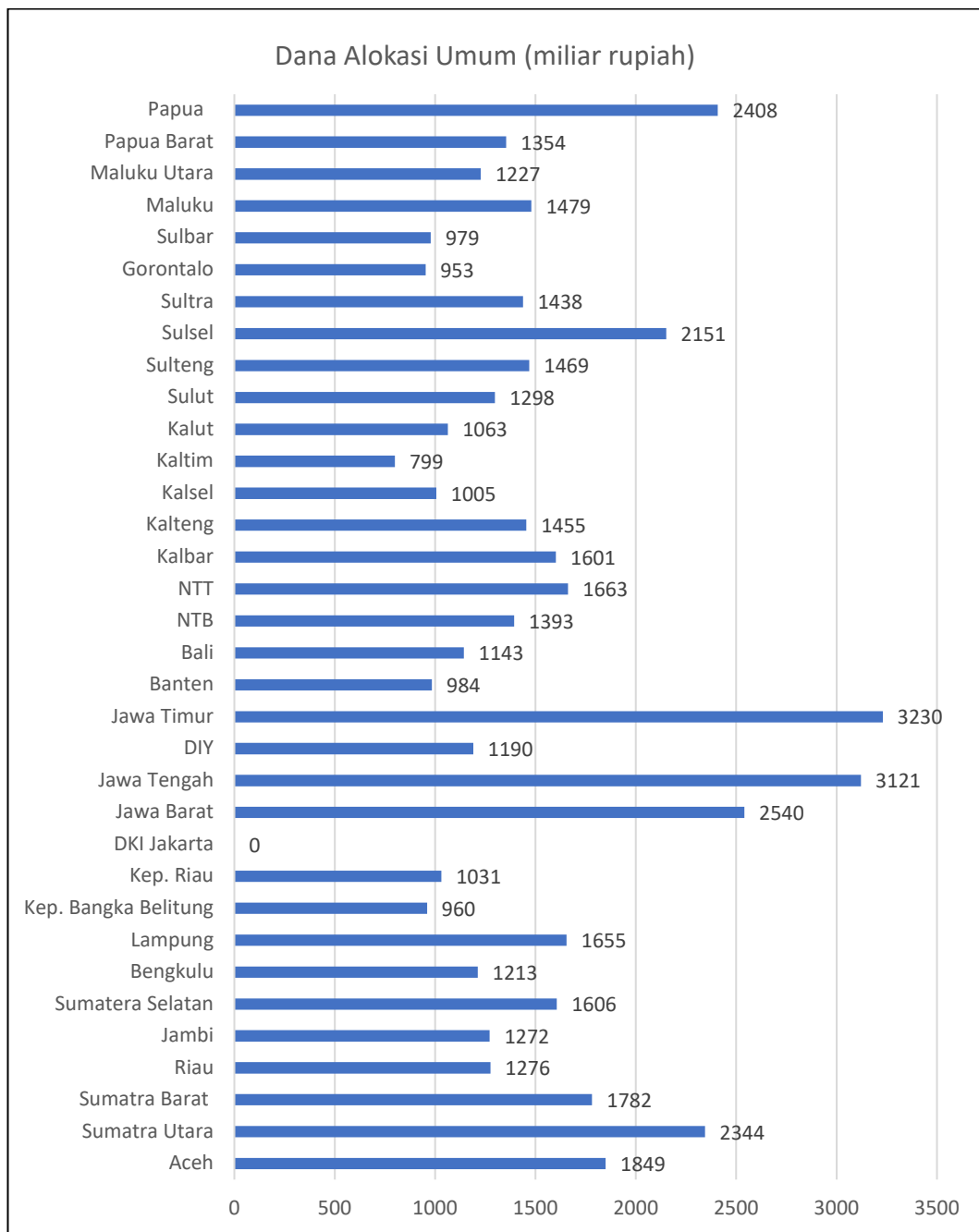
Gambar 5.11
Rata-rata Anggaran Kesehatan per Kapita di Provinsi Indonesia
tahun 2015-2022

5.1.6. Dana Alokasi Umum

Berdasarkan gambar 5.6 menunjukkan rata-rata dana alokasi umum di provinsi Indonesia periode tahun 2015-2020 yang memiliki rata-rata dana alokasi umum terbesar adalah Provinsi Jawa timur. Tingginya dana alokasi umum di Jawa Timur karena kontribusi ekonomi Jawa Timur yang signifikan terhadap perekonomian nasional.

Provinsi Jawa Timur ini memiliki sektor industri, pertanian, perdagangan, dan jasa yang berkembang pesat. Kontribusi ekonomi yang tinggi dapat menjadi faktor dalam penentuan alokasi DAU yang lebih besar untuk mendukung pembangunan dan pelayanan publik di wilayah tersebut. Sementara provinsi yang memiliki rata-rata dana alokasi umum terkecil adalah Provinsi Kalimantan Timur. Rendahnya dana alokasi umum di Kalimantan Timur disebabkan oleh prioritas dan kebijakan pemerintah daerah Kalimantan Timur dalam alokasi anggaran dapat mempengaruhi dana alokasi umum yang diterima. Faktor prioritas pembangunan yang berbeda, kebijakan politik, dan strategi pembangunan regional dapat memengaruhi alokasi dana alokasi umum.

Sementara itu, DKI Jakarta tidak menerima dana alokasi umum disebabkan oleh statusnya sebagai Daerah Khusus Ibukota (DKI). Sebagai ibu kota negara, Jakarta memiliki status khusus dengan kewenangan yang lebih luas dan dana yang dialokasikan secara langsung oleh pemerintah pusat. Sebagai gantinya, Jakarta menerima transfer dana langsung dari pemerintah pusat dalam bentuk Dana Insentif Daerah (DID) yang ditujukan untuk mendukung operasional dan pelayanan publik di DKI Jakarta.

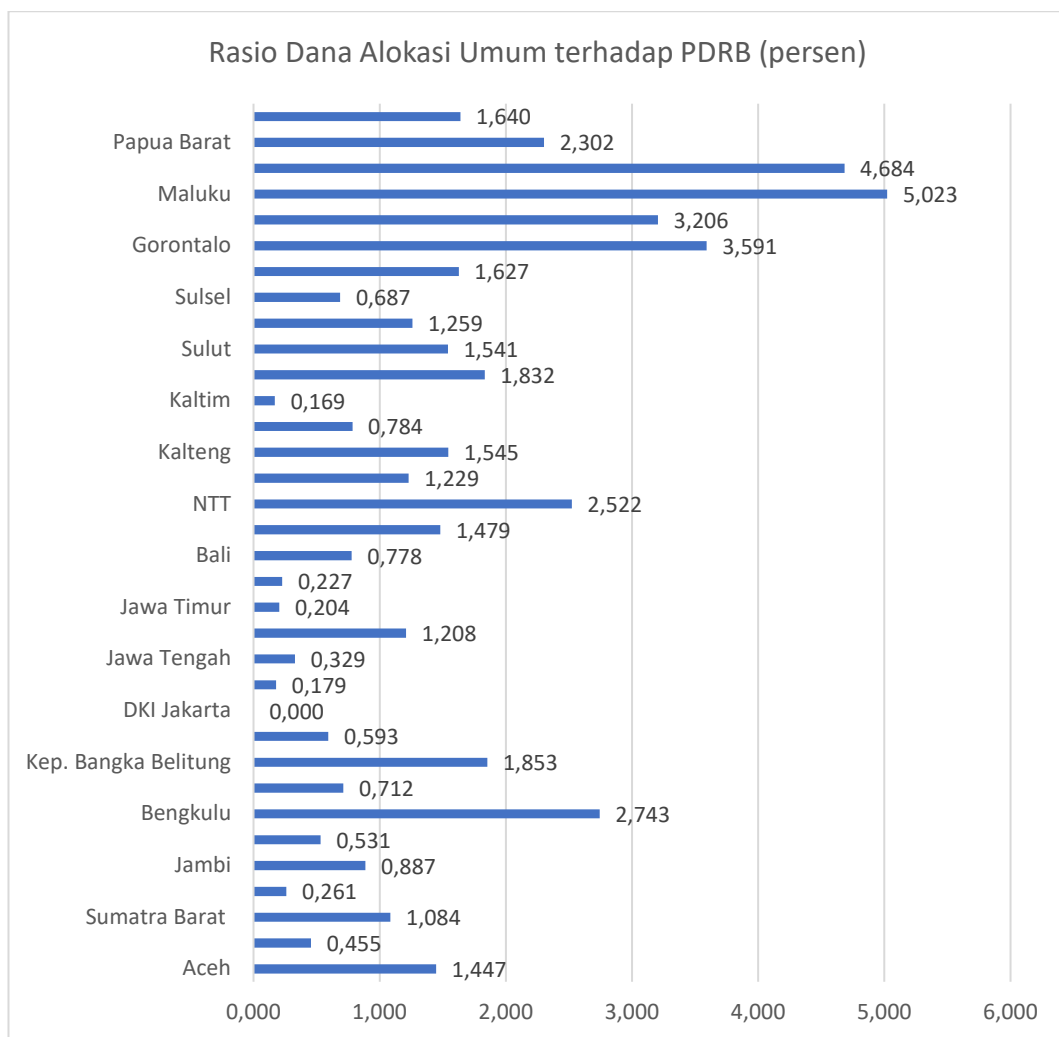


Sumber: Kementerian Keuangan RI

Gambar 5.12
Rata-rata Dana Alokasi Umum di Provinsi Indonesia, 2015-2022

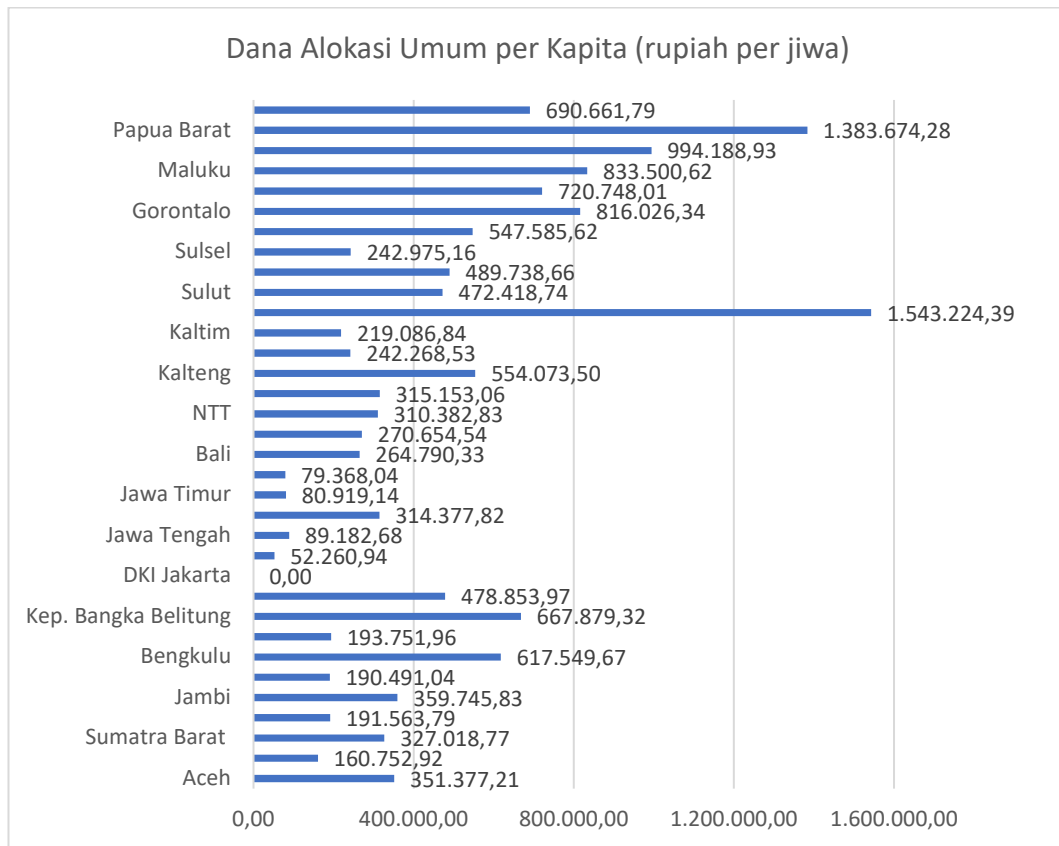
Dalam konteks ini, Jakarta memiliki sumber pendanaan yang berbeda dari provinsi-provinsi lain di Indonesia. Sumber pendanaan utama DKI Jakarta berasal

dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), yang mencakup transfer dana dari pemerintah pusat serta penerimaan pajak, retribusi, dan sumber daya lainnya yang dihasilkan oleh DKI Jakarta sebagai ibu kota. Dana yang diterima oleh DKI Jakarta bersifat khusus dan diatur dalam undang-undang dan peraturan yang mengatur status DKI Jakarta.



Sumber: Kementerian Keuangan RI; Badan Pusat Statistik

Gambar 5.13
Rata-rata Rasio Dana Alokasi Umum terhadap PDRB
di Provinsi Indonesia, 2015-2022



Sumber: Kementerian Keuangan RI; Badan Pusat Statistik

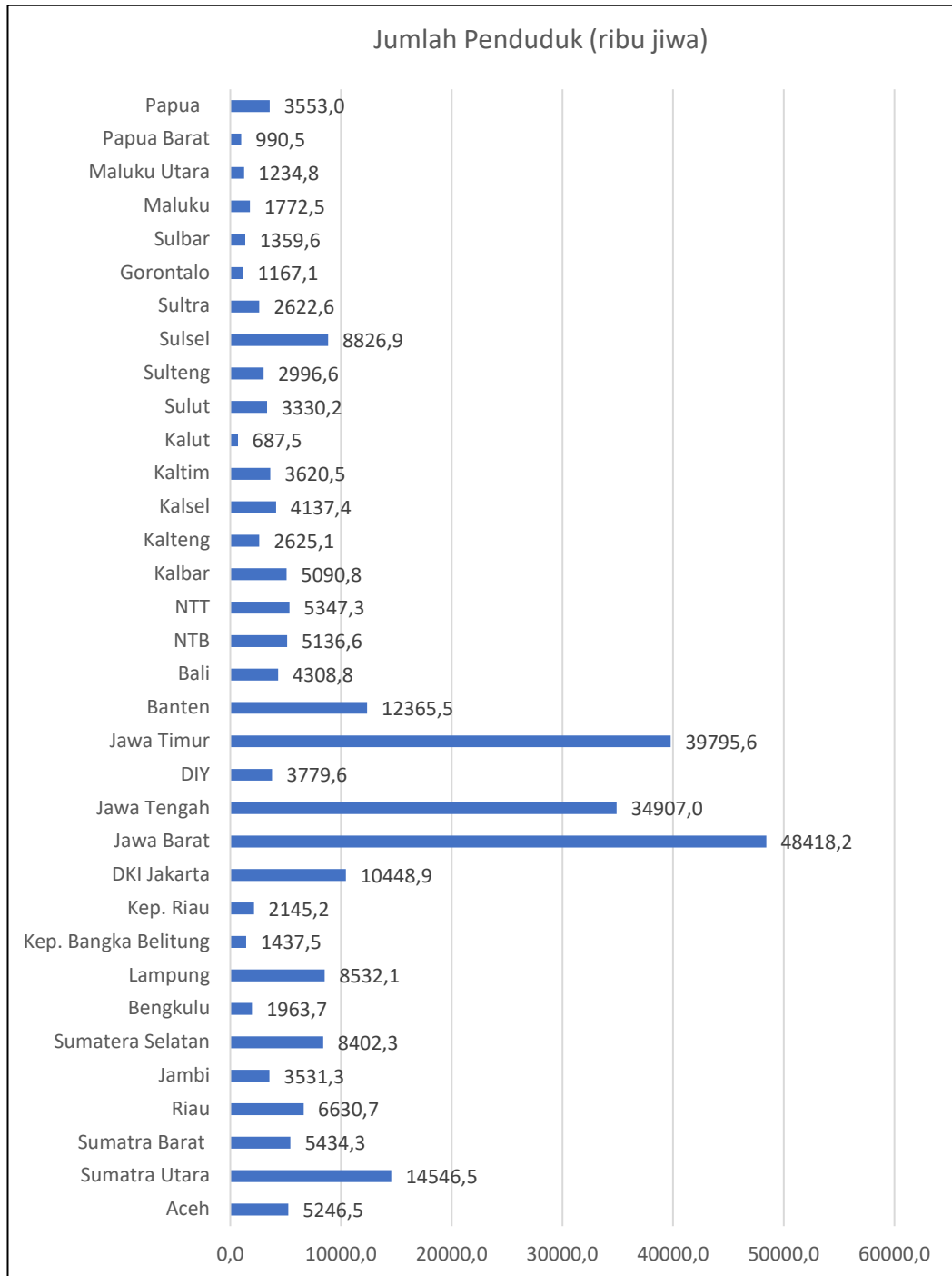
Gambar 5.14

Rata-rata Dana Alokasi Umum per Kapita di Provinsi Indonesia, 2015-2022

5.1.7. Jumlah Penduduk

Berdasarkan gambar 5.7 menunjukkan bahwa rata-rata jumlah penduduk di provinsi Indonesia periode tahun 2015-2022 yang memiliki rata-rata jumlah penduduk terbesar adalah Provinsi Jawa Barat. Tingginya rata-rata jumlah penduduk di Jawa Barat disebabkan oleh Jawa Barat terletak di Pulau Jawa, yang merupakan pulau terpadat di Indonesia. Pulau Jawa memiliki sejarah panjang sebagai pusat kegiatan ekonomi, politik, dan budaya di Indonesia. Seiring waktu, wilayah Jawa Barat berkembang dan menjadi magnet bagi migrasi penduduk dari

berbagai daerah di Indonesia. Sementara itu provinsi yang memiliki rata-rata jumlah penduduk terkecil adalah provinsi Kalimantan Utara.

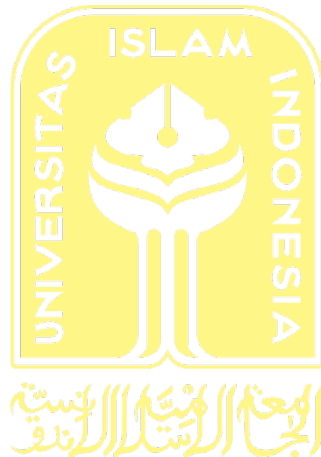


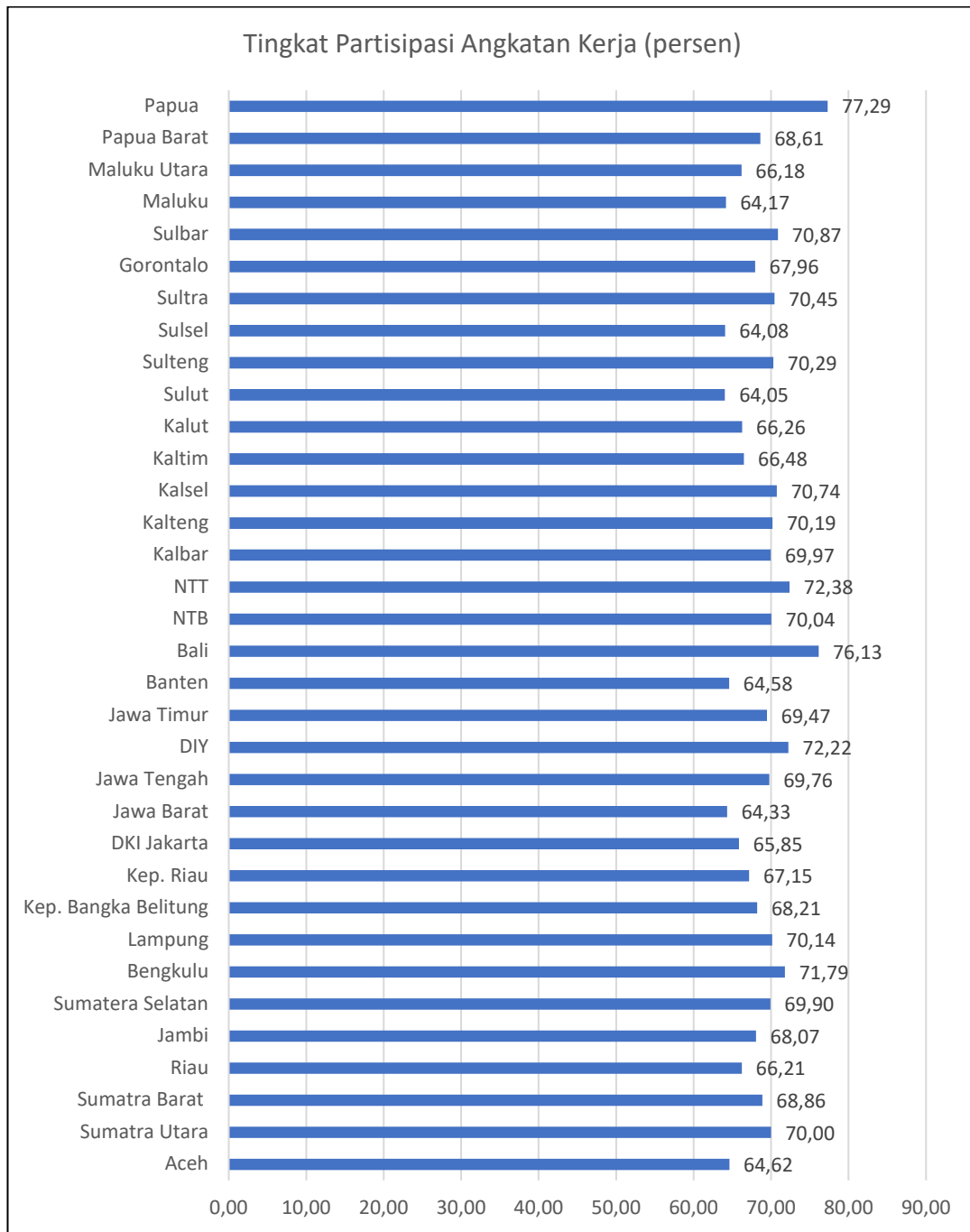
Sumber: Badan Pusat Statistik.

Gambar 5.15
Rata-rata Jumlah Penduduk di Provinsi Indonesia, 2015-2022

5.1.8. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

Berdasarkan gambar 5.8 menunjukkan bahwa rata-rata tingkat partisipasi angkatan kerja di provinsi Indonesia periode tahun 2015-2022 yang memiliki rata-rata terbesar adalah provinsi Papua. Tingginya partisipasi angkatan kerja di Papua disebabkan oleh Papua adalah provinsi yang geografisnya terpencil dan memiliki akses terbatas terhadap infrastruktur dan pasar kerja. Keterbatasan ini dapat menghambat pertumbuhan lapangan kerja formal dan peluang pekerjaan yang tersedia bagi penduduk setempat. Sementara rata-rata tingkat partisipasi angkatan kerja terendah adalah Provinsi Sulawesi Utara.





Sumber: Badan Pusat Statistik.

Gambar 5.16
Rata-rata Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Provinsi Indonesia,
2015-2022

5.2. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data sehingga dapat disajikan dalam tampilan yang lebih baik (Ghozali, 2016). Statistik deskriptif merupakan metode untuk mendeskripsikan dan memberikan gambaran tentang distribusi frekuensi variabel-variabel dalam suatu penelitian. Tujuan digunakannya statistik deskriptif diharapkan dapat memberikan penjelasan secara umum mengenai masalah yang dianalisa agar lebih mudah untuk dipahami. Menurut Muchson (2017), statistik deskriptif dapat memberi informasi mengenai ukuran pemusatan data, ukuran penyebaran data, kecenderungan suatu gugus, dan ukuran letak. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai distribusi dan perilaku data sampel penelitian dengan melihat nilai minimum, nilai maximum, rata – rata (*mean*), dan standar deviasi dari masing-masing variabel independen dan variabel dependen. Adapun hasil statistik deskriptif penelitian ini adalah seperti pada tabel 5.1 berikut.



Tabel 5.1
Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Deskripsi	IPM	IMM	PMTB	DAU	AP	AK	POP	TPAK
Mean	70.39430	58.0321	95911.39	1496.652	1040.592	1003.960	7699.724	68.77115
Median	70.48500	57.4850	40345.00	1328.000	578.5200	489.2050	4114.700	68.94000
Maximum	81.65000	74.2200	747263.0	3998.000	8419.660	9691.750	49565.20	79.41000
Minimum	57.25000	48.9600	5786.000	0.000000	147.0000	20.41000	644.5000	61.58000
Std. Dev.	4.109615	3.7222	142160.4	721.8168	1356.271	1621.448	10734.11	3.402796
Skewness	0.025132	1.556190	2.853046	1.248711	3.455436	3.382320	2.640206	0.437848
Kurtosis	4.157726	8.563223	11.45593	5.239086	16.35042	14.58756	9.088045	3.352085
Jarque-Bera	15.10713	457.1590	1170.700	126.5695	2542.430	2025.358	730.6541	10.02158
Probability	0.000524	0.000000	0.000000	0.000000	2542.430	2025.358	0.000000	0.006666
Sum	156.6867	156.6867	25896076	404096.0	280959.7	271069.2	2078926.	18568.21
Sum Sq. Dev.	0.372698	0.372698	5.44E+12	1.40E+08	4.95E+08	7.07E+08	3.10E+10	3114.756
Observations	270	270	270	270	270	270	270	270

Rata-rata IPM di Indonesia selama tahun 2015-2022 sebesar 70,39 poin dengan nilai tertinggi sebesar 81,65 dan terendah 57,25. IMM di Indonesia selama tahun 2015-2022 memiliki rata-rata yang lebih rendah dibandingkan dengan IPM, yaitu sebesar 58,03 poin dengan nilai tertinggi sebesar 74,22 dan terendah 48,96. Nilai IMM sebesar 58,03 berarti setiap anak yang lahir memiliki kesempatan 58,03 persen untuk dapat tumbuh dengan catatan mereka menyelesaikan pendidikan dan mendapatkan kesehatan yang baik. Perbedaan antara IPM dan IMM adalah Indeks Modal Manusia (IMM) mampu mengukur *Learning Experience* sehingga dapat melihat dari segi kualitas pendidikan di suatu wilayah.

5.3. Pemilihan Model Panel

Salah satu kelebihan model data panel dalam penelitian ini adalah mampu mengontrol atau menangkap heterogenitas antar provinsi di Indonesia. Sedangkan, data *time series* dan *cross section* tidak mampu mengakomodasi heterogenitas antar provinsi sehingga memungkinkan terjadinya bias dari hasil estimasinya. Perbedaan antar provinsi akan dapat dilihat setelah mengetahui model-model yang digunakan untuk data panel. Penggabungan data *time series* dan *cross section* akan memberikan lebih banyak jumlah observasi. Peningkatan jumlah observasi akan meningkatkan variabilitas dan informasi data sehingga mampu mengurangi kolinearitas antar variabel. Peningkatan tersebut juga akan meningkatkan derajat bebas yang pada akhirnya akan mampu menghasilkan estimasi yang lebih efisien.

5.3.1. Uji Chow

a. Model 1: Indeks Pembangunan Manusia

Dalam analisis data panel, tahap awal yang dilakukan adalah pemilihan model terbaik dari tiga jenis model data panel: common effect, fixed effect atau random effect. Uji pertama adalah uji Chow untuk memilih antara model common effect (CEM) atau fixed effect (FEM) dengan H_0 common effect.

Tabel 5.2
Uji Chow Model 1: Seluruh Provinsi

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIPM34
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	329.561	(33,195)	0.000
Cross-section Chi-square	949.175	33	0.000

*Lampiran 8

Tabel 5.3
Uji Chow Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIPM26
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	533.906	(25,147)	0.000
Cross-section Chi-square	809.012	25	0.000

*Lampiran 9

Tabel 5.4
Uji Chow Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIPM8
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	53.240	(7,42)	0.000
Cross-section Chi-square	128.231	7	0.000

*Lampiran 10

Berdasarkan uji Chow model 1 seluruh provinsi (Tabel 5.2), provinsi bukan hasil pemekaran (Tabel 5.3), dan provinsi hasil pemekaran (Tabel 5.4) menunjukkan bahwa nilai probabilitas cross-section Chi square adalah 0,0000 lebih kecil dari 0,05 ($\alpha = 5\%$), sehingga menolak H_0 model *common effect*. Sehingga berdasarkan hasil uji Chow, model terpilih adalah *fixed effect model* (FEM).

b. Model 2: Indeks Modal Manusia

Berdasarkan uji Chow model 2 seluruh provinsi (Tabel 5.5), provinsi bukan hasil pemekaran (Tabel 5.6), dan provinsi hasil pemekaran (Tabel 5.7) menunjukkan bahwa nilai probabilitas cross-section Chi square adalah 0,0000 lebih kecil dari 0,05 ($\alpha = 5\%$), sehingga menolak H_0 model *common effect*. Sehingga berdasarkan hasil uji Chow, model terpilih adalah *fixed effect model* (FEM).

Tabel 5.5
Uji Chow Model 2: Seluruh Provinsi

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: LNIMM34

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	93.384	(33,195)	0.000
Cross-section Chi-square	663.073	33	0.000

**Lampiran 11*

Tabel 5.6
Uji Chow Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: LNIMM26

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	103.219	(25,147)	0.000
Cross-section Chi-square	522.806	25	0.000

**Lampiran 12*

Tabel 5.7
Uji Chow Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIMM8
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	26.232	(7,42)	0.000
Cross-section Chi-square	94.147	7	0.000

**Lampiran 13*

5.3.2. Uji Hausman

Pada uji sebelumnya diperoleh model terbaik adalah FEM, maka uji selanjutnya adalah uji Hausman. Uji ini dilakukan untuk memilih antara model *fixed effect* dengan *random effect*, dengan H_0 adalah model *random effect*.

a. Model 1: Indeks Pembangunan Manusia

Berdasarkan uji Hausman model 1 seluruh provinsi (Tabel 5.8) dan provinsi bukan hasil pemekaran (Tabel 5.9), menunjukkan bahwa nilai probabilitas cross-section Chi square adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($\alpha = 5\%$), sehingga menolak H_0 model *random effect*. Sehingga berdasarkan hasil uji Hausman, model terpilih adalah *fixed effect model* (FEM) untuk model 1 seluruh provinsi dan provinsi bukan hasil pemekaran.

