

**ANALISIS PENGARUH EKSPOR NON MIGAS TERHADAP
PRODUK DOMESTIK BRUTO INDONESIA**

TAHUN 1986-2019

SKRIPSI



Oleh

Nama : Dani Usnawanti

NIM : 17313148

Progam Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

ILMU EKONOMI

2020

HALAMAN JUDUL
ANALISIS PENGARUH EKSPOR NON MIGAS TERHADAP PRODUK
DOMESTIK BRUTO INDONESIA

TAHUN 1986-2019

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar

Sarjana jenjang strata 1

Progam Studi Ilmu Ekonomi

Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Dani Usnawanti

NIM : 17313148

Progam Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

YOGYAKARTA

2020

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi saya ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dikategorikan dalam tindakan plagiarism seperti maksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Progam Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima konsekuensi hukuman sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 10 Maret 2021

Penulis,



Dani Usnawanti

اجتهدوا في العلم

PENGESAHAN
ANALISIS PENGARUH EKSPOR NON MIGAS TERHADAP PRODUK
DOMESTIK BRUTO INDONESIA

TAHUN 1986-2019

Nama : Dani Usnawanti

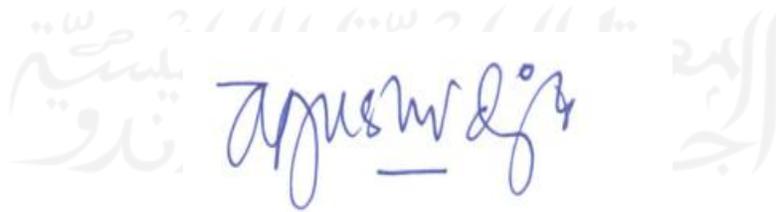
NIM : 17313148

Progam Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 13 Januari 2021

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Agus Widarjono, Drs.,M.A., Ph.D.

PENGESAHAN UJIAN

Telah dipertahankan/diuji dan disahkan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1 pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Nama : Dani Usnawanti

NIM : 17313148

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Disahkan Oleh,

Pembimbing Skripsi : Agus Widarjono, Drs.,M.A., Ph.D.

Penguji : Dr. Eko Atmadji S.E., M.Ec.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia



OGYAKARTA

Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D

HALAMAN MOTTO

“Bekerjalah kamu, maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mu’min akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) Yang Mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan.”

(QS. At-Taubah : 105)

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik."

(Evelyn Underhill)

Focus dan yakin pada pencapaian diri sendiri, jangan silau dengan kesuksesan orang lain.

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah atas rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan pertolongan, kemudahan serta kelancaran sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Dengan rasa syukur dan nikmat yang sebesar-besarnya, skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Ayah dan Ibu yaitu Bapak Surip Al Suropto dan Ibu Mukholimah yang tercinta atas segala doa yang, semangat, pengorbanan serta kasih sayang yang tiada hentinya sampai saat ini.
2. Adik tercinta yaitu Gita Cahyani, terimakasih telah menjadi penyemangat serta pendengar keluh kesah dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Dosen Pembimbing serta seluruh dosen Fakultas Bisnis dan Ekonomika yang telah memberikan ilmu yang sangat berguna bagi saya kedepannya.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan hidayat-Nya, yang telah memberikan kesehatan, rezeki serta atas kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Shalawat serta salam penulis panjatkan untuk Nabi Muhammad SAW yang mengantarkan kita dari zaman kebodohan kejaman yang terang benderang seperti sekarang ini.

Penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis Pengaruh Ekspor Non Migas Terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia Tahun 1986-2019” merupakan tugas akhir yang mana sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana strata 1 di jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, sehingga segala bentuk kritis serta saran yang membangun sangat diharapkan untuk dijadikan evaluasi. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi seluruh pihak yang terkait serta seluruh pembaca penelitian ini.

Dalam penelitian ini, penulis mengucapkan rasa terimakasih yang mendalam dan tak terkira kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan ridho-Nya sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan lancar.

2. Kedua orang tua yaitu Bapak Surip Al Suropto dan Ibu Mukholimah yang selalu memberikan doa tanpa henti, dukungan dan juga motivasi. Terimakasih telah menjadi orang tua yang luar biasa, pengorbanan yang begitu besar kepada penulis.
3. Adik tercinta yaitu Gita Cahyani yang telah memberikan doa serta semangat yang luar biasa.
4. Mahendra Fathur yang telah memberikan semangat, dukungan serta membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Bapak Agus Widarjono selaku Dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar dan selalu memberikan saran dan ilmu yang sangat bermanfaat. Terimakasih atas bimbingannya selama 1 semester.
6. Seluruh Dosen Ilmu ekonomi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.
7. Terimakasih kepada Mawaddah, Zakkiya Prili, Ayufie Clarisa, Fitri Wilujeng serta keluarga Jamaica yang telah menjadi moodbooster untuk penulis.
8. Terimakasih kepada geng sangpisang yaitu Arum dan Nabila yang telah bersedia untuk berproses bersama selama 1 semester ini dalam penyusunan skripsi.
9. Teman-teman bimbingan yaitu May Alba, Kristy dan Suci yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

10. Diri sendiri, trimakasih sudah bisa bertahan sampai sejauh ini. Semangat untuk kedepannya.

Terimakasih atas segala bentuk dukungan, bantuan dan kerjasamanya yang sangat luar biasa

sehingga penulis mampu menyelesaikan hingga tahap akhir ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis berharap hasil dari penelitian ini bisa berguna untuk semua.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 13 Januari 2021

Penulis,

Dani Usnawanti

DAFTAR ISI

Table of Contents

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
PENGESAHAN	iv
PENGESAHAN UJIAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
A. Tujuan	6
B. Manfaat	6
1.4 Sistematika Penulisan	7
BAB II	8
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Landasan Teori	10

2.2.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi.....	10
2.2.2 Teori Ekspor.....	12
2.3 Hubungan Antara Variabel Dependent dengan Variabel Independent	13
2.3.1 Variabel GDP dengan Ekspor Non Migas.....	13
2.3.2 Variabel GDP dengan Ekspor Migas	14
2.3.3 Variabel GDP dengan Investasi.....	15
2.3.4 Variabel GDP dengan Tenaga Kerja	16
2.4 Kerangka Pemikiran.....	17
2.5 Hipotesis	18
BAB III.....	20
METODE PENELITIAN	20
3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	20
3.2 Definisi Variabel Operasional	20
3.2.1 Variabel Dependen (Y)	21
3.2.2 Variabel Independen (X)	21
3.3 Metode Analisis.....	22
3.3.1 Uji Mackinnom, White, dan Davidson (MWD).....	22
3.3.2 Uji Stationeritas	24
3.3.3 Uji Kointegrasi Stasioneritas Residual dari Eagle Granger	25
3.3.4 Error Correction Model (ECM)	26
3.4 Pengujian Hipotesis	28
3.4.1 Koefisien Determinasi (R^2).....	28
3.4.2 Uji F Statistic.....	29
3.4.3 Uji t Statistic.....	30
3.4.4 Uji Asumsi Klasik Autokorelasi.....	31
BAB IV.....	33
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	33
4.2 Hasil dan Analisis.....	35
4.2.1 Uji Metode Mackinnon, White, dan Davidson (MWD)	35

4.2.2 Uji Stationeritas (Uji Root Test)	37
4.2.3 Uji Kointegrasi	39
4.2.4 Hasil Error Correction (ECM)	40
4.2.5 Pengujian Hipotesis	45
4.3 Analisis Ekonomi	50
BAB V	53
5.1 Simpulan	53
5.2 Implikasi	53
5.3 Kelemahan Penelitian	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN I	60
LAMPIRAN II	62
LAMPIRAN III	63
LAMPIRAN IV	64
LAMPIRAN V	65
LAMPIRAN VI	66
LAMPIRAN VII	67



DAFTAR TABEL

4.1 Hasil Analisis Deskriptif.....	34
4.2 Hasil Uji MWD Model Linier.....	36
4.3 Hasil Uji MWD Model Log Linier.....	37
4.4 Hasil Uji Root Test.....	38
4.5 Hasil Uji Kointegrasi.....	39
4.6 Hasil Regresi ECM Jangka Pendek.....	40
4.7 Hasil Uji Autokorelasi Jangka Pendek.....	42
4.8 Hasil Regresi Jangka Panjang.....	43
4.9 Uji Autokorelasi Jangka Panjang.....	44



DAFTAR GRAFIK

1.1 Grafik GDP Indonesia Tahun 1986-2019.....	2
1.2 Grafik Ekspor Non Migas.....	4



DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Pemikiran.....	18
-----------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

I.	Data GDP, Ekspor Non Migas, Ekspor Migas, Tenaga Kerja, dan Investasi.	60
II.	Hasil Uji Stasioneritas Pada Tingkat Level dan first difference.....	62
III.	Hasil Uji kointegrasi Engle Granger.....	63
IV.	Hasil Uji ECM Jangka Pendek.....	64
V.	Hasil Uji Autokorelasi Jangka Pendek.....	65
VI.	Hasil Uji ECM Jangka Panjang.....	66
VII.	Hasil Uji Autokorelasi Jangka Panjang.....	67



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari ekspor non migas terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia pada tahun 1986 hingga 2019. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Error Corection Model* (ECM) dengan menggunakan data time series atau data deret waktu tahunan dari 1986-2019. Data yang digunakan untuk variabel terikat yaitu pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan output total atau GDP sedangkan variabel bebasnya adalah ekspor non migas, ekspor migas, tenaga kerja dan investasi.

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa ekspor non migas signifikan baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Sedangkan hasil dari ekspor migas tidak berpengaruh atau tidak signifikan dalam jangka panjang maupun jangka pendek, ini berarti bahwa ekspor migas tidak berpengaruh terhadap GDP Indonesia pada tahun 1986-2019. Kemudian pada variabel tenaga kerja menunjukkan bahwa variabel tersebut berpengaruh negative baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Variabel investasi menunjukkan bahwa dalam jangka panjang maupun jangka pendek berpengaruh atau signifikan.

Kata Kunci : Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, GDP, Ekspor Non Migas, Ekspor Migas, Tenaga Kerja, Investasi

BAB I

PENDAHULUAN

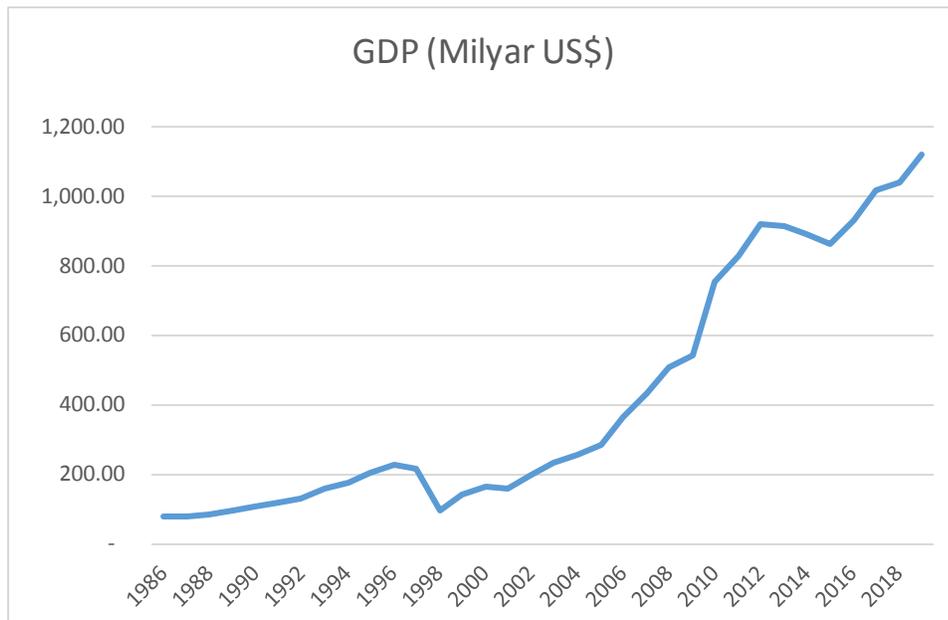
1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi secara agregat dapat dilihat dari PDB dalam suatu negara. PDB yang tinggi mengasumsikan bahwa situasi perekonomian suatu Negara tersebut juga tinggi atau baik. Dalam membandingkan nilai PDB per kapita beberapa negara akan memberikan gambaran tentang tingkat pertumbuhan ekonominya. Setiap negara pasti menginginkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat setempat.

Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai proses kenaikan output perkapita dalam jangka panjang (Boediono, 1985). Istilah dari “perkapita” menunjukkan bahwa ada dua aspek yang harus diperhatikan, yaitu dari sisi output total-nya (GDP) dan sisi jumlah penduduknya. Hal ini menjelaskan apa yang terjadi dengan GDP total dan apa yang terjadi pada jumlah penduduk. Oleh karena itu, peran penduduk dalam pembangunan ekonomi sangat penting karena pertumbuhan ekonomi itu sendiri selalu berkaitan dengan jumlah penduduk.

Grafik 1.1

Grafik GDP Indonesia Tahun 1986-2019



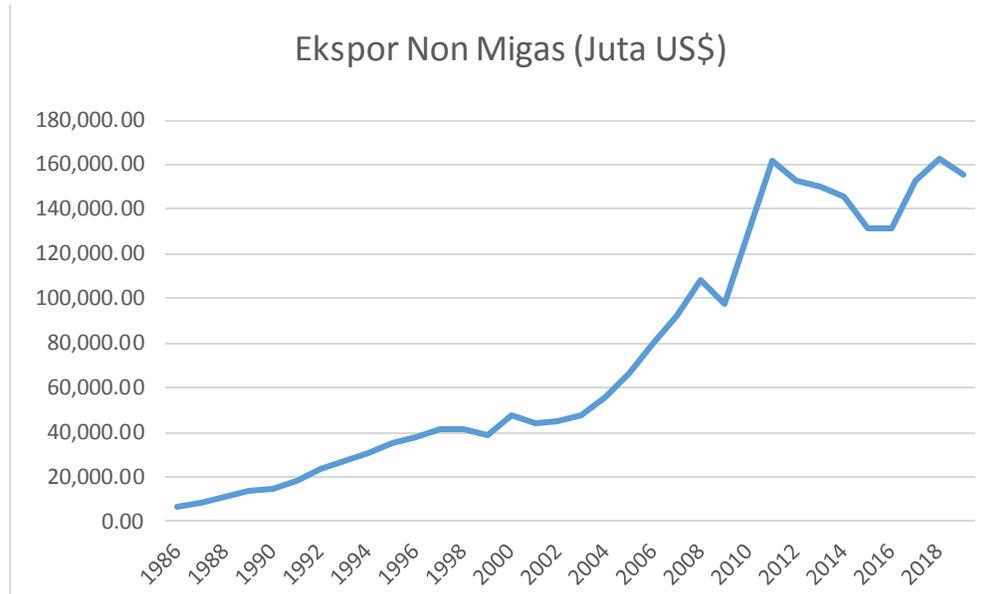
Sumber Data : *World bank (2020)*

Dari grafik diatas dapat dilihat bahwa GDP (*Gross Dometic Bruto*) Indonesia dari tahun 1986 hingga 2019 mengalami kenaikan. Yang dimana pada tahun pertama yaitu 1986 sebesar 79.95 Milyar US\$ dan terus meningkat hingga tahun 1996 yang mencapai 227,37 Biliion US\$. Namun pada tahun 1997 dan 1998 pendapatan nasional Indonesia mengalami penurunan drastis hingga mencapai 95,45 Milyar US\$. Hal ini disebut dengan krisis ekonomi. Kemudian pada tahun 2000 pendapatan nasional Indonesia mulai membaik dan terus meningkat hingga 2019 yang mencapai 1.119,00 Milyar US\$.

Pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor SDA, SDM, Teknologi dan juga Modal. Pertumbuhan ekonomi menjadi tolak ukur keberhasilan suatu pembangunan ekonomi daerah. Menurut teori keunggulan absolut yang dijelaskan oleh ahli ekonomi yaitu Adam Smith, ia percaya bahwa jika suatu Negara bisa mengembangkan produksinya melalui sebuah perdagangan, maka Negara tersebut akan makmur. Cara untuk meningkatkan produksinya yaitu harus adanya perdagangan internasional atau antar negeri yaitu ekspor dan impor. Ekspor barang dapat memakmurkan suatu Negara dan impor akan memenuhi permintaan yang tidak dapat diciptakan oleh Negara tersebut baik barang maupun jasa.

Dalam perdagangan luar negeri, ekspor dibagi menjadi ekspor minyak dan gas (migas) dan ekspor non minyak dan gas (non migas). Untuk ekspor non migas terdiri dari beberapa sector yaitu sector pertanian, perikanan, batu bara dsb dimana ekspor batu bara masih menjadi ekspor unggulan di Indonesia. Ekspor non migas cenderung mengalami kenaikan hingga saat ini.

Grafik 1.2
Grafik Ekspor Non Migas



Sumber Data : Badan Pusat Statistik (2020)

Dapat dilihat dari grafik diatas bahwa Ekspor Non Migas terus mengalami kenaikan dimana pada tahun 1986 ekspor non migas berada pada nilai 6.528,4 Juta US\$ dan terus mengalami peningkatan hingga 2008. Selanjutnya pada 2009 mengalami penurunan dimana pada tahun 2008 nilai ekspor non migas mencapai 107.894,2 Juta US\$ dan menurun di angka 97.491,7 Juta US\$ pada tahun 2009. Pada tahun 2010 hingga 2019 nilai ekspor non migas mengalami fluktuasi yang cukup besar dan nilainya mengalami naik turun dan kurang stabil terutama pada tahun 2015-2016.

Hasil dari grafik diatas juga menunjukkan adanya pengaruh dari ekspor non migas terhadap GDP di Indonesia, dimana ketika ekspor non migas meningkat kemudian di

ikuti dengan meningkatnya GDP Indonesia. Namun hal tersebut tidak bisa dijelaskan hanya dengan melihat dari grafik sehingga perlu dilakukannya penelitian serta analisis apakah ekspor non migas mempengaruhi GDP Indonesia atau tidak.

Ekspor minyak Indonesia terus berfluktuasi dari tahun ke tahun, dan lebih sering mengalami penurunan daripada kenaikan yang menyebabkan Indonesia meninggalkan OPEC (Organisasi Negara Pengekspor Minyak Bumi). Meski lebih banyak terjadi penurunan volume ekspor minyak, tapi penurunan ekspor tersebut tidak diikuti dengan turunnya nilai ekspor dikarenakan adanya peningkatan dari sisi harga. Karena hal tersebut, Indonesia gagal meningkatkan pendapatan ekspor minyak yang disebabkan produksi minyak mentah terus berkurang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh ekspor non migas terhadap produk domestik bruto Indonesia tahun 1986-2019 ?
2. Bagaimana pengaruh ekspor migas terhadap produk domestik bruto Indonesia tahun 1986-2019 ?
3. Bagaimana pengaruh tenaga kerja terhadap produk domestik bruto Indonesia tahun 1986-2019 ?
4. Bagaimana pengaruh investasi terhadap produk domestik bruto Indonesia tahun 1986-2019 ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

A. Tujuan

1. Menganalisis serta mengetahui pengaruh ekspor non migas terhadap produk domestik bruto Indonesia tahun 1986-2019
2. Menganalisis serta mengetahui pengaruh ekspor migas terhadap produk domestik bruto Indonesia tahun 1986-2019
3. Menganalisis serta mengetahui pengaruh tenaga kerja terhadap produk domestik bruto Indonesia tahun 1986-2019
4. Menganalisis serta mengetahui pengaruh investasi terhadap produk domestik bruto Indonesia tahun 1986-2019

B. Manfaat

1. Manfaat Ilmiah bagi penulis yaitu agar penulis memahami masalah ekonomi khususnya dibidang ekspor non migas.
2. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan oleh pemerintah dalam pengambilan keputusan atau kebijakan yang berkaitan dengan ekspor non migas agar kebijakan tersebut bisa saling menguntungkan.
3. Bagi peneliti berikutnya, dapat dijadikan sebagai referensi penelitian yang berhubungan dengan ekspor non migas Indonesia

1.4 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan serta manfaat penelitian dan juga sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang kajian pustaka mengenai pembahasan hasil penelitian sebelumnya yang menjadi acuan dalam penelitian ini dan juga berisikan landasan teori yang digunakan sebagai landasan permasalahan yang diteliti.

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penjelasan dari data yang diteliti dan juga menyajikan hasil analisisnya beserta pembahasannya dan dikaji secara mendalam hingga mencapai hasil analisis dari penelitian ini.

BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari analisis penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Zulfahmi (2010) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Ekspor dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 1980-2006”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari investasi pemerintah, investasi swasta, ekspor migas dan juga ekspor non migas terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Penelitian tersebut menggunakan metode uji asumsi klasik dimana uji yang dilakukan yaitu uji multikolinieritas, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi dan uji statistic. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa investasi swasta, investasi pemerintah, ekspor migas dan ekspor non migas secara bersama sama berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tiga dari keempat variabel berpengaruh positif yaitu investasi swasta, investasi pemerintah dan ekspor non migas, sedangkan ekspor migas berpengaruh negative.

Siti Nurmawaddah (2019) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Ekspor Non Migas terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi Kalimantan Timur” yang mana tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari ekspor non migas terhadap pertumbuhan ekonominya daerah Kalimantan Timur. Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari publikasi tahunan BPS. Metode yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu metode analisis statistic dengan teknik regresi sederhana. Dari hasil penelitian

tersebut menunjukkan bahwa ekspor non migas berpengaruh signifikan dan cukup besar terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan Timur.

Sari dkk (2016) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Investasi, Tenaga kerja dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia” dimana tujuannya yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari investasi, tenaga kerja serta pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian tersebut menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)* dimana metode tersebut untuk mencari kemungkinan terjadinya penyimpangan asumsi klasik seperti multikolinieritas, heterokedastisitas dan autokorelasi. Hasil dari pengujian tersebut menjelaskan bahwa Investasi, tenaga kerja serta pengeluaran pemerintah secara simultan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Eny Roichaida;Fitriadi (2014) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Investasi dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Serta Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Kalimantan Timur” memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui pengaruh investasi dan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi serta penyerapan tenaga kerja Provinsi Kalimantan Timur. Penelitian tersebut menggunakan data sekunder dimana peneliti melakukan pencacatan langsung yang diperoleh dari pihak yang sudah menyediakannya (BPS). Metode yang digunakan untuk memperoleh hasil yaitu menggunakan metode path analisis atau metode jalur. Hasil yang diperoleh yaitu investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kalimantan

Timur namun ekspor berpengaruh langsung dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kalimantan Timur.

Kawai (2017) melakukan penelitian dengan judul “*Analysis of the Impact of Non-Oil Export and Economic Growth in Nigeria from 1980-2016*”. Penelitian tersebut menggunakan data sekunder dimana data tersebut didapatkan dengan menggunakan teknik elektrometrik dari Engel-Grangerco-Integrationtest dan diolah menggunakan model regresi berganda. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan jangka panjang antara ekspor non migas dan pertumbuhan ekonomi Nigeria. Secara empiris berarti bahwa ekspr non migas memiliki kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Nigeria.

Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya yaitu terdapat dalam variabelnya yang digunakan baik variabel dependen dan independen, lokasi penelitian, dan tahun yang digunakan pada penelitian. Kemudian metode yang digunakan dalam penelitian juga berbeda.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Definisi Pertumbuhan Ekonomi menurut Kuznet (Jhingan: 2000), yaitu kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu Negara untuk menyediakan berbagai jenis barang ekonomi untuk kemudian dikonsumsi oleh penduduknya.

Kemampuan tersebut akan bertumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi dan juga penyesuaian kelembagaan dan ideologis yang diperlukannya.

Pertumbuhan ekonomi bisa digunakan sebagai pengukur dari prestasi suatu daerah atau suatu Negara. Dalam kegiatan ekonomi, pertumbuhan ekonomi juga bisa diartikan sebagai fisik produksi barang dan jasa yang berlaku di suatu Negara, seperti perkembangan infrastruktur, jumlah sekolah, jumlah industry dsb (Tambunan, T : 2013).

Sedangkan menurut Untoro (2010:39), pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi bertambah dan kemakmuran dari masyarakat juga meningkat dalam jangka panjang.

1. Teori Pertumbuhan Klasik

Teori pertumbuhan klasik ini dipelopori atau diciptakan oleh Adam Smith, Malthus, David Ricardo dan juga JohnStuart Mill. Menurut dari teori ini, ada empat hal yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yaitu jumlah barang modal, jumlah penduduk, luas tanah dari suatu daerah atau Negara, kekayaan yang dimiliki, serta teknologi dari Negara tersebut.

2. Teori Pertumbuhan Neo Klasik

Pertumbuhan Neo Klasik dikembangkan oleh beberapa ahli pada tahun 1950. Ahli yang mengembangkan teori neo klasik yaitu Robert Solow, Edmund Phelps, J.E Meade dan Harry Johnson. Teori neo klasik

mengasumsikan bahwa pertumbuhan ekonomi bergantung pada penambahan dan penawaran faktor produksi dan juga tingkat kemajuan teknologinya karena dengan berjalannya waktu maka perekonomian akan terus mengalami peningkatan dan alat yang digunakan juga akan semakin canggih.

3. Teori Pertumbuhan Baru (New Growth Theory)

Menurut Romer (1994) dalam buku Todaro (2004), teori pertumbuhan baru menganggap bahwa pertumbuhan ekonomi lebih ditentukan dari sistem produksi, bukan berasal dari luar sistem. Peran modal lebih besar bukan hanya sekedar modal fisik saja tetapi menyangkut modal manusia. Kemajuan teknologi merupakan hal yang bersifat endogen atau berasal dari dalam.

2.2.2 Teori Ekspor

Ekspor merupakan kegiatan dalam bidang perdagangan yang melewati batas Negara yang akan meningkatkan permintaan dalam negeri yang akan berdampak pada pertumbuhan baru bangunan-bangunan pabrik dengan struktur politik dan lembaga sosial yang elastis (Todaro, 2000).

Ekspor merupakan produksi akan barang dan jasa yang dilakukan oleh perusahaan atau pabrik dalam negeri, setelah lulus standar yang ada maka produk barang dan jasa akan dijual ke luar negeri (Mankiw, 2018:194). Di sisi lain ada yang mengatakan bahwa Ekspor merupakan proses pengeluaran barang atau jasa dari

suatu Negara ke Negara lain yang dilakukan melalui ketentuan-ketentuan yang berlaku untuk dapat mengeluarkan barang tersebut (Bachrawi, 2004).

Ekspor merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi pertumbuhan ekonomi di suatu negara. Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia maka perlu adanya peningkatan kinerja ekspor yang bisa dilakukan dengan beberapa cara seperti perbaikan atau peningkatan sarana infrastruktur, perbaikan struktur ekspor dan juga stabilisasi nilai tukar. Karena adanya perubahan baik itu penurunan maupun peningkatan nilai ekspor akan mengubah juga pendapatan suatu Negara yang mana bisa berpengaruh juga terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun tingginya nilai ekspor akan mempengaruhi fluktuasi yang terjadi di pasar internasional sehingga nilai tersebut sangat sensitive. Menurut Pasal 1 Kepmenperindag RI No.124/MPR/KEP/5/1996 menjelaskan bahwa ekspor merupakan kegiatan yang mengeluarkan barang dari masyarakat dan dikirimkan ke luar negeri sesuai dengan ketentuan pemerintah.

2.3 Hubungan Antara Variabel Dependent dengan Variabel Independent

2.3.1 Variabel GDP dengan Ekspor Non Migas

Ekspor non migas merupakan ekspor yang terdiri dari beberapa komoditi yaitu pertanian, perikanan, manufaktur, produk kayu olahan, logam dasar, batu bara dan lain-lain. Pada saat ini, ekspor non migas masih menjadi komoditas unggulan terutama di sector batu bara yang digunakan sebagai sumber energy terpenting.

Selain itu, minyak sawit juga menjadi komoditi terbesar yang dimiliki oleh Indonesia.

Melimpahnya sumber daya alam yang ada di Indonesia menyebabkan Indonesia kaya akan komoditi-komoditi non migas. Peningkatan dari ekspor non migas memberikan kontribusi yang besar bagi penerimaan devisa yang mana akan berpengaruh terhadap pendapatan Negara yang kemudian juga berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Sehingga hubungan antara ekspor non migas dan pertumbuhan ekonomi Indonesia mempunyai hubungan yang positif. Semakin banyak jumlah output yang dihasilkan maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

2.3.2 Variabel GDP dengan Ekspor Migas

Secara parsial ekspor migas sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dikarenakan ekspor migas mempunyai peran yang sangat penting dan merupakan sumber daya alam yang sangat dibutuhkan bagi suatu Negara. Ekspor migas masih menjadi ekspor unggulan pada tahun 1980an. Namun seiring dengan berjalannya waktu, peran ekspor migas mulai menurun yang diakibatkan oleh menurunnya produksi minyak di Indonesia. Naik turunnya ekspor migas akan berpengaruh terhadap devisa Negara yang mana akan mempengaruhi pendapatan Negara serta pertumbuhan ekonomi suatu Negara. Ekspor migas berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi apabila terdapat peningkatan baik dari nilai maupun jumlah produksinya.

2.3.3 Variabel GDP dengan Investasi

Investasi merupakan salah satu penunjang yang sangat penting sebelum melakukan suatu usaha produksi baik itu barang maupun jasa. Karena suatu produksi dapat berjalan apabila ada investasi atau modal awal. Investasi menjadi langkah awal dalam pembangunan ekonomi karena tinggi rendahnya suatu modal juga akan mempengaruhi tinggi rendahnya pertumbuhan ekonomi dan juga tinggi rendahnya tingkat pembangunan. Menurut Rostow, setiap upaya untuk tinggal mengharuskan adanya mobilitas tabungan dalam dan luar negeri dengan maksud untuk menciptakan investasi yang cukup, untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi (Todaro, 2004:65).

Menurut Sadono Sukirno (2002), Investasi merupakan pengeluaran pembelanjaan penanaman suatu modal untuk membeli barang-barang modal serta perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan produksi barang modal dan juga jasa yang tersedia dalam perekonomian dimasa depan. Sedangkan menurut Boediono (2001) mendefinisikan bahwa investasi merupakan pengeluarn oleh sector produsen untuk pembelian barang dan jasa untuk menambah stock yang nantinya digunakan untuk perluasan pabrik.

Semakin tingginya nilai investasi maka modal yang digunakan suatu perusahaan akan semakin tinggi yang mana akan mempengaruhi jumlah output yang dihasilkan. Semakin tingginya output yang dihasilkan maka akan mempengaruhi peningkatan pertumbuhan ekonomi baik daerah maupun nasional.

2.3.4 Variabel GDP dengan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor yang sangat penting dan berpengaruh terhadap produksi atau output suatu perusahaan ataupun industry. Keberhasilan pembangunan ekonomi juga dipengaruhi oleh faktor produksi dan salah satu yang diperlukan dari produksi yaitu tenaga kerja. Tenaga kerja yang dimaksud yaitu buruh yang sedang ada keterkaitan hubungan kerja maupun tenaga kerja yang belum bekerja, usia 15-64 tahun.

Todaro (2000) menyebutkan pertumbuhan penduduk yang cepat mendorong timbulnya masalah keterbelakangan dan membuat prospek pembangunan menjadi semakin jauh. Todaro (2000) juga mengatakan bahwa masalah kependudukan yang timbul bukan karena banyaknya jumlah anggota keluarga namun karena konsentrasi mereka cenderung ke daerah perkotaan saja sehingga laju migrasi menjadi sangat cepat.

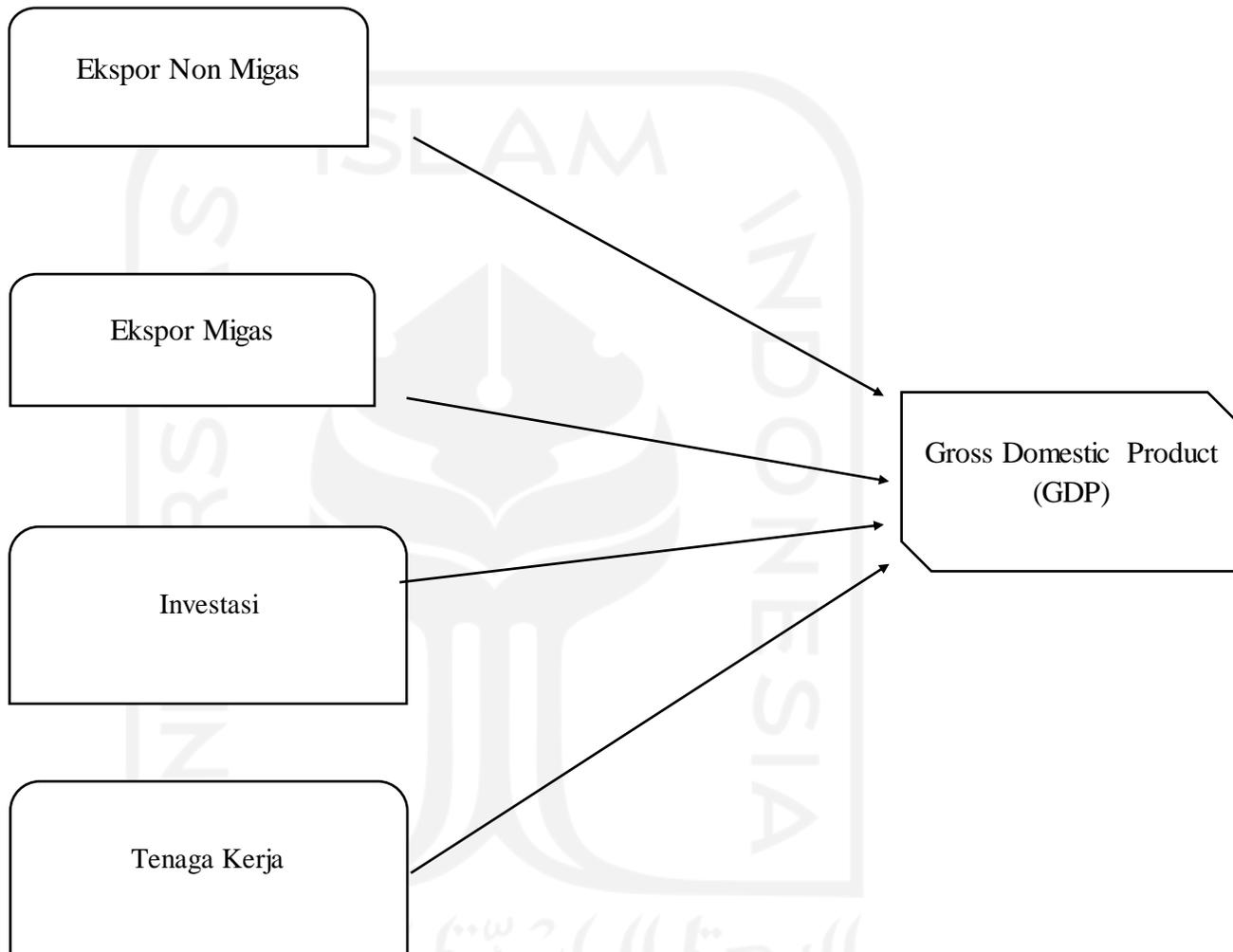
Tenaga kerja mempunyai pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan ekonomi. Ketika suatu Negara mempunyai SDA yang berkualitas rendah, maka akan menghasilkan output yang rendah yang nantinya akan berpengaruh terhadap penurunan output nasional. Ketika tenaga kerja menurun juga akan menurunkan jumlah output yang dihasilkan oleh suatu Negara sehingga tenaga kerja mempunyai hubungan yang sangat penting terhadap pertumbuhan ekonomi suatu Negara.

