

**ANALISIS PENGARUH PERKEBUNAN KELAPA SAWIT TERHADAP
PEREKONOMIAN DI LIMA PROVINSI DI INDONESIA TAHUN 2010-2019**



Oleh:

Nama : Suwardi Hardiyanto

Nomor Mahasiswa : 17313081

Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2021

**ANALISIS PENGARUH PERKEBUNAN KELAPA SAWIT TERHADAP
PEREKONOMIAN DI LIMA PROVINSI DI INDONESIA TAHUN 2010-2019**



Oleh:

Nama : Suwardi Hardiyanto
Nomor Mahasiswa : 17313081
Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2021

Analisis Pengaruh Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Perekonomian di Lima
Provinsi di Indonesia Tahun 2010-2019

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1

Program Studi Ekonomi Pembangunan,

pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Suwardi Hardiyanto

Nomor Mahasiswa : 17313081

Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2021

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 10 Oktober 2021

Penulis,



Suwardi Hardiyanto

PENGESAHAN

Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Penanaman Modal Asing, Penanaman Modal
Dalam Negeri dan Angkatan Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta

Nama : Suwardi Hardiyanto

Nomor Mahasiswa : 17313081

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 04 Oktober 2021

telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,

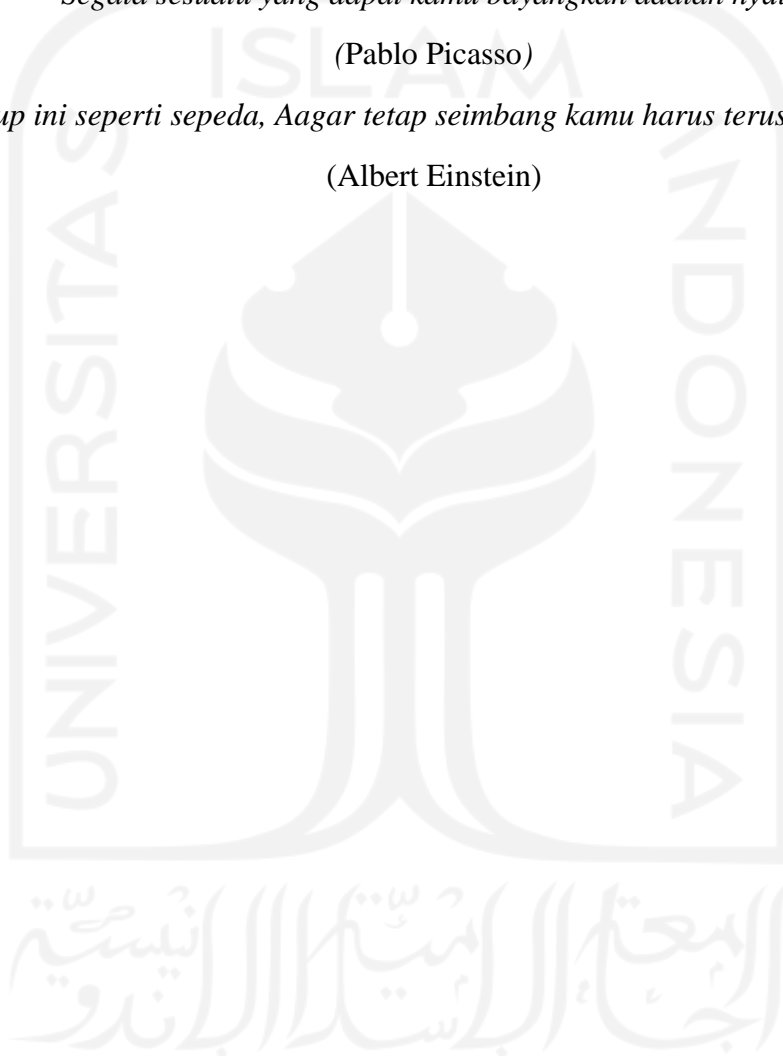
Mustika Noor Mifrahi, S.E.I., M.E.K

HALAMAN MOTO

“Ambilah Kebaikan dari Apa yang Dikatakan, Jangan Melihat siapa yang mengatakannya” (Nabi Muhammad SAW)

“Segala sesuatu yang dapat kamu bayangkan adalah nyata”
(Pablo Picasso)

“Hidup ini seperti sepeda, Agar tetap seimbang kamu harus terus bergerak”
(Albert Einstein)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah atas rahmat, kenikmatan dan kelancaran yang telah diberikah Allah SWT sehingga skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis.