Tabel 5.8
Uji Hausman Model 1: Seluruh Provinsi

Correlated Random Effects – Hausman Tests
Equation: LNIPM34
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	58.950	6	0.000

**Lampiran 14*

Tabel 5.9
Uji Hausman Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran

Correlated Random Effects – Hausman Tests
Equation: LNIPM26
Test cross-section random effects

`Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	51.636	6	0.000

*Lampiran 15

Tabel 5.10
Uji Hausman Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran

Correlated Random Effects – Hausman Tests
Equation: LNIPM8
Test cross-section random effects

`Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	12.190	6	0.058

*Lampiran 16

Model 1 untuk provinsi hasil pemekaran (Tabel 5.10), menunjukkan bahwa nilai probabilitas cross-section Chi square adalah 0,058 lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$), sehingga menerima H_0 model *random effect*. Sehingga berdasarkan hasil uji Hausman, model terpilih adalah *random effect model* (REM) untuk provinsi hasil pemekaran.

b. Model 2: Indeks Modal Manusia

Berdasarkan uji Hausman model 2 seluruh provinsi (Tabel 5.11), provinsi bukan hasil pemekaran (Tabel 5.12), dan provinsi hasil pemekaran (Tabel 5.13) menunjukkan bahwa nilai probabilitas cross-section Chi square lebih besar dari

0,05 ($\alpha = 5\%$), sehingga menerima H_0 model *random effect*. Sehingga berdasarkan hasil uji Hausman, model terpilih untuk model 2 adalah *random effect model*.

Tabel 5.11
Uji Hausman Model 2: Seluruh Provinsi

Correlated Random Effects – Hausman Tests

Equation: LNIMM34

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	11.650	6	0.070

**Lampiran 17*

Tabel 5.12
Uji Hausman Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran

Correlated Random Effects – Hausman Tests

Equation: LNIMM26

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.720	6	0.259

**Lampiran 18*

Tabel 5.13
Uji Hausman Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran

Correlated Random Effects – Hausman Tests

Equation: LNIMM8

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	11.318	6	0.079

**Lampiran 19*

5.4. Hasil Uji Statistik

5.4.1. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Masing-masing variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen jika nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} . Berikut adalah hasil uji t untuk model 1 dengan variabel IPM sebagai variabel dependen, dan model 2 variabel IMM sebagai variabel dependen.

Tabel 5.14
Uji t Model 1: Seluruh Provinsi (*Fixed Effect Model*)

Variabel	Nilai prob t_{hitung}	Kesimpulan
LNPMTB	0.000	Signifikan
LND AU	0.000	Signifikan
LNAK	0.035	Signifikan
LNAP	0.000	Signifikan
LNPOP	0.000	Signifikan
LNTPAK	0.983	Tidak Signifikan

*Lampiran 20



Tabel 5.15
Uji t Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (*Fixed Effect Model*)

Variabel	Nilai prob t_{hitung}	Kesimpulan
LNPMTB	0.000	Signifikan
LND AU	0.000	Signifikan
LNAK	0.013	Signifikan
LNAP	0.000	Signifikan
LNPOP	0.000	Signifikan
LNTPAK	0.322	Tidak Signifikan

*Lampiran 21

Pada uji t model 1 untuk seluruh provinsi (Tabel 5.14) dan model 1 untuk provinsi bukan hasil pemekaran (Tabel 5.15), menunjukkan bahwa seluruh variabel

independen kecuali variabel TPAK berpengaruh signifikan terhadap IPM pada $\alpha=5\%$. Hasil uji t untuk model 1 (provinsi hasil pemekaran), hanya variabel anggaran pendidikan (LNAP) yang berpengaruh signifikan terhadap IPM pada $\alpha=5\%$, sedangkan variabel investasi (LNPMTB) dan dana alokasi umum (LNDAU) berpengaruh signifikan terhadap IPM pada $\alpha=10\%$. Tiga variabel lainnya yaitu anggaran kesehatan (LNAK), jumlah penduduk (LNPOP), dan tingkat partisipasi angkatan kerja (LNTPAK) tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM di provinsi hasil pemekaran (Tabel 5.16)

Tabel 5.16
Uji t Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (Random Effect Model)

Variabel	Nilai prob thitung	Kesimpulan
LNPMTB	0.060	Signifikan*
LNDAU	0.058	Signifikan*
LNAK	0.757	Tidak Signifikan
LNAP	0.000	Signifikan***
LNPOP	0.197	Tidak Signifikan
LNTPAK	0.765	Tidak Signifikan

*Lampiran 22

Tabel 5.17
Uji t Model 2: Seluruh Provinsi (Random Effect Model)

Variabel	Nilai prob thitung	Kesimpulan
LNPMTB	0.005	Signifikan***
LNDAU	0.000	Signifikan***
LNAK	0.000	Signifikan***
LNAP	0.002	Signifikan***
LNPOP	0.014	Signifikan**
LNTPAK	0.191	Tidak Signifikan

*Lampiran 23

Pada uji t model 2 untuk seluruh provinsi (Tabel 5.17) dan model 2 untuk provinsi bukan hasil pemekaran (Tabel 5.18), menunjukkan bahwa seluruh variabel

independen kecuali variabel TPAK berpengaruh signifikan terhadap IPM pada $\alpha=5\%$, kecuali variabel jumlah penduduk (LNPOP) signifikan pada $\alpha=10\%$.

Tabel 5.18
Uji *t* Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran (*Random Effect Model*)

Variabel	Nilai prob thitung	Kesimpulan
LNPMTB	0.007	Signifikan***
LND AU	0.000	Signifikan***
LNAK	0.000	Signifikan***
LNAP	0.004	Signifikan***
LNPOP	0.061	Signifikan*
LNTPAK	0.498	Tidak Signifikan

*Lampiran 24

Hasil uji *t* untuk model 2 (provinsi hasil pemekaran), hanya variabel dana alokasi umum (LND AU) dan anggaran kesehatan (LNAK) yang berpengaruh signifikan terhadap IPM pada $\alpha=5\%$, sedangkan variabel lainnya yaitu investasi (LNPMTB), anggaran pendidikan (LNAP), jumlah penduduk (LNPOP), dan tingkat partisipasi angkatan kerja (LNTPAK) tidak berpengaruh signifikan terhadap IMM di provinsi hasil pemekaran (Tabel 5.19).

Tabel 5.19
Uji *t* Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (*Random Effect Model*)

Variabel	Nilai prob thitung	Kesimpulan
LNPMTB	0.292	Tidak Signifikan
LND AU	0.000	Signifikan
LNAK	0.002	Signifikan
LNAP	0.876	Tidak Signifikan
LNPOP	0.152	Tidak Signifikan
LNTPAK	0.000	Tidak Signifikan

*Lampiran 25

5.4.2. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara serempak. Variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen jika nilai probabilitas F_{hitung} lebih kecil dari 0,05 ($\alpha = 5\%$). Berikut adalah hasil uji F untuk model 1 dengan variabel IPM sebagai variabel dependen, dan model 2 variabel IMM sebagai variabel dependen. Hasil pada Tabel 5.20 menunjukkan bahwa semua variabel independen secara serempak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, baik model 1 maupun model 2.

Tabel 5.20
Uji F Model 1 dan 2

Model	Nilai F_{hitung}	Nilai Prob F_{hitung}	Kesimpulan
Model 1: seluruh provinsi (FEM)	493.753	0.000	Signifikan***
Model 1: provinsi bukan hasil pemekaran (FEM)	679.856	0.000	Signifikan***
Model 1: provinsi hasil pemekaran (REM)	23.831	0.000	Signifikan***
Model 2: seluruh provinsi (REM)	20.363	0.000	Signifikan***
Model 2: provinsi bukan hasil pemekaran (REM)	20.201	0.000	Signifikan***
Model 2: provinsi hasil pemekaran (REM)	4.012	0.000	Signifikan***

5.4.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) mengukur variasi variable dependen disekitar rata-ratanya yang dijelaskan oleh model regresi. R^2 digunakan untuk mengetahui

prosentasi perubahan variabel tidak bebas (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X). Dilakukan untuk menentukan dan memprediksi seberapa besar atau penting kontribusi pengaruh yang diberikan oleh variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen, dengan angka 0-1. Jika R^2 semakin besar, maka prosentase perubahan variabel tidak bebas (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X) semakin tinggi. Pada model 1 (seluruh provinsi), nilai R^2 sebesar 0.990 menunjukkan variasi variabel independen mampu menjelaskan variasi IPM sebesar 99 persen, sisanya sebesar 1 persen dijelaskan oleh variabel di luar model. Atau 99 persen variable dependen disekitar rata-ratanya terjelaskan dalam model regresi. Pada model 1 (provinsi bukan hasil pemekaran), nilai R^2 sebesar 0.993073 menunjukkan variasi variabel independen mampu menjelaskan variasi IPM sebesar 99,31 persen, sisanya dijelaskan oleh variabel di luar model. Pada model 1 (provinsi hasil pemekaran), nilai R^2 sebesar 0.744774 menunjukkan variasi variabel independen mampu menjelaskan variasi IPM sebesar 74,48 persen, sisanya dijelaskan oleh variabel di luar model.

Tabel 5.21
Nilai Koefisien Determinasi Model 1 dan 2

Model	Nilai R^2
Model 1: seluruh provinsi (FEM)	0.990
Model 1: provinsi bukan hasil pemekaran (FEM)	0.993
Model 1: provinsi hasil pemekaran (REM)	0.744
Model 2: seluruh provinsi (REM)	0.348
Model 2: provinsi bukan hasil pemekaran (REM)	0.413
Model 2: provinsi hasil pemekaran (REM)	0.329

Pada model 2 (seluruh provinsi), nilai R^2 sebesar 0.348907 menunjukkan variasi variabel independen mampu menjelaskan variasi IMM sebesar 34,89 persen, sisanya dijelaskan oleh variabel di luar model. Pada model 2 (provinsi bukan hasil pemekaran), nilai R^2 sebesar 0.413 menunjukkan variasi variabel independen mampu menjelaskan variasi IMM sebesar 41,34 persen, sisanya dijelaskan oleh variabel di luar model. Pada model 2 (provinsi hasil pemekaran), nilai R^2 sebesar 0.330 menunjukkan variasi variabel independen mampu menjelaskan variasi IMM sebesar 32,94 persen, sisanya dijelaskan oleh variabel di luar model.

5.5. Analisis Data

5.5.1. Hasil Estimasi Model 1: Indeks Pembangunan Manusia

a. Seluruh Provinsi

Hasil estimasi model 1 (seluruh provinsi) pada tabel 5.22 menunjukkan bahwa semua variabel kecuali TPAK berpengaruh positif signifikan terhadap IPM. Variabel PMTB berpengaruh positif signifikan terhadap IPM dengan koefisien regresi sebesar 0,03 persen. Artinya setiap kenaikan PMTB sebesar 1 persen menyebabkan kenaikan IPM sebesar 0,03 persen. PMTB memberikan pengaruh paling besar kedua setelah variabel jumlah penduduk dalam mempengaruhi IPM di Indonesia.

Tabel 5.22
Hasil Estimasi Model 1: Seluruh Provinsi (*Fixed Effect Model*)

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.900	0.191	15.167	0.000
LNPMTB	0.030	0.005	5.825	0.000
LNDAU	0.014	0.003	5.029	0.000
LNAK	0.003	0.001	2.122	0.035
LNAP	0.007	0.001	6.442	0.000
LNPOP	0.102	0.019	5.354	0.000
LNTPAK	-0.001	0.027	-0.021	0.983

**Lampiran 14*

Dana Alokasi Umum (DAU) diberikan oleh pemerintah pusat untuk mengurangi kesenjangan fiskal antar daerah sehingga terjadi pembangunan yang merata di setiap daerah. DAU diharapkan dapat membantu pemerintah dalam memenuhi kebutuhan daerahnya sehingga mampu meningkatkan kualitas pembangunan manusia di daerah tersebut. Oleh sebab itu, pemerintah daerah diharapkan mampu mengelola dana ini dengan baik dan mengalokasikan untuk membiayai pengeluaran daerah yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pembangunan dan perbaikan pelayanan kepada masyarakat yang dialokasikan pada belanja modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa DAU berpengaruh terhadap IPM dengan koefisien regresi sebesar 0,014. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan DAU sebesar 1 persen akan menaikkan IPM sebesar 0,014 persen.

Pada bidang kesehatan, anggaran kesehatan juga mampu mendorong kenaikan IPM seluruh provinsi di Indonesia. Koefisien regresi sebesar 0,003 menunjukkan bahwa setiap kenaikan anggaran kesehatan sebesar 1 persen dapat menaikkan IPM sebesar 0,003 persen. Melalui alokasi pengeluaran pemerintah

pada bidang kesehatan, diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada seluruh rakyat untuk memperoleh pelayanan kesehatan. seperti program kesehatan gratis, asuransi kesehatan, dan penggunaan kartu miskin (Misdawita, 2013).

Anggaran pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap IPM dengan koefisien regresi sebesar 0,007. Artinya setiap kenaikan anggaran pendidikan sebesar 1 persen dapat meningkatkan IPM sebesar 0,007 persen. Pendidikan memperluas peluang seseorang. Pendidikan meningkatkan kreativitas dan imajinasi. Sebagai nilai tambah, pendidikan juga akan memperluas pilihan-pilihan lain. Manusia yang berpendidikan akan lebih memperhatikan tingkat kesehatan agar dapat hidup lebih lama. Tidak hanya itu, manusia yang berpendidikan juga akan berpeluang besar mendapatkan pekerjaan dan pendapatan yang lebih layak. Oleh karena itu, pendidikan menjadi penting sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas manusia agar dapat memperluas peluang mereka.

Jumlah penduduk mampu meningkatkan IPM pada seluruh provinsi di Indonesia. Koefisien regresi sebesar 0,102 menunjukkan bahwa setiap kenaikan jumlah penduduk sebesar 0,102 akan meningkatkan IPM sebesar 0,102 persen. Jumlah penduduk yang semakin tinggi meningkatkan peluang penciptaan inovasi dan kemajuan teknologi yang lebih tinggi (Kremer, 1993). Kemajuan teknologi merupakan sumber pertumbuhan ekonomi (Romer, 1990; Barro et al., 1995; Mankiw, 2010) dan pertumbuhan ekonomi yang tinggi mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia (Sethi et al., 2016; Sawaneh, 2020; Vo et al., 2021).

Dari sisi ketenagakerjaan, tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) yang semakin tinggi tidak mampu dapat mendorong kenaikan IPM. Angkatan kerja

mencerminkan jumlah orang yang bekerja dan pengangguran. Hal ini berarti bahwa dampak peningkatan jumlah orang yang bekerja belum mampu memberikan efek multiplier pada perekonomian melalui peningkatan konsumsi dan investasi, sehingga membatasi akses terhadap segala fasilitas yang dapat meningkatkan kualitas sumberdaya manusia.

b. Provinsi Bukan Hasil Pemekaran

Hasil estimasi model 1 (provinsi bukan hasil pemekaran) pada tabel 5.22 menunjukkan bahwa semua variabel kecuali TPAK berpengaruh positif signifikan terhadap IPM. Variabel PMTB berpengaruh positif signifikan terhadap IPM dengan koefisien regresi sebesar 0,07 persen. Artinya setiap kenaikan PMTB sebesar 1 persen menyebabkan kenaikan IPM sebesar 0,07 persen. Pada provinsi bukan hasil pemekaran, PMTB juga memberikan pengaruh paling besar kedua setelah variabel jumlah penduduk dalam mempengaruhi IPM di Indonesia.

DAU pada provinsi bukan hasil pemekaran berpengaruh positif signifikan terhadap IPM. Koefisien regresi sebesar 0,01 berarti bahwa setiap kenaikan DAU sebesar 1 persen dapat meningkatkan IPM sebesar 0,01 persen. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah daerah mampu mengelola dana DAU dengan baik dan mengalokasikannya untuk membiayai pengeluaran daerah yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat, melalui perbaikan layanan masyarakat seperti meningkatkan standar kehidupan yang layak, meningkatkan kualitas pendidikan, menciptakan kehidupan yang sehat di lingkungan masyarakat, dan akhirnya meningkatkan indeks pembangunan manusia.

Tabel 5.23
Hasil Estimasi Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran
(Fixed Effect Model)

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.718	0.207	13.147	0.000
LNPMTB	0.071	0.008	8.759	0.000
LNDAU	0.010	0.003	3.723	0.000
LNAK	0.003	0.001	2.507	0.013
LNAP	0.005	0.001	3.719	0.000
LNPOP	0.087	0.021	4.187	0.000
LNTPAK	-0.028	0.028	-0.993	0.322

*Lampiran 15

Anggaran kesehatan juga berpengaruh positif signifikan terhadap IPM dengan koefisien regresi sebesar 0,003. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan anggaran kesehatan sebesar 1 persen akan menaikkan IPM pada provinsi bukan hasil pemekaran sebesar 0,003 persen. Beberapa studi terkini menunjukkan pengaruh anggaran kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Bhowmik, 2020; Akbar et al., 2021). Pengeluaran kesehatan dengan meningkatkan indikator kesehatan akan meningkatkan inventaris modal manusia dan produktivitas tenaga kerja. Karena tenaga kerja yang sehat lebih termotivasi dan produktivitasnya lebih tinggi, hal itu dapat mengarah pada peningkatan produksi melalui peningkatan efisiensi (Razmi et al., 2012).

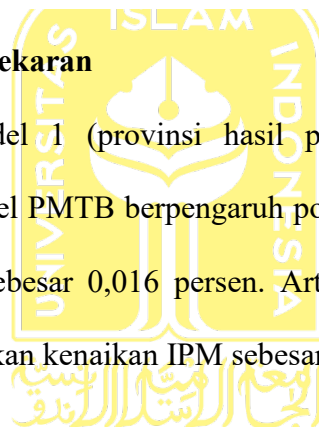
Anggaran pendidikan juga berpengaruh positif signifikan terhadap IPM di provinsi bukan hasil pemekaran. Koefisien regresi sebesar 0,005. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan anggaran pendidikan sebesar 1 persen akan menaikkan IPM pada provinsi bukan hasil pemekaran sebesar 0,005 persen. Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pembangunan, dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Karena pendidikan

dapat mengembangkan pengetahuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia seperti yang diharapkan.

Demikian juga dengan sektor kependudukan (LNPOP) sebagai faktor penentu peningkatan IPM di provinsi bukan hasil pemekaran. Koefisien regresi LNPOP sebesar 0,087 menunjukkan bahwa kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 persen akan meningkatkan IPM sebesar 0,087 persen. Jumlah penduduk yang semakin tinggi memperluas pasar dan mempertinggi tingkat spesialisasi dalam perekonomian. Spesialisasi meningkatkan ketrampilan dan keahlian individu dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

c. Provinsi Hasil Pemekaran

Hasil estimasi model 1 (provinsi hasil pemekaran) pada tabel 5.24 menunjukkan bahwa variabel PMTB berpengaruh positif signifikan terhadap IPM dengan koefisien regresi sebesar 0,016 persen. Artinya setiap kenaikan PMTB sebesar 1 persen menyebabkan kenaikan IPM sebesar 0,016 persen.



Tabel 5.24

Hasil Estimasi Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (*Random Effect Model*)

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.754	0.292	12.876	0.000
LNPMTB	0.016	0.008	1.924	0.060
LNDAU	0.019	0.010	1.944	0.058
LNAK	0.001	0.004	0.311	0.757
LNAP	0.012	0.002	6.204	0.000
LNPOP	0.024	0.018	1.309	0.197
LNTPAK	-0.019	0.063	-0.301	0.765

*Lampiran 22

DAU pada provinsi hasil pemekaran juga berpengaruh positif signifikan terhadap IPM. Koefisien regresi sebesar 0,019 berarti bahwa setiap kenaikan DAU

sebesar 1 persen dapat meningkatkan IPM sebesar 0,019 persen. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah daerah mampu mengelola dana DAU dengan baik dan mengalokasikannya untuk membiayai pengeluaran daerah yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Pada bidang kesehatan, anggaran kesehatan belum mampu mendorong kenaikan IPM pada provinsi hasil pemekaran di Indonesia. Dalam pelaksanaan desentralisasi tidak terlepas dari berbagai masalah yang timbul diantaranya kurangnya komitmen Pemerintah Daerah dalam pembangunan kesehatan, masih kurangnya pelayanan bagi penduduk miskin serta kurangnya kemampuan staf daerah. Selain masalah tersebut masalah kualitas dan pembiayaan pelayanan kesehatan. Sektor kesehatan tentunya akan bersaing dengan sektor lain supaya memperoleh alokasi dana yang cukup untuk program pelayanan bagi masyarakat. Kesehatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas sumber daya manusia. Kekurangan kalori, gizi, ataupun rendahnya derajat kesehatan bagi penduduk akan menghasilkan kualitas manusia yang rendah dengan tingkat mental yang terbelakang.

Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pembangunan, dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Karena pendidikan dapat mengembangkan pengetahuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia seperti yang diharapkan. Anggaran pendidikan dapat meningkatkan IPM di provinsi hasil pemekaran. Koefisien regresi sebesar 0,012 berarti bahwa kenaikan anggaran pendidikan sebesar 1 persen akan menaikkan IPM sebesar 0,012 persen. Dengan adanya pemekaran daerah,

pemerintah daerah dapat menata dan menyiapkan fasilitas pendidikan sejak tingkat dasar sampai dengan lanjutan serta tenaga pengajar. Semakin dekatnya rentang kendali antara pemerintah daerah dengan masyarakat terhadap fasilitas pendidikan akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia daerah hasil pemekaran.

Variabel kependudukan dan ketenagakerjaan tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM di provinsi hasil pemekaran. Jumlah penduduk yang semakin tinggi dapat menjadi beban bagi perekonomian jika tingkat produktivitasnya rendah. Demikian juga dengan tingkat partisipasi angkatan kerja yang semakin tinggi namun belum terserap sepenuhnya pada pasar kerja dapat menghambat produktivitas dan menurunkan pendapatan. Penduduk dengan pendapatan yang rendah menyebabkan keterbatasan dalam mengakses kebutuhan mereka termasuk dalam memenuhi kebutuhan dalam bidang pendidikan dan kesehatan. Sehingga tidak berpengaruh pada peningkatan indeks pembangunan manusia.

5.5.2. Hasil Estimasi Model 2: Indeks Modal Manusia

a. Seluruh Provinsi

Indeks Modal Manusia pada model seluruh provinsi di Indonesia dipengaruhi secara negatif oleh variabel investasi (LNPMTB), dana alokasi umum (LNDAU), dan anggaran kesehatan (LNAK). Variabel anggaran pendidikan (LNAP) dan jumlah penduduk (LNPOP) berpengaruh positif, sedangkan sektor ketenagakerjaan (LNTPAK) tidak berpengaruh terhadap IMM pada model seluruh provinsi di Indonesia (Tabel 5.25).

Koefisien regresi variabel ekonomi sebesar $-0,03$ berarti bahwa kenaikan pembentukan modal tetap bruto sebesar 1 persen justru menurunkan IMM sebesar $0,03$ persen. Hal ini dapat terjadi karena kurang tepat sasaran pada pembelanjaan modal tetap bruto pada sarana-sarana fisik yang seharusnya didanai atau dilakukan pembangunan yang mampu menggerakkan pertumbuhan indeks IMM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan investasi belum mampu meningkatkan IMM, namun justru menurunkan kualitas sumber daya manusia. Hal ini karena investasi yang ada cenderung merupakan investasi padat modal dan teknologi bukan padat karya. Berdasarkan data dari Kamar Dagang dan Industri (Kadin), Sebagai perbandingan, pada 2013, investasi senilai Rp 1 triliun masih bisa menyerap sampai 4.594 tenaga kerja. Jumlah itu menurun dari waktu ke waktu. Pada 2016, Rp 1 triliun investasi hanya bisa menyerap 2.271 orang. Pada 2021, investasi Rp 1 triliun hanya mampu menyerap 1.340 orang. Sehingga penyerapan tenaga kerja di sektor formal terus menurun.

Angkatan kerja yang semakin tinggi lebih banyak terserap di sektor informal. Hasil ini berbeda dengan pengaruh investasi terhadap IPM di Indonesia, di mana kenaikan investasi mampu mendorong kenaikan IPM di Indonesia karena pengaruh investasi terhadap pendapatan nasional dan peningkatan daya beli masyarakat. Indikator dalam pengukuran IPM lebih condong mengukur sumberdaya manusia dari aspek kuantitas seperti rata-rata lama sekolah, dan bukan dari aspek kualitas pembelajaran seperti nilai ujian yang menjadi salah satu indikator dalam mengukur IMM.

Nilai koefisien regresi dana alokasi umum sebesar -0,034 menunjukkan bahwa kenaikan dana alokasi umum sebesar 1 persen dapat menurunkan IMM sebesar 0,034 persen. Penurunan IMM ini dapat terjadi karena pengalokasian DAU lebih difokuskan pada tujuan lain, seperti mendorong pertumbuhan ekonomi. Selain itu, DAU sebagian besar digunakan untuk belanja pegawai. Ini bisa dilihat dari formulasi DAU yang memasukkan komponen alokasi dasar sebagai komponen utama yang mendominasi keseluruhan DAU yang diterima oleh daerah. Alokasi dasar merupakan alokasi anggaran yang digunakan untuk belanja pegawai.

Tabel 5.25
Hasil Estimasi Model 2: Seluruh Provinsi (Random Effect Model)

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.112	0.279	0.400	0.690
LNPMTB	-0.030	0.010	-2.841	0.005
LNDAU	-0.034	0.005	-6.568	0.000
LNAK	-0.014	0.003	-4.846	0.000
LNAP	0.007	0.002	3.147	0.002
LNPOP	-0.034	0.014	2.466	0.014
LNTPAK	-0.083	0.063	-1.312	0.191

*Lampiran 23

Peningkatan anggaran kesehatan juga tidak diimbangi dengan kenaikan IMM. Hal ini dapat dilihat dari koefisien regresi sebesar -0,014. Anggaran kesehatan yang meningkat sebesar 1 persen menyebabkan IMM turun sebesar 0,014 persen. Penyebabnya salah satunya adalah permasalahan stunting. Kenaikan anggaran kesehatan tidak diiringi dengan penurunan stunting sebagai salah satu komponen penentu IMM. Menurut WHO, stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya berada di bawah standar.

Sebenarnya, permasalahan stunting ini tidak hanya terjadi di Indonesia, namun juga di berbagai negara. WHO mengestimasi jumlah keseluruhan kasus penyakit yang terjadi pada suatu waktu tertentu di suatu wilayah (prevalensi) stunting (balita kerdil) di seluruh dunia sebesar 22 persen atau sebanyak 149,2 juta jiwa pada tahun 2020. Di Indonesia, berdasarkan data Asian Development Bank, pada tahun 2022 persentase Prevalence of Stunting Among Children Under 5 Years of Age di Indonesia sebesar 31,8 persen. Jumlah tersebut menyebabkan Indonesia berada pada urutan ke-10 di wilayah Asia Tenggara.

Variabel yang dapat mendorong kenaikan IMM pada model seluruh provinsi di Indonesia adalah sektor pendidikan (LNAP) dan sektor kependudukan (LNPOP) dengan koefisien regresi masing-masing sebesar 0,007 dan 0,034. Artinya, setiap kenaikan anggaran pendidikan sebesar 1 persen dapat meningkatkan IMM sebesar 0,007 persen dan setiap kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 persen akan menaikkan IMM sebesar 0,034 persen.

Dalam dua dekade terakhir, Indonesia melakukan banyak reformasi bidang pendidikan. Ini dilakukan untuk mempersiapkan SDM Indonesia agar dapat bersaing di kancah internasional. Untuk itu, sejak tahun 2009, pemerintah telah mengalokasikan 20 persen dari APBN untuk anggaran pendidikan (*mandatory spending*). Alokasi tersebut, menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara dengan belanja publik untuk pendidikan terbesar di Asia. Meskipun, jika dilihat dari persentase GDP, belanja pendidikan Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan Vietnam, Malaysia, bahkan Timor Leste. Adanya *mandatory*

spending tersebut nampak dari membaiknya akses terhadap pendidikan. Hal ini ditunjukkan dari angka partisipasi sekolah yang semakin meningkat.

Dalam konteks pembangunan, pandangan terhadap penduduk terpecah menjadi dua yaitu ada yang menganggap sebagai penghambat pembangunan dan ada pula yang menganggap sebagai pemacu pembangunan (Zakaria, 2018). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk merupakan potensi yang mampu mendorong kenaikan IMM di Indonesia.

Sektor ketenagakerjaan (LNTPAK) belum mampu mendorong kenaikan IMM. Hasil ini sejalan dengan penelitian Vo et al. (2021) di mana angkatan kerja tidak berpengaruh terhadap akumulasi modal manusia dalam jangka pendek di Asia Tenggara pada tahun 1990-2018, meskipun dapat mendorong akumulasi modal manusia dalam jangka panjang. Hasil ini tidak mendukung penelitian Sethi et al. (2019), di mana tingkat partisipasi angkatan kerja dapat mendorong IMM di beberapa negara di Asia Selatan periode 1984-2015.

b. Provinsi Bukan Hasil Pemekaran

Pengaruh masing-masing variabel independen pada model 2 untuk provinsi bukan hasil pemekaran memberikan hasil yang sama dengan model 2 untuk seluruh provinsi di Indonesia. Variabel investasi (LNPMTB), dana alokasi umum (LNDAU), dan anggaran kesehatan (LNAK) berpengaruh negatif terhadap IMM. Variabel anggaran pendidikan (LNAP) dan jumlah penduduk (LNPOP) berpengaruh positif, sedangkan sektor ketenagakerjaan (LNTPAK) tidak berpengaruh terhadap IMM pada provinsi bukan hasil pemekaran (Tabel 5.26).

Tabel 5.26
Hasil Estimasi Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran
(Random Effect Model)

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.125	0.350	0.358	0.721
LNPMTB	-0.045	0.016	-2.750	0.007
LNDAU	-0.037	0.006	-6.619	0.000
LNAK	-0.014	0.003	-4.368	0.000
LNAP	0.008	0.003	2.903	0.004
LNPOP	0.040	0.021	1.885	0.061
LNTPAK	-0.053	0.078	-0.678	0.498

**Lampiran 24*

Besarnya pengaruh sektor ekonomi terhadap IMM dapat dilihat pada nilai koefisien regresi LNPMTB sebesar -0,045. Artinya, kenaikan pembentukan modal tetap bruto sebesar 1 persen akan menurunkan IMM sebesar 0,045 persen. Hasil ini sama dengan model pada seluruh provinsi di mana kenaikan investasi belum mampu memberikan multiplier effect yang positif bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia di wilayah ini. Investasi yang cenderung padat modal mendorong peningkatan pendapatan nasional hanya dinikmati oleh pemilik modal. Angkatan kerja yang lebih banyak terserap pada sektor informal menyebabkan pendapatan relatif rendah sehingga menghambat akses terhadap pendidikan dan kesehatan yang lebih baik.

Sektor fiskal (LNDAU) berpengaruh negatif terhadap IMM dengan nilai koefisien regresi masing-masing sebesar -0,037. Artinya, setiap kenaikan dana alokasi umum sebesar 1 persen dapat menurunkan IMM sebesar 0,037 persen. Penurunan IMM ini dapat terjadi karena pengalokasian DAU lebih difokuskan pada tujuan lain, seperti mendorong pertumbuhan ekonomi. Selain itu, DAU sebagian

besar digunakan untuk belanja pegawai termasuk pada provinsi bukan hasil pemekaran.