2.4 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Ekspor Non Migas Terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia Tahun 1986-2019 yang mana terdiri dari variabel dependen dan independen. Variabel dependen yang digunakan yaitu GDP Indonesia (Y), sedangkan Variabel Independen terdiri dari Ekspor Non Migas, Ekspor Migas, Investasi dan Tenaga Kerja. Focus utama dalam penelitian ini yaitu ingin mengetahui pengaruh dari ekspor non migas terhadap *Gross Domestic Product* Indonesia. Untuk memperoleh gambaran yang lebih sederhana maka dapat dijelaskan melalui skema berikut :



Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran



2.5 Hipotesis

1. Diduga Ekspor Migas memiliki pengaruh positif terhadap GDP Indonesia.
2. Diduga Ekspor Migas memiliki pengaruh yang positif terhadap GDP Indonesia.
3. Diduga Investasi memiliki pengaruh yang positif terhadap GDP Indonesia.

4. Diduga Tenaga Kerja memiliki pengaruh yang positif terhadap GDP Indonesia.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Jenis pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder dimana data tersebut diperoleh dari beberapa web instansi seperti Badan Pusat Statistik (BPS), World Bank, dan International Monetary Fund (IMF). Data dalam penelitian ini berupa data Time Series dari tahun 1986 hingga 2019. Dalam penelitian ini diperoleh data data sebagai berikut yaitu GDP Indonesia dalam bentuk Milyar US\$, Jumlah Ekspor Non Migas tahunan dalam bentuk Juta US\$, Jumlah Ekspor Migas dalam bentuk Juta US\$, Tenaga kerja dalam bentuk Juta Jiwa, dan yang terakhir yaitu Investasi dalam bentuk Triliun Rupiah. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis ekonometrika dengan metode data Time Series. Pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi atau software Eviews10. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari ekspor non migas terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia.

3.2 Definisi Variabel Operasional

Dalam penelitian ini terdapat dua kategori variabel yaitu variabel yang dipengaruhi atau variabel terikat (dependen) dan variabel yang mempengaruhi atau variabel bebas (independen).

3.2.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen yang digunakan yaitu GDP dari tahun 1986 hingga 2019 yang dinyatakan dalam satuan Milyar US\$.

3.2.2 Variabel Independen (X)

Dalam penelitian ini terdapat empat (4) variabel independen yaitu :

1. Jumlah Ekspor Non Migas (X1)

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data jumlah ekspor non migas tahunan Indonesia dari tahun 1986 hingga tahun 2019 yang dinyatakan dalam bentuk Juta US\$. Yang termasuk sector non migas yaitu ada sector pertanian, perhutanan, perikanan, dan juga hasil industry.

2. Jumlah Ekspor Migas (X2)

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data ekspor migas tahunan Indonesia dari tahun 1986-2019 yang dinyatakan dalam satuan Juta US\$.

3. Tenaga kerja (X3)

Tenaga kerja merupakan jumlah penduduk yang telah memasuki usia kerja (15-64 tahun) yang bekerja serta melakukan kegiatan ekonomi yang menghasilkan barang dan jasa. Data yang diambil yaitu jumlah tenaga kerja dari tahun 1986-2019.

4. Investasi (X4)

Data Investasi atau penanaman modal asing yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data tahun 1986-2019 yang dinyatakan dalam bentuk satuan Triliun Rupiah dan dikeluarkan oleh *International Monetary Fund* (IMF).

3.3 Metode Analisis

Metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari ekspor non migas, ekspor migas, tenaga kerja dan juga investasi terhadap produk domestic bruto Indonesia adalah menggunakan metode koreksi kesalahan (*Error Correction Model/ECM*). Pertama data tersebut akan dilakukan uji stationeritas untuk memenuhi asumsi dalam kointegrasi dan ECM itu sendiri.

Sebelum melakukan regresi, semua data akan diuji terlebih dahulu apakah ada data yang tidak stationer ditingkat level atau tidak, jika ada data yang tidak stationer maka akan dilanjutkan dengan uji stationer pada tingkat differen. Jika hasilnya sudah stationer maka selanjutnya akan dilakukan uji kointegrasi pada semua variabel dependen maupun independen. Setelah semua variabel kointegrasi, langkah selanjutnya yaitu melakukan regresi dalam bentuk ECM dan akan didapatkan nilai regresi ECM jangka panjang serta jangka pendek.

3.3.1 Uji Mackinnom, White, dan Davidson (MWD)

Dalam pemilihan model fungsi regresi, terdapat dua model yang sering digunakan dalam penelitian yaitu ada model Linier dan model Log Linier (Widarjono, Agus 2013). Untuk mengetahui model mana yang harus dipilih bisa

ditentukan dengan menggunakan dua cara yaitu : 1) Metode informal dengan mengetahui perilaku data melalui sketergramnya, 2) metode formal yaitu menggunakan metode yang dikembangkan oleh Mackinnom, White, dan Davidson (MWD). Peneliti disini memilih menggunakan model MWD.

Hasil dari model MWD ini akan menentukan apakah model yang cocok digunakan adalah model linier atau log linier. Untuk melakukan uji MWD ini diasumsikan bahwa :

H_0 : Variabel Y merupakan fungsi linier dari variabel independen X (Model Linier)

H_a : Variabel Y merupakan fungsi log-linier dari variabel independen X (Model Log-Linier)

Prosedur dari metode MWD yaitu peneliti harus mencari hasil dari Z_1 dan Z_2 . Pengambilan keputusan dilihat dari hasil Z_1 dan Z_2 . Apabila Z_1 signifikan secara statistic melalui uji t maka menolak H_0 sehingga model yang dipilih adalah model log linier. Namun apabila Z_1 tidak signifikan maka menerima H_0 yang mana artinya model yang dipilih adalah model Linier. Pada Z_2 , apabila hasilnya signifikan secara statistic melalui uji t maka menolak H_a dan model yang dipilih yaitu model linier, serta sebaliknya apabila tidak signifikan maka model yang dipilih adalah model log linier.

Jika dari kedua hasil tersebut menolak H_0 dan H_a maka dapat disimpulkan bahwa kedua model linier maupun log linier tidak ada yang tepat, namun apabila hasil keduanya menerima H_0 dan H_a maka kedua model linier dan log linier sama baiknya sehingga bisa kita pilih.

3.3.2 Uji Stationeritas

Salah satu cara untuk mendeteksi stationeritas bisa dilihat dengan menggunakan metode Uji Root Test atau biasa disebut uji akar unit. Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh Dickey Fuller. Dalam uji stationeritas menggunakan metode akar unit terdapat beberapa model diantaranya model uji root dickey fuller (DF) yang pada penerapannya menggunakan tiga bentuk persamaan yaitu :

- a) Model tanpa intersep (none) dengan persamaan :

$$\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + e_t$$

- b) Model intersep dengan persamaan :

$$\Delta Y_t = \beta + \phi Y_{t-1} + e_t$$

- c) Model dengan intersep dan trend waktu dengan persamaan :

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \phi Y_{t-1} + e_t$$

Dalam data time series, harus mengikuti pol AR. Namun banyak kasus data time series mengandung unsur AR yang lebih tinggi sehingga asumsi tidak adanya

autokorelasi variabel gangguan tidak terpenuhi. Kemudian Dickey Fuller mengembangkan pengujian terbaru dengan sebutan Augmented Dickey Fuller (ADF) Test. Metode yang peneliti gunakan untuk menguji akar unit menggunakan ADF. Untuk mengetahui apakah variabel mengandung unit root atau tidak bisa dilihat dari hasil t-statistiknya apakah t-statistik tersebut lebih besar dari alpha 1%, 5%, 10% atau lebih kecil. Apabila ada salah satu variabel yang tidak stationer maka data tersebut harus di uji pada tingkat difference tingkat pertama. Apabila belum stationer juga maka bisa diuji pada tingkat second difference.

Hipotesis yang digunakan yaitu :

H_0 : Data tidak stationer (mengandung akar unit)

H_a : Data stationer (tidak mengandung akar unit)

3.3.3 Uji Kointegrasi Stasioneritas Residual dari Eagle Granger

Analisis data time series mensyaratkan variabel harus memiliki hubungan kointegrasi agar bisa melanjutkan kedalam metode ECM. Kointegrasi dapat menunjukkan hubungan jangka panjang dan jangka pendek antar variabel. Uji kointegrasi ini merupakan uji lanjutan setelah melakukan uji stationeritas data.

Uji kointegrasi bisa dilihat dari hasil trace statistiknya. Apabila trace statistic > Critical value maka artinya terdapat kointegrasi dan sebaliknya. Namun kointegrasi juga bisa dilihat dari hasil probabilitas, apabila prob < dari alpha 1%, 5%, atau 10%

maka artinya terdapat kointegrasi. Kointegrasi ditujukan untuk mengetahui apakah ada hubungan jangka panjang dan jangka pendek antar variabel.

Adapun persamaan uji kointegrasi stationeritas dari Eagle Granger yaitu :

$$\Delta e_t = \beta_1 e_{t-1} + \sum_{i=2}^p \alpha_i \Delta e_{t-1+i}$$

Hipotesis untuk pengujian Eagle Granger yaitu :

H0 : Variabel dalam model tidak terdapat kointegrasi

Ha : Variabel dalam model terdapat kointegrasi

3.3.4 Error Correction Model (ECM)

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode Error Correction Model (ECM) dan datanya berupa data time series. Dalam data time series bisa menghasilkan dua kemungkinan yaitu data tersebut stationer dan tidak stationer.

Apabila data stationer, bisa dilanjutkan dengan menggunakan prosedur Ordinary Least Squares (OLS) dengan persamaan sebagai berikut :

$$\text{GDP_Y} = \beta_0 + \beta_1 \text{Eks_nonmigas} + \beta_2 \text{Eks_migas} + \beta_3 \text{Tng_kerja} + \beta_4 \text{Investasi}$$

Keterangan :

GDP_Y = Variabel GDP Indonesia (Y)

Eks_nonmigas = Variabel Ekspor Non Migas(X1)

Eks_migas = Variabel Ekspor Migas (X2)

Tng_kerja = Variabel Tenaga Kerja (X3)

Investasi = Variabel Investasi (X4)

Apabila data tidak stationer maka implementasi dari OLS akan menimbulkan fenomena regresi palsu (Spurious Regression). Yaitu suatu fenomena dimana persamaan regresi yang diestimasi cukup baik namun secara esensi tidak memiliki arti (Doddy Ariefianto:2012). Salah satu cara mengidentifikasi hubungan antar variabel dengan hasil tidak stationer adalah dengan melakukan metode koreksi kesalahan (ECM) yang bertujuan untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang. Syarat menggunakan metode ECM harus adanya koitegrasi pada kelompok variabel non-stationer. Persamaan model ECM yaitu :

$$d(\text{GDP}_Y) = \beta_0 + \beta_1 d(\text{Eks_non migas}) + \beta_2 d(\text{Eks_migas}) + \beta_3 d(\text{Tng_kerja}) + \beta_4 d(\text{Investasi}) + \beta_5 \text{ECT}(-1)$$

Keterangan :

$d(\text{GDP}_Y)$ = Bentuk First Difference GDP Indonesia (Y)

$d(\text{Eks_nonmigas})$ = Bentuk First Difference Ekspor Non Migas(X1)

$d(\text{Eks_migas})$ = Bentuk First Difference Ekspor Migas (X2)

$d(\text{Tng_kerja}) = \text{Bentuk First Difference Tenaga Kerja} \quad (\text{X3})$

$d(\text{Investasi}) = \text{Bentuk First Difference Investasi} \quad (\text{X4})$

$\text{ECT}(-1) = \text{Residual Sebelumnya}$

3.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menginterpretasi hasil regresi yang diolah. Dengan ini peneliti akan melakukan uji hipotesis menggunakan Koefisien Determinasi (R^2), Uji t dan juga Uji F.