Skripsi ini dipersembahkan penulis untuk:

1. Kedua orangtua yang sangat penulis cintai. Bapak Sukiran dan Ibu Pariyem yang selalu mendukung dan memberikan do'a agar dimudahkan dan diberikan kelancara selama kuliah di Faakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Semoga dapat memberikan kebahagiaan bagi Bapak dan Ibu, serta bapak dan ibu selalu dalam lindungan Allah SWT. Amiin Ya Rabbal Alamain.
2. Keluarga besar Bapak Wagiran yang telah memberikan dukungan secara moral dan materil semoga dengan diselesaikan skripsi, penulis mengucapkan terimakasih sebanyak banyaknya, semoga selalu dalam lindungan Allah SWT. Amiin YaRabbal Alamin.
3. Almarhum Azhari Darmawan, sahabat terbaik selama perkuliahan di mulai hingga sekarang, Sosok sahabat bahkan seperti kakak saya sendiri. Semoga Allah memberikan tempat terbaik di sisinya, Amiin Ya Rabbal Alamin.
4. Seluruh sahabat dan teman saya selama kuliah dan selama saya berada di Yogyakarta, saya mengucapkan banyak terimakasih, bagaimanapun banyak dukungan dan pelajaran yang teman-teman berikan menjadikan penulis banyak belajar dan dapat menyelesaikan skripsi.

5. Diri saya sendiri tentunya, bagaimana telah berjuang dan berusaha dengan baik sehingga dapat menyelesaikan skripsi.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, pemilik alam semesta, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana mestinya. Adapun judul dari skripsi ini adalah “**Analisis Pengaruh Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Perekonomian Di Lima Provinsi Di Indonesia Tahun 2010-2019**”, yang mana disusun untuk memenuhi salah satu sayarat akademis dalam meraih gelar sarjana Ekonomi dari Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa tanpa ada dukungan dari semua pihak, maka skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu, dengan selesainya penyusunan skripsi ini penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala kemudahan, kelancaran sertakeberkahan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orangtua yang sangat penulis cintai. Bapak Sukiran dan Ibu Pariyem yang selalu mendukung dan memberikan do'a agar dimudahkan dan diberikan kelancara selama kuliah di Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
3. Adik saya Rahmat Darmawan yang telah memberikan doa dan dukungan yang sangat luar biasa.

4. Ibu Mustika Noor Mifrahi,,S.E.I.,M.E.K. selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya yang sangat bermanfaat sehingga skripsi saya dapat diselesaikan. Terimakasih atas ilmu dan bimbingan yang telah ibu berikan.
5. Bapak Fathul Wahid. S.T., M.Sc., Ph.D selaku rector Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Prof. Jaka Sriyana SE., MSi., Ph.D selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomia Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
7. Bapak Dr. Sahabudin Sidiq, MA selaku Ketua Jurusan Prodi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
8. Seluruh dosen Ilmu Ekonomi dan Karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
9. Teman-teman kontrakan Oki Hadian dan Alde Eka S, yang selalu mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini, saya sangat berterimakasih.
10. Teman-teman UKM bola voli Universitas Islam Indonesia, dimana disana saya banyak belajar dan mendapatkan pengalaman baik dalam olahraga maupun dalam bidang berorganisasi.
11. Sahabat-sahabat saya selama kuliah, Alm Azhari, Bagas, Fahri, Whisnu, Delvi, Ian, Ardhi, Wemo, Erfin, Yudha, Ilham, Tika, Selvi, Almadita, Anggi dan masih banyak lagi saya ucapkan banyak-banyak terimakasih.
12. Terimakasih Badan Pusat Statistik (BPS) yang telah memberikan data yang sangat lengkap guna menunjang skripsi saya.

13. Seluruh pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Sebuah kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT, begitu pula dengan skripsi ini. Maka dengan adanya hal tersebut penulis dengan senang hati menerima komentar, kritikan serta masukan agar dapat menjadikan penulis yang lebih baik dan bagi pembaca pada umumnya.

Akhir kata, skripsi ini jauh dari kata sempurna akan tetapi penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak saat ini dan kemudian hari.