Sektor kesehatan (LNAK) juga berpengaruh negatif terhadap IMM dengan nilai koefisien regresi masing-masing sebesar $-0,014$. Artinya, setiap kenaikan anggaran kesehatan sebesar 1 persen akan menurunkan IMM sebesar $0,014$ persen. Permasalahan kesehatan yang dihadapi adalah akses terhadap makanan bergizi seimbang yang belum merata, sehingga berdampak pada kasus stunting. Faktor utama terjadinya stunting adalah kurangnya asupan gizi anak pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Pertumbuhan otak dan tubuh berkembang pesat pada 1000 HPK yang dimulai sejak janin hingga anak berumur dua tahun. Pemenuhan gizi pada tahap tersebut sangat penting agar tumbuh kembang anak dapat optimal.

Sama halnya pada kasus seluruh provinsi, variabel yang dapat mendorong kenaikan IMM pada model provinsi bukan hasil pemekaran adalah sektor pendidikan (LNAP) dan sektor kependudukan (LNPOP) dengan koefisien regresi masing-masing sebesar $0,008$ dan $0,04$. Artinya, setiap kenaikan anggaran pendidikan sebesar 1 persen dapat meningkatkan IMM sebesar $0,008$ persen dan setiap kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 persen akan menaikkan IMM sebesar $0,04$ persen. Anggaran pendidikan yang semakin tinggi meningkatkan akses masyarakat pada layanan pendidikan yang lebih baik. Demikian juga dengan peningkatan jumlah penduduk dengan akses pendidikan yang lebih baik mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Berkaitan dengan sektor ketenagakerjaan (LNTPAK) pada provinsi bukan hasil pemekaran menunjukkan hasil yang sama dengan model seluruh provinsi.

Tingkat partisipasi angkatan kerja pada provinsi bukan hasil pemekaran di wilayah ini juga belum mampu mendorong kenaikan IMM. Kenaikan TPAK belum mencerminkan kenaikan produktivitas tenaga kerja, sehingga pendapatan yang diterima belum cukup untuk meningkatkan kualitas modal manusia khususnya pada peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan.

c. Provinsi Hasil Pemekaran

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 5.27, sektor fiskal (LNDAU) berpengaruh positif terhadap IMM pada provinsi hasil pemekaran, sedangkan sektor kesehatan (LNAK) dan sektor ketenagakerjaan (LNTPAK) berpengaruh negatif terhadap IMM. Sektor lainnya yaitu sektor ekonomi (LNPMTB), sektor pendidikan (LNAP) dan kependudukan (LNPOP) tidak berpengaruh terhadap IMM pada provinsi hasil pemekaran.

Besarnya pengaruh sektor fiskal dapat dilihat dari nilai koefisien regresi LNDAU sebesar 0,104. Artinya setiap kenaikan dana alokasi umum sebesar 1 persen dapat meningkatkan IMM sebesar 0,104 persen. Hal ini menunjukkan bahwa provinsi hasil pemekaran mampu mengalokasikan DAU untuk meningkatkan perekonomian daerah dan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik.

Tabel 5.27
Hasil Estimasi Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (*Random Effect Model*)

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.101	0.377	2.921	0.005
LNPMTB	0.004	0.004	1.065	0.292
LNDAU	0.104	0.016	6.495	0.000
LNAK	-0.012	0.004	-3.348	0.002
LNAP	-0.001	0.004	-0.157	0.876
LNPOP	-0.008	0.005	-1.457	0.152
LNTPAK	-0.547	0.083	-6.585	0.000

**Lampiran 25*

Besarnya koefisien regresi variabel sektor ketenagakerjaan (LNTPAK) masing-masing sebesar -0,547 menunjukkan bahwa setiap kenaikan tingkat partisipasi angkatan kerja sebesar 1 persen akan menurunkan IMM sebesar 0,547 persen. Tingkat partisipasi angkatan kerja yang semakin tinggi justru menurunkan IMM di provinsi hasil pemekaran. Hal ini dapat terjadi karena produktivitas angkatan kerja yang masih rendah di provinsi hasil pemekaran. Angkatan kerja terdiri dari jumlah orang yang bekerja dan sedang mencari pekerjaan. Masih tingginya pengangguran di provinsi hasil pemekaran menyebabkan indeks hidup layak masyarakat akan turun dan menurunkan indeks modal manusia melalui penurunan akses pendidikan dan kesehatan.

Anggaran pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap IMM di provinsi hasil pemekaran. Alokasi anggaran pendidikan belum mampu meningkatkan kualitas pendidikan di provinsi hasil pemekaran. Paling tidak terdapat empat aspek permasalahan yang menjadi muara dari rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia, yaitu kewenangan pemerintah pusat dan daerah, kualitas guru yang belum memadai, akuntabilitas yang rendah dan kualitas monitoring

evaluasi yang belum optimal. Permasalahan yang paling menonjol adalah adanya disparitas kualitas pendidikan antar daerah dan rendahnya kualitas guru. Ketika kecukupan dana sudah bukan lagi persoalan, maka pemerintah perlu menyikapi dengan serius indikator-indikator kualitas pendidikan. Untuk itu, anggaran pendidikan perlu dipetakan dengan baik. Tujuannya untuk mengetahui di titik mana pemerintah harus melakukan perbaikan-perbaikan sehingga program bidang pendidikan dapat dijalankan dan lebih berdampak.

Kenaikan investasi di provinsi hasil tidak berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia yang diukur dengan IMM. Nilai investasi yang terus meningkat belum diimbangi dengan kualitas pendidikan dan kesehatan yang lebih baik. Permasalahan pendidikan seperti skor PISA (*Programme for International Student Assessment*), kompetensi guru, dan ketimpangan kualitas pendidikan antar daerah merupakan sedikit dari indikator kinerja pendidikan yang masih memerlukan perhatian serius dari pemerintah. Skor PISA Indonesia sejak tahun 2001 belum mengalami peningkatan yang signifikan. Bahkan di tahun 2018, setelah hampir 1 dekade pemerintah mengalokasikan 20 persen anggaran pendidikan, sekitar 52 persen dari pelajar Indonesia yang menjadi sampel PISA berada dalam kategori low performer pada ketiga subjek tes (literasi, matematika dan sains), jauh lebih rendah dibandingkan dengan capaian negara-negara tetangga (OECD PISA, 2018). PISA sangat bergantung pada kualitas tenaga pendidik/guru. Saat ini, kesejahteraan guru di Indonesia relatif sudah lebih baik dengan pemberian insentif/tunjangan. Namun, peningkatan kesejahteraan tersebut belum sepenuhnya disertai dengan peningkatan kualitas para guru. Hasil Ujian Kompetensi Guru

(UKG) yang dirilis oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) tahun 2019 menunjukkan kualitas guru yang kurang memadai, dengan rata-rata nilai kompetensi guru PNS yang hanya mencapai kisaran skor 50-an (dari 100) dan hanya 4 persen guru yang mendapat skor 70 atau lebih tinggi, sedangkan kompetensi guru kontrak masih berada di bawah skor 50.

Sehingga secara keseluruhan hasil estimasi dari semua model penelitian disajikan secara garis besar dalam tabel ringkasan berikut ini:

Tabel 5.28
Ringkasan Hasil Estimasi pada Indeks Pembangunan Manusia

Variabel	Model 1: LNIPM								
	Seluruh Provinsi			Provinsi Bukan Pemekaran			Provinsi Hasil Pemekaran		
	Koefisien	Prob	Ket	Koefisien	Prob	Ket	Koefisien	Prob	Ket
LNPMTB	0.030	0.000	***	0.071	0.000	***	0.016	0.060	**
LND AU	0.014	0.000	***	0.010	0.000	***	0.019	0.058	**
LNAK	0.003	0.035	**	0.003	0.013	**	0.001	0.757	
LNAP	0.007	0.000	***	0.005	0.000	***	0.012	0.000	***
LNPOP	0.102	0.000	***	0.087	0.000	***	0.024	0.197	
LNTPAK	-0.001	0.983		-0.028	0.322		-0.019	0.765	

Keterangan = * pada $\alpha=10\%$; ** pada $\alpha=5\%$; *** pada $\alpha=1\%$.

Tabel 5.29
Ringkasan Hasil Estimasi pada Indeks Modal Manusia

Variabel	Model 1: LNIMM								
	Seluruh Provinsi			Provinsi Bukan Pemekaran			Provinsi Hasil Pemekaran		
	Koefisien	Prob	Ket	Koefisien	Prob	Ket	Koefisien	Prob	Ket
LNPMTB	-0.030	0.005	***	-0.045	0.007	**	0.004	0.292	
LND AU	-0.034	0.000	***	-0.037	0.000	***	0.104	0.000	***
LNAK	-0.014	0.000	***	-0.014	0.000	***	-0.012	0.002	***
LNAP	0.007	0.002	***	0.008	0.004	***	-0.001	0.876	
LNPOP	0.034	0.014	**	0.040	0.061	*	-0.008	0.152	
LNTPAK	-0.083	0.191		-0.053	0.498		-0.547	0.000	***

Keterangan = * pada $\alpha=10\%$; ** pada $\alpha=5\%$; *** pada $\alpha=1\%$.

5.6. Pembahasan

5.6.1. Pengaruh Variabel Independen terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Sejak pertama kali diperkenalkan, IPM terus menjadi indikator penting dalam mengukur kemajuan pembangunan manusia. Selain itu, IPM dapat menentukan peringkat atau level pembangunan suatu wilayah/negara. Indikator yang digunakan di Indonesia dalam menghitung IPM adalah angka harapan hidup saat lahir, angka melek huruf, rata-rata lama sekolah, dan pengeluaran per kapita. Pada tahun 2010, UNDP secara resmi memperkenalkan penghitungan IPM dengan metode yang baru. Metode ini menggunakan indikator baru dalam penghitungan IPM. Indikator angka melek huruf dan gabungan angka partisipasi kasar diganti dengan indikator harapan lama sekolah dan rata-rata lama sekolah. Indikator PDB per kapita juga diganti dengan Produk Nasional Bruto (PNB) per kapita. Selain itu, penghitungan rata-rata indeks juga dirubah dari rata-rata aritmatik menjadi rata-rata geometrik. Indonesia mulai mengaplikasikan penghitungan IPM dengan metode baru tahun 2014. Indikator yang digunakan di Indonesia sama dengan UNDP, kecuali PNB per kapita. Indikator ini diproksi dengan pengeluaran per kapita.

Peningkatan kapabilitas dasar manusia merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan potensi bangsa yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kualitas manusia. Pendidikan dan kesehatan menjadi modal utama yang harus dimiliki suatu bangsa untuk meningkatkan potensinya. Oleh karena itu, untuk menciptakan manusia yang berkualitas dapat dimulai dengan perbaikan pada kedua aspek tersebut. Apabila hal ini dilakukan dengan komitmen yang serius, harapan

agar manusia Indonesia memiliki umur panjang dan sehat, berpengetahuan, dan hidup layak dapat tercapai.

Hingga saat ini, tantangan pembangunan manusia di Indonesia yang masih memerlukan perhatian serius adalah kesenjangan capaian pembangunan manusia antarwilayah. Kesenjangan pembangunan manusia antar provinsi masih relatif tinggi, terutama kesenjangan antar provinsi di Pulau Jawa dan luar Jawa. Kesenjangan pembangunan manusia antara kabupaten dengan kota juga menjadi persoalan penting. Ketimpangan yang mencolok juga terjadi antara wilayah bagian barat dan wilayah bagian timur. Otonomi daerah diharapkan mampu meningkatkan kemajuan pembangunan di wilayah otonom sehingga menurunkan kesenjangan. Kunci kebijakan untuk meningkatkan kemajuan serta mengurangi kesenjangan pembangunan antarwilayah harus berprinsip pada hakikat pembangunan manusia. Untuk itu, program pembangunan daerah harus direncanakan dengan baik dalam rangka meningkatkan pemerataan kualitas kehidupan manusia.

Dari hasil uji F menunjukkan bahwa secara simultan variable-variabel independent dalam penelitian ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia baik pada seluruh provinsi, provinsi yang dimekarkan maupun provinsi yang tidak dimekarkan. Hal ini menunjukkan bahwa Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB), Dana Alokasi Umum (DAU), Anggaran Kesehatan (AK), Anggaran Pendidikan (AP), Populasi (POP), serta Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) secara simultan memberikan pengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

a. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB)

PMTB dan IPM memiliki hubungan yang kompleks, dimana dampaknya dapat dilihat dalam berbagai aspek pembangunan manusia. Investasi dalam PMTB dapat berdampak positif pada sektor pendidikan. Fasilitas pendidikan yang lebih baik, akses yang lebih mudah, dan lingkungan belajar yang kondusif dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Jika akses pendidikan meningkat, maka indeks pendidikan dalam IPM pun akan meningkat. PMTB dapat mendukung pendirian sekolah baru, perbaikan fasilitas, dan penyediaan peralatan pendidikan yang lebih baik. Pembangunan fasilitas kesehatan, rumah sakit, dan pusat medis dapat memperluas akses terhadap layanan kesehatan yang berkualitas. Ini berdampak pada penurunan angka kematian bayi, peningkatan harapan hidup, dan akses yang lebih baik terhadap perawatan medis. Semua faktor ini berkontribusi pada peningkatan indeks kesehatan dalam IPM. Salah satu aspek penting dari PMTB adalah pemerataan pembangunan di seluruh wilayah. Investasi dalam daerah yang sebelumnya kurang berkembang dapat mengurangi disparitas regional dalam hal pendidikan, kesehatan, dan pendapatan. Ini akan berdampak positif pada peningkatan indeks pemerataan dalam IPM.

Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) memiliki pengaruh yang kuat terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia. Investasi dalam infrastruktur dan modal produktif dapat berdampak positif pada pendidikan, kesehatan, pendapatan, dan pemerataan. Namun, pemerintah perlu memastikan bahwa investasi ini diarahkan dengan bijaksana, mempertimbangkan dampak jangka panjang, dan melibatkan partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan.

Dengan demikian, PMTB dapat menjadi instrumen penting dalam mencapai peningkatan Indeks Pembangunan Manusia yang berkelanjutan dan inklusif di Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PMTB mempunyai pengaruh yang sangat kuat terhadap IPM baik pada seluruh provinsi, provinsi yang tidak dimekarkan maupun provinsi yang dimekarkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PMTB mampu meningkatkan IPM di seluruh provinsi, provinsi bukan hasil pemekaran, maupun pada provinsi hasil pemekaran. Investasi atau pembentukan modal tetap bruto merupakan sarana dan motivasi dalam pelaksanaan pembangunan ekonomi khususnya dalam upaya memperluas penggunaan tenaga kerja dalam meningkatkan produksi. Kaum aliran klasik menganggap akumulasi kapital sebagai suatu syarat mutlak bagi pembangunan ekonomi. Adanya pembangunan ekonomi diharapkan dapat meningkatkan pendapatan. Jadi secara tidak langsung dapat dikatakan bahwa dengan melakukan penanaman modal maka dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan pendapatan dan daya beli.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian Tudorache (2020) yang menunjukkan bahwa pembentukan modal tetap bruto berpengaruh positif terhadap IPM pada Masyarakat Ekonomi Eropa periode 2010-2017. Investasi yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM juga sesuai dengan hasil penelitian Arcelus et al. (2005) meneliti pengaruh investasi asing langsung terhadap pembangunan manusia di negara berpenghasilan menengah dan rendah, menemukan dampak positif bagi kedua kelompok negara. Simarmata & Iskandar

(2022) juga menemukan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap IPM di Indonesia periode 2013-2018.

Dalam teori investasi Harrod-Domar, pembentukan modal atau investasi merupakan faktor penting yang menentukan pertumbuhan ekonomi. Pembentukan modal tersebut dapat diperoleh melalui akumulasi tabungan. Pembentukan modal tidak hanya dipandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kemampuan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang dan jasa, tetapi juga akan meningkatkan permintaan efektif masyarakat. Pada kegiatan investasi terdapat hubungan yang erat terhadap penciptaan lapangan pekerjaan baru, karena akan memunculkan kegiatan produksi yang meningkat sehingga masyarakat yang terserap akan memiliki pendapatan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya untuk mencapai kesejahteraan. Masyarakat yang sebelumnya menjadi pengangguran, akan mendapatkan pekerjaan dan pendapatan dengan adanya kegiatan investasi. Seiring dengan meningkatnya pendapatan, daya beli masyarakat yang merupakan bagian dari komponen IPM juga akan meningkat.

Sebagian ahli ekonomi memandang pembentukan investasi merupakan salah satu faktor penting yang memainkan peran vital terhadap pertumbuhan dan pembangunan ekonomi suatu negara. Ketika pengusaha atau individu atau pemerintah melakukan investasi, maka akan ada sejumlah modal yang ditanam, ada sejumlah pembelian barang modal (yang tidak dikonsumsi), tetapi digunakan untuk produksi, sehingga dapat memacu produktivitas untuk menghasilkan barang dan jasa. Meningkatnya investasi akan menjamin kontinuitas pembangunan ekonomi, menyerap tenaga kerja dan menekan kemiskinan, sehingga terdapat perbaikan

tingkat kesejahteraan rakyat secara keseluruhan dan merata serta kualitas sumber daya manusia yang lebih baik. Hasil penelitian ini berkaitan dengan variabel investasi (PMTB) sesuai dengan penelitian Sharma dan Gani (2004) yang menilai dampak investasi terhadap pembangunan manusia untuk dua kelompok negara-negara dan menemukan bahwa negara-negara dengan tingkat pembangunan manusia yang lebih tinggi menarik lebih banyak investasi asing langsung, yang juga secara positif mempengaruhi pembangunan manusia untuk kedua kelompok negara. Akisik (2020) menemukan bahwa penanaman modal asing memiliki hubungan yang positif dan terkait erat dengan peningkatan pembangunan manusia. Kebijakan penanaman modal asing suatu negara membatasi perusahaan asing untuk memasuki beberapa sektor dan juga membatasi investor asing dari perusahaan domestik tertentu. Demikian juga penelitian Anderson (2010) yang menganalisis pengaruh peningkatan perdagangan dan investasi di AS dan Meksiko, menunjukkan bahwa investasi memiliki dampak besar pada indeks pembangunan manusia. Penelitian Gokmenoglu et al. (2018) menyatakan bahwa investasi asing langsung sangat tinggi penting bagi negara tuan rumah, berkontribusi pada pembangunan manusia dan peningkatan pendapatan dari lulusan berkeahlian tinggi.

b. Dana Alokasi Umum (DAU)

Dana Alokasi Umum (DAU) merupakan salah satu instrumen kebijakan fiskal yang memiliki dampak signifikan terhadap pembangunan dan kesejahteraan masyarakat di Indonesia. DAU adalah bagian dari dana pemerintah pusat yang dialokasikan kepada pemerintah daerah untuk mendukung berbagai program pembangunan dan pelayanan publik di tingkat lokal. DAU memiliki peran strategis

dalam memajukan pembangunan di Indonesia. DAU bertujuan untuk memperkuat otonomi daerah, mengurangi disparitas ekonomi dan sosial antarwilayah, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan alokasi dana yang adil kepada pemerintah daerah, DAU dapat membantu meningkatkan kualitas hidup warga negara di berbagai wilayah.

Salah satu cara DAU memengaruhi IPM adalah melalui sektor pendidikan. Dengan alokasi dana yang memadai kepada pemerintah daerah, peluang untuk mengembangkan fasilitas pendidikan dan meningkatkan kualitas guru akan meningkat. Ini akan berdampak positif pada peningkatan indeks pendidikan dalam IPM. DAU dapat digunakan untuk membangun sekolah baru, meningkatkan kualitas fasilitas, dan menyediakan bantuan pendidikan bagi masyarakat yang membutuhkan. DAU yang digunakan untuk mendukung program-program ekonomi lokal, seperti pelatihan keterampilan dan pengembangan usaha mikro, dapat membantu meningkatkan pendapatan masyarakat. Pendapatan yang lebih tinggi dapat berkontribusi pada peningkatan indeks pendapatan dalam IPM. Disamping itu tujuan DAU adalah untuk mengurangi disparitas ekonomi dan sosial antarwilayah. Dengan alokasi dana yang adil kepada daerah-daerah yang sebelumnya kurang berkembang, DAU dapat berkontribusi pada pemerataan pembangunan di seluruh wilayah. Ini akan berdampak positif pada IPM.

Meskipun DAU memiliki potensi besar untuk memengaruhi Indeks IPM, pengelolaan yang bijaksana sangatlah penting. Alokasi dana harus didasarkan pada kebutuhan nyata masyarakat dan didukung oleh perencanaan yang matang. Selain itu, transparansi dalam penggunaan dana, pengawasan yang ketat, dan evaluasi

berkala diperlukan untuk memastikan bahwa dana tersebut benar-benar berdampak positif pada pembangunan manusia.

DAU memiliki pengaruh yang signifikan terhadap IPM di Indonesia. Melalui alokasi dana yang tepat dan efektif kepada pemerintah daerah, DAU dapat mendukung peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, pendapatan, dan pemerataan pembangunan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Badrudin & Khasanah (2011), Setyowati & Suparwati (2012), dan Wulandari et al. (2018). Meskipun bertentangan dengan penelitian Harahap (2011), Adiputra et al. (2015), Putra & Ulupui (2015), Sarkoro & Zulfikar (2016), dan Rahmawati & Pertiwi (2018). Namun, penting bagi pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya untuk menjalankan pengelolaan yang bijaksana, memastikan bahwa dana tersebut digunakan untuk kepentingan masyarakat secara berkelanjutan. Dengan demikian, Dana Alokasi Umum dapat menjadi alat yang kuat dalam mencapai pembangunan manusia yang berkelanjutan, inklusif, dan merata di seluruh Indonesia.

Namun hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh DAU terhadap IPM belum memberikan pengaruh yang sama di seluruh provinsi di Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah daerah diharapkan semakin proaktif dalam mendorong kemajuan dunia pendidikan. Pembangunan pendidikan dan kebudayaan dalam rangka penguatan sumber daya manusia yang berkualitas akan berjalan secara optimal bilamana terwujudnya sinergi dan peran aktif antara pemerintah, pemerintah daerah, dan segenap pemangku kepentingan.

Inovasi sektor publik diharapkan dapat memperbaiki kordinasi dan memecahkan silo mentality setiap kementerian dan lembaga, dapat memastikan

bahwa implementasi kebijakan sesuai dengan perencanaan awal dan mendorong kebijakan yang berbasis pada data-data yang faktual. Namun beberapa faktor dapat menjadi kendala dalam implementasi kebijakan, diantaranya adalah hambatan politik. Hambatan politik dapat terjadi ketika terdapat berbagai kepentingan para aktor di dalamnya sehingga kebijakan yang telah direncanakan tidak tepat sasaran. Kelemahan kelembagaan menjadi kendala pula. Lembaga adalah organisasi pelaksana yang menentukan kontak langsung dengan masyarakat. Artinya, terdapat berbagai kegiatan, baik sosialisasi kebijakan, pengetahuan kebijakan maupun implementasi kebijakan itu sendiri. Namun, terkadang hal ini menjadi kendala ketika para pelaksana belum sepenuhnya memahami kebijakan yang akan diterapkan.

Ketidakmampuan sumber daya manusia menjadi masalah selanjutnya. Ketidakmampuan SDM dalam mengimplementasikan kebijakan dapat dikategorikan dalam bidang teknis dan administratif yang terkadang membuat masyarakat bingung ketika ada kebijakan baru yang erat kaitannya dengan pemberitahuan kebijakan dan program baru yang akan menimbulkan kekecewaan bagi masyarakat. Disamping itu, agenda tujuan aktor menjadi permasalahan juga. Seringkali ketika kebijakan disusun, berbagai aktor kebijakan memiliki tujuan masing-masing untuk memenuhi kebijakan tersebut sehingga yang terjadi bukanlah kebijakan yang ditujukan untuk kepentingan masyarakat, melainkan hanya kepentingan berbagai aktor yang terlibat dalam kebijakan tersebut. Hal inilah yang membuat suatu kebijakan mengalami ketidakpastian dalam proses implementasinya, di mana proses implementasi kebijakan bersifat interaktif dari

proses kegiatan yang mendahuluinya sehingga perumusan kebijakan dan implementasi memiliki hubungan yang tidak terpisahkan satu sama lain.

Sektor fiskal yang tercermin pada besaran Dana Alokasi Umum (DAU), mampu meningkatkan IPM di seluruh provinsi, provinsi bukan hasil pemekaran, maupun pada provinsi hasil pemekaran. DAU menurut UU Nomor 33 Tahun 2004 bertujuan mengurangi atau menutup fiscal gap daerah, daerah mampu memenuhi kebutuhan berdasar prioritas tertentu, dan mendorong kemajuan suatu daerah. DAU cenderung bersifat subsidi atau block grant yang dimaksud bahwa pemerintah daerah berhak mempergunakan sesuai dengan prioritas utama atau sesuai dengan kebutuhan daerah. Kemampuan DAU dalam meningkatkan IPM di Indonesia menunjukkan bahwa DAU yang semakin tinggi berarti akses pada fasilitas pendidikan, kesehatan, dan standar hidup yang lebih tinggi yang tercermin pada angka harapan hidup saat lahir, harapan lama sekolah, rata-rata lama sekolah, dan pengeluaran per kapita yang lebih tinggi.

c. Anggaran Kesehatan (AK)

Anggaran Kesehatan (AK) adalah alokasi dana yang dialokasikan oleh pemerintah untuk mendukung berbagai program dan kegiatan di sektor kesehatan. Ini meliputi penyediaan fasilitas kesehatan, layanan medis, vaksinasi, promosi kesehatan, dan upaya penanggulangan penyakit. Peran AK sangat penting dalam memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terhadap layanan kesehatan yang berkualitas. Salah satu pengaruh utama Anggaran Kesehatan terhadap IPM adalah peningkatan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan. Dengan alokasi dana yang cukup, pemerintah dapat membangun dan memperluas fasilitas kesehatan,

seperti pusat kesehatan masyarakat, puskesmas, dan rumah sakit. Akses yang lebih baik terhadap layanan kesehatan akan berdampak positif pada peningkatan harapan hidup dan indeks kesehatan dalam IPM.

Anggaran Kesehatan juga mendukung upaya pemberantasan penyakit dan promosi kesehatan. Dana yang dialokasikan untuk vaksinasi, program imunisasi, dan kampanye kesehatan masyarakat dapat membantu mengurangi angka kematian dan penyakit yang dapat dicegah. Upaya ini akan berdampak positif pada peningkatan indeks kesehatan dalam IPM. Salah satu aspek penting dari pembangunan kesehatan adalah meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan. AK dapat digunakan untuk mendukung kampanye pendidikan dan promosi kesehatan, yang pada gilirannya akan berdampak positif pada indeks pendidikan dan kesehatan dalam IPM.

Meskipun Anggaran Kesehatan memiliki potensi besar dalam meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM), penting untuk memastikan bahwa dana tersebut dikelola dengan efisien dan transparan. Pengalokasian dana harus didasarkan pada kebutuhan nyata masyarakat dan diarahkan untuk mendukung program-program yang memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat. AK memiliki peran yang krusial dalam pengembangan IPM di Indonesia. Dengan mengalokasikan dana yang memadai untuk sektor kesehatan, pemerintah dapat meningkatkan akses kesehatan, meningkatkan kualitas layanan, dan mendukung upaya pemberantasan penyakit. Hal ini pada gilirannya akan berdampak positif pada peningkatan indeks kesehatan dalam IPM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anggaran kesehatan mampu mendorong kenaikan IPM seluruh

provinsi di Indonesia. Hasil ini konsisten dengan penelitian Razmi (2012) di Iran dan Akay & Van (2017) di 130 negara yang menunjukkan bahwa anggaran kesehatan berpengaruh positif terhadap IPM. Namun, penting bagi pemerintah untuk mengelola dana dengan efisien, transparan, dan berfokus pada kepentingan masyarakat. Dengan pengelolaan yang bijaksana, Anggaran Kesehatan dapat menjadi instrumen yang kuat dalam mencapai pembangunan manusia yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia.

Meskipun tidak memberikan pengaruh yang sangat besar namun Anggaran Kesehatan telah mampu mempengaruhi IPM pada provinsi-provinsi di Indonesia, meskipun belum merata secara keseluruhan. Hal ini dibuktikan dengan hasil regresi variable tersebut terhadap IPM yang dihitung dalam penelitian ini. Sektor kesehatan melalui alokasi anggaran kesehatan mampu meningkatkan IPM di seluruh provinsi di Indonesia dan provinsi bukan hasil pemekaran. Tingginya produktivitas para pekerja yang lebih sehat memungkinkan mereka untuk mendapatkan pekerjaan dengan upah yang lebih. Pemerintah berkomitmen untuk memenuhi alokasi anggaran kesehatan sebesar 5% dari belanja negara, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2009 tentang Kesehatan. Dengan kemudahan masyarakat mendapat akses terhadap layanan kesehatan, maka kebutuhan dasar masyarakat akan kesehatan dapat dipenuhi sehingga kualitas kehidupan masyarakat menjadi meningkat. Dengan mengoptimalkan pengeluaran pemerintah, dalam hal ini khususnya pengeluaran untuk kepentingan kesehatan, maka kualitas kesehatan yang lebih baik dapat dihasilkan dan produktivitas yang tinggi akan lebih mudah dicapai.

Investasi yang tepat di bidang kesehatan akan memberikan dampak positif terhadap pembangunan manusia. Penggunaan alokasi untuk pembangunan gedung kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas, serta pengadaan obat dan alat-alat kesehatan dapat meningkatkan kualitas kesehatan yang dimiliki oleh masyarakat. Peningkatan kepedulian masyarakat tentang cara hidup sehat juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan taraf kesehatan masyarakat. Sehingga harapan lama hidup sejak lahir lebih panjang dan berdampak pada peningkatan IPM. Namun pada provinsi hasil pemekaran, alokasi anggaran kesehatan tidak berpengaruh terhadap IPM di wilayah tersebut. Hal ini terjadi karena alokasi anggaran kesehatan pada provinsi hasil pemekaran masih relatif kecil sehingga belum mampu meningkatkan IPM. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Widodo et al. (2019), di mana anggaran kesehatan tidak berpengaruh terhadap IPM di Indonesia pada periode 2007-2016. Namun, hasil ini tidak konsisten dengan penelitian Razmi (2012) di Iran dan Akay & Van (2017) di 130 negara menunjukkan bahwa anggaran kesehatan berpengaruh positif terhadap IPM.

d. Anggaran Pendidikan (AP)

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan manusia yang berkelanjutan. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mencerminkan kualitas hidup masyarakat suatu negara, dan pendidikan menjadi faktor kunci dalam peningkatan IPM. Salah satu instrumen yang memiliki dampak signifikan terhadap pendidikan adalah Anggaran Pendidikan (AP), yaitu alokasi dana yang dialokasikan oleh pemerintah untuk sektor pendidikan. AP merupakan indikator penting yang mencerminkan komitmen pemerintah terhadap pengembangan dan

peningkatan kualitas pendidikan. AP digunakan untuk membiayai berbagai aspek pendidikan, termasuk pembangunan dan perbaikan fasilitas sekolah, pelatihan guru, pengembangan kurikulum, dan penyediaan buku serta materi pelajaran. Peran AP sangat penting dalam memastikan bahwa pendidikan berkualitas dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anggaran pendidikan dapat meningkatkan IPM di seluruh provinsi di Indonesia, provinsi bukan hasil pemekaran, dan provinsi hasil pemekaran. Hasil ini konsisten dengan penelitian Mongan (2019), Nurdiana et al. (2021), dan Nurvita et al. (2022) namun tidak konsisten dengan Pake et al. (2018), Widodo et al. (2019), dan Yogiandoro et al. (2019).