3.4.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa baik garis regresi cocok dengan datanya atau mengukur presentase total variasi Y yang dijelaskan oleh garis regresi (Widarjono, Agus 2009). Formula dari R^2 adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R^2 &= \frac{ESS}{TSS} \\ &= \frac{TSS - RSS}{TSS} \\ &= 1 - \frac{RSS}{TSS} \\ &= 1 - \frac{\sum \hat{e}_i^2}{\sum (Y_i - \bar{Y})^2} \end{aligned}$$

Keterangan :

ESS = *Explained Sum of Squares*

TSS = *Total Sum of Squares*

Jika garis regresi tepat pada semua data Y maka ESS sama dengan TSS sehingga $R^2 = 1$, sedangkan jika garis regresi tepat pada rata-rata nilai Y maka $ESS=0$ sehingga $R^2 = 0$. Dengan demikian maka nilai koefisiensi determinasi ini terletak antara 0 dan 1.

3.4.2 Uji F Statistic

Uji F dilakukan untuk membuktikan apakah secara statistic seluruh koefisien regresi yang signifikan dalam menentukan nilai variabel dependen, maka diperlukan pengujian secara serentak menggunakan uji F. hasil dari uji F akan memperlihatkan hubungan pengaruh antara variabel independen dan dependen.

Rumus dari F hitung dapat dituliskan sebagai berikut :

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien Determinasi

K = Banyaknya variabel independen

N = Banyaknya sample

Procedure dari Uji F yaitu :

1) Menentukan Hipotesis

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$$

2) Hasil

Apabila F-Hitung lebih kecil (<) dari F tabel atau probabilitas lebih besar (>) dari alpha 1%, 5%, 10% maka H_0 diterima yang berarti secara simultan bahwa variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

Apabila F-Hitung lebih besar (>) dari F tabel atau probabilitas lebih kecil (<) dari alpha 1%, 5%, 10% maka menolak H_0 yang mana artinya bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap dependen.

3.4.3 Uji t Statistic

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui variabel-variabel independen secara individu, apakah mempengaruhi variabel dependen atau tidak. Nilai t hitung dapat dihitung dengan rumus :

$$t\text{-Hitung} = \frac{\beta_i}{se(\beta_i)}$$

Ket :

β_i merupakan koefisien regresi

$se(\beta_i)$ merupakan standar eror koefisien regresi

Hipotesis dari t hitung yaitu :

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_a: \beta_1 > 0$$

Yang mana artinya apabila Probabilitas $>$ dari alpha 1%, 5%, 10% maka artinya menolak H_0 yang mana kesimpulannya data variabel tersebut tidak signifikan dan variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel Y atau dependen. dan sebaliknya apabila probabilitas yang dihasilkan lebih kecil ($<$) dari alpha 1%, 5%, 10% maka artinya gagal menolak H_0 yang mana bisa disimpulkan bahwa variabel tersebut signifikan dan berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.4.4 Uji Asumsi Klasik Autokorelasi

Uji asumsi klasik digunakan untuk melihat seberapa besar penyimpangan atau kesalahan yang ada dalam data. Model yang digunakan oleh peneliti adalah uji autokorelasi dimana uji digunakan untuk menunjukkan ada atau tidaknya korelasi antara variabel dependen dan independen dalam penelitian ini. Adanya autokorelasi menandakan bahwa adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu (Widarjono, 2009). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk melihat apakah ada masalah autokorelasi atau tidak, maka peneliti

memilih menggunakan metode Breusch-Goodfey karena metode ini mengembangkan uji autokorelasi yang lebih umum dan dikenal dengan uji Lagrange Multiplier (LM).

Adapun Persaman Uji LM sebagai berikut :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 x_t + e_t$$

Hipotesis dari uji autokorelasinya yaitu :

H₀ : Tidak ada masalah autokorelasi

H_a : Ada masalah autokorelasi

Hasil dari uji autokorelasi bisa dilihat dari probabilitas dan *chi square*. Apabila nilai probabilitas dan *chi square* lebih besar (>) dari alpha 1%, 5%, 10% maka artinya tidak signifikan yang mana artinya menerima H₀ dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah autokorelasi pada data tersebut. Dan sebaliknya apabila nilai probabilitas dan *chi square* lebih kecil (<) dari alpha 1%, 5%, 10% maka menolak H₀ yang berarti ada masalah autokorelasi dalam data tersebut.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Pada penelitian ini data yang digunakan yaitu data Sekunder dimana data tersebut diperoleh dari beberapa sumber diantaranya yaitu Badan Pusat Statistik (BPS), World Bank, dan juga International Monetary Fund (IMF). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui serta menganalisis pengaruh ekspor non migas terhadap produk domestic bruto Indonesia pada tahun 1986 hingga 2019. Penelitian ini juga menganalisis mengenai pengaruh variabel lainnya seperti ekspor migas, tenaga kerja dan juga investasi terhadap GDP Indonesia. Variabel dependen yang digunakan adalah GDP (Y) di Negara Indonesia. Kemudian untuk variabel independent yang digunakan yaitu ekspor non migas (X1), ekspor migas (X2), tenaga kerja (X3) serta investasi (X4).

Selanjutnya dalam deskripsi penelitian ini akan membahas mengenai nilai mean, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi pada masing-masing variabel. Nilai mean merupakan nilai rata-rata dari variabel-variabel tersebut, nilai maksimum merupakan nilai tertinggi dari keseluruhan data, nilai minimum merupakan nilai terendah atau nilai terkecil dari keseluruhan data, dan yang terakhir nilai standart deviasi merupakan nilai statistic yang digunakan sebagai penentu bagaimana sebaran data dalam sampel, dan seberapa besar variasi data tersebut.

Berikut adalah hasil perhitungan analisis deskriptif :

Tabel 4.1

Hasil Analisis Deskriptif

	Mean	Maksimum	Minimum	Standart Deviasi	Observation
Y	421.242	1119	75.93	353.8982	34
X1	73741.8	162841	6528.4	54217.11	34
X2	16522.6	41477.1	7681.6	8877.082	34
X3	100.329	134.8	67.2	20.02844	34
X4	1375.68	5119.49	29.6	1607.501	34

Sumber : Olah Data Eviews (2020)

Dari hasil analisis descriptive diatas menunjukkan bahwa nilai mean pada variabel Y (GDP) sebesar 421,242 Milyar US\$, Nilai maksimum sebesar 1.119 Milyar US\$, nilai minimum sebesar 75,93 Milyar US\$, dan standart deviasi sebesar 353,8982 yang mana artinya data pada variabel Y memiliki data yang bervariasi cukup besar. Pada variabel X1 (Ekspor Non Migas) menunjukkan hasil dari mean yaitu sebesar 73741.8 Juta US\$, nilai maksimum sebesar 162.841 juta US\$, nilai minimum sebesar 6528.4 Juta US\$, dan standar deviasi sebesar 54217.11 yang mana artinya data pada variabel X1 memiliki variasi yang besar. Kemudian pada variabel X2 (Ekspor Migas) nilai mean sebesar 16.522,6 Juta US\$, nilai maksimum sebesar 41.477,1 US\$, nilai minimum sebesar 7.681,6 juta US\$ dan untuk nilai standar deviasinya yaitu 8877,082 yang menunjukkan bahwa data X2 memiliki variasi yang besar. Pada variabel X3 (Tenaga Kerja) menunjukkan bahwa nilai mean sebesar

100.329 Juta Jiwa, nilai maksimum sebesar 134.8 juta jiwa, nilai minimum 67.2 juta jiwa, nilai standar deviasi sebesar 20.02844 yang menunjukkan bahwa data pada X3 bervariasi besar (berfluktuasi). dan yang terakhir untuk X4 (Investasi) nilai meannya sebesar 1375.68 Triliun rupiah, nilai maksimum sebesar 5119.49 triliun rupiah, nilai minimum sebesar 29.6 triliun rupiah, dan nilai standart deviasinya sebesar 1607.501 dengan nilai variasi lumayan besar.

Setelah semua data diperoleh, langkah selanjutnya yaitu menganalisis data. Model yang digunakan dalam analisis penelitian ini adalah model Error Corection Model (ECM) dan pengujiannya dilakukan dengan aplikasi Eviws10. Pembahasan dilakukan dengan analisis secara ekonometrik. Dan dalam Error Correction Model analisis yang digunakan yaitu jangka panjang dan juga jangka pendek.

4.2 Hasil dan Analisis

Bagian ini merupakan penjelasan dari metode serta alat analisis yang akan digunakan dalam pengolahan data, yaitu dengan metode analisis *Error Correction Model* (ECM) dengan dibantu alat analisis yaitu Eviews10. Dalam metode *Error Correction Model* (ECM) diperlukan beberapa tahapan pengujian data yaitu Uji Mackinnon, White, dan Davidson (MWD), Uji stasioneritas Data, dan Uji Hasil Estimasi. Metode analisis ECM digunakan untuk menganalisis adanya hubungan dari variabel jangka panjang dan juga jangka pendek.

4.2.1 Uji Metode Mackinnon, White, dan Davidson (MWD)

Dalam Uji ini menggunakan asumsi sebagai berikut :

H0 : Variabel Dependen merupakan suatu bentuk fungsi linier dari variabel independen X (Model Linier)

Ha : Variabel Dependen merupakan suatu bentuk fungsi log-linier dari variabel independen X (Model Log-Linier)

Tabel 4.2

Hasil Uji MWD Model Linier

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	387.5897	96.25431	4.026725	0.0004
EKS_NONMIGAS	0.005648	0.001219	4.633712	0.0001
EKS_MIGAS	-0.002628	0.002502	-1.050528	0.3028
TNG_KERJA	-4.711852	1.221831	-3.856385	0.0006
INVESTASI	0.097119	0.022717	4.27521	0.0002
Z1	147.2283	43.3116	3.399281	0.0021

Sumber : Olah data Eviews (2020)

Dari data diatas didapatkan nilai Prob. Dari Z1 sebesar 0.0021 dimana lebih kecil daripada alpha 5% (0,05). Maka dapat disimpulkan bahwa menolak H0 yang artinya model yang tepat digunakan dalam penelitian ini adalah model Log-Linier.

Tabel 4.3

Hasil Uji MWD Model Log Linier

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.81246	8.411201	2.236596	0.0338
LOG(EKS_NONMIGAS)	0.603248	0.340751	1.770349	0.088
LOG(EKS_MIGAS)	-0.085943	0.190753	-0.450547	0.6559
LOG(TNG_KERJA)	-5.336036	2.220233	-2.403368	0.0234
LOG(INVESTASI)	0.895969	0.259238	3.45617	0.0018
Z2	-0.000972	0.000822	-1.182889	0.2472

Sumber : Olah data eviews (2020)

Dari data diatas didapatkan nilai Prob dari Z2 sebesar 0,2472 dimana lebih besar dari alpha 5% (0.05) yang berarti gagal menolak H0. Dapat disimpulkan bahwa model yang tepat digunakan adalah model Linier.