Yogyakarta, 04 Oktober 2021

Penulis,

Suwardi Hardiyanto

DAFTAR ISI

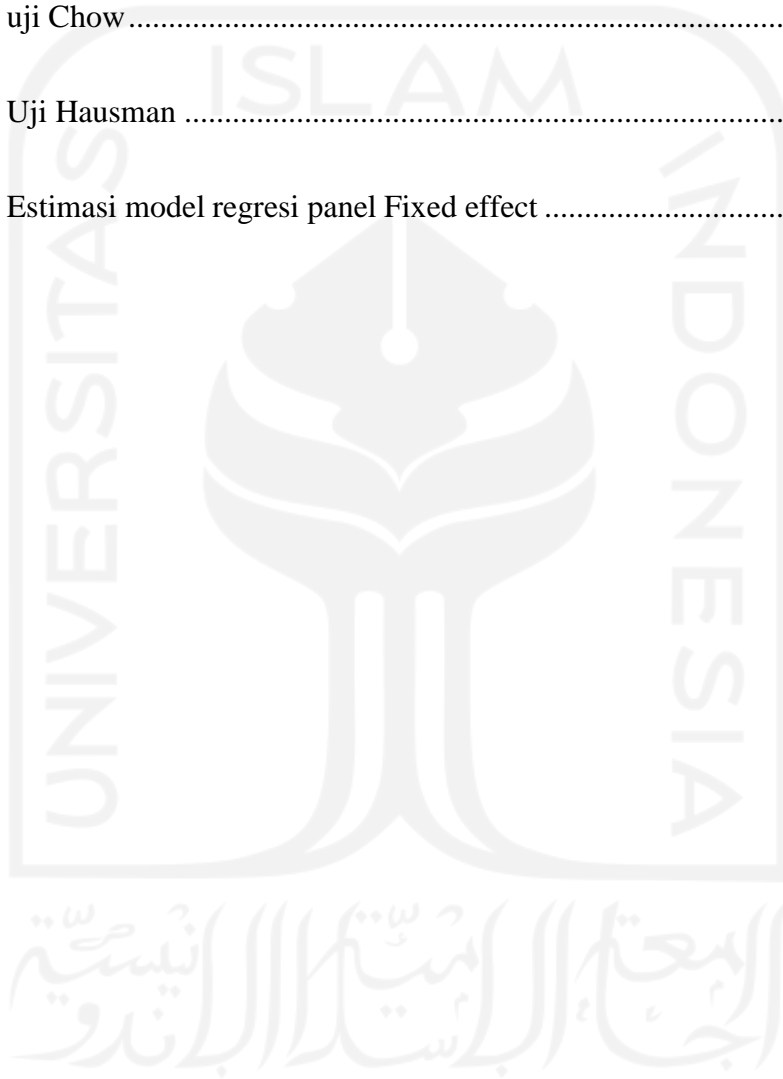
HALAMAN JUDUL.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	9

2.1 Kajian Pustaka.....	9
2.2 Landasan Teori.....	14
2.2.1 Pertumbuhan Ekonomi.....	14
2.2.2 Produksi	17
2.2.3 Teori Perdagangan Internasional	18
2.3 Kerangka Pemikiran.....	21
2.4 Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	23
3.2 Definisi Variabel Operasional.....	23
3.2.1 Variabel Dependen.....	23
3.2.2 Variabel Independen	23
3.3 Metode Analisis	24
3.4 Persamaan Model Penelitian.....	24
3.5 Uji Pemilihan Model.....	25
3.5.1 Uji Chow	25
3.5.2 Uji Hausman.....	26
3.6 Koefisien Determinasi.....	27
3.7 Pengujian Hasil Regresi	27
3.7.1 Uji Kelayakan Model	27
3.7.2 Uji Hipotesis	28
BAB IV HASIL ANALISIS PEMBAHASAN.....	30

4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	30
4.2 Hasil Analisa dan Penelitian.....	32
4.2.1 Hasil Uji Chow.....	32
4.2.2 Hasil Uji Hausman.....	32
4.2.3 Hasil Uji Hipotesis.....	34
4.2.3.1 Hasil Uji F Statistik.....	34
4.2.3.2 Hasil Uji t statistik.....	35
4.2.3.3 Koefisien Determinasi.....	36
4.3 Analisis Ekonomi.....	36
4.4 Pembahasan Analisis Hasil Penelitian.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	39
5.1 Kesimpulan.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu	9
Tabel 4.1 Tabel Statistika Deskriptif.....	30
Tabel 4.2 uji Chow	32
Table 4.3 Uji Hausman	33
Tabel 4.4 Estimasi model regresi panel Fixed effect	33