Kebijakan publik melalui alokasi anggaran pendidikan mampu meningkatkan IPM di seluruh provinsi di Indonesia. Hasil ini sejalan dengan prioritas pemerintah saat ini yaitu pembangunan sumberdaya manusia, setelah gencar melakukan berbagai pembangunan infrastruktur yang bermanfaat sebagai sabuk pemersatu bangsa, penguat interkoneksi, serta pendorong proses ekonomi yang semakin efektif dan efisien.

Pemerintah telah menyiapkan tiga fokus pembangunan manusia di sektor pendidikan dan kebudayaan, diantaranya pendidikan anak usia dini (PAUD), pendidikan karakter yang menjadi prioritas pada jenjang pendidikan dasar, serta penyiapan generasi yang cakap dan terampil melalui jenjang pendidikan menengah dan pendidikan masyarakat. Perpaduan dunia pendidikan dan kebudayaan sangat penting dalam menciptakan ekosistem yang syarat nilai dan pengalaman, guna

membangkai hadirnya sumber daya manusia yang berkualitas, demi terwujudnya Indonesia yang berkemajuan.

Proses pendidikan hendaknya tak semata-mata terkait pencerdasan secara intelektual saja, tetapi juga pematangan emosional, sosial, dan spiritual yang memperkuat karakter bangsa. Hadirnya Generasi Z yang terlahir di era digital, serta pesatnya teknologi saat ini hendaknya dapat dimanfaatkan para pendidik untuk menerapkan pendidikan berbasis teknologi digital dengan sentuhan budaya Indonesia. Prosesnya tentu tak sebatas pembelajaran di ruang-ruang sekolah, tetapi juga melibatkan secara proaktif segenap pemangku kepentingan, dari keluarga, masyarakat, hingga dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Pada era Revolusi Industri 4.0 yang ditandai bekerjanya peranti-peranti digital baru serba canggih yang memadukan basis kinerja internet of thing, artificial intelligence, advance robotic, hingga big data analytics, harus direspons dengan penyiapan sumber daya manusia yang andal, sekaligus mampu menciptakan ragam peluang baru secara kreatif, justru di tengah ancaman disrupsi, ketika banyak jenis pekerjaan manusia tergantikan mesin.

Sektor pendidikan melalui alokasi anggaran pendidikan mampu meningkatkan IPM di seluruh provinsi di Indonesia, provinsi bukan hasil pemekaran, dan provinsi hasil pemekaran.

e. Populasi (POP)

Pertumbuhan dan karakteristik populasi suatu negara memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan dan kualitas hidup masyarakatnya. Pertumbuhan populasi yang cepat dapat menciptakan tantangan pembangunan bagi

suatu negara. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, tekanan pada sumber daya alam, infrastruktur, layanan publik, dan lapangan kerja juga semakin meningkat. Oleh karena itu, penting untuk mengelola pertumbuhan populasi dengan bijaksana untuk memastikan bahwa kualitas hidup masyarakat tetap terjaga dan pembangunan berjalan berkelanjutan. Pertumbuhan populasi juga berhubungan dengan potensi pertumbuhan ekonomi. Jika pertumbuhan penduduk dapat diiringi dengan pembangunan lapangan kerja dan pemberdayaan ekonomi, maka pendapatan riil per kapita dapat meningkat. Namun, pertumbuhan ekonomi harus diiringi dengan upaya untuk mengurangi kesenjangan ekonomi agar dampaknya dapat tercermin pada peningkatan IPM.

Pertumbuhan populasi yang tidak merata antarwilayah dapat memperburuk disparitas pembangunan. Daerah yang padat penduduk cenderung memiliki tekanan pada sumber daya dan layanan publik, sementara daerah yang kurang padat penduduk mungkin mengalami keterbatasan akses terhadap fasilitas dan peluang. Oleh karena itu, perencanaan pembangunan yang merata perlu dilakukan untuk memastikan bahwa pertumbuhan populasi tidak merugikan pemerataan pembangunan. Pengelolaan dan perencanaan populasi yang baik sangatlah penting untuk mencapai pembangunan manusia yang berkelanjutan. Pemerintah perlu mengadopsi kebijakan yang mendukung perencanaan keluarga, akses terhadap layanan reproduksi, dan pendidikan tentang keluarga berencana. Dengan demikian, pertumbuhan populasi dapat diarahkan untuk mendukung peningkatan kualitas hidup masyarakat dan pembangunan manusia yang berkelanjutan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa populasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia. Pertumbuhan populasi yang diimbangi dengan akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan peluang ekonomi dapat berdampak positif pada peningkatan IPM. Hasil ini sejalan dengan penelitian Purwanto & Sinaga (2021), pertumbuhan penduduk di Thailand mampu mendorong peningkatan kualitas sumberdaya manusia. Namun hasil ini bertentangan dengan penelitian Zheng & Wang (2022) di mana pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi menyebabkan penurunan IPM di Cina, sedangkan studi Akay & Van (2017) di 130 negara menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap IPM dalam jangka pendek, namun negatif dalam jangka panjang.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Zakaria (2018) di Provinsi Jawa Tengah dan Simarmata & Iskandar (2022) di Indonesia, yaitu jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Hal tersebut dikarenakan ketika jumlah penduduk meningkat maka kebutuhan masyarakat akan meningkat, konsumsi masyarakat akan meningkat dan lapangan kerja akan meningkat pula. Berpengaruh terhadap IPM juga dikarenakan adanya migrasi dari suatu daerah ke daerah lain yang dimana seseorang tersebut telah berada pada angkatan kerja dan sudah matang untuk bekerja sehingga akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang ada pada daerah tersebut. Meningkatnya arus migrasi akan berdampak pada bagi pembangunan daerah atau nasional serta bagi penduduk dan negara. Dengan adanya migrasi maka suatu

pembangunan akan berkembang karena kontribusi dari para pendatang serta keahliannya yang dibawa sehingga akan meningkatkan pendapatan.

Namun, penting bagi pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya untuk mengelola pertumbuhan populasi dengan bijaksana dan merencanakan pembangunan yang merata. Dengan strategi yang tepat, pertumbuhan populasi dapat menjadi sumber daya yang berharga dalam mencapai pembangunan manusia yang berkelanjutan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat Indonesia.

Pada sektor kependudukan, jumlah penduduk mampu meningkatkan IPM di seluruh provinsi di Indonesia dan provinsi bukan hasil pemekaran. Hal yang mendasari berpengaruhnya jumlah penduduk terhadap IPM karena perusahaan perlu adanya tenaga kerja di dalam proses produksi. Pada saat perusahaan menginginkan terjadinya peningkatan output produksi maka tenaga kerja yang akan digunakan juga akan ditambah, oleh sebab itu kebutuhan terhadap tenaga kerja akan mengalami peningkatan. Semakin banyaknya penduduk yang dapat diserap sebagai tenaga kerja maka mereka mempunyai pendapatan yang bisa digunakan guna peningkatan kualitas sumber daya manusi seperti dapat mengakses sebuah layanan kesehatan, mampu mendapatkan sumber-sumber kebutuhan guna hidup yang lebih layak. Namun pada provinsi hasil pemekaran, jumlah penduduk tidak berpengaruh terhadap IPM di wilayah tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang semakin meningkat membuat pengangguran terus bertambah setiap tahunnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian Kiha et al. (2021), di mana jumlah penduduk tidak dapat meningkatkan IPM di Kabupaten Belu.

Pengangguran terbuka menjadi pengangguran terbanyak dan terus bertambah selaras dengan pertambahan penduduk dan minimnya kesempatan kerja. Sebagai sumber tenaga kerja, jumlah penduduk yang besar dapat menjadi penggerak perekonomian dari sisi penawaran. Namun, pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin meningkat apabila tidak diimbangi dengan peningkatan kesempatan kerja akan mengakibatkan terjadinya masalah ketenagakerjaan seperti semakin tinggi angka pengangguran yang dapat meningkatkan *probability* kemiskinan, kriminalitas dan fenomena sosial ekonomi di masyarakat.

f. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) merupakan salah satu indikator penting yang mencerminkan hubungan antara tenaga kerja yang aktif dengan populasi dalam suatu negara. TPAK mengukur persentase penduduk usia kerja yang aktif berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi, baik bekerja maupun mencari pekerjaan. TPAK mencerminkan sejauh mana sumber daya manusia suatu negara dimanfaatkan untuk berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan pembangunan. Tingkat partisipasi yang tinggi dapat memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi, sementara tingkat yang rendah dapat mengindikasikan adanya potensi peningkatan pengangguran atau ketidaknyamanan ekonomi.

Meskipun tingkat partisipasi angkatan kerja yang tinggi dapat memberikan dampak pada Indeks Pembangunan Manusia (IPM), penting untuk diperhatikan bahwa kualitas pendidikan dan keterampilan juga menjadi faktor penting. Meningkatkan kualifikasi dan keterampilan angkatan kerja akan mendukung

penciptaan lapangan kerja yang berkualitas dan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Dalam penelitian ini TPAK memiliki dampak negatif yang tidak terlalu signifikan terhadap IPM. Hal ini menunjukkan bahwa TPAK tidak hanya menunjukkan kontribusinya pada peningkatan pendapatan, akses terhadap pendidikan dan kesehatan yang lebih baik, pengurangan pengangguran, dan pemerataan pembangunan secara kuantitatif, namun juga harus dilihat secara kualitatif belum memberikan kontribusi secara jelas. Penting untuk memastikan bahwa peningkatan partisipasi diiringi dengan peningkatan kualifikasi dan keterampilan angkatan kerja. Dengan strategi yang tepat, tingkat partisipasi angkatan kerja dapat menjadi alat yang kuat dalam mencapai pembangunan manusia yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia.

Sektor ketenagakerjaan belum mampu meningkatkan IPM di seluruh provinsi, provinsi bukan hasil pemekaran, maupun pada provinsi hasil pemekaran. Hasil ini mendukung penelitian Sethi et al. (2019) di negara-negara Asia Selatan yang menjadi sampel (Bangladesh, Bhutan, India, Nepal, Pakistan, dan Sri Lanka) dan Vo et al. (2021) di 9 negara di Asia Tenggara menunjukkan bahwa TPAK tidak berpengaruh terhadap kualitas sumberdaya manusia. Hal ini menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja yang masih rendah. Produktivitas tenaga kerja sangat menentukan kondisi permintaan tenaga kerja itu sendiri, sebab apabila produktivitas tenaga kerja itu rendah otomatis kinerjanya pun rendah, kinerja yang rendah akan menurunkan pencapaian target perusahaan- perusahaan. Produktivitas

yang rendah akan membuat perusahaan memutuskan hubungan kerja dengan para tenaga kerja. Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) ini tentunya akan meningkatkan jumlah tingkat pengangguran dan menurunkan daya beli masyarakat.

5.6.2. Pengaruh Variabel Independen terhadap Indeks Modal Manusia

Indeks Modal Manusia (IMM) adalah sebuah indikator yang digunakan untuk mengukur dan menganalisis kualitas sumber daya manusia dalam suatu negara. IMM mencakup beberapa dimensi penting, seperti pendidikan, kesehatan, dan pendapatan, yang merupakan faktor-faktor kunci dalam menilai kemampuan dan kualitas manusia dalam berkontribusi pada pembangunan negara. Dengan penggunaan IMM sebagai alat ukur, pemerintah dan pembuat kebijakan di Indonesia dapat lebih memahami aspek-aspek kritis dalam pembangunan manusia dan masyarakat. IMM membantu mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian lebih dalam upaya untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan warga negara, serta mendorong upaya untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif.

Modal manusia merupakan investasi produktif terhadap orang-orang; mencakup pengetahuan, keterampilan, kemampuan, dan gagasan. Semakin tinggi rata-rata tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh masyarakat, maka semakin mudah bagi setiap individu dalam usia bekerja untuk mengerti, menerapkan dan mendapatkan hasil dari kemajuan teknologi dan akhirnya meningkatkan standar ekonomi dan hidup bangsa.

Dari hasil uji F menunjukkan bahwa secara simultan variable-variabel independent dalam penelitian ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap

Indeks Modal Manusia baik pada seluruh provinsi, provinsi yang dimekarkan maupun provinsi yang tidak dimekarkan. Hal ini menunjukkan bahwa Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB), Dana Alokasi Umum (DAU), Anggaran Kesehatan (AK), Anggaran Pendidikan (AP), Populasi (POP), serta Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) secara simultan memberikan pengaruh positif terhadap Indeks Modal Manusia (IMM).

a. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB)

Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) memiliki dampak signifikan terhadap pembangunan ekonomi suatu negara. Dengan membangun infrastruktur yang memadai, sektor ekonomi dapat tumbuh lebih cepat, mengundang investasi asing, dan meningkatkan produktivitas. Contohnya, pembangunan jaringan transportasi yang baik akan membantu mengurangi biaya logistik dan memperlancar distribusi barang, yang pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, hubungan antara PMTB dan IMM belum tentu satu arah. Investasi dalam PMTB dapat membawa dampak positif terhadap IMM dalam beberapa cara. Salah satunya adalah dengan pembangunan infrastruktur seperti sekolah dan rumah sakit akan meningkatkan akses pendidikan dan pelayanan kesehatan. Hal ini akan berdampak pada peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan masyarakat, yang pada akhirnya akan meningkatkan indeks pendidikan dan kesehatan dalam IMM. Disamping itu pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan dari investasi dalam PMTB dapat menciptakan peluang kerja baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Ini akan berkontribusi pada peningkatan IMM.

Namun penting untuk diingat bahwa dampak positif ini tidak selalu terjadi secara otomatis. Dibutuhkan kebijakan yang tepat agar investasi dalam PMTB dapat berdampak positif pada IMM. Pertama, perlu adanya perencanaan yang matang untuk memastikan bahwa infrastruktur yang dibangun sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan dapat digunakan dengan efisien. Kedua, pemerintah harus memastikan bahwa akses pendidikan dan kesehatan merata di seluruh wilayah, sehingga manfaat dari pembangunan infrastruktur dapat dinikmati oleh semua lapisan masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor ekonomi yang tumbuh melalui peningkatan investasi tidak dapat mendorong kenaikan IMM di Indonesia. Indeks Modal Manusia (IMM) mampu mengukur *Learning Experience* sehingga dapat melihat dari segi kualitas pendidikan di suatu wilayah. Pembentukan modal yang cenderung mengarah pada investasi padat modal dan teknologi dapat menghambat penciptaan kesempatan kerja yang lebih luas. Investasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi namun tidak mampu memberikan efek positif bagi peningkatan kualitas modal manusia.

b. Dana Alokasi Umum (DAU)

Dana Alokasi Umum (DAU) merupakan sumber pendanaan penting bagi pemerintah daerah di Indonesia. DAU adalah bagian dari dana pemerintah pusat yang dialokasikan kepada pemerintah daerah untuk mendukung pelaksanaan berbagai program pembangunan dan pelayanan publik di tingkat lokal. DAU bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di daerah, mengurangi disparitas ekonomi antarwilayah, dan memperkuat otonomi daerah. DAU memiliki

potensi besar untuk berdampak pada peningkatan Indeks Modal Manusia di Indonesia. Melalui pengalokasian dana kepada pemerintah daerah, DAU dapat digunakan untuk mendukung berbagai program yang berfokus pada peningkatan pendidikan dan kesehatan masyarakat.

DAU dapat dialokasikan untuk membangun dan meningkatkan fasilitas pendidikan di daerah-daerah yang membutuhkan. Dengan dukungan finansial yang memadai, sekolah-sekolah dapat ditingkatkan kualitasnya, guru-guru dapat mendapatkan pelatihan yang diperlukan, dan akses pendidikan berkualitas dapat diperluas. Ini akan berdampak pada peningkatan indeks pendidikan dalam IMM. Pemerintah daerah juga dapat menggunakan DAU untuk mengembangkan infrastruktur kesehatan, seperti rumah sakit dan pusat kesehatan. Dengan akses yang lebih baik terhadap layanan kesehatan, masyarakat dapat mendapatkan perawatan yang lebih baik dan pencegahan penyakit yang lebih efektif. Ini akan berkontribusi pada peningkatan indeks kesehatan dalam IMM. Disamping itu meskipun tidak langsung terkait dengan DAU, peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui investasi dalam pendidikan dan kesehatan dapat membawa dampak positif pada peningkatan pendapatan masyarakat. Tenaga kerja yang lebih terampil dan sehat cenderung memiliki peluang kerja yang lebih baik dan berpotensi mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi.

Namun efek positif ini tidak akan terjadi dengan sendirinya. Penting bagi pemerintah daerah untuk mengalokasikan DAU dengan bijaksana dan efektif, serta memastikan transparansi dalam penggunaan dana. Selain itu, pengawasan dan

evaluasi yang ketat diperlukan untuk memastikan bahwa program-program yang didukung oleh DAU benar-benar berdampak positif pada peningkatan IMM.

Sektor fiskal menunjukkan pengaruh positif bagi peningkatan IMM di provinsi hasil pemekaran. Kenaikan DAU dapat mengurangi kesenjangan fiskal antar daerah sehingga terjadi pembangunan yang merata di setiap daerah. DAU pada provinsi hasil pemekaran membantu pemerintah dalam memenuhi kebutuhan daerahnya sehingga mampu meningkatkan kualitas modal manusia di daerah tersebut. Oleh sebab itu pemerintah daerah diharapkan mampu mengelola dana ini dengan baik dan mengalokasikan untuk membiayai pengeluaran daerah yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pembangunan dan perbaikan pelayanan kepada masyarakat yang dialokasikan pada belanja modal. Alokasi belanja modal secara optimal akan mampu meningkatkan kualitas modal manusia, baik di bidang pendidikan, kesehatan sosial, maupun pelayanan umum.

Namun hasil yang berbeda ditunjukkan pada model seluruh provinsi dan provinsi bukan hasil pemekaran. Kenaikan DAU justru menyebabkan penurunan IMM di wilayah tersebut. Hasil ini mendukung penelitian Harahap (2011), Adiputra et al. (2015), Putra & Ulupui (2015), Sarkoro & Zulfikar (2016), dan Rahmawati & Pertiwi (2018).

Faktor utama penyebabnya adalah penggunaan DAU yang tidak tepat sasaran. Pengelolaan DAU yang bersifat *block grant* membuat daerah bebas menggunakan DAU sesuai dengan kepentingannya. Kebanyakan daerah menggunakan DAU untuk keperluan belanja operasional, belanja gaji pegawai, dan urusan pemerintahan lainnya. Sebaliknya pemerintah daerah kurang

memperhatikan pelayanan publik di bidang kesehatan dan pendidikan yang lebih dibutuhkan masyarakat. Proporsi belanja lebih fokus pada belanja operasi dibandingkan dengan belanja modal. Proporsi yang timpang ini menunjukkan komitmen pemerintah yang kurang dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Belanja operasi hanya berfokus pada kebutuhan PNS daerah dan perangkat pemerintah lainnya, seperti keperluan gaji, tunjangan, dan honorarium. Sebaliknya alokasi belanja modal dibutuhkan untuk membangun sarana dan prasarana pelayanan kepada masyarakat. DAU tidak digunakan tepat sasaran dan tidak sesuai dengan tujuan utamanya lagi. Anggaran yang berfokus pada belanja operasi hanya dapat dinikmati sebagian pihak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh DAU terhadap IMM belum memberikan pengaruh yang sama di seluruh provinsi di Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah daerah diharapkan semakin proaktif dalam mendorong kemajuan dunia pendidikan. Pembangunan pendidikan dan kebudayaan dalam rangka penguatan sumber daya manusia yang berkualitas akan berjalan secara optimal bilamana terwujudnya sinergi dan peran aktif antara pemerintah, pemerintah daerah, dan segenap pemangku kepentingan.

c. Anggaran Kesehatan (AK)

Pada aspek kesehatan, permasalahan stunting masih menjadi isu yang harus segera diselesaikan. Menurut *World Health Organization* (WHO), stunting adalah gangguan perkembangan pada anak yang disebabkan oleh gizi buruk, infeksi yang berulang, dan simulasi psikososial yang tidak memadai. Apabila seorang anak memiliki tinggi badan lebih dari -2 standar deviasi median pertumbuhan anak yang

telah ditetapkan oleh WHO, maka ia dikatakan mengalami stunting. Masalah stunting di Indonesia adalah ancaman serius yang memerlukan penanganan yang tepat. Berdasarkan data Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) pada tahun 2019, prevalensi stunting di Indonesia mencapai 27,7%. Artinya, sekitar satu dari empat anak balita (lebih dari delapan juta anak) di Indonesia mengalami stunting. Angka tersebut masih sangat tinggi jika dibandingkan dengan ambang batas yang ditetapkan WHO yaitu 20%.

Dampak stunting ini bukan hanya urusan tinggi badan, tetapi yang paling berbahaya adalah nanti rendahnya kemampuan anak untuk belajar, dan yang ketiga munculnya penyakit-penyakit kronis yang mudah masuk ke tubuh anak. Anak dengan kondisi stunting cenderung memiliki tingkat kecerdasan yang rendah. Tidak hanya itu, pada usia produktif, individu yang pada balita dalam kondisi stunting berpenghasilan 20 persen lebih rendah. Kerugian negara akibat stunting diperkirakan mencapai sekitar Rp300 triliun per tahun. Stunting pun dapat menurunkan Produk Domestik Bruto negara sebesar 3 persen. Hal ini diakibatkan kondisi gagal tumbuh yang dialami anak yang stunting, yang mempengaruhi perkembangan fisik dan kognitifnya sehingga berakibat pada tingkat kecerdasannya serta mudah terserang penyakit tidak menular ketika dewasa. Anak yang mengalami stunting berpotensi kehilangan produktivitas ketika dewasa. Sehingga tingginya permasalahan stunting dapat menyebabkan anak-anak Indonesia sulit menjadi manusia yang maju dan unggul sehingga kalah bersaing dengan anak-anak negara lain.. Indonesia sendiri telah memasuki Era Revolusi Industri 4.0. Jika tidak

didukung sumber daya manusia yang sehat dan cerdas, maka sulit Indonesia mampu meningkatkan daya saing.

Dalam upaya penanganan stunting di Indonesia, pemerintah sendiri sudah menargetkan Program Penurunan Stunting menjadi 14 persen pada tahun 2024 mendatang. Stunting tidak hanya dialami keluarga miskin, namun juga mereka yang berstatus keluarga mampu atau berada. Stunting tidak hanya mengganggu pertumbuhan fisik, namun juga terganggunya perkembangan otak. Penyebab masih tingginya angka stunting di Indonesia sangat kompleks. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya informasi pada masyarakat tentang pentingnya memperhatikan asupan gizi dan kebersihan diri pada ibu hamil dan anak dibawah usia dua tahun. Selain itu kurangnya pengetahuan tentang kesehatan dan gizi seimbang serta pemberian ASI yang kurang tepat.

Pencegahan stunting dilakukan dengan upaya mengawal 1.000 hari pertama kehidupan (HPK) dengan program pemberian makan bayi dan anak (PMBA) termasuk ASI Eksklusif, makanan pendamping ASI, dan menyusui sampai 2 tahun atau lebih. Pekerjaan rumah ini tidak bisa dikerjakan sendiri oleh pemerintah. Butuh kerjasama lintas sektor untuk mencapai target tersebut. Selain itu, diperlukan analisis dan pendekatan gizi kesehatan masyarakat secara komprehensif untuk dapat secara efektif merancang program yang berbasis evidence dan berfokus pada pencegahan. Program tersebut perlu keterlibatan seluruh stakeholders dan sifatnya harus memberdayakan masyarakat. Pola asuh orang tua juga berperan penting dalam mencegah stunting. Oleh karena itu, perlu digencarkan penyuluhan kepada masyarakat mengenai bahaya stunting dan cara pencegahannya. Sehingga kelak

ketika sudah menjadi orang tua diharapkan masyarakat dapat berperan dalam mencegah stunting sejak dini. Sehingga, prevalensi stunting di Indonesia tidak berada di angka mengkhawatirkan lagi.

Pada sektor kesehatan, anggaran kesehatan juga belum mampu meningkatkan IMM baik di seluruh provinsi, provinsi bukan hasil pemekaran, maupun pada provinsi hasil pemekaran.

d. Anggaran Pendidikan (AP)

Terkait dengan pendanaan pendidikan, permasalahan pada Anggaran Pendidikan bukan hanya biaya pendidikan pada lembaga formal dan informal. Juga termasuk biaya untuk membayar properti dan layanan seperti buku, alat tulis, seragam, dan transportasi. Bagi mereka yang sedang mengalami kesulitan ekonomi, mereka lebih memilih bekerja untuk mengatasi biaya hidup yang semakin meningkat daripada melanjutkan pendidikan. Meskipun pemerintah telah mengembangkan rencana pendidikan gratis dan program wajib belajar 12 tahun untuk mengatasi masalah ini, namun permasalahan pendidikan di Indonesia terkait pendanaan tidak semudah itu untuk diselesaikan. Hal ini disebabkan tidak meratanya alokasi dana program pendidikan.

Disamping itu menurut HSBC Global Report 2017, Indonesia merupakan salah satu negara dengan biaya kuliah termahal di dunia. Rendahnya kualitas pendidik juga merupakan salah satu permasalahan pendidikan di Indonesia. Tidak semua guru mampu mengajarkan materi sesuai dengan kompetensinya masing-masing. Menurut Global Education Monitoring (GEM) Report 2016 UNESCO, pendidikan di Indonesia menempati urutan ke-10 dan terakhir untuk kualitas guru

dari 14 negara berkembang. Selain kualitas pendidik, kuantitas pendidik juga menjadi masalah tersendiri. Berdasarkan data Kemendikbudristek tahun 2022, kekurangan guru di Indonesia mencapai 781 ribu. Masalah lain adalah layanan pendidikan yang belum merata dan kualitas pendidikan yang masih rendah. Di Indonesia, terdapat 288 kecamatan yang tidak memiliki SMP dan 681 kecamatan yang tidak memiliki SMA. Kualitas pendidikan dipengaruhi oleh kompetensi guru yang masih rendah dengan sebaran yang belum merata, serta tidak tersedianya metode penilaian hasil belajar yang kontinyu.

Pendidikan di era digital yang ditandai oleh integrasi teknologi informasi dan komunikasi ke dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran, dimana sumber informasi yang melimpah dapat diakses dengan mudah. Kemudahan ini memberikan tantangan tersendiri terutama kemampuan daya inovasi dan kolaborasi yang dapat menjadi modal penting dalam memajukan dunia pendidikan. Pada akhirnya pendidikan tersebut dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan dapat bersaing secara global. Cara pandang lama mengenai literasi dalam dunia pendidikan yaitu membaca, menulis, dan menghitung tidak lagi memadai. Para pendidik dan siswa didik harus memaknai literasi baru di era digital yang mencakup tiga hal, yaitu literasi data, kemampuan membaca dan menganalisis menggunakan informasi di dunia digital, serta literasi teknologi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anggaran pendidikan mampu meningkatkan IMM pada model seluruh provinsi dan provinsi bukan hasil pemekaran, namun tidak pada provinsi hasil pemekaran. Pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan merupakan pengeluaran pemerintah yang sangat mendasar

dalam pembangunan manusia. Pendidikan merupakan bagian penting dalam pencapaian kapabilitas manusia, yang juga bersifat esensial bagi kehidupan masyarakat. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam rangka meningkatkan kemampuan suatu negara dalam menyerap teknologi modern, khususnya negara berkembang seperti Indonesia.

Selain itu pendidikan juga berperan penting dalam mengembangkan kapasitas dalam rangka mewujudkan pertumbuhan dan pembangunan yang berkesinambungan (*sustainable growth*). Pendidikan merupakan investasi yang akan selalu berdampak pada waktu yang akan datang. Pendidikan menjadi modal dasar dalam pertumbuhan ekonomi maupun pembangunan bangsa. Pemerintah harus menyediakan alokasi belanja pada sektor pendidikan yang akan digunakan untuk membangun sarana dan prasarana pendidikan serta melakukan investasi dalam membentuk modal manusia. Alokasi anggaran pengeluaran pemerintah terhadap pendidikan merupakan wujud nyata dari investasi untuk meningkatkan produktivitas masyarakat, di mana setiap terjadi perubahan pada pengeluaran pendidikan maka akan diikuti oleh perubahan IMM. Semakin tinggi rata-rata tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh masyarakat, maka semakin mudah bagi setiap individu dalam usia bekerja untuk mengerti, menerapkan dan mendapatkan hasil dari kemajuan teknologi dan akhirnya meningkatkan standar ekonomi dan hidup bangsa.

Namun anggaran pendidikan belum mampu meningkatkan IMM karena sasaran program pendidikan yang ada cenderung masih berbasis input. Penetapan target yang berorientasi *outcome* akan mengarahkan alokasi anggaran ke kegiatan-

kegiatan yang lebih efektif. *Outcome* tersebut kemudian akan memberikan daya ungkit untuk peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia. Berbagai permasalahan pendidikan masih terjadi yang membutuhkan perhatian serius dari pemerintah baik pusat maupun daerah.

e. Populasi (POP)

Dari sudut pandang populasi di Indonesia, dengan populasi yang besar dan beragam, hubungan antara jumlah penduduk dan Indeks Modal Manusia (IMM) menjadi perhatian penting dalam mengarahkan kebijakan pembangunan. Jumlah penduduk suatu negara dapat memengaruhi IMM dalam beberapa cara yang kompleks. Sebagai negara dengan salah satu populasi terbesar di dunia, Indonesia menghadapi tantangan unik dalam mengelola sumber daya manusia untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan. Jumlah penduduk yang besar dapat menjadi sumber daya manusia potensial yang besar pula. Namun, tantangan yang muncul adalah bagaimana memberikan pendidikan berkualitas kepada semua lapisan masyarakat. Jika tidak ditangani dengan baik, jumlah penduduk yang besar dapat menyebabkan tekanan pada sistem pendidikan, membuat sulitnya akses pendidikan berkualitas. Kebijakan pendidikan yang inklusif dan dukungan finansial yang memadai diperlukan untuk memastikan bahwa semua individu memiliki kesempatan untuk mengakses pendidikan yang baik.