Dari kedua hasil diatas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil dari Uji MWD, analisis dapat dilakukan dengan model Log-Linier maupun model Linier. Pada analisis ini, peneliti memutuskan untuk menggunakan model Linier.

4.2.2 Uji Stationeritas (Uji Root Test)

Pada pengujian *Error Correction Model* (ECM) terdapat langkah langkah sebelum melakukan uji hasil estimasi yaitu melakukakn uji data dengan uji akar unit (Unit Root Test). Unit Root Test bertujuan untuk menganalisis data bahawa data time series tersebut adalah data yang stasioner karna stasioner merupakan syarat

pengolahan dalam data time series. Pengujian unit root test menggunakan uji ADF (Augmented Dickey-Fuller) dengan batasan alpha (α) yaitu 1%, 5%, serta 10%.

Tabel 4.4

Hasil Uji Root Test (Akar Unit)

ADF	Level			<i>firstdiff</i>		
	Variabel	T-Statistic	Nilai α	Keterangan	T-Statistic	Nilai α
EKS_NONMIGAS*	-0.179871	-2.615817	Tidak Stasioner	-4,711408	-3,653730	Stasioner
EKS_MIGAS*	-1.653999	-2.615817	Tidak Stasioner	-5,200769	-3,653730	Stasioner
TNG_KERJA*	0.182451	-2.615817	Tidak Stasioner	-4,203250	-3,653730	Stasioner
INVESTASI**	0.583438	-2.625121	Tidak Stasioner	-4,712275	-3,557759	Stasioner
GDP_Y*	1.477994	-2.954021	Tidak Stasioner	-4,154480	-3,653730	Stasioner

Sumber : Olah Data Eviews10

Keterangan : *** = Signifikan pada α 10%

** = Signifikan pada α 5%

* = Signifikan pada α 1%

Dari hasil regresi unit root test diketahui seluruh variabel tidak signifikan pada tingkat level. Kemudian pada tingkat *first difference* seluruh variabel signifikan. Variabel GDP (Y), ekspor non migas, ekspor migas dan tenaga kerja signifikan pada alpha 1% sedangkan variabel investasi signifikan pada alpha 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bisa dilanjutkan dengan metode ECM (*Error Correction Model*).

4.2.3 Uji Kointegrasi

Setelah dilakukan uji stasioneritas maka tahap berikutnya yaitu uji kointegrasi yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya kointegrasi pada data variabel yang menunjukkan hubungan jangka panjang dan jangka pendek antar variabel. Metode yang digunakan untuk menguji kointegrasi yaitu metode Eagle Granger dengan menguji stasioneritas residual.

Tabel 4.5
Uji Kointegrasi

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.11688	0.0002
Test critical values:	1% level	-3.64634	
	5% level	-2.95402	
	10% level	-2.61582	

Sumber : Hasil Olah Data Eviews10

Dalam penelitian ini apabila variabel ECT stationer pada tingkat level maka dapat dikatakan memiliki kointegrasi dimana nilai t-statistic yang signifikan pada alpha 5% dan prob (0,0002) yang stationer pada alpha 5% maka dapat dikatakan bahwa data tersebut memiliki kointegrasi dan juga antar variabel memiliki hubungan jangka panjang dan juga jangka pendek.

Dengan langkah-langkah yang sudah dilakukan, semua langkah sudah memenuhi syarat maka langkah selanjutnya melakukan analisis regresi ECM.

4.2.4 Hasil Error Correction (ECM)

Model (ECM) Error Correction Model dapat digunakan apabila data tersebut tidak stationer pada tingkat level namun stationer pada tingkat first difference. Model ini merupakan model yang dapat menjelaskan adanya hubungan jangka panjang dan juga jangka pendek antar variabel.

Hasil dari estimasi uji Error Corecction Model yaitu :

4.2.4.1 Hasil Regresi Jangka Pendek

Tabel 4.6

Hasil Regresi ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: D(GDP_Y)
Method: Least Squares
Date: 12/01/20 Time: 22:29
Sample (adjusted): 1987 2019
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.18933	12.78077	1.188452	0.2450
D(EKS_NONMIGAS)	0.005597	0.001543	3.627254	0.0012
D(EKS_MIGAS)	-0.003961	0.003081	-1.285519	0.2095
D(TNG_KERJA)	-9.287879	5.607827	-1.656235	0.1093
D(INVESTASI)	0.064327	0.044291	1.452381	0.1579
ECT(-1)	-0.887890	0.198647	-4.469693	0.0001
R-squared	0.655654	Mean dependent var		31.48636
Adjusted R-squared	0.591886	S.D. dependent var		52.83718
S.E. of regression	33.75441	Akaike info criterion		10.03906

Sum squared resid	30762.73	Schwarz criterion	10.31116
Log likelihood	-159.6446	Hannan-Quinn criter.	10.13062
F-statistic	10.28188	Durbin-Watson stat	2.036465
Prob(F-statistic)	0.000013		

Sumber : Hasil Olah Data Eviews10

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa variabel Ekspor Non Migas berpengaruh positif dan signifikan pada alpha 1% dengan nilai probabilitas sebesar 0,0006. Kemudian untuk variabel Ekspor migas berpengaruh negatif dan tidak signifikan pada alpha 10% dengan nilai probabilitas sebesar 0,10475 dan variabel Tenaga kerja berpengaruh negatif signifikan pada alpha 10% dengan nilai probabilitas sebesar 0,05465, sedangkan variabel Investasi berpengaruh positif dan signifikan pada alpha 10% dengan nilai probabilitas sebesar 0,07895.

Dalam persamaan jangka pendek dengan menggunakan metode ECM akan menghasilkan nilai koefisien ECT. Negative 1 merupakan tanda bahwa apapun yang terjadi dalam jangka pendek akan mengikuti jangka panjang. Dalam data tersebut, nilai yang dihasilkan sebesar -0,887890 dimana probabilitas dari ECT sebesar 0,0001 yang mana artinya signifikan pada alpha 1%, dan koefisien bertanda negative. Hal tersebut menunjukkan bahwa model regresi dalam data tersebut ECM valid yang mana apapun yang terjadi dalam jangka pendek akan mengikuti jangka panjang.

4.2.4.2 Uji Asumsi Klasik Jangka Pendek

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mendeteksi apakah metode OLS menghasilkan estimator yang blue, sehingga tidak ada gangguan dalam OLS seperti masalah Autokorelasi, sehingga Uji T dan Uji F menjadi valid.

Hasil Uji Autokorelasi Jangka Pendek

Tabel 4.7

Uji Autokorelasi Jangka Pendek

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.225584	Prob. F(2,25)	0.7997
Obs*R-squared	0.584985	Prob. Chi-Square(2)	0.7464

Sumber : Olah Data Eviews10

Dari hasil diatas didapatkan nilai Prob Chi-Square(2) yang merupakan nilai P value Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test yaitu sebesar 0,7464 > dari alpha 10% (0,10) sehingga gagal menolak H0 yang mana artinya tidak ada masalah autokorelasi serial.

4.2.4.3 Hasil Regresi Jangka Panjang

Tabel 4.8

Hasil Regresi Jangka Panjang

Dependent Variable: GDP_Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/20 Time: 22:26
Sample: 1986 2019
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	377.1443	108.9001	3.463213	0.0017
EKS_NONMIGAS	0.005200	0.001396	3.725443	0.0008
EKS_MIGAS	-0.001543	0.002851	-0.541309	0.5924
TNG_KERJA	-4.607099	1.389812	-3.314909	0.0025
INVESTASI	0.107859	0.025513	4.227678	0.0002
R-squared	0.991400	Mean dependent var		421.2421
Adjusted R-squared	0.990214	S.D. dependent var		353.8982
S.E. of regression	35.00900	Akaike info criterion		10.08414
Sum squared resid	35543.27	Schwarz criterion		10.30861
Log likelihood	-166.4304	Hannan-Quinn criter.		10.16069
F-statistic	835.7961	Durbin-Watson stat		1.825599
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Hasil Olah Data Eviews10

Dari olah data diatas menunjukkan bahwa variabel ekspor non migas, tenaga kerja dan investasi berpengaruh terhadap GDP dengan nilai probabilitas sebesar 0,0004 untuk variabel ekspor non migas, 0,00125 untuk variabel tenaga kerja dan 0,0001 untuk variabel investasi dengan alpha 1% dan dengan koefisien R-Squared sebesar 99,1%. Nilai F-statistic yaitu 835.7961 dan Prob (F-Statistic) sebesar 0,0000.

Jika nilai prob dari suatu variabel berada dibawah 0.10 atau <10% maka variabel dependen tersebut bisa diartikan berpengaruh terhadap variabel terikatnya.

4.2.4.4 Uji Asumsi Klasik Jangka Panjang

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mendeteksi apakah metode OLS menghasilkan estimator yang blue, sehingga tidak ada gangguan dalam OLS seperti masalah Autokorelasi, sehingga Uji T dan Uji F menjadi valid.

Uji Autokorelasi Jangka Panjang

Tabel 4.9

Uji Autokorelasi Jangka Panjang

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.332132	Prob. F(2,27)	0.7203
Obs*R-squared	0.816394	Prob. Chi-Square(2)	0.6648

Sumber : Hasil Olah Data Eviews10

Dari olah data tersebut didapatkan nilai Chi Square(2) yang merupakan nilai P value uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM yaitu sebesar 0,6648 yang mana lebih besar dari alpha 10% (0,10) sehingga menerima Ho yang berarti tidak ada masalah autokorlasi serial.

4.2.5 Pengujian Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis kali ini, akan dilakukan untuk menginterpretasikan hasil dari regresi yang diolah maka akan dilakukannya uji hipotesis dengan menggunakan koefisien determinasi (R^2), Uji T dan juga Uji F.

4.2.5.1 Jangka Pendek ECM

4.2.5.1.1 Koefisien Determinasi Jangka Pendek (R^2)

Dari hasil olah data pada regresi jangka pendek, didapatkan nilai R^2 sebesar 0.655654. hal ini berarti bahwa variabel GDP dijelaskan oleh variabel ekspor non migas, ekspor migas, tenaga kerja dan investasi sebesar 65,5% dan sisanya sebesar 34,5% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

4.2.5.1.2 Uji F Jangka Pendek

Uji F merupakan pengujian terhadap variabel independen secara bersama-sama (simultan). Dapat dilihat dari hasil estimasi regresi ECM jangka pendek, nilai F statistic sebesar 0,000013 lebih kecil daripada alpha 1% (0,01), maka artinya menolak H_0 yang mana dapat disimpulkan bahwa variabel ekspor non migas, ekspor migas, tenaga kerja serta investasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap GDP Indonesia pada tahun 1986-2019.

4.2.5.1.3 Uji Signifikansi Jangka Pendek (t)

1. Uji t-statistik variabel ekspor non migas (X_1)

Hipotesis yang digunakan :

Ho: $\beta_1 = 0$

Ha : $\beta_1 > 0$

Koefisien variabel dari ekspor non migas yaitu 0,005597 dan t-statistik sebesar 3,627254 sedangkan pada nilai probabilitas sebesar $0,0006 < \alpha$ 1% (0,01). Hal ini berarti bahwa secara statistik menunjukkan bahwa variabel ekspor non migas berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y yaitu GDP Indonesia.