Dalam populasi yang besar, penyebaran penyakit dan masalah kesehatan dapat menjadi lebih kompleks. Pentingnya akses terhadap layanan kesehatan yang berkualitas menjadi sangat penting. Pelayanan kesehatan yang merata dan efektif di seluruh wilayah dapat membantu meningkatkan kesehatan masyarakat secara

keseluruhan, yang pada akhirnya akan berdampak positif pada Indeks Kesehatan dalam IMM. Jumlah penduduk yang besar dapat menciptakan potensi pasar yang besar untuk produk dan layanan. Namun, penting untuk menciptakan lapangan kerja yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan ekonomi masyarakat. Jika pengangguran dan ketidaksetaraan pendapatan tidak diatasi, jumlah penduduk yang besar dapat menyebabkan masalah sosial dan ekonomi yang serius. Jumlah penduduk yang besar juga memiliki dampak pada pasar tenaga kerja dan perekonomian secara keseluruhan. Jika lapangan pekerjaan tidak cukup tersedia untuk menyerap jumlah penduduk yang besar, dapat terjadi pengangguran dan ketidakstabilan ekonomi.

Pengangguran dapat mempengaruhi pendapatan masyarakat dan berdampak pada IMM. Di sisi lain, jumlah penduduk yang besar juga dapat menjadi sumber potensi "*dividen demografi*". Dividen demografi terjadi ketika proporsi penduduk usia kerja (15-64 tahun) relatif lebih besar daripada populasi dependen (anak-anak dan lansia). Jika potensi ini dikelola dengan baik melalui investasi dalam pendidikan, pelatihan, dan lapangan kerja, dapat menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan peningkatan Indeks Modal Manusia. Jumlah penduduk memiliki pengaruh yang kompleks terhadap Indeks Modal Manusia di Indonesia. Pertumbuhan penduduk yang cepat dapat menjadi tantangan kompleks tersendiri. Namun, jika dikelola dengan bijaksana, potensi dividen demografi dapat memberikan peluang bagi peningkatan Indeks Modal Manusia melalui pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah Indonesia untuk mengambil langkah-langkah strategis

dalam mengelola jumlah penduduk guna mencapai pembangunan berkelanjutan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Jumlah penduduk yang semakin tinggi mampu meningkatkan IMM di seluruh provinsi dan provinsi bukan hasil pemekaran, namun tidak berpengaruh pada provinsi hasil pemekaran. Hasil ini sama dengan pengaruh positif jumlah penduduk terhadap IMM, dimana jumlah penduduk yang lebih tinggi di seluruh provinsi dan provinsi bukan hasil pemekaran menunjukkan produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan di provinsi hasil pemekaran. Produktivitas yang lebih tinggi menyebabkan pendapatan yang semakin tinggi meningkatkan IMM karena akses pada layanan kesehatan dan pendidikan yang lebih tinggi. Sebaliknya, produktivitas yang rendah di wilayah provinsi hasil pemekaran menyebabkan rendahnya aktivitas ekonomi dan terhambatnya akses pada layanan kesehatan dan pendidikan sehingga tidak mampu mendorong kenaikan IMM di wilayah tersebut. Hasil ini sejalan dengan Penelitian Purwanto & Sinaga (2021) menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap Indeks Modal Manusia di Thailand.

f. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

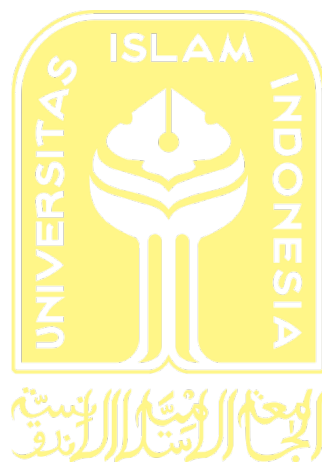
Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) adalah salah satu indikator penting dalam mengukur keterlibatan dan kontribusi angkatan kerja suatu negara terhadap perekonomian. Secara signifikan, TPAK juga memiliki pengaruh terhadap Indeks Modal Manusia (IMM), yang mengukur kualitas sumber daya manusia suatu negara. Dalam konteks Indonesia, hubungan antara TPAK dan IMM sangatlah relevan mengingat kompleksitas demografi dan tantangan pembangunan yang

dihadapi. TPAK mengukur persentase angkatan kerja (orang yang bekerja dan mencari pekerjaan) terhadap jumlah penduduk usia kerja (15-64 tahun). Indikator ini penting karena mencerminkan tingkat kontribusi ekonomi dan produktivitas penduduk dalam usia yang produktif. TPAK yang tinggi menunjukkan tingkat keterlibatan yang baik dalam kegiatan ekonomi, sementara TPAK yang rendah dapat mengindikasikan masalah seperti pengangguran atau ketergantungan.

TPAK yang tinggi biasanya juga berhubungan dengan potensi pendapatan yang lebih tinggi. Orang yang terlibat dalam kegiatan ekonomi memiliki peluang untuk mendapatkan penghasilan dan meningkatkan taraf hidup mereka. Ini akan berdampak positif pada indeks pendapatan dalam IMM. Namun, penting untuk diingat bahwa TPAK yang tinggi juga harus diimbangi dengan kondisi kerja yang layak dan upah yang adil. Pekerja yang mendapatkan upah yang layak dan bekerja dalam kondisi yang aman akan lebih mungkin memberikan kontribusi positif terhadap IMM.

TPAK memiliki pengaruh yang signifikan terhadap IMM di Indonesia. TPAK yang tinggi dapat berkontribusi pada peningkatan pendidikan, kesehatan, dan pendapatan masyarakat, yang merupakan tiga dimensi utama dalam IMM. Namun, penting untuk diingat bahwa kualitas kerja, kondisi kerja, dan perlindungan pekerja juga harus menjadi perhatian dalam upaya meningkatkan IMM. Oleh karena itu, pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya perlu bekerja sama untuk menciptakan lingkungan kerja yang berkeadilan dan memberikan kesempatan bagi semua angkatan kerja untuk memberikan kontribusi yang positif terhadap pembangunan manusia dan ekonomi Indonesia.

Dari hasil penelitian sektor ketenagakerjaan juga belum mampu meningkatkan IMM di seluruh provinsi, provinsi bukan hasil pemekaran, maupun pada provinsi hasil pemekaran. Angkatan kerja yang semakin tinggi jika tidak sepenuhnya dapat terserap pada lapangan kerja maka menyebabkan pengangguran yang semakin tinggi. Pengangguran dapat menurunkan akses pada layanan pendidikan dan kesehatan yang lebih baik, sehingga menghambat peningkatan modal manusia. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Vo et al. (2021) di Asia Tenggara.



BAB VI

PENUTUP

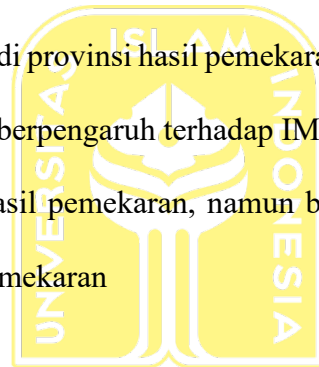
6.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan pada Bab V, penelitian ini menghasilkan kesimpulan-kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan hasil pemekaran, dan di provinsi hasil pemekaran. PMTB berpengaruh negatif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan hasil pemekaran, namun tidak berpengaruh terhadap IMM di provinsi hasil pemekaran.
2. Anggaran pendidikan berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran. Anggaran pendidikan berpengaruh positif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan hasil pemekaran, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap IMM di provinsi hasil pemekaran.
3. Anggaran kesehatan berpengaruh positif terhadap terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan hasil pemekaran, namun tidak berpengaruh terhadap IPM di provinsi hasil pemekaran. Anggaran kesehatan berpengaruh negatif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran.
4. Dana Alokasi Umum berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran.

Dana Alokasi Umum berpengaruh positif terhadap IMM di provinsi hasil pemekaran, namun berpengaruh negatif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan hasil pemekaran.

5. Jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan hasil pemekaran, namun tidak berpengaruh terhadap IPM di provinsi hasil pemekaran. Jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan hasil pemekaran, namun tidak berpengaruh terhadap IMM di provinsi hasil pemekaran.
6. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) tidak berpengaruh terhadap IPM di 34 provinsi di Indonesia, di provinsi hasil pemekaran, dan di provinsi bukan hasil pemekaran. TPAK tidak berpengaruh terhadap IMM di 34 provinsi di Indonesia dan di provinsi bukan hasil pemekaran, namun berpengaruh negatif terhadap IMM di provinsi hasil pemekaran



6.2. Saran dan Rekomendasi

Saran dan rekomendasi kebijakan yang perlu diambil berdasarkan pada kesimpulan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Investasi sebaiknya diarahkan pada sektor-sektor yang menjadi potensi daerah dan mampu menciptakan lapangan kerja baru. Dengan banyaknya lapangan kerja baru maka pendapatan masyarakat dapat meningkat yang berdampak pada meningkatnya daya beli masyarakat. Sebagai contoh, pada daerah-daerah yang potensinya adalah keindahan alam maka investasi diarahkan pada pengembangan sektor pariwisata, mulai dari penyediaan infrastruktur, penataan

tempat-tempat wisata, hingga pelatihan pariwisata dan *hospitality* kepada masyarakat. Penyediaan lapangan kerja baru dan penyerapan tenaga kerja akan bertambah apabila sektor pariwisata dapat diperhatikan dengan baik.

2. Anggaran di bidang pendidikan harus ditingkatkan agar pembangunan berbagai sarana dan prasarana di bidang pendidikan dapat berjalan dengan baik. Dengan alokasi anggaran yang memadai diharapkan pemerintah daerah dapat menambah jumlah sekolah, fasilitas sekolah termasuk perbaikan kualitas guru sehingga kualitas sumberdaya manusia di seluruh provinsi di Indonesia bisa meningkat lebih baik.
3. Anggaran di bidang kesehatan harus ditingkatkan agar pembangunan berbagai sarana dan prasarana di bidang kesehatan dapat berjalan dengan baik. Dengan alokasi anggaran yang memadai diharapkan pemerintah daerah dapat menambah jumlah puskesmas, rumah sakit termasuk perbaikan tenaga kesehatan sehingga kualitas sumberdaya manusia di seluruh provinsi di Indonesia bisa meningkat lebih baik.
4. Berkaitan dengan tata kelola Dana Alokasi Umum, pengelolaan dan penggunaan dana tersebut harus tepat sasaran. Program-program yang dibuat dan dibiayai dari dana-dana tersebut juga harus merupakan program yang tepat guna. DAU sebaiknya tidak digunakan hanya fokus pada pembiayaan belanja gaji pegawai dan urusan pemerintahan saja, namun digunakan untuk kepentingan pelayanan publik di bidang pendidikan atau kesehatan yang manfaatnya dapat langsung dirasakan.

5. Pada sektor kependudukan, pemerintah sebagai pelaksana pembangunan membutuhkan manusia yang berkualitas sebagai modal dasar bagi pembangunan. Jumlah penduduk dalam peranannya merupakan subjek dan objek pembangunan yang berarti penduduk selain sebagai pelaku dari pembangunan juga merupakan sasaran pembangunan. Dalam hal ini dibutuhkan berbagai sarana dan prasarana untuk mendorong peran penduduk dalam pembangunan. Oleh karenanya perbaikan kualitas modal manusia dibutuhkan untuk dapat menciptakan pembentukan sumber daya manusia yang produktif.
6. Pada sektor ketenagakerjaan, pemerintah harus dapat menjalankan program yang dapat mendorong perekonomian dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Program pembangunan tersebut berorientasi pada penyediaan lapangan kerja, bantuan serta dukungan kepada industri padat karya dan usaha mikro kecil dan menengah.
7. Penelitian ini memiliki keterbatasan studi pada metodologi penelitian bersifat statis tidak mempertimbangkan pengaruh kelambanan waktu, periode waktu yang relatif pendek, serta data bersifat makro sehingga tidak mampu menangkap perilaku individu yang dapat berpengaruh pada IPM dan IMM. Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk menggunakan metodologi penelitian yang lebih kompleks, seperti panel dinamis dengan pendekatan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) atau *Vector Autoregressive* (VAR) dengan cakupan wilayah studi yang lebih luas serta durasi yang lebih panjang. Penelitian selanjutnya juga dapat memperluas indikator modal manusia atau memodifikasi IPM atau IMM secara spasial dilengkapi dengan data mikro.

DAFTAR PUSTAKA

- Acemoglu, D., Gallego, F. A., & Robinson, J. A. (2014). Institutions, human capital and development. *Annual Review of Economics*, 6, 875–912
- Achmad D., Hamzani, U. (2015). The Role of regional superior sector in creating GDP value added, employment opportunity, regional productivity and human development index. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 953-959.
- Adiputra, IMP., Dwiyantari, NKD. & Darmada, DK. (2015). Effect of Local Government Revenues, Balanced Funds, and Last Fiscal Year Budget Surplus to Human Development Index With Capital Expenditures. *Review of Integrative Business and Economics Research*, Vol. 7, Supplementary Issue 2, 137.
- Adriani, E. (2019). Pengukuran Modal Manusia (Suatu Studi Literatur). *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 4(1), 176. <https://doi.org/10.33087/jmas.v4i1.86>.
- Afandi, M.N. (2013). Peluang dan Tantangan Pembangunan Daerah Otonom Baru di Indonesia (Studi Kasus Kabupaten Pangandaran Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Ilmu Administrasi*, 10(2), 275-296.
- Akay, E.C., Van H.M., (2017). Determinants of the Levels of Development Based on the Human Development Index:Bayesian Ordered Probit Model. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(5):425-431.
- Akbar, M., Hussain, A., Akbar, A., & Ullah, I. (2021). The dynamic association between healthcare spending, CO 2 emissions, and human development index in OECD countries: evidence from panel VAR model. *Environment, Development and Sustainability*, 23(7), 10470–10489.
- Aljarallah, R.A., (2020). Natural resource dependency, institutional quality and human capital development in Gulf Countries. *Heliyon*, 6 (e04290). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04290>
- Amelia, D., Arfan, M. dan Abdullah, S. (2019). Analisis Belanja Daerah Sektor Pendidikan Sebagai Sebagai Pemediiasi Pengaruh Dana Bagi Hasil, Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus dan Pendapatan Asli daerah Terhadap Bidang Pendidikan Pada Pemerintah Provinsi di Indonesia. *Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam*. 5 (1): 50-71
- Amstrong, M., and Taylor, S. (2014). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. Kogan Page Publisher.
- Ansyar, M.H., Padjung, R., Sakam, M., (2021). Analysis of the human development index to the development of the province of West Sulawesi. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 921.doi:10.1088/1755-1315/921/1/012041

- Antara, I.G.M.Y. & Suryana, I.G.P.E. (2020). Pengaruh Tingkat Kepadatan Penduduk Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bali. *Media Komunikasi Geografi*, 21 (1),63-73.
- Anwar, A., (2017), Peran Modal Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional di Jawa, *Jurnal Economia*, 13 (1): 83-97.
- Arisman, (2021), Determinant of Human Development Index in ASEAN Countries. *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 7 (1): 113 - 122.
- Astri, M., Nikensari S.I., Kuncara, W.H., (2013). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Daerah Pada Sektor Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Bisnis*, 1(1), 77–102.
- Audy, M., Ali, A. (2023). Public Policy and Economic Misery Nexus: A Comparative Analysis of Developed and Developing World. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2023, 13(3), 56-73.
- Azam, A., Rafiq, M., Shafique, M., Yuan, J. (2023). Interpreting the Dynamic Nexus between Green Energy, Employment, Fossil Fuel Energy, and Human Development Index: A Panel Data Investigation. *Energies*, 16, 3132. <https://doi.org/10.3390/en16073132>.
- Azhari, TB., Ridho, M.A., Sumaryana, A., Sumadinata, R.W.S., Deliarnoor, N.A. (2021). The effects of locally-generated revenue (LGR) and revenue sharing funds (RFS) on regional minimum wages to promote human development index (HDI) in Banten province. *International Journal of Entrepreneurship*, 25(1), 1-11.
- Azizi S., (2018). The impacts of workers' remittances on human capital and labor supply in developing countries. *Economic Modelling*. 75, 377–396. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.07.011>.
- Badan Pusat Statistik, (2020), *Produk Domestik Regional Bruto Nasional Tahun 2020*, Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Badrudin, R., Khasanah, M. (2011). Pengaruh Pendapatan dan Belanja Daerah terhadap Pembangunan Manusia di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Manajemen, Akuntansi dan Ekonomi Pembangunan* Volume 9, Nomor 1, April 2011, 23-30.
- Barro, R.J., N.G. Mankiw, and Xavier, S.M. (1995). Capital Mobility in Neoclassical Models of Growth. *American Economic Review*, 85(1);pp.
- Bashir, A., Husni Thamrin, K. M., Farhan, M., Mukhlis, & Atiyatna, D. P. (2019). The causality between human capital, energy consumption, CO 2 emissions, and economic growth: Empirical evidence from Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(2), 98–104. <https://doi.org/10.32479/ijeep.7377>.
- Becker, G. S. (1960). Underinvestment in college education? *The American Economic Review*, 50, 346-354.

- Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Bello, A.A., Tijjani, A.W., Abdullahi, H., Eziamaka, E.O. (2020). Impact of Public Education Expenditure on Human Capital Development in Nigeria (1970-2015). *International Journal of Social Science and Economic Research* 5(5), 2455-8834
- Bhowmik, D. (2020). Determinants of india's health expenditure: an econometric analysis. *International Journal on Recent Trends in Business and Tourism*, 4(1), 13–23
- Caglayan-Akay, E., & Van, M.H., (2017), Determinant of the Levels of Development Based on the Human Development Index: Bayesian Ordered Probit Model, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7 (5): 425-431.
- Croes, R., Ridderstaat, J., Bąk, M., & Zientara, P. (2021). Tourism specialization, economic growth, human development and transition economies: The case of Poland. *Tourism Management*, 82 (January 2020). <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104181>.
- Dianaputra, I.G.K.A., & Aswitari, L.P., (2017), Pengaruh Pembiayaan Pemerintah di Sektor Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Indeks Kualitas Manusia Serta Pertumbuhan Ekonomi Pada Kabupaten/Kota Provinsi Bali Tahun 2011-2015 (The Influence of Government Spending in Education and Health on Human Development Index and Economic Growth in Bali from 2011-2015), *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 6 (3): 115-146
- Duri, R. & Rahmah, M. (2020). Evaluasi Pemekaran Daerah dalam Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Kebijakan Pemerintahan*, 3(1): 43-52.
- Dutu, R., (2016). Why has Economic Growth Slowed Down in Indonesia? An Investigation into the Indonesian Business Cycle Using an Estimated DSGE Model, *Journal of Asian Economics*, 45 (6): 46-55.
- Endarto, (2014), Evaluasi Pemekaran Daerah di Era Reformasi, *Jurnal Lingkar Widyaiswara (www.juliwi.com)*, 1 (4): 60-66
- Eneisik, G.E. (2021) Public Expenditure and Human Capital Development in Nigeria. *Journal of Accounting and Financial Management*, 7(2), 2695-2211.
- Ernita D., (2020). Pengaruh Alokasi Anggaran Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Kabupaten Kerinci. *Jurnal AKRAB JUARA*, 7(2), 258-270.
- Fadilah, A., Ananda, C. F., Kaluge, D. (2018). A Panel Approach: How Does Government Expenditure Influence Human Development Index? *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 10(2), 130–139.
- Faelassuffa A., Yuliani E., (2021). Kajian Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Terhadap Indeks Pembangunan Manusia. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(1), 49-61.

- Fang Z., Wolski M., (2021). Human Capital, energy and economic growth in China: evidence from multivariate nonlinear Granger causality test. *Empirical Economic*, 60,607-632.
- Farah, A., dan Sari, E., (2014), Modal Manusia dan Produktivitas, *JEJAK Journal of Economics and Policy*, 7 (1): 22-28.
- Feriyanto, N. (2016). The effect of employment, economic growth, and investment on HDI: In provinces in Indonesia. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 19(1): 1-12.
- Fitriani, F., Hofman, B., Kaiser, K. (2005). Unity in diversity? The creation of new local governments in a decentralising Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies, Taylor & Francis Journals*, 41(1), 57-79.
- Galor, O. (2011). *Unifed growth theory*. Princeton: University Press.
- Garrigos-Simon, F. J., Botella-Carrubi, M. D., & Gonzalez-Cruz, T. F. (2018). Social capital, human capital, and sustainability: A Bibliometric and visualization analysis. *Sustainability (Switzerland)*, 10(12). <https://doi.org/10.3390/su10124751>.
- Gennaioli, N., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2013). Human capital and regional development. *Quarterly Journal of Economics*, 128, 105–164.
- Ghozali, I. (2016) Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gokmenoglu, K., Apinran, M. O., Taspinar, N. (2018). Impact of Foreign Direct Investment on Human Development Index in Nigeria. *Business and Economics Research Journal*, 9(1), 1-13.
- Gujarati, Damodar, N. (2012). *Econometrics by Examples*. Palgrave Macmillan, New York.
- Guo, C. (2020), Relationship between depression and student engagement of senior high school students and the mediating role of resilience. *Revista Argentina de Clinica Psicologica*, 29(1), 14-20.
- Hakim, A., Hamidi, W., dan Tampubolon, D., (2017), Analisis Dampak Pemekaran Daerah Ditinjau dari Aspek Percepatan Pertumbuhan Ekonomi dan Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi Pemekaran Kabupaten Kepulauan Meranti dari Kabupaten Bengkalis), *JOM Fekon*, 4 (1): 843-857.
- Han, J. S., & Lee, J. W. (2020). Demographic change, human capital, and economic growth in Korea. *Japan and the World Economy*, 53, 100984. <https://doi.org/10.1016/j.japwor.2019.100984>.
- Harahap, R.U. (2011). Pengaruh dana alokasi umum, dana alokasi khusus dan dana bagi hasil terhadap indeks pembangunan manusia pada kabupaten/kota Propinsi Sumatra Utara. *Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis*, 11(1), Maret .

- Hussain, M., Ye, Z., Bashir, A., Chaudhry, N. I., & Zhao, Y. (2021). A nexus of natural resource rents, institutional quality, human capital, and financial development in resource-rich high-income economies. *Resources Policy*, 74(June), 102259.
- Jamaliah, Amalia, A.D., (2019). The Impact of Labour Force Participation Rate on The Economic Growth and Human Development Index in Indonesia. *International Journal of Management and Applied Science*, 5(10): 30-35.
- Jhingan, M. L. (2018). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Edisi Keenam Belas. Depok : PT Raja Grafindo Persada.
- Jojo, Gandhy, A., Simanullang, E., dan Frasiya, A., (2018), Analisis *Human Capital* Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 2001 – 2017, *Jurnal OPTIMA*, 2 (1): 52-61
- Kementerian Dalam Negeri R.I. (n.d.). Retrieved March 7, 2020, from <https://www.kemendagri.go.id/berita/baca/13737/khawatirkan-fiskalmendagri-tunda-usulan-pemekaran-daerah>.
- Kesuma, M. N., & Astuti, E. T. (2021). Kajian Indeks Modal Manusia Dan Peranannya Dalam Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 2015-2018. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2020(1), 817–824. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2020i1.523>.
- Kiha, E.K., Seran S., Lau H.T., (2021). Pengaruh Jumlah Penduduk, Pengangguran, Dan Kemiskinan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Di Kabupaten Belu. *Intelektiva: Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 2(07),60-84.
- King, K., Samaniego, P. (2020), Ecuador: Into the abyss thanks to the structural adjustment policies of the extended fund agreement with the IMF. *Cuadernos de Economía*, 39(80), 541-566.
- Kpolovie, P.J., Ewansiha, S., & Esara, M., (2017), Continental Comparison of Human Development Index, *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*, 4 (1): 9-27
- Kremer, M. (1993). Population Growth and Technological Change: One Million B.C. to 1990. *The Quarterly Journal of Economics* 108(3), 681-716.
- Lee, J. W., & Lee, H. (2018), Human Capital and Income Inequality. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 23 (4): 554-583
- Lescano, R.M., Gallo, L.M. & Sagalés, O.R. (2022). Human development and decentralization: The importance of public health expenditure. *Annals of Public and Cooperative Economics*. DOI: 10.1111/apce.12373.
- Linhartova, V., (2020). The Effect of Government Expenditure on Human Capital in the Czech Republic. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration*, 28(2), 1-12.

- Liu, C., Nie, F., Ren, D. (2021). Temporal and Spatial Evolution of China's Human Development Index and Its Determinants: An Extended Study Based on Five New Development Concepts. *Social Indicators Research*, 157, 247–282.
- Liu, Gang and Fraumei, B., (2020), A Brief Introduction to Human Capital Measures, *Procedia Economics and Finance*, 22 (5): 184 – 190
- Liu, Ji and Steiner-Khamsi, G., (2020), Human Capital Index and the hidden penalty for non-participation in ILSAs, *International Journal of Educational Development*, 7 (3): 1-11
- Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics* 22, 3–42.
- Luo, X., Qin, J., Wan, Q., Jin, G. (2023). Spatial Human Development Index in China: Measurement and Interpretation Based on Bayesian Estimation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, 818. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010818>.
- Maitra, B., (2016), Investment in Human Capital and Economic Growth in Singapore, *Global Business Review*, 17 (2): 425–437
- Mankiw, N Gregory (2010). *Macroeconomics*. 7th Edition. Worth Publishers, New York.
- McConnell, C. R., Brue, S. L., & Macpherson, D. A. (2017). *Contemporary Labor Economics (Eleventh Edition)*. Newyork: McGraw-Hill Education.
- Melliana, A., Zain I., (2013). Analisis Statistika Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur dengan menggunakan Regresi Panel. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, 2(2), 237-242.
- Mihci, H., Taner, M.T., Sezen, B. (2012). Employment-adjusted Human Development Index. *South East European Journal of Economics and Business, Sciendo*, 7(2),115-137.
- Misdawita (2013). Analisis Dampak Pengeluaran Pemerintah Di Bidang Pendidikan, Kesehatan, Dan Pengeluaran Subsidi Terhadap Kemiskinan Di Indonesia. *Ekonomi Kebijakan Publik*, 4(2).
- Mongan, J. J. S. (2019). Pengaruh pengeluaran pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia. *Indonesian Treasury Review*, 4(2), 163-176.
- Muchson, M. 2017. Statistik Deskriptif. Bogor: Guepedia.
- Muhamad, S., Sulaiman, N. F. C., & Saputra, J. (2018). The role of human capital and innovation capacity on economic growth in ASEAN-3. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 52(1), 253–264.
- Munawwaroh (2013), Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Sumber Daya Manusia dan Perekonomian Kabupaten/Kota Di Provinsi Jambi, *Jurnal Kajian Ekonomi*, 2 (3)

- Muqoyyidin, A.W., (2013), Pemekaran Wilayah dan Otonomi Daerah Pasca Reformasi di Indonesia: Konsep, Fakta Empiris dan Rekomendasi ke Depan, *Jurnal Konstitusi*, 10 (2): 287-301
- Nafukho, F.M, Hairston, N.R, Brooks, K. (2004). Human capital theory: implications for human resource development. *Human Resource Development International* 7(4), 545-551.
- Naisaban, A. & Rahmah, M. (2019). Efektivitas Pemekaran Kecamatan dalam Meningkatkan Pembangunan Studi Deskriptif Kualitatif di Kecamatan Insana Tengah Kabupaten Timor Tengah Utara. Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kebijakan Pemerintahan*, 2(2), 147-158.
- Nizar, N. I. dan Nazir, A., (2020), Faktor Human Capital Pada Pertumbuhan Ekonomi Kreatif (Studi Kasus Lima Provinsi di Indonesia), *JURNAL MANDIRI: Ilmu Pengetahuan, Seni, dan Teknologi*, 4 (1): 52-65
- Nordiawan, Deddi., dkk. (2008). *Akuntansi Pemerintahan*. Jakarta: Salemba Empat
- Nurdiana, Hamzah H., Kamaruddin C.A., Ampa A.T., (2021). The Effect of Government Budget in Education and Health Sector, GRDP and Gini Ratio on the Human Development Index (IPM) in Makassar City. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 205, 157–160.
- Nurvita, D., Rohima, S., Bashir, A., and Mardalena (2022). The Role of Public Spending on Education, Health, and Economic Growth toward Human Development Index in the Local Economy. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business (SIJDEB)*, 6(2), 197-210.
- Ogundari, K. & Awokuse, T. (2018). Human capital contribution to economic growth in Sub-Saharan Africa: Does health status matter more than education?. *International Journal Economic Analysis and Policy*, 5 (8) :. 131-140.
- Olawumi, A. D., (2019), Human capital Development and Economic Growth in BRICS Countries: Controlling for Country Differences. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 11 (4): 1-17.
- Olievska, M., & Romanov, A. (2021). Investments in Human Capital Development and Wages: Relationships and Problems in Lower-Middle-Income Countries. *Baltic Journal of Economic Studies*, 7(1), 77–83.
- Oloke, E., Olanipekun, W.D., Mabinuori, O.T., Ojo, L.B., Aderemi, T.A. (2022). Government educational spending and human capital development in ecowas sub-region: implication for sustainable development. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Oeconomica*, 67(3), 37-52.
- Olopade, B. C., Okodua, H., Oladosun, M., Matthew, O., Urhie, E., Osabohien, R., Adediran, O., & Johnson, O. H. (2020). Economic growth, energy consumption and human capital formation: Implication for knowledge-based economy. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(1), 37–43.