2. Uji t-statistik variabel ekspor migas (X2)

Hipotesis yang digunakan :

Ho: $\beta_1 = 0$

Ha : $\beta_1 > 0$

Koefisien variabel dari ekspor migas yaitu -0,003961 dan t-statistik sebesar -1,285519 sedangkan pada nilai probabilitas sebesar $0,10475 > \alpha$ 10% (0,10). Hal ini berarti bahwa secara statistik menunjukkan bahwa variabel ekspor migas berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel Y yaitu GDP Indonesia.

3. Uji t-statistik variabel tenaga kerja (X3)

Hipotesis yang digunakan :

Ho: $\beta_1 = 0$

Ha : $\beta_1 > 0$

Koefisien variabel dari tenaga kerja yaitu -9,287879 dan t-statistik sebesar -1,656235 sedangkan pada nilai probabilitas sebesar $0,05465 < \alpha 10\%$ (0,10). Hal ini berarti bahwa secara statistik menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel Y yaitu GDP Indonesia.

4. Uji t-statistik variabel investasi (X3)

Hipotesis yang digunakan :

Ho: $\beta_1 = 0$

Ha : $\beta_1 > 0$

Koefisien variabel dari investasi yaitu 0,064327 dan t-statistik sebesar 1.452381 sedangkan pada nilai probabilitas sebesar $0,07895 < \alpha 10\%$ (0,10). Hal ini berarti bahwa secara statistik menunjukkan bahwa variabel investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y yaitu GDP Indonesia.

4.2.5.2 Jangka Panjang

4.2.5.2.1 Koefisien Determinasi Jangka Panjang (R^2)

Dari hasil olah data regresi jangka panjang, diperoleh nilai R^2 sebesar 0.991400. maka artinya bahwa variabel GDP dijelaskan variabel ekspor non migas, ekspor migas, tenaga kerja serta investasi sebesar 99,1% dan sisanya 0,9% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

4.2.5.2.2 Uji F Jangka Panjang

Uji F merupakan pengujian terhadap variabel independen secara bersama-sama (simultan). Dapat dilihat dari hasil estimasi regresi ECM jangka panjang, nilai F statistic sebesar 0,00000 lebih kecil daripada alpha 1% (0,01), maka artinya menolak H_0 yang mana dapat disimpulkan bahwa variabel ekspor non migas, ekspor migas, tenaga kerja serta investasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap GDP Indonesia pada tahun 1986-2019.

4.2.5.2.3 Uji Signifikansi Jangka Panjang (t)

1. Uji t-statistik variabel ekspor non migas (X1)

Hipotesis yang digunakan :

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_a: \beta_1 > 0$$

Koefisien variabel dari ekspor non migas yaitu 0,005200 dan t-statistik sebesar 3,725443 sedangkan pada nilai probabilitas sebesar $0,0004 < \alpha$ 1% (0,01). Hal ini berarti bahwa secara statistik menunjukkan bahwa variabel ekspor non migas berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y yaitu GDP Indonesia.

2. Uji t-statistik variabel ekspor migas (X2)

Hipotesis yang digunakan :

$$H_0: \beta_1 = 0$$

Ha : $\beta_1 > 0$

Koefisien variabel dari ekspor migas yaitu -0,001543 dan t-statistik sebesar -0,541309 sedangkan pada nilai probabilitas sebesar 0,2962 > alpha 10% (0,10). Hal ini berarti bahwa secara statistik menunjukkan bahwa variabel ekspor migas berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel Y yaitu GDP Indonesia.

3. Uji t-statistik variabel tenaga kerja (X3)

Hipotesis yang digunakan :

Ho: $\beta_1 = 0$

Ha : $\beta_1 > 0$

Koefisien variabel dari tenaga kerja yaitu -4,607099 dan t-statistik sebesar -3,314909 sedangkan pada nilai probabilitas sebesar 0,00125 < alpha 1% (0,01). Hal ini berarti bahwa secara statistik menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel Y yaitu GDP Indonesia.

4. Uji t-statistik variabel investasi (X3)

Hipotesis yang digunakan :

Ho: $\beta_1 = 0$

Ha : $\beta_1 > 0$

Koefisien variabel dari investasi yaitu 0,107859 dan t-statistik sebesar 4,227678 sedangkan pada nilai probabilitas sebesar $0,0001 < \alpha 1\%$ (0,01). Hal ini berarti bahwa secara statistic menunjukkan bahwa variabel investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y yaitu GDP Indonesia.

4.3 Analisis Ekonomi

Berdasarkan berbagai parameter dalam persamaan regresi mengenai pengaruh variabel ekspor non migas (X1), ekspor migas (X2), tenaga kerja (X3), investasi (X4) terhadap GDP (Y) Indonesia, maka dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Koefisien Nilai Ekspor Non Migas

Nilai ekspor non migas mempunyai nilai positif yaitu sebesar 0,005597 dalam jangka pendek dan positif 0,005200 dalam jangka panjang. Keduanya sama sama signifikan positif baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang yang mana dapat diartikan bahwa apabila ekspor non migas meningkat sebesar 1 Milyar US\$ maka GDP akan meningkat pula sebesar 0,005597 Milyar US\$ dalam jangka pendek, sedangkan dalam jangka panjang apabila ekspor migas meningkat sebesar 1 Milyar US\$ maka GDP akan meningkat sebesar 0,005200 Biliion US\$. Hal tersebut sesuai dengan hipotesis dan hasil tersebut selaras dengan penelitian terdahulu dari Siti Nurmawaddah (2019). Hasil tersebut juga selaras dengan penelitian terdahulu

dari Zulfahmi yang mengatakan bahwa ekspor non migas merupakan mesin pendongkrak dari perekonomian Indonesia.

2. Koefisien Nilai Ekspor Migas

Nilai ekspor migas mempunyai nilai negative yaitu sebesar $-0,003961$ pada jangka pendek dan $-0,001543$ pada jangka panjang. Keduanya tidak berpengaruh atau tidak signifikan. yang mana artinya ekspor migas tidak berpengaruh terhadap GDP Indonesia. Hal ini berlawanan dengan hipotesis yang seharusnya bertanda positif, dan hasil tersebut didukung dengan adanya penelitian sebelumnya dari Zulfahmi (2010) yang menyatakan bahwa ekspor migas tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, hasil ini mencerminkan perekonomian Indonesia pada beberapa tahun belakangan ini dimana kebutuhan migas terutama minyak yang digunakan untuk bahan bakar kendaraan serta keperluan industry tidak dapat disediakan sepenuhnya, sehingga dipenuhi melalui impor.

3. Koefisien Tenaga Kerja

Nilai tenaga kerja mempunyai nilai negative yaitu sebesar $-9,287879$ pada jangka pendek dan $-4,607099$ pada jangka panjang. Keduanya sama sama berpengaruh negatif serta signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Ini artinya apabila tenaga kerja mengalami peningkatan sebesar 1juta jiwa maka GDP akan menurun sebesar 9,287879 Juta jiwa dalam jangka pendek dan 4,607099 Juta jiwa dalam jangka panjang. Hal ini tidak

sesuai dengan hipotesis yang diakibatkan adanya kesalahan spesifikasi dalam model yang mana data yang digunakan dalam penelitian ini adalah investasi yang seharusnya menggunakan data *capital* atau modal.

4. Koefisien Investasi

Nilai investasi mempunyai nilai positif yaitu 0,06432 pada jangka pendek dan 0,107859 pada jangka panjang. Keduanya signifikan terhadap GDP Indonesia. maka dapat diartikan apabila investasi meningkat sebesar 1 triliun rupiah maka GDP akan meningkat juga sebesar 0,06431 Triliun Rupiah pada jangka pendek dan meningkat sebesar 0,107859 Triliun Rupiah pada jangka panjang. Hal ini sesuai dengan hipotesis dan selaras dengan penelitian dari Mutia Sari dkk (2016). Hal ini juga sesuai dengan teori Solow yang mana menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu Negara bergantung pada perkembangan modal. Selain itu penanaman modal juga menjadi salah satu faktor penentu dari pertumbuhan ekonomi. Rostow mengemukakan bahwa investasi merupakan salah satu faktor yang sangat penting dan harus dipenuhi.

BAB V

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Nilai Ekspor Non Migas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia pada tahun 1986-2019.
2. Nilai Ekspor Migas memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia pada tahun 1986-2019.
3. Tenaga kerja memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia 1986-2019.
4. Investasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia tahun 1986-2019.

5.2 Implikasi

Berdasarkan Hasil Analisis diatas terdapat implikasi yaitu :

1. Variabel Ekspor non migas berpengaruh terhadap produk domestik bruto Indonesia, dikarenakan tingginya permintaan global terutama Negara China, Amerika Serikat dan Jepang. Ekspor non migas ini merupakan pendongkrak utama perekonomian di Indonesia dan Indonesia menjadi salah satu Negara eksportir di dunia. Ekspor non migas ini terdiri dari beberapa sector yaitu sektor pertanian, sektor perikanan, sektor pertambangan dll, namun untuk

ekspor unggulan yaitu terletak pada sektor pertambangan seperti batu bara dan Indonesia merupakan salah satu produsen batu bara terbesar di dunia. Dikarenakan ekspor non migas merupakan pendongkrak utama perekonomian maka pemerintah harus lebih memperhatikan ekspor non migas dan lebih mengembangkan lagi. Cara yang bisa dilakukan yaitu menambah Negara tujuan atau pasar tujuan.

2. Nilai Ekspor Migas tidak berpengaruh terhadap produk domestik bruto Indonesia dikarenakan seringnya mengalami penurunan nilai ekspor sehingga kebutuhan di Indonesia tidak dapat tercukupi sepenuhnya. Hal ini disebabkan karena kilang minyak di Indonesia masih sedikit sehingga berdampak pada hasil produksi migas. Saran dari penulis, pemerintah sebaiknya membuat kilang minyak yang baru dan meningkatkan hasil produksinya sehingga kebutuhan migas bisa terpenuhi yang nantinya akan berdampak pada neraca perdagangan Indonesia sehingga dapat meningkatkan GDP Indonesia.
3. Tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap produk domestik bruto Indonesia. Hal tersebut dihasilkan karena adanya kesalahan spesifikasi dalam model yang mana dalam penelitian ini menggunakan data investasi yang seharusnya adalah data *capital* atau modal. Modal sangat berpengaruh besar terhadap lapangan pekerjaan di Indonesia yang berdampak pada tenaga kerja di Indonesia. Pada saat ini penyerapan tenaga kerja di Indonesia tidak sebanding dengan angka kenaikan tenaga kerja setiap tahunnya. Lapangan pekerjaan

yang terbatas mengakibatkan bertambahnya angka pengangguran di Indonesia. Apalagi semakin canggihnya teknologi membuat tenaga mesin lebih unggul dibandingkan tenaga manusia. Pemerintah harus menambah modal yang ada serta memperluas lapangan pekerjaan yang nantinya dapat berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia.

4. Investasi memiliki pengaruh positif terhadap produk domestik bruto Indonesia, dikarenakan peningkatan investasi sangat berpengaruh terhadap hasil dan kapasitas produksi suatu perusahaan atau industry yang nantinya bisa meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Apabila dalam suatu perekonomian kekurangan modal atau investasi, maka output yang dihasilkan akan berkurang atau tidak optimal. Selain itu, dengan tingginya investasi maka bisa meningkatkan kualitas dari teknologi yang digunakan untuk memproduksi sehingga akan menghasilkan output yang optimal dan efisien. Dengan ini pemerintah harus lebih banyak menarik para investor untuk berinvestasi yang nantinya akan mempengaruhi hasil output totalnya. Kemudian disarankan kepada investor untuk lebih meningkatkan investasinya ke barang yang padat karya karya seperti pertanian, konstruksi dll.

5.3 Kelemahan Penelitian

Kelemahan dalam penelitian ini terletak pada model regresi dan variabel Y (GDP) yang digunakan. Yang mana dalam penelitian ini tidak menggunakan model logaritmik. Selain itu pada data variabel Y (GDP), data *Gross Domestic Bruto* (GDP)

yang digunakan adalah GDP Nominal yang mana seharusnya menggunakan GDP Riil.