- Omodero, C. O. (2019). Government General Spending and Human Development: A Case Study of Nigeria. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(1), 51–59.
- Osiobe, E. U., (2019), A Literature Review of Human capital and Economic Growth. *Journal of Business and Economic Research*, 9 (4)
- Ozekhome, H. O., (2018), Is Human Capital Accumulation A Growth Driver In Nigeria? An Empirical Investigation. *Oradea Journal of Business and Economics*, 3 (2): 66–77.
- Pake, S.D.S., Kawung, G.M.V., Luntungan, A.Y., (2018). Pengaruh Pemerintah Pada Bidang Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(04), 13–22.
- Pelinescu, E. (2014). The Impact of Human Capital on economic growth. 2nd *International Conference Economic Scientific Research-Theoretical, Emperical and Practical Approaches*, 22 (1): 184-190
- Popkova, E., (2020). The social management of human capital: basic principles and methodological approaches. *International Journal of Sociology and Social Policy*. 41 No.1(2), 24-36.
- Purwanto, S.K., Sinaga O., (2021). Exploring the Relationship between Fossil Fuel Energy Consumption, Energy Consumption and Human Capital Index: A Study From Thailand. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(6), 106-113.
- Puspasari, S. (2019). Pengaruh Partisipasi Angkatan Kerja Terdidik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia: Perspektif Modal Manusia. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, 16(2), 194–209. <https://doi.org/10.31113/jia.v16i2.500>.
- Putra P.G.M., Ulupui I.G.K.M., (2015). Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus, Untuk Meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 11(3), 863-877.
- Rahmawati, F., Intan M.N., (2020). Government Spending, Gross Domestic Product, Human Development Index (Evidence from East Java Province). *International Conference on Economics, Business and Economic Education 2020*:774-786.
- Rahmayati, A. & Pertiwi, I.F.P. (2018). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Dana Perimbangan terhadap Indeks Pembangunan Manusia. *Journal of Islamic Finance and accounting*. Vol.1 No.1.
- Rajkumar, A. S., Swaroop, V. (2008). Public spending and outcomes: Does governance matter? *Journal of development economics*, 86(1), 96–111.
- Rangongo, M. F., & Ngwakwe, C.C., (2019), Human Capital Investment and Economic Growth: A Test of Endogenous Growth Theory in Two Developing

- Countries, *International Journal Acta Universitatis Danubius CE*, 15 (1): 92–107.
- Razmi, S.M.J., Abbasian, E., & Mohammadi, S. (2012). Investigating the Effect of Government Health Expenditure on HDI in Iran. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 2(5), 126–139.
- Reza, F., and Widodo, T. (2013). The Impact of Education on Economic Growth in Indonesia. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 28 (1): 23 – 44
- Romer, Paul M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5.
- Rustiadi, E., Saefulhakim, S., & Panuju, D. R. (2009). *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah* (W. Mutaqin (Ed.)). Yayasan Obor. [https://www.researchgate.net/publication/318016427_Perencanaan dan_Pengembangan_Wilayah](https://www.researchgate.net/publication/318016427_Perencanaan_dan_Pengembangan_Wilayah)
- Safitri, W., Yunitasari, D., dan Komariyah, S., (2020), Pengaruh Pemekaran Wilayah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah (Studi Kasus Tujuh Provinsi Hasil Pemekaran Wilayah Di Indonesia) (The Impact Of The Region Expansion On Regional Economics growth (Study Case Of seven Provinces Result Of Expansion In Indonesia), *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 7 (1) : 54-58.
- Salesman, F. (2021). Subjective Contribution of Health and Education to Improve the Human Capital Index in Indonesia. *J Data Mining Genomics Proteomics*.
- Samuel, B.A., Ngozi B.E. (2019). Government Educational Expenditure and Human Capital Development in West African Countries, *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 3(6), 546-556
- Sarkoro, H., Zulfikar (2016). Dana Alokasi Khusus dan Pendapatan Asli Daerah terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Studi Empiris pada Pemerintah Provinsi se-Indonesia Tahun 2012-2014). *Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 1(1), 54-63.
- Sarwar, A., Khan, M. A., Sarwar, Z., & Khan, W. (2021). Financial development, human capital and its impact on economic growth of emerging countries. *Asian Journal of Economics and Banking*, 5(1), 86–100. <https://doi.org/10.1108/ajeb-06-2020-0015>.
- Sawaneh, M. (2020). Significance of Human Capital on the Economic Growth of the Gambia. *International Journal of Commerce and Finance*, 6(2), 187–197. <https://www.researchgate.net/publication/344455772>.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital [Presidential address delivered at the annual meeting of the American Economic Association, Saint Louis, MO, December, 1960]. *The American Economic Review*, 51, 1-17.
- Sembiring, E.A. (2019). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum Dan Dana Alokasi Khusus Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di

- Kabupaten Dan Kota Provinsi Sumatera Utara. *Accumulated Journal*, 1(2), 160-170.
- Sethi, N., Mishra, B.R., Bhujabal, P. (2019). Do market size and financial development indicators affect human capital of select south Asian economies?. *International Journal of Social Economics*, 46(7), 887-903.
- Setyowati, L. & Suparwati, Y.K. (2012). Effect of Economic Growth, General Allocation Funds, Special Allocation Funds, Original Local Government Revenues With Capital Expenditures Budget Allocation as Intervening Variable. (Empirical Study in Regencies/Municipalities in East Java). *Journal Prestasi* Vol. 9 No. 1.
- Solfida, E., Hermiyanti, P., & Hamzah, M.Z. (2015). Determinant Variable Analysis of Human Development Index in Indonesia: Case for High and Low Index at Period 2004-2013. *International Journal of Sustainable Development*. 8 (9): 11-2
- Solihin, A., (2016), *Sejarah Pemekaran dan Nama 34 Provinsi di Indonesia Beserta Nama Ibukotanya*, <https://visiuniversal.blogspot.com/2016/01/>
- Suhendra & Anwar, C.J. (2014). Determinants of Private Investment and The Effects on Economic Growth in Indonesia. *GTSF Journal on Business Review Singapore*, 3(3) : 225-239
- Suhendra, I. (2020). Modal Manusia Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Menggunakan Estimasi Panel. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 10(2), 225. <https://doi.org/10.35448/jequ.v10i2.9564>.
- Suhendra, I., Istikomah, N., Ginanjar, R.F., & Anwar, C.J. (2020). Human Capital, Income Inequality and Economic Variables: A Panel Data Estimation from a Region in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10): 571-579
- Sun, H.P., Sun, W.F., Geng, Y., & Kong, Y.S. (2018). Natural resource dependence, public education investment, and human capital accumulation. *Petroleum Science*, 15(3), 657–665. <https://doi.org/10.1007/s12182-018-0235-0>.
- Suyanto (2010). Flypaper Effect Theory dalam Implementasi Kebijakan Desentralisasi Fiskal. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 11(1), 169-92.
- Tahir, M., (2020), Human capital and economic growth in OECD countries: some new insights, *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 8 (2): 1026-4116
- Tarigan, A., (2010), *Dampak Pemekaran Wilayah*, Majalah Perencanaan Pembangunan Edisi 01/TAHUN XVI/2010, ISSN 0854-3709, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional – BAPPENAS.
- Terrelonge, S.C. (2014). For health, strength, and daily food: the dual impact of remittances and public health expenditure on household health spending and child health outcome, *Journal of Developing Studies*, 50 (10): 1397-1410.

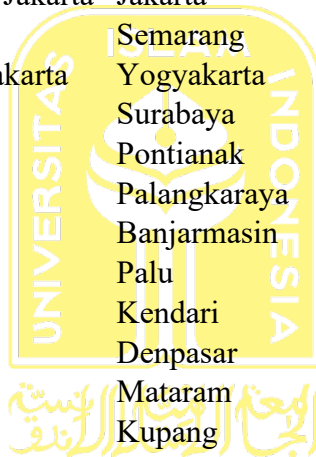
- Thathsarani, U., Wei J., Samaraweera, G. (2021). Financial Inclusion's Role in Economic Growth and Human Capital in South Asia: *An Econometric Approach. Sustainability*. 13, 4303. <https://doi.org/10.3390/su13084303>.
- Thye, G.L., Law, S.H., Trinugroho, I. (2022). Human capital development and income inequality in Indonesia: Evidence from a nonlinear autoregressive distributed lag (NARDL) analysis. *Cogent Economics & Finance*, 10, 2129372.
- Todaro, M.P & Stephen, C.S. (2006). *Pembangunan Ekonomi Edisi Kesembilan*. Jakarta: Erlangga.
- Tomer, J.F (2016). *Integrating Human Capital with Human Development: The Path to a More Productive and Humane Economy*. New York: Palgrave Macmillan.
- Tudorache, M.D. (2020). Examining the Drivers of Human Development in European Union, In: *Proceedings of 35th IBIMA Conference*, Seville, Spain, ISBN 978-0-9998551-4-0, IBIMA Publishing, King of Prussia, PA, 4726-4735.
- Vo, C.H., Tran, N.P., Nguyen, H.M., (2021). Does financial development improve human capital accumulation in the Southeast Asian countries?, *Cogent Business & Management*, 8: 1-18. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1932245>
- Wahyuningsih, D., Qodir, Z., Syarifuddin, T.I. (2020). Dynamics of jurisdictional boundary realignment of Nagari Rabu Jonggor, Pasaman Barat District. *Journal of Government Science (GovSci). Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 1(2), 64-83.
- Werigbelegha, A.P., & Peter, E.G., (2018), Empirical Investigation of Human Capital Investments and Its Effect on Economic Growth in Nigeria (1990-2017), *European Journal of Business and Innovation Research*, 6 (6): 73–80.
- Widodo, P., Irawan, L.A., Oktavianti, I.N., Anisa L., (2019). Government spending on education, health, and minimum wages as predictors of human development index: study of selected provinces of Indonesia. *International Journal of Advanced Economics*, 1(2), 95-101.
- Widyaningsih, V.A. (2014). Pengaruh pendapatan asli daerah, dana alokasi umum dan dana alokasi khusus terhadap indeks pembangunan manusia kabupaten/kota di Propinsi Jawa Tengah. *Simposium Nasional Akuntansi 17 Lombok 24-27 September 2014*.
- Winata, G.A., (2016), *Dampak Pemekaran Wilayah Terhadap Perkembangan Perekonomian Dan Kinerja Pemerintah Daerah Kota/Kabupaten Di Provinsi Banten*. In Intergovernmental Panel on Climate Change (Ed.), Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Cambridge University Press.

- World Bank, (2018), *Human Capital Project*. Diakses pada 11 November 2019 melalui <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital>.
- Wulandari, E., Wahyudi, M., Utpal, a R., (2018). Effect of Original Local Government Revenues, General Allocation Funds, Special Allocation Funds, Share Funds, Other Legal Revenues, Budget Surplus/Deficit to Human Development Index Through Capital Expenditures: Case Study of Regencies/ Municipalities in Indonesia. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 7(2), 125-137.
- Wuttaphan, N. (2017). Human Capital Theory: The Theory of Human Resource Development, Implications, and Future. *Rajabhat Journal of Sciences, Humanities and Social Sciences* 18(2), 240-253.
- Yanti, N., Nurtati dan Isharni, (2020), Investasi Modal Manusia Bidang Pendidikan: Dampak Pengangguran dan Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 6 (1): 21-37.
- Yardimcioglu, F., Gürdal, T. and Altundemir, M.E. (2014), Education and economic growth: a panel cointegration approach in OECD countries (1980–2008), *Egitim ve Bilim*, Vol. 39 No. 173, 1-12.
- Yogiantoro, M., Komariah, D., & Irawan, I. (2019). Effects Of Education Funding In Increasing Human Development Index. *JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan*, 12(2), 482-497.
- Zgheib, P.W., Ahmed, Z.U., Beldona, S. and Gebara, V. (2006). The impact of population growth on Human Development Index: a comparative analysis of Middle Eastern countries. *World Review of Science Technology and Sustainable Development* 3(3), 258–269.
- Zhang, X., & Wang, X. (2021). Measures of human capital and the mechanics of economic growth. *China Economic Review*, 68(December 2020), 101641. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2021.101641>.
- Zhao, J., & Zhou, N. (2021). Impact of human health on economic growth under the constraint of environment pollution. *Technological Forecasting and Social Change*, 169 (November 2020), 120828. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120828>.
- Zheng, J., Wang, X., (2022). Impacts on human development index due to combinations of renewables and ICTs –new evidence from 26 countries. *Renewable Energy*, 191, 330-344.

Lampiran 1: Daftar Provinsi Penelitian di Indonesia

A. Provinsi Tidak Dimekarkan

No.	Provinsi	Ibu Kota
1.	Nanggroe Aceh darussalam	Banda Aceh
2.	Sumatra Utara	Medan
3.	Jawa Barat	Bandung
4.	Sumatra Selatan	Palembang
5.	Sumatra Barat	Padang
6.	Bengkulu	Bengkulu
7.	Jambi	Jambi
8.	Lampung	Bandar Lampung
9.	Daerah Khusus Ibukota Jakarta	Jakarta
10.	Jawa Tengah	Semarang
11.	Daerah Istimewa Yogyakarta	Yogyakarta
12.	Jawa Timur	Surabaya
13.	Kalimantan Barat	Pontianak
14.	Kalimantan Tengah	Palangkaraya
15.	Kalimantan Selatan	Banjarmasin
16.	Sulawesi Tengah	Palu
17.	Sulaweii Tenggara	Kendari
18.	Bali	Denpasar
19.	Nusa Tenggara Barat	Mataram
20.	Nusa Tenggara Timur	Kupang

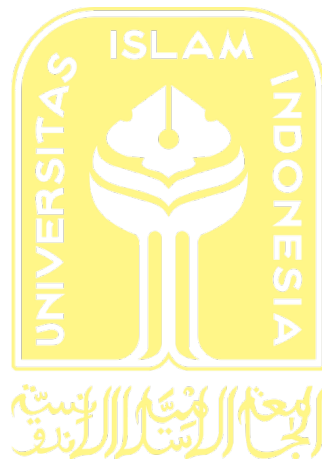


B. Provinsi Dimekarkan

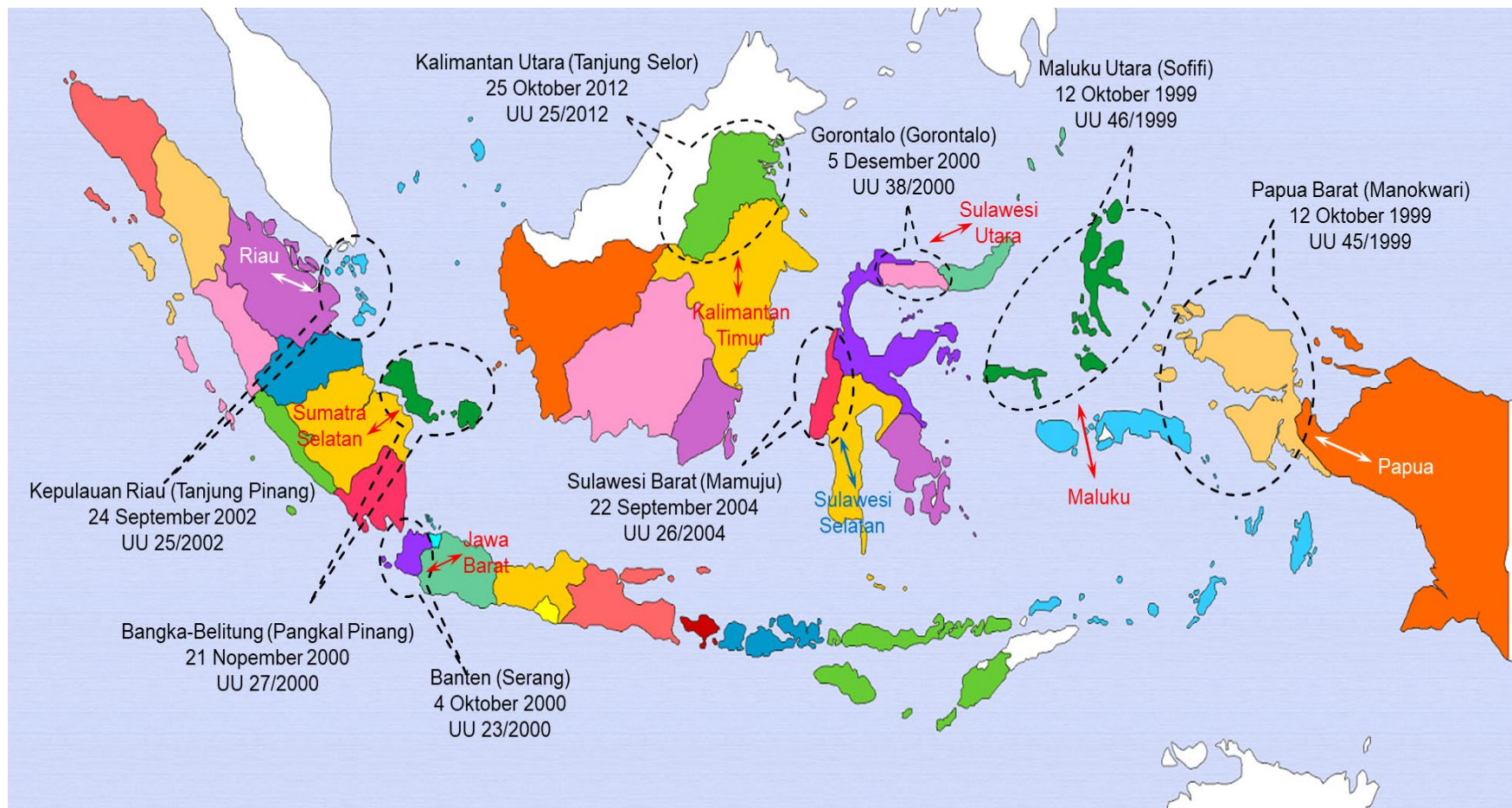
No.	Provinsi	Ibu Kota	Pemekaran ke
1.	Maluku	Ambon	Maluku Utara
2.	Papua Barat	Jayapura	Papua Barat
3.	Jawa Barat	Bandung	Banten
4.	Sumatra Selatan	Palembang	Bangka Belitung
5.	Sulawesi Utara	Manado	Gorontalo
6.	Riau	Pekanbaru	Kepulauan Riau
7.	Sulawesi Selatan	Makassar	Sulawesi Barat
8.	Kalimantan Timur	Samarinda	Kalimantan Utara

C. Provinsi Hasil Pemekaran

No.	Provinsi	Ibu Kota	Dimekarkan Dari
1.	Maluku Utara	Sofifi	Maluku
2.	Papua Barat	Manokwari	Papua
3.	Banten	Serang	Jawa Barat
4.	Bangka Belitung	Pangkal Pinang	Sumatra Selatan
5.	Gorontalo	Gorontalo	Sulawesi Utara
6.	Kepulauan Riau	Tanjung Pinang	Riau
7.	Sulawesi Barat	Mamuju	Sulawesi Selatan
8.	Kalimantan Utara	Tanjung Selor	Kalimantan Timur



Lampiran 2: Komposisi Provinsi di Indonesia Setelah Pemekaran Tahun 2012

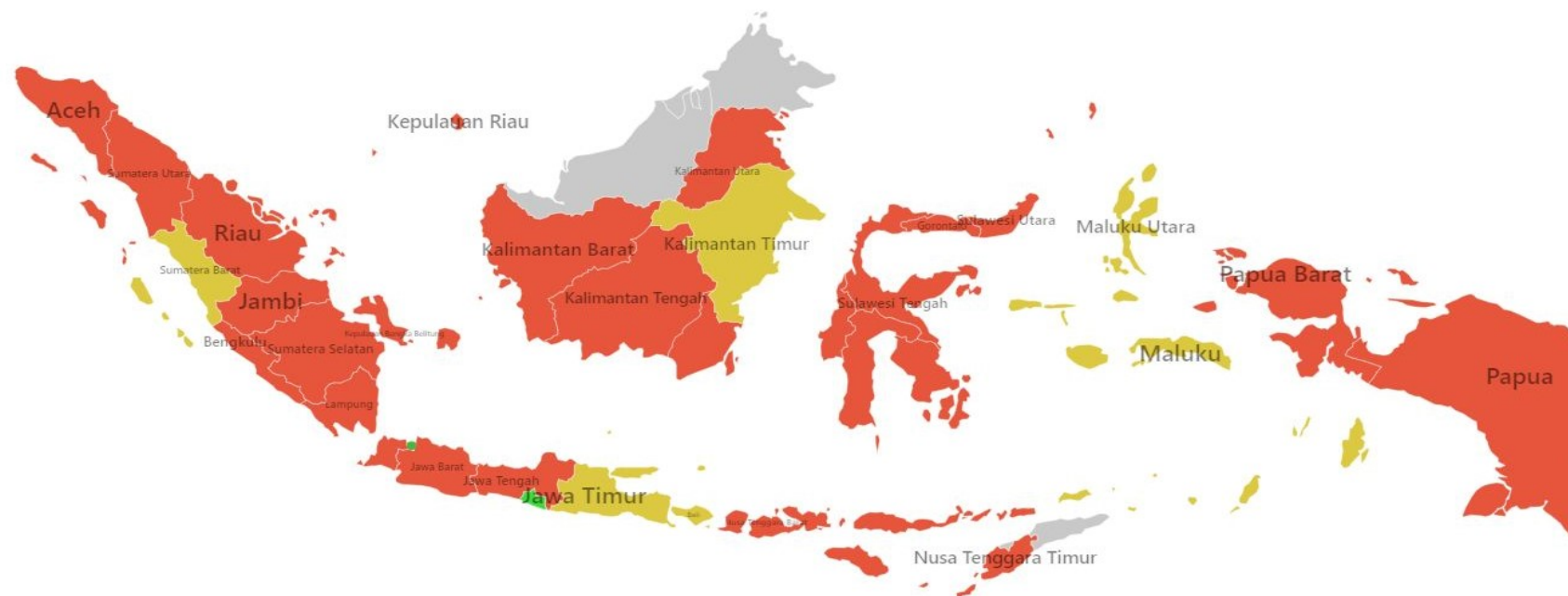


Lampiran 3: Peta Sebaran Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi di Indonesia Tahun 2022



No	Provinsi	IPM	Kategori	No	Provinsi	IPM	Kategori	No	Provinsi	IPM	Kategori	No	Provinsi	IPM	Kategori
1	Aceh	72.8	Tinggi	10	Kep Riau	76.46	Tinggi	19	NTT	65.9	Sedang	28	Sulawesi Tenggara	72.23	Tinggi
2	Sumatera Utara	72.71	Tinggi	11	DKI Jakarta	81.65	Sangat Tinggi	20	Kalimantan Barat	68.63	Sedang	29	Gorontalo	69.81	Sedang
3	Sumatera Barat	73.26	Tinggi	12	Jawa Barat	73.12	Tinggi	21	Kalimantan Tengah	71.63	Tinggi	30	Sulawesi Barat	66.92	Sedang
4	Riau	73.52	Tinggi	13	Jawa Tengah	72.79	Tinggi	22	Kalimantan Selatan	71.84	Tinggi	31	Maluku	70.22	Tinggi
5	Jambi	72.14	Tinggi	14	DIY	80.64	Sangat Tinggi	23	Kalimantan Timur	77.44	Tinggi	32	Maluku Utara	69.47	Sedang
6	Sumatera Selatan	70.9	Tinggi	15	Jawa Timur	72.75	Tinggi	24	Kalimantan Utara	71.83	Tinggi	33	Papua Barat	65.89	Sedang
7	Bengkulu	72.16	Tinggi	16	Banten	73.32	Tinggi	25	Sulawesi Utara	73.81	Tinggi	34	Papua	61.39	Sedang
8	Lampung	70.45	Tinggi	17	Bali	76.44	Tinggi	26	Sulawesi Tengah	70.28	Tinggi				
9	Kep Bangka Belitung	72.24	Tinggi	18	NTB	69.46	Sedang	27	Sulawesi Selatan	72.82	Tinggi				

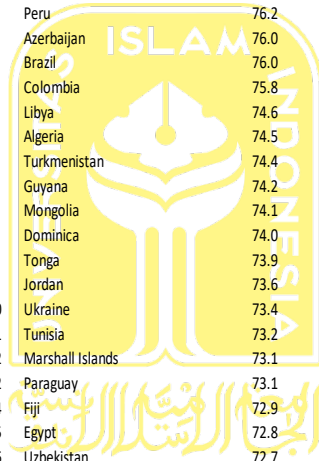
Lampiran 4: Peta Sebaran Indeks Modal Manusia (IMM) Provinsi di Indonesia Tahun 2022



No	Provinsi	IMM	Kategori	No	Provinsi	IMM	Kategori	No	Provinsi	IMM	Kategori	No	Provinsi	IMM	Kategori
1	Aceh	59.27	Rendah	10	Kep Riau	59.95	Rendah	19	NTT	56.95	Rendah	28	Sulawesi Tenggara	59.03	Rendah
2	Sumatera Utara	58.07	Rendah	11	DKI Jakarta	61.96	Sedang	20	Kalimantan Barat	55.02	Rendah	29	Gorontalo	56.31	Rendah
3	Sumatera Barat	62.06	Sedang	12	Jawa Barat	56.89	Rendah	21	Kalimantan Tengah	56.36	Rendah	30	Sulawesi Barat	54	Rendah
4	Riau	59.62	Rendah	13	Jawa Tengah	58.45	Rendah	22	Kalimantan Selatan	56.82	Rendah	31	Maluku	61.43	Sedang
5	Jambi	57.14	Rendah	14	DIY	74.22	Tinggi	23	Kalimantan Timur	61.21	Sedang	32	Maluku Utara	60.37	Sedang
6	Sumatera Selatan	55.11	Rendah	15	Jawa Timur	60.12	Sedang	24	Kalimantan Utara	57.58	Rendah	33	Papua Barat	57.91	Rendah
7	Bengkulu	58.96	Rendah	16	Banten	57.37	Rendah	25	Sulawesi Utara	56.4	Rendah	34	Papua	50.36	Rendah
8	Lampung	56.34	Rendah	17	Bali	61.57	Sedang	26	Sulawesi Tengah	56.95	Rendah				
9	Kep Bangka Belitung	55.59	Rendah	18	NTB	57.9	Rendah	27	Sulawesi Selatan	58.09	Rendah				

Lampiran 5: Urutan Negara Berdasarkan Indeks Pembangunan Manusia

URUTAN	NEGARA	IPM	URUTAN	NEGARA	IPM	URUTAN	NEGARA	IPM
1	Switzerland	96.7	66	Thailand	80.3	131	Cabo Verde	66.1
2	Norway	96.6	67	Kazakhstan	80.2	132	Tuvalu	65.3
3	Iceland	95.9	67	Seychelles	80.2	133	Equatorial Guinea	65.0
4	Hong Kong, China (SAR)	95.6	69	Belarus	80.1	134	India	64.4
5	Denmark	95.2	70	Bulgaria	79.9	135	Micronesia (Federated States of)	63.4
5	Sweden	95.2	71	Palau	79.7	136	Guatemala	62.9
7	Germany	95.0	72	Mauritius	79.6	137	Kiribati	62.8
7	Ireland	95.0	73	Grenada	79.3	138	Honduras	62.4
9	Singapore	94.9	74	Albania	78.9	139	Lao People's Democratic Republic	62.0
10	Australia	94.6	75	China	78.8	140	Vanuatu	61.4
10	Netherlands	94.6	76	Armenia	78.6	141	Sao Tome and Principe	61.3
12	Belgium	94.2	77	Mexico	78.1	142	Eswatini (Kingdom of)	61.0
12	Finland	94.2	78	Iran (Islamic Republic of)	78.0	142	Namibia	61.0
12	Liechtenstein	94.2	78	Sri Lanka	78.0	144	Myanmar	60.8
15	United Kingdom	94.0	80	Bosnia and Herzegovina	77.9	145	Ghana	60.2
16	New Zealand	93.9	81	Saint Vincent and the Grenadines	77.2	146	Kenya	60.1
17	United Arab Emirates	93.7	82	Dominican Republic	76.6	146	Nepal	60.1
18	Canada	93.5	83	Ecuador	76.5	148	Cambodia	60.0
19	Korea (Republic of)	92.9	83	North Macedonia	76.5	149	Congo	59.3
20	Luxembourg	92.7	85	Cuba	76.4	150	Angola	59.1
20	United States	92.7	86	Moldova (Republic of)	76.3	151	Cameroon	58.7
22	Austria	92.6	87	Maldives	76.2	152	Comoros	58.6
22	Slovenia	92.6	87	Peru	76.2	153	Zambia	56.9
24	Japan	92.0	89	Azerbaijan	76.0	154	Papua New Guinea	56.8
25	Israel	91.5	89	Brazil	76.0	155	Timor-Leste	56.6
25	Malta	91.5	91	Colombia	75.8	156	Solomon Islands	56.2
27	Spain	91.1	92	Libya	74.6	157	Syrian Arab Republic	55.7
28	France	91.0	93	Algeria	74.5	158	Haiti	55.2
29	Cyprus	90.7	94	Turkmenistan	74.4	159	Uganda	55.0
30	Italy	90.6	95	Guyana	74.2	159	Zimbabwe	55.0
31	Estonia	89.9	96	Mongolia	74.1	161	Nigeria	54.8
32	Czechia	89.5	97	Dominica	74.0	161	Rwanda	54.8
33	Greece	89.3	98	Tonga	73.9	163	Togo	54.7
34	Bahrain	88.8	99	Jordan	73.6	164	Mauritania	54.0
35	Andorra	88.4	100	Ukraine	73.4	164	Pakistan	54.0
36	Poland	88.1	101	Tunisia	73.2	166	Côte d'Ivoire	53.4
37	Latvia	87.9	102	Marshall Islands	73.1	167	Tanzania (United Republic of)	53.2
37	Lithuania	87.9	102	Paraguay	73.1	168	Lesotho	52.1
39	Croatia	87.8	104	Fiji	72.9	169	Senegal	51.7
40	Qatar	87.5	105	Egypt	72.8	170	Sudan	51.6
40	Saudi Arabia	87.5	106	Uzbekistan	72.7	171	Djibouti	51.5
42	Portugal	87.4	107	Viet Nam	72.6	172	Malawi	50.8
43	San Marino	86.7	108	Saint Lucia	72.5	173	Benin	50.4
44	Chile	86.0	109	Lebanon	72.3	174	Gambia	49.5
45	Slovakia	85.5	110	South Africa	71.7	175	Eritrea	49.3
45	Türkiye	85.5	111	Palestine, State of	71.6	176	Ethiopia	49.2
47	Hungary	85.1	112	Indonesia	71.3	177	Liberia	48.7
48	Argentina	84.9	113	Philippines	71.0	177	Madagascar	48.7
49	Kuwait	84.7	114	Botswana	70.8	179	Guinea-Bissau	48.3
50	Montenegro	84.4	115	Jamaica	70.6	180	Congo (Democratic Republic of the)	48.1
51	Saint Kitts and Nevis	83.8	116	Samoa	70.2	181	Guinea	47.1
52	Uruguay	83.0	117	Kyrgyzstan	70.1	182	Afghanistan	46.2
53	Romania	82.7	118	Belize	70.0	183	Mozambique	46.1
54	Antigua and Barbuda	82.6	119	Venezuela (Bolivarian Republic of)	69.9	184	Sierra Leone	45.8
55	Brunei Darussalam	82.3	120	Bolivia (Plurinational State of)	69.8	185	Burkina Faso	43.8
56	Russian Federation	82.1	120	Morocco	69.8	186	Yemen	42.4
57	Bahamas	82.0	122	Nauru	69.6	187	Burundi	42.0
57	Panama	82.0	123	Gabon	69.3	188	Mali	41.0
59	Oman	81.9	124	Suriname	69.0	189	Chad	39.4
60	Georgia	81.4	125	Bhutan	68.1	189	Niger	39.4
60	Trinidad and Tobago	81.4	126	Tajikistan	67.9	191	Central African Republic	38.7
62	Barbados	80.9	127	El Salvador	67.4	192	South Sudan	38.1
63	Malaysia	80.7	128	Iraq	67.3	193	Somalia	38.0
64	Costa Rica	80.6	129	Bangladesh	67.0			
65	Serbia	80.5	130	Nicaragua	66.9			