DAFTAR PUSTAKA

Ariefianto, Moch. Doddy. (2012). *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi dengan Menggunakan Eviews*. Jakarta: Erlangga.

Bachrawi, S. (2004). *Pengantar Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: Rineka Cipta

Boediono. (2001). *Ekonomi Makro*. Edisi keempat. Yogyakarta: BPFE.

<https://worldbank.org>

<https://www.bps.go.id/>

<https://data.imf.org/>

Huda Nurul Dkk. (2007). “Analisis Pertumbuhan Ekonomi Sektor Primer di Propinsi Sumatera Selatan”. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 5(1), 1-12.

Jhingan, ML. (2000). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Edisi satu. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Mankiw, N.G. (2018). *Pengantar Ekonomi Makro*. Edisi ketujuh. Jakarta: Salemba Empat.

Nurmawaddah, Siti. (2019). “Pengaruh Ekspor Non Migas Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Kalimantan Timur”. *Akuntabel*, 16(1), 1-6.

Peraturan Menteri Perdagangan RI No.124/MPR/KEP/5/1996

Rochaida, Eni & Fitriadi (2014). “Pengaruh Investasi dan Ekspor Terhadap

- Pertumbuhan Ekonomi Serta Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Kalimantan Timur”. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 7(2), 1-12.
- Sari, Mutia dkk. (2016). “Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia”. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 3(2), 1-7.
- Sukirno, Sadono. (2002). *Makro Ekonomi Modern*. Jakarta: PT Rajawali Grafindo Persada.
- Syahputra, Rinaldi. (2017). “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia”. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 1(2), 1-9.
- Tambunan, T. (2013). *Perekonomian Indonesia (Kajian Teoritis dan Analisis Empiris)*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Todaro, Michael P, (2004). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Edisi kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Todaro, Michael (2000). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Edisi kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Triaregil, Marsa. (2019). “Pengaruh Ekspor Migas dan Non Migas Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Periode 2004-2018 Dalam Perspektif Ekonomi Islam”. *Skripsi*. Tidak di Terbitkan. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung: Lampung.

- Untoro, Joko. (2010). *Ekonomi Makro*. Jakarta: Kawah Media.
- Vincent, Kawai. (2017). “An Analysis of the Impact of Non-Oil Export and Economic Growth in Nigeria from 1980-2016”. *International Journal of Innovative Research in Sosial Sciences & Strategic Management Techniques*, 4(2), 1-12.
- Widarjono, Agus. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi keempat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Widarjono, Agus. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi ketiga. Yogyakarta: Ekonesia.
- Zulfahmi. (2010). “Pengaruh Ekspor dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 1980-2006”. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 6(1), 1-14.

LAMPIRAN I

Data GDP, Ekspor Non Migas, Ekspor Migas, Tenaga Kerja, dan Investasi

Tahun	GDP (Milyar US\$)	Ekspor Non Migas (Juta US\$)	Ekspor Migas (Juta US\$)	Tenaga Kerja (Juta Jiwa)	Investasi (Triliun Rupiah)
1986	79.95	6,528.4	8,276.6	67.2	29.60
1987	75.93	8,579.6	8,556.0	69.4	37.01
1988	84.30	11,536.9	7,681.6	71.6	43.96
1989	94.45	13,480.1	8,678.8	72.5	54.68
1990	106.14	14,604.2	11,071.1	73.1	68.49
1991	116.62	18,247.5	10,894.9	76.1	77.35
1992	128.03	23,296.1	10,670.9	79.0	83.41
1993	158.01	27,077.1	9,745.9	81.3	108.67
1994	176.89	30,359.7	9,693.6	83.5	132.13
1995	202.13	34,953.7	10,464.5	85.8	162.02
1996	227.37	38,092.7	11,722.0	88.1	197.68
1997	215.75	41,821.0	11,622.6	90.0	222.80
1998	95.45	40,975.5	7,872.1	93.9	304.75
1999	140.00	38,873.2	9,792.3	97.2	277.70
2000	165.02	47,757.4	14,366.6	98.6	345.92
2001	160.45	43,701.6	12,621.6	99.1	406.10
2002	195.66	44,969.9	12,135.9	98.8	443.83
2003	234.77	47,390.8	13,643.7	99.7	492.51
2004	256.84	55,939.3	15,645.3	101.6	646.23
2005	285.87	66,428.4	19,231.5	101.4	822.36
2006	364.57	79,589.2	21,209.4	103.5	1,010.36
2007	432.22	92,012.4	22,088.6	109.1	1,235.86
2008	510.23	107,894.2	29,126.2	111.3	1,701.81
2009	539.58	97,491.7	19,018.3	113.1	1,879.08
2010	755.09	129,739.4	28,039.6	115.6	2,127.84
2011	829.97	162,019.5	41,477.1	117.8	2,451.91
2012	917.87	153,054.6	36,977.2	120.7	2,819.03
2013	912.52	149,918.7	32,633.2	121.5	3,051.50
2014	890.82	145,960.7	30,331.9	123.1	3,436.92
2015	860.85	131,723.4	18,669.9	124.6	3,782.01

2016	931.88	131,384.4	13,105.3	125.9	4,040.20
2017	1,016.00	153,083.8	15,744.4	129.6	4,370.57
2018	1,042.00	162,841.0	17,171.7	132.7	4,789.38
2019	1,119.00	155,893.7	11,789.3	134.8	5,119.49



LAMPIRAN II

Hasil Uji Stationeritas pada Tingkat Level dan Firstdifference

ADF	Level			<i>firstdiff</i>		
	Variabel	T-Statistic	Nilai α	Keterangan	T-Statistic	Nilai α
EKS_NONMIGAS*	-0.179871	-2.615817	Tidak Stasioner	-4,711408	-3,653730	Stasioner
EKS_MIGAS*	-1.653999	-2.615817	Tidak Stasioner	-5,200769	-3,653730	Stasioner
TNG_KERJA*	0.182451	-2.615817	Tidak Stasioner	-4,203250	-3,653730	Stasioner
INVESTASI**	0.583438	-2.625121	Tidak Stasioner	-4,712275	-3,557759	Stasioner
GDP_Y*	1.477994	-2.954021	Tidak Stasioner	-4,154480	-3,653730	Stasioner



LAMPIRAN III

Hasil Uji kointegrasi Engle Granger

Null Hypothesis: ECT has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.116876	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(ECT)
 Method: Least Squares
 Date: 03/06/21 Time: 21:27
 Sample (adjusted): 1987 2019
 Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ECT(-1)	-0.918541	0.179512	-5.116876	0.0000
C	0.407696	5.863580	0.069530	0.9450
R-squared	0.457875	Mean dependent var		0.916681
Adjusted R-squared	0.440387	S.D. dependent var		45.02084
S.E. of regression	33.67885	Akaike info criterion		9.930309
Sum squared resid	35162.22	Schwarz criterion		10.02101
Log likelihood	-161.8501	Hannan-Quinn criter.		9.960826
F-statistic	26.18242	Durbin-Watson stat		1.969890
Prob(F-statistic)	0.000015			

LAMPIRAN IV

Hasil Uji ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: D(GDP_Y)

Method: Least Squares

Date: 12/01/20 Time: 22:29

Sample (adjusted): 1987 2019

Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.18933	12.78077	1.188452	0.2450
D(EKS_NONMIGAS)	0.005597	0.001543	3.627254	0.0012
D(EKS_MIGAS)	-0.003961	0.003081	-1.285519	0.2095
D(TNG_KERJA)	-9.287879	5.607827	-1.656235	0.1093
D(INVESTASI)	0.064327	0.044291	1.452381	0.1579
ECT(-1)	-0.887890	0.198647	-4.469693	0.0001

R-squared	0.655654	Mean dependent var	31.48636
Adjusted R-squared	0.591886	S.D. dependent var	52.83718
S.E. of regression	33.75441	Akaike info criterion	10.03906
Sum squared resid	30762.73	Schwarz criterion	10.31116
Log likelihood	-159.6446	Hannan-Quinn criter.	10.13062
F-statistic	10.28188	Durbin-Watson stat	2.036465
Prob(F-statistic)	0.000013		

LAMPIRAN V

Hasil Uji Autokerlasi Jangka Pendek

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.225584	Prob. F(2,25)	0.7997
Obs*R-squared	0.584985	Prob. Chi-Square(2)	0.7464

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 03/06/21 Time: 21:49

Sample: 1987 2019

Included observations: 33

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.279260	14.09418	-0.232668	0.8179
D(EKS_NONMIGAS)	-0.000502	0.001814	-0.276750	0.7842
D(EKS_MIGAS)	0.000645	0.003328	0.193780	0.8479
D(TNG_KERJA)	0.949879	6.067378	0.156555	0.8769
D(INVESTASI)	0.022816	0.057238	0.398613	0.6936
ECT(-1)	0.387414	0.626671	0.618209	0.5420
RESID(-1)	-0.408719	0.644343	-0.634320	0.5316
RESID(-2)	-0.109284	0.265040	-0.412329	0.6836
R-squared	0.017727	Mean dependent var		2.26E-15
Adjusted R-squared	-0.257310	S.D. dependent var		31.00541
S.E. of regression	34.76631	Akaike info criterion		10.14239
Sum squared resid	30217.40	Schwarz criterion		10.50518
Log likelihood	-159.3495	Hannan-Quinn criter.		10.26446
F-statistic	0.064453	Durbin-Watson stat		1.895247
Prob(F-statistic)	0.999480			

LAMPIRAN VI

Hasil Uji ECM Jangka Panjang

Dependent Variable: GDP_Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/20 Time: 22:26
Sample: 1986 2019
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	377.1443	108.9001	3.463213	0.0017
EKS_NONMIGAS	0.005200	0.001396	3.725443	0.0008
EKS_MIGAS	-0.001543	0.002851	-0.541309	0.5924
TNG_KERJA	-4.607099	1.389812	-3.314909	0.0025
INVESTASI	0.107859	0.025513	4.227678	0.0002
R-squared	0.991400	Mean dependent var		421.2421
Adjusted R-squared	0.990214	S.D. dependent var		353.8982
S.E. of regression	35.00900	Akaike info criterion		10.08414
Sum squared resid	35543.27	Schwarz criterion		10.30861
Log likelihood	-166.4304	Hannan-Quinn criter.		10.16069
F-statistic	835.7961	Durbin-Watson stat		1.825599
Prob(F-statistic)	0.000000			

LAMPIRAN VII

Hasil Uji Autokorelasi Jangka Panjang

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.332132	Prob. F(2,27)	0.7203
Obs*R-squared	0.816394	Prob. Chi-Square(2)	0.6648

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 03/06/21 Time: 21:52

Sample: 1986 2019

Included observations: 34

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-14.71652	115.6516	-0.127249	0.8997
EKS_NONMIGAS	-0.000208	0.001487	-0.139634	0.8900
EKS_MIGAS	0.000243	0.002976	0.081682	0.9355
TNG_KERJA	0.208007	1.483824	0.140183	0.8896
INVESTASI	0.003905	0.026992	0.144663	0.8861
RESID(-1)	0.112430	0.205760	0.546414	0.5893
RESID(-2)	-0.139695	0.206246	-0.677322	0.5040

R-squared	0.024012	Mean dependent var	-4.08E-15
Adjusted R-squared	-0.192875	S.D. dependent var	32.81873
S.E. of regression	35.84422	Akaike info criterion	10.17748
Sum squared resid	34689.82	Schwarz criterion	10.49173
Log likelihood	-166.0172	Hannan-Quinn criter.	10.28465
F-statistic	0.110711	Durbin-Watson stat	1.942441
Prob(F-statistic)	0.994413		