Lampiran 6: Urutan Negara Berdasarkan Indeks Modal Manusia

URUTAN	NEGARA	IPM	URUTAN	NEGARA	IPM	URUTAN	NEGARA	IPM
1	Singapore	87.91	59	Mongolia	61.44	117	Kiribati	49.26
2	Hong Kong SAR, China	81.28	60	Bulgaria	61.39	118	Cambodia	49.16
3	Japan	80.47	61	Mexico	61.29	119	Honduras	48.10
4	Korea, Rep.	79.88	62	Malaysia	61.10	120	Myanmar	47.77
5	Canada	79.75	63	Thailand	60.93	121	Bhutan	47.53
6	Finland	79.60	64	Oman	60.81	122	Zimbabwe	46.69
7	Macao SAR, China	79.57	65	Peru	60.52	123	Bangladesh	46.40
8	Sweden	79.54	66	Colombia	60.43	124	Guatemala	46.13
9	Ireland	79.26	67	Trinidad and Tobago	60.35	125	Gabon	45.76
10	Netherlands	78.99	68	St. Lucia	60.26	126	Lao PDR	45.67
11	United Kingdom	78.29	69	Argentina	60.21	127	Vanuatu	45.47
12	Estonia	77.72	70	Uruguay	59.88	128	Timor-Leste	45.43
13	New Zealand	77.59	71	Sri Lanka	59.83	129	Ghana	45.01
14	Slovenia	77.50	72	Kyrgyz Republic	59.66	130	Tuvalu	44.76
15	Norway	77.11	73	Antigua and Barbuda	59.57	131	Haiti	44.66
16	Australia	77.02	74	Ecuador	59.43	132	Namibia	44.64
17	Portugal	76.89	75	Iran, Islamic Rep.	59.34	133	Togo	43.19
18	France	76.27	76	Palau	58.81	134	Papua New Guinea	42.92
19	Belgium	76.04	77	St. Kitts and Nevis	58.62	135	South Africa	42.55
20	Switzerland	75.61	78	Romania	58.42	136	Marshall Islands, Rep.	42.34
21	Cyprus	75.55	79	Moldova	58.42	137	Gambia, The	42.16
22	Denmark	75.51	80	West Bank and Gaza	58.00	138	Senegal	42.01
23	Poland	75.31	81	Bosnia and Herzegovina	57.97	139	Solomon Islands	41.99
24	Czech Republic	75.23	82	Armenia	57.90	140	Congo, Rep.	41.93
25	Germany	75.12	83	Azerbaijan	57.78	141	Botswana	41.40
26	Austria	74.67	84	Saudi Arabia	57.64	142	Malawi	41.32
27	Iceland	74.53	85	Georgia	56.89	143	Iraq	40.76
28	Israel	73.40	86	Kosovo	56.73	144	Pakistan	40.61
29	Spain	72.83	87	Grenada	56.51	145	Comoros	40.47
30	Italy	72.78	88	Kuwait	56.26	146	Lesotho	40.04
31	Croatia	70.97	89	North Macedonia	55.73	147	Benin	40.03
32	Malta	70.92	90	Jordan	55.32	148	Afghanistan	40.03
33	Latvia	70.66	91	Brazil	55.15	149	Cameroon	39.74
34	Lithuania	70.60	92	Samoa	54.84	150	Zambia	39.69
35	United States	70.18	93	Kenya	54.68	151	Madagascar	39.20
36	Belarus	70.01	94	El Salvador	54.62	152	Tanzania	38.98
37	Greece	69.00	95	Dominica	54.47	153	Burundi	38.62
38	Vietnam	69.00	96	Indonesia	54.00	154	Uganda	38.42
39	Luxembourg	68.61	97	Jamaica	53.50	155	Burkina Faso	38.37
40	Hungary	68.31	98	Algeria	53.46	156	Ethiopia	38.28
41	Russian Federation	68.14	99	St. Vincent and the Grenadines	53.33	157	Mauritania	38.15
42	Serbia	67.66	100	Tonga	53.11	158	Côte d'Ivoire	37.99
43	United Arab Emirates	67.30	101	Paraguay	52.82	159	Rwanda	37.96
44	Slovak Republic	66.50	102	Tunisia	51.68	160	Sudan	37.74
45	China	65.31	103	Philippines	51.60	161	Yemen, Rep.	37.28
46	Bahrain	65.25	104	Lebanon	51.51	162	Eswatini	37.25
47	Chile	65.16	105	Fiji	50.86	163	Guinea	37.09
48	Turkey	64.93	106	Nauru	50.84	164	Congo, Dem. Rep.	36.64
49	Qatar	63.78	107	Nicaragua	50.81	165	Sierra Leone	36.27
50	Albania	63.43	108	Micronesia, Fed. Sts.	50.60	166	Angola	36.24
51	Montenegro	63.32	109	Nepal	50.46	167	Mozambique	36.21
52	Seychelles	63.28	110	Morocco	50.41	168	Nigeria	36.06
53	Ukraine	63.14	111	Tajikistan	50.41	169	Liberia	31.90
54	Costa Rica	62.86	112	Dominican Republic	50.28	170	Mali	31.83
55	Kazakhstan	62.85	113	Panama	50.16	171	Niger	31.57
56	Brunei Darussalam	62.64	114	Guyana	49.52	172	South Sudan	30.65
57	Uzbekistan	62.28	115	Egypt, Arab Rep.	49.44	173	Chad	29.98
58	Mauritius	62.19	116	India	49.35	174	Central African Republic	29.16

Lampiran 7: Data Penelitian

Provinsi/Tahun	IPM	IMM	PMTB	AP	AK	DAU	POP	TPAK	
Aceh	1 - 15	69.45	64.22	37892	1734	1785.25	1238	5018.7	64.91
	1 - 16	70	62.09	40598	1844.88	1286.09	1264	5094.5	64.25
	1 - 17	70.6	59.29	39422	3607.8	1721.67	2060	5169.4	64.67
	1 - 18	71.19	57.83	40769	3929.45	1680.29	2060	5243.4	64.39
	1 - 19	71.9	58.92	43514	4145.6	4737.03	2322	5316.3	64.7
	1 - 20	71.99	59.03	45046	4916.2	5047.94	1956	5388.1	65.71
	1 - 21	72.18	59.16	45438	5193.92	5148.9	1946	5333.7	64.46
	1 - 22	72.8	59.27	45127	5459.93	5251.88	1948	5407.9	63.83
Sumatera Utara	2 - 15	69.51	62.42	128952	2303	275.94	1349	13961.4	68.59
	2 - 16	70	62.55	135208	3166.88	354.09	1989	14136.8	67.43
	2 - 17	70.57	59.65	142014	5341.4	453.34	2629	14308.4	69.01
	2 - 18	71.18	56.37	150803	5895.74	507.41	2629	14476	72.72
	2 - 19	71.74	56.89	163244	6655.2	537.4	2755	14639.4	72.55
	2 - 20	71.77	57.17	161328	7200.6	575.88	2474	14798.4	70.42
	2 - 21	72	57.71	166920	7604.25	587.39	2464	14936.2	69.25
	2 - 22	72.71	58.07	173271	7990.7	599.14	2464	15115.2	69.99
Sumatera Barat	3 - 15	69.98	63.07	41609	879	331.96	1221	5200.9	66.64
	3 - 16	70.73	61.13	44222	1206.78	515.89	1262	5272.5	68.71
	3 - 17	71.24	60.28	46182	2977.1	905.04	2015	5342.8	68.35
	3 - 18	71.73	60.75	47807	3247.99	524.76	2015	5411.8	70.32
	3 - 19	72.39	61.73	50275	3349.2	1152.39	2076	5479.5	69.25
	3 - 20	72.38	61.76	48920	3537.9	1212.35	1891	5545.7	70.88
	3 - 21	72.65	62.48	49568	3739.63	1236.59	1887	5580.2	68.06
	3 - 22	73.26	62.06	51408	3932.98	1261.33	1887	5640.6	68.65
Riau	4 - 15	70.84	61.69	134850	1519	575.56	654	6356.7	66.03
	4 - 16	71.2	60.48	139706	1997.08	1624.08	738	6478.4	66.63
	4 - 17	71.79	58.12	141711	3619.6	880	1458	6598.7	66.21
	4 - 18	72.44	56.91	147051	3340.03	937.08	1465	6717.6	67.75
	4 - 19	73	58.59	150885	8510.8	899.64	1549	6835.1	66.63
	4 - 20	72.71	58.95	148134	3899.4	987.28	1432	6951.2	66.11
	4 - 21	72.94	59.39	153996	4121.06	1007.02	1455	6493.6	65.42
	4 - 22	73.52	59.62	163041	4333.46	1027.16	1455	6614.4	64.92
Jambi	5 - 15	68.89	58.84	27835	720	174.37	1009	3403.9	68.03
	5 - 16	69.62	57.47	29039	838.19	239.43	1070	3445.9	68.04
	5 - 17	69.99	56.22	30128	1316.1	289.04	1398	3487	69.18
	5 - 18	70.65	55.31	30778	1573.86	383.89	1399	3527.1	69.58
	5 - 19	71.26	56.8	31894	1878.5	402.78	1440	3566.2	66.6
	5 - 20	71.29	56.91	32227	2005	348.62	1288	3604.2	67.53
	5 - 21	71.63	56.87	35216	2122.23	355.59	1285	3585.1	67.24
	5 - 22	72.14	57.14	36055	2234.75	362.7	1285	3631.1	68.35
Sumatera Selatan	6 - 15	67.46	58.22	93638	1306	184.67	932	8062.7	69.54
	6 - 16	68.24	56.06	101310	1617.18	161.59	1071	8174.1	70.8
	6 - 17	68.86	54.86	107288	2984.8	600.82	1698	8283.8	70.81
	6 - 18	69.39	53.35	111301	2764.16	563.94	1698	8391.5	70.65

Provinsi/Tahun	IPM	IMM	PMTB	AP	AK	DAU	POP	TPAK		
	6 - 19	70.02	53.92	113186	3564.4	601.65	2755	8497.2	69.44	
	6 - 20	70.01	54.06	114605	6701.14	671.76	1569	8600.8	69.29	
	6 - 21	70.24	54.59	111007	7077.26	685.2	1563	8550.9	69.36	
	6 - 22	70.9	55.11	108307	7437.37	698.9	1563	8657	69.32	
Bengkulu	7 - 15	68.59	58.39	16573	428	222.39	1046	1875.9	71.95	
	7 - 16	69.33	58.1	17404	529.7	268.63	1071	1900.7	73.14	
	7 - 17	69.95	57.56	18463	843.3	316.56	1302	1924.9	71.94	
	7 - 18	70.64	57.41	19497	1073.83	268.11	1302	1948.6	71.8	
	7 - 19	71.21	58.38	20471	1128.3	284.04	1334	1971.8	71.24	
	7 - 20	71.4	58.69	20134	1230.8	280.51	1220	1994.3	72.84	
	7 - 21	71.64	59.29	20965	1305.35	286.12	1214	2032.9	70.75	
	7 - 22	72.16	58.96	21696	1377.05	291.84	1214	2060.1	70.65	
	Lampung	8 - 15	66.95	56.44	62036	1327	327.73	1097	8123	67.77
		8 - 16	67.65	56.42	67779	1565.26	54.65	1322	8210.3	69.12
8 - 17		68.25	54.94	72862	2526.7	476.61	1852	8295.3	69.73	
8 - 18		69.02	54.68	79145	2976.35	507.78	1857	8377.7	71.21	
8 - 19		69.57	55.08	82805	3232.5	648.73	1927	8457.6	70.58	
8 - 20		69.69	55.26	78790	3278.1	595.55	1733	8534.8	70.88	
8 - 21		69.9	56.22	81913	3465.51	607.46	1726	9081.8	70.54	
8 - 22		70.45	56.34	83861	3645.16	619.61	1726	9176.6	71.29	
Kep Bangka Belitung	9 - 15	69.05	54.06	9824	217.9	139.57	898	1373.3	68.46	
	9 - 16	69.55	53.57	10451	307.7	185.73	906	1393.1	68.5	
	9 - 17	69.99	53.14	11111	706.5	232	980	1412.7	68.54	
	9 - 18	70.67	53.82	11780	741.23	298.74	1019	1432.1	69.05	
	9 - 19	71.3	54.75	12453	828	265.58	1052	1451.1	67.32	
	9 - 20	71.47	55.07	11633	761.3	203.9	942	1469.8	68.1	
	9 - 21	71.69	55.53	12014	809.96	207.97	940	1473.2	66.94	
	9 - 22	72.24	55.59	12534	856.92	212.13	941	1494.6	68.77	
Kep Riau	10 - 15	73.75	58.7	60638	535	155.71	696	1982.8	65.62	
	10 - 16	73.99	58.18	62585	583.09	197.93	867	2045.3	65.76	
	10 - 17	74.45	58.03	63509	936.6	220.48	1060	2109.4	69.94	
	10 - 18	74.84	57.97	69263	998.41	231.24	1151	2174.8	67.81	
	10 - 19	75.48	59.41	73447	1396.8	178.64	1190	2241.6	66.3	
	10 - 20	75.59	59.56	69792	1124.8	249.1	1099	2309.5	66.75	
	10 - 21	75.79	59.76	72043	1193.5	254.08	1093	2118.2	67.33	
	10 - 22	76.46	59.95	74847	1259.62	259.17	1093	2179.8	67.71	
DKI Jakarta	11 - 15	78.99	63.54	654605	17030	8672.58	0	10179	69.49	
	11 - 16	79.6	60.22	664739	12211.1	9691.75	0	10265.3	67.85	
	11 - 17	80.06	59.19	704826	5815.6	2887.88	0	10348.3	66.07	
	11 - 18	80.47	60.31	737769	16577.53	4235.91	0	10428	65.7	
	11 - 19	80.76	61.01	747263	18188.8	4502.68	0	10504.1	65.77	
	11 - 20	80.77	61.19	695137	23347.2	6731.84	0	10576.4	65.39	
	11 - 21	81.11	61.7	702452	24640.98	6866.47	0	10609.7	63.88	
	11 - 22	81.65	61.96	733922	25878.72	7003.8	0	10680	62.68	
Jawa Barat	12 - 15	69.5	56.52	299343	5918	536.08	1304	46805.2	63.21	
	12 - 16	70.05	58.26	313084	8206.99	797.48	1248	47365.8	62.54	
	12 - 17	70.69	57.34	332751	12321.2	416.44	3011	47922.8	63.97	

Provinsi/Tahun	IPM	IMM	PMTB	AP	AK	DAU	POP	TPAK	
	12 - 18	71.3	55.51	352312	14574.85	1189.97	3024	48475.5	63.29
	12 - 19	72.03	55.98	366760	14934.6	604.84	3213	49023.2	65.3
	12 - 20	72.09	56.08	336214	17459.4	2730.22	2965	49565.2	65.21
	12 - 21	72.45	56.54	357978	18428.6	2784.82	NA	48782.4	64.89
	12 - 22	73.12	56.89	359006	19355.92	2840.52	3016	49405.8	66.23
Jawa Tengah	13 - 15	69.49	56.92	232335	3953	1031.37	1629	33728.9	70.02
	13 - 16	69.98	56.91	246247	5714.29	1443.83	1860	33946.4	68.52
	13 - 17	70.52	56.36	264716	9996.6	1665.6	3653	34156.4	69.66
	13 - 18	71.12	56.35	285045	11144.68	1621.33	3653	34358.5	69.33
	13 - 19	71.73	57.37	298877	11864.8	2011.5	3866	34552.5	69.65
	13 - 20	71.87	57.6	278025	12720.3	2125.86	3439	34738.2	69.94
	13 - 21	72.16	58.49	297029	13428.24	2168.38	3433	36742.5	69.48
DIY	13 - 22	72.79	58.45	302831	14105.7	2211.75	3436	37032.4	71.44
	14 - 15	77.59	71.49	22287	664	231.65	921	3669.2	70.74
	14 - 16	78.38	71.26	23617	909.92	230.9	941	3718.5	72.08
	14 - 17	78.89	71.56	24792	1763.4	503.21	1314	3768.2	71.76
	14 - 18	79.53	72.17	27328	1942.25	240.76	1314	3818.3	72.59
	14 - 19	79.99	73.39	30021	1990.9	238.28	1351	3868.6	72.82
	14 - 20	79.97	73.43	25995	1227.2	312.31	1228	3919.2	70.96
	14 - 21	80.22	74.13	28127	1301.55	318.56	1225	3712.9	73.17
Jawa Timur	14 - 22	80.64	74.22	29775	1373.07	324.93	1225	3761.9	73.64
	15 - 15	68.95	60.69	364831	4111	1487.37	1587	38784.3	68.71
	15 - 16	69.74	60.62	386709	5629.88	4242.32	1673	39041.4	67.2
	15 - 17	70.27	58.55	407185	10269.5	5140.69	3803	39287.3	68.85
	15 - 18	70.77	57.31	431922	10986.17	6524.31	3813	39521.9	69.26
	15 - 19	71.5	58.74	453189	13128.6	7738.45	3998	39744.8	69.9
	15 - 20	71.71	58.81	433893	13939.4	8331.83	3663	39955.9	70.84
	15 - 21	72.14	59.65	438579	14714.55	8498.47	3650	40878.8	69.87
Banten	15 - 22	72.75	60.12	462312	15456.29	8668.44	3652	41150	71.11
	16 - 15	70.27	56.17	109013	1710	375.14	641	11967.6	64.76
	16 - 16	70.96	55.95	115877	2301.65	365.49	694	12157.2	64.61
	16 - 17	71.42	55.25	126304	3236.4	707.87	1059	12345	64.78
	16 - 18	71.95	55.46	135049	3969.09	700.95	1073	12530.8	64.7
	16 - 19	72.44	56.57	143668	4392.3	675.95	1219	12714.3	64.66
	16 - 20	72.45	56.7	143573	4696.3	888.8	1043	12895.3	64.18
	16 - 21	72.72	56.87	149909	4961.89	906.57	1070	12061.5	64.03
Bali	16 - 22	73.32	57.37	154486	5216.31	924.7	1071	12252	64.9
	17 - 15	73.27	62.31	41397	722	505.55	832	4148.4	77.18
	17 - 16	73.65	59.91	45031	941.84	580.37	850	4202.4	76.26
	17 - 17	74.3	59.27	46623	2145.1	730.11	1261	4256	76.05
	17 - 18	74.77	59.15	51076	2106.21	682.54	1269	4309.2	78.12
	17 - 19	75.38	60.27	52755	2110.4	785.46	1326	4362	75.12
	17 - 20	75.5	60.47	46599	2268.6	769.85	1205	4414.4	75.68
	17 - 21	75.69	61.09	44548	2400.36	785.25	1202	4362.7	73.63
NTB	17 - 22	76.44	61.57	45713	2526.78	800.96	1202	4415.1	77
	18 - 15	65.19	59.87	25616	654	210.77	1089	4846.7	69.1
	18 - 16	65.81	5.82	27710	927.6	233.15	956	4924.8	70.64

Provinsi/Tahun	IPM	IMM	PMTB	AP	AK	DAU	POP	TPAK	
	18 - 17	66.58	57.56	28527	1853.6	501.8	1538	5001.8	70.56
	18 - 18	67.3	56.01	30007	2069.11	532.82	1538	5077.7	68.59
	18 - 19	68.14	56.17	32164	2134.4	696.93	1595	5152.4	69.92
	18 - 20	68.25	56.84	30386	2204	644.68	1476	5225.9	69.99
	18 - 21	68.65	58.04	31589	2332.2	657.57	1476	5390	70.95
	18 - 22	69.46	57.9	30968	2455.21	670.72	1479	5473.7	70.59
NTT	19 - 15	62.67	56.58	24832	1006	269.18	1300	5126.1	71.1
	19 - 16	63.13	56.22	28742	1352.29	444.28	1337	5204.7	70.9
	19 - 17	63.73	56.35	30527	2385.8	668.97	1784	5282.8	70.95
	19 - 18	64.39	56.03	32036	2560.12	541.26	1827	5360.3	73.16
	19 - 19	65.23	56.02	33794	3178.7	684.72	1879	5437.2	71.46
	19 - 20	65.19	56.2	30990	3351	756.53	1716	5513.4	73.51
	19 - 21	65.28	57.03	32474	3542.43	771.66	1727	5387.7	73.54
Kalimantan Barat	19 - 22	65.9	56.95	32305	3725.92	787.09	1731	5466.3	74.45
	20 - 15	65.59	55.81	38205	850	368.73	1406	4795.5	70.2
	20 - 16	65.88	54.92	38402	1098.11	244.16	1493	4859.9	70.03
	20 - 17	66.26	53.96	39298	1841.4	402.37	1721	4923.1	70.33
	20 - 18	66.98	53.86	40474	1785.4	569.48	1724	4985.1	70.69
	20 - 19	67.65	54.71	41407	2386	418.12	1756	5045.7	70.1
	20 - 20	67.66	54.99	40786	2673.8	440.48	1564	5104.9	69.64
	20 - 21	67.9	55.22	41891	2827.9	449.29	1572	5470.8	69.41
Kalimantan Tengah	20 - 22	68.63	55.02	43173	2975.68	458.28	1572	5541.4	69.36
	21 - 15	68.53	56.79	34049	507	207.05	1281	2497.3	72.08
	21 - 16	69.13	56.69	35836	563.8	199.46	1295	2536.3	71.14
	21 - 17	69.79	55.48	37275	1299.2	221.16	1574	2574.8	70.69
	21 - 18	70.42	55.43	39378	1280.78	289.19	1574	2612.6	71.17
	21 - 19	70.91	55.44	40450	1518.9	256.26	1611	2649.8	70.62
	21 - 20	71.05	55.61	39287	1715.7	232.04	1439	2686.3	69.65
	21 - 21	71.25	56.36	40489	1816.98	236.68	1431	2702.2	69.05
Kalimantan Selatan	21 - 22	71.63	56.36	39642	1914.25	241.41	1431	2741.1	67.09
	22 - 15	68.38	57.5	24623	861	186.34	571	3990.7	71.47
	22 - 16	69.05	56.71	25456	1039.41	300.69	780	4049.5	71.43
	22 - 17	69.65	55.24	26551	1613	514.38	1107	4106.8	71.74
	22 - 18	70.17	54.83	28678	1488.48	443.4	1118	4162.4	71.38
	22 - 19	70.72	55.45	30504	1942.9	570.19	1190	4216.3	71.18
	22 - 20	70.91	55.72	30093	2150	873.65	1091	4268.6	70.91
	22 - 21	71.28	56.22	30348	2275.22	891.12	1093	4122.6	69.17
Kalimantan Timur	22 - 22	71.84	56.82	31913	2395.39	908.94	1093	4182.1	68.6
	23 - 15	74.17	59.67	115380	791	458.86	NA	3431.3	65.1
	23 - 16	74.59	61.14	108406	997.61	436.38	804	3479.6	66.93
	23 - 17	75.12	58.75	111387	1877	929.05	715	3527.1	64.6
	23 - 18	75.83	59.67	119780	1811.51	787.14	768	3573.8	66.54
	23 - 19	76.61	60.54	125538	2411.8	889.05	817	3619.7	68.04
	23 - 20	76.24	60.6	124208	2519	948.89	831	3664.7	68.64
	23 - 21	76.88	61.35	133824	2664.56	967.87	829	3808.2	66.47
	23 - 22	77.44	61.21	141145	2804.19	987.23	829	3859.8	65.48
	24 - 15	68.76	56.8	15246	153.3	174.24	651	644.5	64.58

Provinsi/Tahun	IPM	IMM	PMTB	AP	AK	DAU	POP	TPAK	
Kalimantan Utara	24 - 16	69.2	55.2	16318	186.82	177.92	1032	657.3	62.68
	24 - 17	69.84	55.41	16970	473.3	246.36	1185	670	68.28
	24 - 18	70.56	56.17	17840	480.95	204.77	1185	682.8	67.96
	24 - 19	71.15	56.98	19069	441.1	190.01	1210	695.6	66.98
	24 - 20	70.63	57.16	18490	526.8	238.07	1082	708.4	67.3
	24 - 21	71.19	57.19	18610	562.54	242.83	1079	713.6	66.2
	24 - 22	71.83	57.58	19050	597.13	247.68	1079	727.8	66.07
Sulawesi Utara	25 - 15	70.39	60.85	26068	422	20.41	1027	2409.7	63.76
	25 - 16	71.05	59.27	27710	590.22	35.35	1066	2432.2	65.33
	25 - 17	71.66	57.33	29718	1343	178.92	1390	2453.7	64.82
	25 - 18	72.2	55.02	30806	1459.5	599.78	1428	2474.4	65.45
	25 - 19	72.99	55.93	32654	1804.7	623.53	1475	2494.1	63.82
	25 - 20	72.93	56.22	30778	1680.7	328.88	1336	2512.9	63.96
	25 - 21	73.3	56.46	33258	1780.05	335.46	1330	2638.6	62.71
Sulawesi Tengah	25 - 22	73.81	56.4	34235	1875.48	342.17	1330	9225.8	62.53
	26 - 15	66.76	57.86	35082	559	172.77	1222	2878	68.86
	26 - 16	67.47	57.87	39965	743.25	286.67	1273	2919.8	72.24
	26 - 17	68.11	56.73	41367	1420.7	291.64	1546	2961.1	70.5
	26 - 18	68.88	55.88	42084	1429.63	275.5	1586	3001.9	71.61
	26 - 19	69.5	56.41	50649	1564.3	354.9	1649	3042.1	69.5
	26 - 20	69.55	56.62	46703	1780.8	369.59	1489	3081.7	70.36
Sulawesi Selatan	26 - 21	69.79	56.92	69263	1885.668	376.98	1493	3021.9	68.83
	26 - 22	70.28	56.95	85345	1986.372	384.52	1495	3066.1	70.43
	27 - 15	69.15	61.57	96963	1368	449.16	1180	8520.8	61.58
	27 - 16	69.76	59.52	103857	1855.23	540.58	1394	8598.6	62.28
	27 - 17	70.34	58.52	112387	3835.6	876.79	2509	8674.4	62.63
	27 - 18	70.9	56.67	118820	4345.93	968.01	2509	8748.1	65.65
	27 - 19	71.66	57.33	125558	4431.4	620.87	2586	8819.5	65.03
Sulawesi Tenggara	27 - 20	71.93	57.89	127770	4652.8	659.05	2350	8888.8	64.4
	27 - 21	72.24	58.29	134167	4916	672.24	2339	9139.5	65.05
	27 - 22	72.82	58.09	138605	5168.12	685.68	2340	9225.8	66.02
	28 - 15	68.75	60.88	29956	486.4	180.81	1176	2502.7	69.7
	28 - 16	69.31	59.78	32249	642.89	164.78	1201	2543.1	72.69
	28 - 17	69.86	59.06	34826	1454.7	210.02	1563	2583.4	70.87
	28 - 18	70.61	59.14	36805	1647.53	307.55	1576	2623.6	71.3
Gorontalo	28 - 19	71.2	58.38	38756	1795.6	362.58	1618	2663.7	70.49
	28 - 20	71.45	58.64	37941	1892.1	674.73	1455	2703.5	70.53
	28 - 21	71.66	59.08	40240	2003.1	688.22	1457	2659.2	70.42
	28 - 22	72.23	59.03	40498	2109.68	701.98	1457	2701.7	67.57
	29 - 15	65.86	59.14	7317	260.8	185.17	845	1133.6	65.01
	29 - 16	66.29	57.53	7721	321.03	205.07	885	1144.8	68.25
	29 - 17	67.01	57.02	7957	586.6	183.33	998	1155.6	67.61
29 - 18	67.71	55.15	8286	656.43	246.96	1007	1166.1	70.67	
29 - 19	68.49	55.38	8559	717.6	176.2	1060	1176.4	70.17	
29 - 20	68.68	55.42	8475	815.5	202.85	944	1186.3	66.93	
29 - 21	69	56.4	8714	867.15	206.91	941	1181	66.66	
29 - 22	69.81	56.31	8874	916.96	211.04	941	1192.7	68.35	

Provinsi/Tahun	IPM	IMM	PMTB	AP	AK	DAU	POP	TPAK	
Sulawesi Barat	30 - 15	62.96	56.21	7183	274	122.55	896	1281.7	72.5
	30 - 16	63.6	53.3	7984	415.55	392.81	925	1301.4	72.1
	30 - 17	64.3	53.15	8617	566	220.7	1008	1320.9	68.82
	30 - 18	65.1	52.68	9083	599.69	317.56	1025	1340.1	70.69
	30 - 19	65.73	53.17	9631	757.2	241.47	1064	1359.2	70.66
	30 - 20	66.11	53.59	8811	886.6	305.79	969	1378.1	70.28
	30 - 21	66.36	54.39	9466	942.17	311.91	971	1436.8	70.99
	30 - 22	66.92	54	9455	995.73	318.14	972	1458.6	70.95
Maluku	31 - 15	67.05	63.84	7620	404	128.76	1071	1690.3	64.09
	31 - 16	67.6	62.48	8177	592.3	193.64	1261	1710.4	64.42
	31 - 17	68.19	62.02	8679	855.9	97.44	1556	1730.2	63.13
	31 - 18	68.87	61.32	9428	1176.5	204.22	1670	1749.5	64.87
	31 - 19	69.45	60.94	9999	1305.3	173.54	1701	1768.5	64.08
	31 - 20	69.49	61.12	9790	1448.4	195.71	1524	1787.1	63.46
	31 - 21	69.71	61.39	10076	1534.94	199.63	1524	1862.6	65.07
	31 - 22	70.22	61.43	10178	1618.12	203.62	1525	1881.7	64.27
Maluku Utara	32 - 15	65.91	62.52	5786	303	134.06	1061	1167.1	67.21
	32 - 16	66.63	62.56	6415	466.5	132.08	1133	1184.5	67.01
	32 - 17	67.2	60.63	7373	738.1	192.67	1266	1201.7	66.56
	32 - 18	67.76	59.97	7197	747.38	129.94	1331	1218.8	68.87
	32 - 19	68.7	59.94	13156	969.5	222.7	1358	1235.7	65.15
	32 - 20	68.49	60.02	16822	965.7	398.06	1221	1252.3	64.35
	32 - 21	68.76	60.14	18586	1025.63	406.03	1223	1299.2	64.51
	32 - 22	69.47	60.37	29991	1083.36	414.15	1223	1319.3	65.8
Papua Barat	33 - 15	61.73	58.15	10009	247.8	313.04	1284	876	68.75
	33 - 16	62.21	58.29	10472	362.48	1815.68	1323	897.6	70.77
	33 - 17	62.99	57.1	10753	669.6	1913.49	1412	919.4	68.83
	33 - 18	63.74	56.07	11134	787.94	2188.8	1431	941.4	68.54
	33 - 19	64.7	57.32	11816	850.1	2432.85	1464	963.6	67.61
	33 - 20	65.09	57.85	11303	957.6	1847.94	1300	986	69.33
	33 - 21	65.26	58.28	11223	1017.09	1884.9	1308	1156.8	69.23
	33 - 22	65.89	57.91	29991	1074.39	1922.6	1308	1183.3	65.8
Papua	34 - 15	57.25	49.31	35525	557	1138.17	2278	3153.8	79.41
	34 - 16	58.05	49.28	37824	736.75	1072.2	2502	3203.4	77.73
	34 - 17	59.09	48.96	39870	1116.6	1466.22	2338	3252.2	77.12
	34 - 18	60.06	49.96	42576	962.87	1154.37	2571	3300.2	79.16
	34 - 19	60.84	50.31	44059	2129.8	874.05	2617	3347.1	76.46
	34 - 20	60.44	50.39	43396	2156.1	1065.35	2330	3393.1	73.59
	34 - 21	60.62	50.85	47620	2281.657	1086.65	2315	4355.4	75.88
	34 - 22	61.39	50.36	48746	2402.149	1108.39	2315	4418.6	78.99

Keterangan:

IPM = Indeks Pembangunan Manusia (poin 0-100)

IMM = Indeks Modal Manusia (poin 0-100)

PMTB = Pembentukan Modal Tetap Bruto (milyar rupiah)

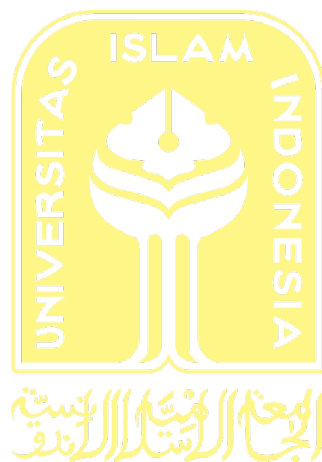
AP = Anggaran Pendidikan (milyar rupiah)

AK = Anggaran Kesehatan (milyar rupiah)

DAU = Dana Alokasi Umum (milyar rupiah)

POP = Jumlah Penduduk (ribu jiwa)

TPAK = Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (persen)



Lampiran 8: Uji Chow Model 1: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIPM34
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	329.561633	(33,195)	0.0000
Cross-section Chi-square	949.175033	33	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LNIPM
Method: Panel Least Squares
Date: 06/12/23 Time: 14:33
Sample (adjusted): 2015 2021
Periods included: 7
Cross-sections included: 34
Total panel (unbalanced) observations: 235

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.789504	0.270146	17.72932	0.0000
LNPMTB	0.034287	0.006679	5.133886	0.0000
LNDAU	-0.010322	0.002823	-3.656376	0.0003
LNAK	-0.019092	0.004288	-4.452577	0.0000
LNAP	0.022598	0.004832	4.677037	0.0000
LNPOP	-0.027376	0.007343	-3.728236	0.0002
LNTPAK	-0.156186	0.062964	-2.480540	0.0138
R-squared	0.430860	Mean dependent var	4.249181	
Adjusted R-squared	0.415883	S.D. dependent var	0.058816	
S.E. of regression	0.044952	Akaike info criterion	-3.337113	
Sum squared resid	0.460713	Schwarz criterion	-3.234062	
Log likelihood	399.1108	Hannan-Quinn criter.	-3.295567	
F-statistic	28.76746	Durbin-Watson stat	0.100898	
Prob(F-statistic)	0.000000			

**Lampiran 9: Uji Chow Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran
(26 Provinsi)**

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIPM26
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	533.906917	(25,147)	0.0000
Cross-section Chi-square	809.011569	25	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LNIPM

Method: Panel Least Squares

Date: 06/12/23 Time: 14:44

Sample (adjusted): 2015 2021

Periods included: 7

Cross-sections included: 26

Total panel (unbalanced) observations: 179

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.053993	0.329002	15.36160	0.0000
LNPMTB	0.021320	0.009346	2.281170	0.0238
LND AU	-0.011271	0.003370	-3.344826	0.0010
LNAK	-0.009533	0.005621	-1.696126	0.0917
LNAP	0.021895	0.006249	3.503499	0.0006
LNPOP	-0.026321	0.010182	-2.585073	0.0106
LNTPAK	-0.198050	0.075373	-2.627585	0.0094
R-squared	0.364134	Mean dependent var	4.254848	
Adjusted R-squared	0.341953	S.D. dependent var	0.059621	
S.E. of regression	0.048365	Akaike info criterion	-3.181769	
Sum squared resid	0.402334	Schwarz criterion	-3.057123	
Log likelihood	291.7683	Hannan-Quinn criter.	-3.131226	
F-statistic	16.41623	Durbin-Watson stat	0.062730	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 10: Uji Chow Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIPM8
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	53.239801	(7,42)	0.0000
Cross-section Chi-square	128.230713	7	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LNIPM
Method: Panel Least Squares
Date: 06/12/23 Time: 14:54
Sample (adjusted): 2015 2021
Periods included: 7
Cross-sections included: 8
Total panel (balanced) observations: 56

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.332116	0.521232	8.311294	0.0000
LNPMTB	0.052114	0.005870	8.877389	0.0000
LNDAU	-0.000766	0.022259	-0.034406	0.9727
LNAK	-0.035713	0.005038	-7.089415	0.0000
LNAP	0.019139	0.004862	3.936782	0.0003
LNPOP	-0.030529	0.007535	-4.051537	0.0002
LNTPAK	-0.072728	0.115052	-0.632128	0.5302
R-squared	0.828249	Mean dependent var		4.231068
Adjusted R-squared	0.807218	S.D. dependent var		0.052680
S.E. of regression	0.023130	Akaike info criterion		-4.578890
Sum squared resid	0.026215	Schwarz criterion		-4.325721
Log likelihood	135.2089	Hannan-Quinn criter.		-4.480737
F-statistic	39.38282	Durbin-Watson stat		0.596555
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 11: Uji Chow Model 2: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: LNIMM34

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	93.384231	(33,195)	0.0000
Cross-section Chi-square	663.072786	33	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LNIMM

Method: Panel Least Squares

Date: 06/12/23 Time: 14:38

Sample (adjusted): 2015 2021

Periods included: 7

Cross-sections included: 34

Total panel (unbalanced) observations: 235

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.401459	0.360858	1.112513	0.2671
LNPMTB	-0.013417	0.008921	-1.503943	0.1340
LNDAU	-0.012114	0.003771	-3.212697	0.0015
LNAK	-0.006898	0.005728	-1.204353	0.2297
LNAP	0.005278	0.006454	0.817704	0.4144
LNPOP	0.014893	0.009808	1.518403	0.1303
LNTPAK	-0.198827	0.084107	-2.363976	0.0189
R-squared	0.082410	Mean dependent var		-0.547357
Adjusted R-squared	0.058263	S.D. dependent var		0.061876
S.E. of regression	0.060046	Akaike info criterion		-2.758070
Sum squared resid	0.822065	Schwarz criterion		-2.655019
Log likelihood	331.0733	Hannan-Quinn criter.		-2.716525
F-statistic	3.412837	Durbin-Watson stat		0.070923
Prob(F-statistic)	0.003031			

**Lampiran 12: Uji Chow Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran
(26 Provinsi)**

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIMM26
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	103.219327	(25,147)	0.0000
Cross-section Chi-square	522.805651	25	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LNIMM

Method: Panel Least Squares

Date: 06/12/23 Time: 14:49

Sample (adjusted): 2015 2021

Periods included: 7

Cross-sections included: 26

Total panel (unbalanced) observations: 179

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.834587	0.424025	1.968249	0.0506
LNPMTB	-0.031209	0.012045	-2.590963	0.0104
LNDAU	-0.016921	0.004343	-3.896372	0.0001
LNAK	-0.004161	0.007244	-0.574395	0.5665
LNAP	0.001860	0.008054	0.230896	0.8177
LNPOP	0.025290	0.013123	1.927150	0.0556
LNTPAK	-0.264195	0.097143	-2.719656	0.0072
R-squared	0.137684	Mean dependent var	-0.541376	
Adjusted R-squared	0.107603	S.D. dependent var	0.065985	
S.E. of regression	0.062334	Akaike info criterion	-2.674309	
Sum squared resid	0.668304	Schwarz criterion	-2.549663	
Log likelihood	246.3507	Hannan-Quinn criter.	-2.623766	
F-statistic	4.577130	Durbin-Watson stat	0.068663	
Prob(F-statistic)	0.000246			

Lampiran 13: Uji Chow Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: LNIMM8
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	26.232149	(7,42)	0.0000
Cross-section Chi-square	94.147474	7	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LNIMM
Method: Panel Least Squares
Date: 06/12/23 Time: 15:05
Sample (adjusted): 2015 2021
Periods included: 7
Cross-sections included: 8
Total panel (balanced) observations: 56

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.100532	0.808307	1.361527	0.1796
LNPMTB	0.004519	0.009104	0.496349	0.6219
LNDAU	0.104485	0.034519	3.026905	0.0039
LNAK	-0.012188	0.007812	-1.560096	0.1252
LNAP	-0.000550	0.007539	-0.072952	0.9421
LNPOP	-0.007934	0.011685	-0.678998	0.5003
LNTPAK	-0.547483	0.178418	-3.068541	0.0035
R-squared	0.329403	Mean dependent var		-0.566476
Adjusted R-squared	0.247289	S.D. dependent var		0.041344
S.E. of regression	0.035869	Akaike info criterion		-3.701398
Sum squared resid	0.063044	Schwarz criterion		-3.448229
Log likelihood	110.6391	Hannan-Quinn criter.		-3.603245
F-statistic	4.011542	Durbin-Watson stat		0.550788
Prob(F-statistic)	0.002407			

Lampiran 14: Uji Hausman Model 1: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: LNIPM34

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	58.949906	6	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNPMTB	0.030124	0.031908	0.000004	0.3477
LNDAU	0.014175	0.010489	0.000002	0.0033
LNAK	0.002601	0.002594	0.000000	0.9681
LNAP	0.007439	0.012218	0.000001	0.0000
LNPOP	0.102436	-0.008869	0.000292	0.0000
LNTPAK	-0.000578	0.008699	0.000032	0.0996

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LNIPM

Method: Panel Least Squares

Date: 06/12/23 Time: 14:35

Sample (adjusted): 2015 2021

Periods included: 7

Cross-sections included: 34

Total panel (unbalanced) observations: 235

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.899451	0.191170	15.16685	0.0000
LNPMTB	0.030124	0.005172	5.824563	0.0000
LNDAU	0.014175	0.002819	5.028742	0.0000
LNAK	0.002601	0.001226	2.122243	0.0351
LNAP	0.007439	0.001155	6.441791	0.0000
LNPOP	0.102436	0.019132	5.354046	0.0000
LNTPAK	-0.000578	0.027395	-0.021088	0.9832

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.989975	Mean dependent var	4.249181
Adjusted R-squared	0.987970	S.D. dependent var	0.058816
S.E. of regression	0.006451	Akaike info criterion	-7.095305
Sum squared resid	0.008115	Schwarz criterion	-6.506439
Log likelihood	873.6983	Hannan-Quinn criter.	-6.857901
F-statistic	493.7527	Durbin-Watson stat	1.242823
Prob(F-statistic)	0.000000		

**Lampiran 15: Uji Hausman Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran
(26 Provinsi)**

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: LNIPM26
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	51.636243	6	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNPMTB	0.070540	0.063005	0.000013	0.0381
LNDAU	0.010032	0.009416	0.000001	0.5876
LNAK	0.002835	0.002551	0.000000	0.0183
LNAP	0.004741	0.009913	0.000001	0.0000
LNPOP	0.086856	-0.023435	0.000282	0.0000
LNTPAK	-0.028220	-0.019399	0.000018	0.0367

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LNIPM
Method: Panel Least Squares
Date: 06/12/23 Time: 14:45
Sample (adjusted): 2015 2021
Periods included: 7
Cross-sections included: 26
Total panel (unbalanced) observations: 179

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.717820	0.206721	13.14727	0.0000
LNPMTB	0.070540	0.008054	8.758532	0.0000
LNDAU	0.010032	0.002695	3.722825	0.0003
LNAK	0.002835	0.001131	2.507495	0.0132
LNAP	0.004741	0.001275	3.719111	0.0003
LNPOP	0.086856	0.020748	4.186230	0.0000
LNTPAK	-0.028220	0.028425	-0.992796	0.3224

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.993073	Mean dependent var	4.254848
Adjusted R-squared	0.991613	S.D. dependent var	0.059621
S.E. of regression	0.005460	Akaike info criterion	-7.422057
Sum squared resid	0.004383	Schwarz criterion	-6.852245
Log likelihood	696.2741	Hannan-Quinn criter.	-7.191003
F-statistic	679.8556	Durbin-Watson stat	1.423996
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 16: Uji Hausman Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: LNIPM8

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	12.189534	6	0.0579

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNPMTB	0.013975	0.016304	0.000009	0.4303
LNDAU	0.016593	0.018723	0.000003	0.1842
LNAK	0.001962	0.001223	0.000001	0.4513
LNAP	0.008749	0.012100	0.000002	0.0157
LNPOP	0.108523	0.024066	0.001165	0.0133
LNTPAK	-0.021648	-0.018990	0.000066	0.7426

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LNIPM

Method: Panel Least Squares

Date: 06/12/23 Time: 14:55

Sample (adjusted): 2015 2021

Periods included: 7

Cross-sections included: 8

Total panel (balanced) observations: 56

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.196994	0.385777	8.287164	0.0000
LNPMTB	0.013975	0.008976	1.556980	0.1270
LNDAU	0.016593	0.009764	1.699367	0.0966
LNAK	0.001962	0.004052	0.484271	0.6307
LNAP	0.008749	0.002393	3.655895	0.0007
LNPOP	0.108523	0.038767	2.799376	0.0077
LNTPAK	-0.021648	0.063587	-0.340452	0.7352

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.982605	Mean dependent var	4.231068
Adjusted R-squared	0.977220	S.D. dependent var	0.052680
S.E. of regression	0.007951	Akaike info criterion	-6.618724
Sum squared resid	0.002655	Schwarz criterion	-6.112386
Log likelihood	199.3243	Hannan-Quinn criter.	-6.422418
F-statistic	182.4938	Durbin-Watson stat	1.117361
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 17: Uji Hausman Model 2: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: LNIMM34
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	11.649880	6	0.0703

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNPMTB	-0.022420	-0.029750	0.000052	0.3075
LNDAU	-0.045540	-0.033639	0.000022	0.0106
LNAK	-0.013198	-0.014178	0.000000	0.1644
LNAP	0.007940	0.006586	0.000004	0.4793
LNPOP	0.019108	0.034305	0.002013	0.7348
LNTPAK	-0.038624	-0.082940	0.000529	0.0539

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LNIMM
Method: Panel Least Squares
Date: 07/09/23 Time: 14:40
Sample (adjusted): 2015 2021
Periods included: 7
Cross-sections included: 34
Total panel (unbalanced) observations: 235

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.039544	0.469381	0.084248	0.9329
LNPMTB	-0.022420	0.012699	-1.765583	0.0790
LNDAU	-0.045540	0.006921	-6.579850	0.0000
LNAK	-0.013198	0.003009	-4.385649	0.0000
LNAP	0.007940	0.002835	2.800073	0.0056
LNPOP	0.019108	0.046976	0.406764	0.6846
LNTPAK	-0.038624	0.067264	-0.574218	0.5665

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.945393	Mean dependent var	-0.547357
Adjusted R-squared	0.934471	S.D. dependent var	0.061876
S.E. of regression	0.015839	Akaike info criterion	-5.298806
Sum squared resid	0.048922	Schwarz criterion	-4.709940
Log likelihood	662.6096	Hannan-Quinn criter.	-5.061402
F-statistic	86.56316	Durbin-Watson stat	1.164129
Prob(F-statistic)	0.000000		

**Lampiran 18: Uji Hausman Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran
(26 Provinsi)**

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: LNIMM26
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.719497	6	0.2594

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNPMTB	-0.025600	-0.045212	0.000263	0.2264
LNDAU	-0.049580	-0.037452	0.000028	0.0211
LNAK	-0.013286	-0.013889	0.000000	0.3366
LNAP	0.010073	0.007701	0.000006	0.3454
LNPOP	-0.019304	0.040257	0.003082	0.2833
LNTPAK	-0.009677	-0.052730	0.000600	0.0788

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LNIMM
Method: Panel Least Squares
Date: 07/09/23 Time: 14:50
Sample (adjusted): 2015 2021
Periods included: 7
Cross-sections included: 26
Total panel (unbalanced) observations: 179

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.304742	0.592624	0.514226	0.6079
LNPMTB	-0.025600	0.023089	-1.108788	0.2693
LNDAU	-0.049580	0.007725	-6.417800	0.0000
LNAK	-0.013286	0.003241	-4.099089	0.0001
LNAP	0.010073	0.003655	2.756228	0.0066
LNPOP	-0.019304	0.059480	-0.324538	0.7460
LNTPAK	-0.009677	0.081488	-0.118749	0.9056

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.953525	Mean dependent var	-0.541376
Adjusted R-squared	0.943724	S.D. dependent var	0.065985
S.E. of regression	0.015653	Akaike info criterion	-5.315681
Sum squared resid	0.036019	Schwarz criterion	-4.745870
Log likelihood	507.7535	Hannan-Quinn criter.	-5.084627
F-statistic	97.28945	Durbin-Watson stat	1.305272
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 19: Uji Hausman Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran (8 Provinsi)

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: LNIMM8
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	11.317775	6	0.0790

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNPMTB	0.991411	1.138092	0.034100	0.4270
LNDAU	0.609582	0.814243	0.008053	0.0226
LNAP	0.075713	0.030911	0.003840	0.4697
LNAK	1.320934	1.450907	0.010544	0.2056
LNPOP	6.836983	1.664630	4.879889	0.0192
LNTPAK	-0.023525	-0.021091	0.000055	0.7427

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LNIMM
Method: Panel Least Squares
Date: 06/12/23 Time: 15:20
Sample (adjusted): 2015 2021
Periods included: 7
Cross-sections included: 8
Total panel (balanced) observations: 56

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.546310	18.58780	-0.190787	0.8496
LNPMTB	0.991411	0.585736	1.692591	0.0979
LNDAU	0.609582	0.156592	3.892811	0.0003
LNAP	0.075713	0.265182	0.285513	0.7767
LNAK	1.320934	0.637744	2.071260	0.0445
LNPOP	6.836983	2.536665	2.695265	0.0101
LNTPAK	-0.023525	0.061581	-0.382011	0.7044

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.984223	Mean dependent var	68.88429
Adjusted R-squared	0.979339	S.D. dependent var	3.619774
S.E. of regression	0.520304	Akaike info criterion	1.743510
Sum squared resid	11.37007	Schwarz criterion	2.249848
Log likelihood	-34.81828	Hannan-Quinn criter.	1.939816
F-statistic	201.5402	Durbin-Watson stat	1.174791
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 20: Hasil Estimasi Model 1: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)

Fixed Effect Model

Dependent Variable: LNIPM
 Method: Panel Least Squares
 Date: 06/12/23 Time: 21:11
 Sample (adjusted): 2015 2021
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 34
 Total panel (unbalanced) observations: 235

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.899451	0.191170	15.16685	0.0000
LNPMTB	0.030124	0.005172	5.824563	0.0000
LNDAU	0.014175	0.002819	5.028742	0.0000
LNAK	0.002601	0.001226	2.122243	0.0351
LNAP	0.007439	0.001155	6.441791	0.0000
LNPOP	0.102436	0.019132	5.354046	0.0000
LNTPAK	-0.000578	0.027395	-0.021088	0.9832
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.989975	Mean dependent var	4.249181	
Adjusted R-squared	0.987970	S.D. dependent var	0.058816	
S.E. of regression	0.006451	Akaike info criterion	-7.095305	
Sum squared resid	0.008115	Schwarz criterion	-6.506439	
Log likelihood	873.6983	Hannan-Quinn criter.	-6.857901	
F-statistic	493.7527	Durbin-Watson stat	1.242823	
Prob(F-statistic)	0.000000			

**Lampiran 21: Hasil Estimasi Model 1: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran
(26 Provinsi)**

Fixed Effect Model

Dependent Variable: LNIPM
 Method: Panel Least Squares
 Date: 06/12/23 Time: 21:17
 Sample (adjusted): 2015 2021
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 26
 Total panel (unbalanced) observations: 179

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.717820	0.206721	13.14727	0.0000
LNPMTB	0.070540	0.008054	8.758532	0.0000
LNDAU	0.010032	0.002695	3.722825	0.0003
LNAK	0.002835	0.001131	2.507495	0.0132
LNAP	0.004741	0.001275	3.719111	0.0003
LNPOP	0.086856	0.020748	4.186230	0.0000
LNTPAK	-0.028220	0.028425	-0.992796	0.3224

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.993073	Mean dependent var	4.254848
Adjusted R-squared	0.991613	S.D. dependent var	0.059621
S.E. of regression	0.005460	Akaike info criterion	-7.422057
Sum squared resid	0.004383	Schwarz criterion	-6.852245
Log likelihood	696.2741	Hannan-Quinn criter.	-7.191003
F-statistic	679.8556	Durbin-Watson stat	1.423996
Prob(F-statistic)	0.000000		

**Lampiran 22: Hasil Estimasi Model 1: Provinsi Hasil Pemekaran
(8 Provinsi)**

Random Effect Model

Dependent Variable: LNIPM
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 06/12/23 Time: 21:24
 Sample (adjusted): 2015 2021
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 8
 Total panel (balanced) observations: 56
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.753732	0.291529	12.87604	0.0000
LNPMTB	0.016304	0.008476	1.923622	0.0602
LNDAU	0.018723	0.009631	1.943972	0.0577
LNAK	0.001223	0.003931	0.311048	0.7571
LNAP	0.012100	0.001950	6.204257	0.0000
LNPOP	0.024066	0.018385	1.308952	0.1967
LNTPAK	-0.018990	0.063070	-0.301096	0.7646
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.043477	0.9676
Idiosyncratic random			0.007951	0.0324
Weighted Statistics				
R-squared	0.744774	Mean dependent var		0.291762
Adjusted R-squared	0.713522	S.D. dependent var		0.015765
S.E. of regression	0.008438	Sum squared resid		0.003489
F-statistic	23.83114	Durbin-Watson stat		0.950700
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.256753	Mean dependent var		4.231068
Sum squared resid	0.113446	Durbin-Watson stat		0.029238

Lampiran 23: Hasil Estimasi Model 2: Seluruh Provinsi (34 Provinsi)

Random Effect Model

Dependent Variable: LNIMM
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 06/12/23 Time: 21:31
 Sample (adjusted): 2015 2021
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 34
 Total panel (unbalanced) observations: 235
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.111717	0.279404	0.399838	0.6896
LNPMTB	-0.029750	0.010472	-2.840868	0.0049
LNDAU	-0.033639	0.005122	-6.567804	0.0000
LNAK	-0.014178	0.002926	-4.846015	0.0000
LNAP	0.006586	0.002093	3.147019	0.0019
LNPOP	0.034305	0.013909	2.466323	0.0144
LNTPAK	-0.082940	0.063214	-1.312064	0.1908
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.060061	0.9350
Idiosyncratic random			0.015839	0.0650
Weighted Statistics				
R-squared	0.348907	Mean dependent var		-0.054613
Adjusted R-squared	0.331773	S.D. dependent var		0.019622
S.E. of regression	0.016027	Sum squared resid		0.058565
F-statistic	20.36340	Durbin-Watson stat		0.954568
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	-0.056410	Mean dependent var		-0.547357
Sum squared resid	0.946433	Durbin-Watson stat		0.059069

**Lampiran 24: Hasil Estimasi Model 2: Provinsi Bukan Hasil Pemekaran
(26 Provinsi)**

Random Effect Model

Dependent Variable: LNIMM
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 06/12/23 Time: 21:40
 Sample (adjusted): 2015 2021
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 26
 Total panel (unbalanced) observations: 179
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.125312	0.349987	0.358047	0.7207
LNPMTB	-0.045212	0.016440	-2.750053	0.0066
LNDAU	-0.037452	0.005658	-6.619247	0.0000
LNAK	-0.013889	0.003180	-4.367764	0.0000
LNAP	0.007701	0.002652	2.903382	0.0042
LNPOP	0.040257	0.021362	1.884521	0.0612
LNTPAK	-0.052730	0.077719	-0.678470	0.4984
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.067705	0.9493
Idiosyncratic random			0.015653	0.0507
Weighted Statistics				
R-squared	0.413383	Mean dependent var	-0.047502	
Adjusted R-squared	0.392919	S.D. dependent var	0.020206	
S.E. of regression	0.015724	Sum squared resid	0.042526	
F-statistic	20.20107	Durbin-Watson stat	1.075673	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	-0.010780	Mean dependent var	-0.541376	
Sum squared resid	0.783364	Durbin-Watson stat	0.058395	

**Lampiran 25: Hasil Estimasi Model 2: Provinsi Hasil Pemekaran
(8 Provinsi)**

Random Effect Model

Dependent Variable: LNIMM
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 06/12/23 Time: 21:55
 Sample (adjusted): 2015 2021
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 8
 Total panel (balanced) observations: 56
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.100532	0.376687	2.921608	0.0053
LNPMTB	0.004519	0.004242	1.065082	0.2921
LNDAU	0.104485	0.016086	6.495229	0.0000
LNAK	-0.012188	0.003641	-3.347703	0.0016
LNAP	-0.000550	0.003513	-0.156543	0.8762
LNPOP	-0.007934	0.005445	-1.457015	0.1515
LNTPAK	-0.547483	0.083146	-6.584572	0.0000
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random			0.016716	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.329403	Mean dependent var	-0.566476	
Adjusted R-squared	0.247289	S.D. dependent var	0.041344	
S.E. of regression	0.035869	Sum squared resid	0.063044	
F-statistic	4.011542	Durbin-Watson stat	0.550788	
Prob(F-statistic)	0.002407			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.329403	Mean dependent var	-0.566476	
Sum squared resid	0.063044	Durbin-Watson stat	0.550788	

Lampiran 26: Statistik Deskriptif Data Penelitian

A. Seluruh Provinsi

Deskripsi	IPM	IMM	PMTB	DAU	AP	AK	POP	TPAK
Mean	70.39430	58.0321	95911.39	1496.652	1040.592	1003.960	7699.724	68.77115
Median	70.48500	57.4850	40345.00	1328.000	578.5200	489.2050	4114.700	68.94000
Maximum	81.65000	74.2200	747263.0	3998.000	8419.660	9691.750	49565.20	79.41000
Minimum	57.25000	48.9600	5786.000	0.000000	147.0000	20.41000	644.5000	61.58000
Std. Dev.	4.109615	3.7222	142160.4	721.8168	1356.271	1621.448	10734.11	3.402796
Skewness	0.025132	1.556190	2.853046	1.248711	3.455436	3.382320	2.640206	0.437848
Kurtosis	4.157726	8.563223	11.45593	5.239086	16.35042	14.58756	9.088045	3.352085
Jarque-Bera	15.10713	457.1590	1170.700	126.5695	2542.430	2025.358	730.6541	10.02158
Probability	0.000524	0.000000	0.000000	0.000000	2542.430	2025.358	0.000000	0.006666
Sum	156.6867	156.6867	25896076	404096.0	280959.7	271069.2	2078926.	18568.21
Sum Sq. Dev.	0.372698	0.372698	5.44E+12	1.40E+08	4.95E+08	7.07E+08	3.10E+10	3114.756
Observations	270	270	270	270	270	270	270	270

B. Provinsi Bukan Pemekaran

Deskripsi	IPM	IMM	PMTB	DAU	AP	AK	POP	TPAK
Mean	70.79126	58.3922	115002.5	1629.607	1224.183	1165.594	9261.284	69.17320
Median	70.70500	57.8800	43455.00	1476.000	668.9850	583.8800	5061.700	69.49500
Maximum	81.65000	74.2200	747263.0	3998.000	8419.660	9691.750	49565.20	79.41000
Minimum	57.25000	48.9600	7620.000	0.000000	226.0000	20.41000	1690.300	61.58000
Std. Dev.	4.177727	3.9962	156215.8	773.7363	1493.856	1799.830	11688.15	3.606224
Skewness	-0.03138	1.460665	2.489708	0.890454	3.056858	2.989332	2.324083	0.276656
Kurtosis	4.540159	7.764628	8.991026	4.356841	12.97848	11.48515	7.113333	3.108311
Jarque-Bera	20.39423	268.1076	520.8965	43.02529	1175.467	924.7870	330.6726	2.728523
Probability	0.000037	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.255569
Sum	14583.00	120.2879	23690520	335699.1	252181.7	240112.4	1907825.	14249.68
Sum Sq. Dev.	3577.947	0.327380	5.00E+12	1.23E+08	4.57E+08	6.64E+08	2.80E+10	2665.994
Observations	206	206	206	206	206	206	206	206

C. Provinsi Hasil Pemekaran

Deskripsi	IPM	IMM	PMTB	DAU	AP	AK	POP	TPAK
Mean	69.11656	56.8731	34461.81	1068.703	449.6570	483.6995	2673.453	67.47703
Median	69.12500	56.8350	11915.00	1060.500	295.0200	244.5950	1300.300	67.47000
Maximum	76.46000	62.5600	154486.0	1464.000	1625.960	2432.850	12895.30	72.50000
Minimum	61.73000	52.6800	5786.000	641.0000	147.0000	122.5500	644.5000	62.68000
Std. Dev.	3.625808	2.3248	43083.39	181.0439	357.3804	569.6904	3715.353	2.212086
Skewness	-0.009836	0.283718	1.666892	-0.071814	1.715897	2.183108	2.220308	0.126031
Kurtosis	2.296263	2.611624	4.419781	3.014193	5.187007	6.459840	6.035392	2.363191
Jarque-Bera	1.321686	1.260850	35.01305	0.055548	44.16054	82.75822	77.15382	1.250832
Probability	0.516416	0.532366	0.000000	0.972608	0.000000	0.000000	0.000000	0.535039
Sum	4423.460	36.39880	2205556.	68397.00	28778.05	30956.77	171101.0	4318.530
Sum Sq. Dev.	828.2282	0.034051	1.17E+11	2064943.	8046406.	20446472	8.70E+08	308.2793
Observations	64	64	64	64	64	64	64	64