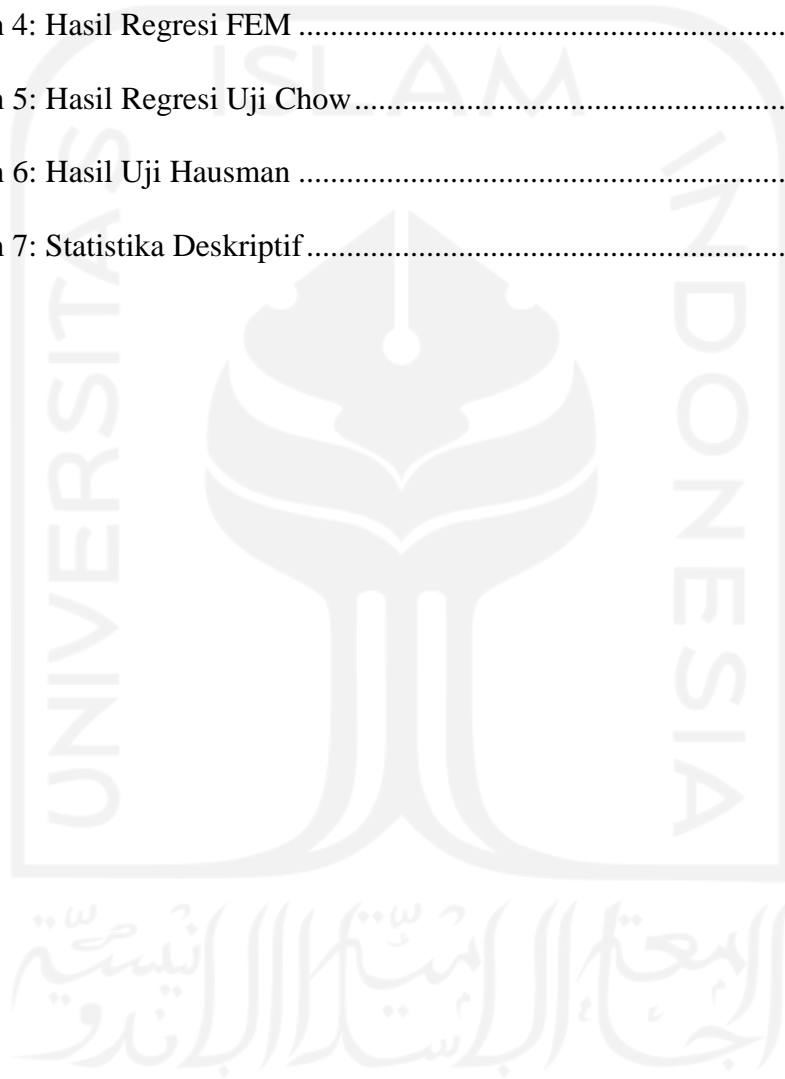
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Persentase Ekspor Non Migas Berdasarkan Komoditas Tahun 2019 ..2	
Gambar 1.2 Persentase Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Berdasarkan Status Lahan 2018	4
Gambar 1.3 Diagram Produksi Kelapa Sawit Di 10 Provinsi Di Indonesia Tahun 2017.....	5
Gambar 1.4 Kerangka Pemikiran.....	21



DAFTAR LAMPIRAN

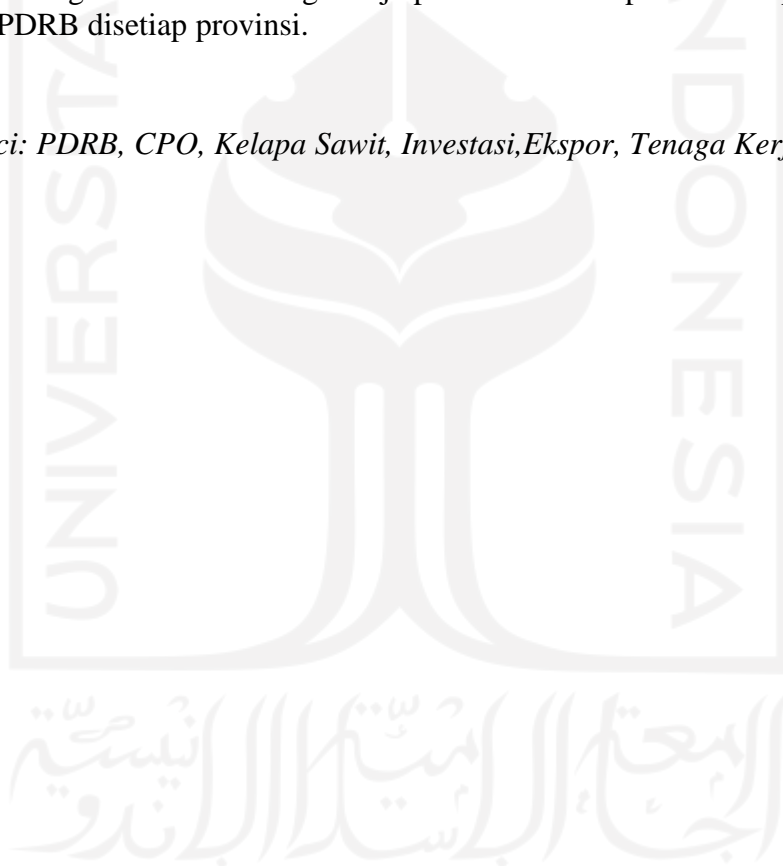
Lampiran 1: Tabel Data.....	43
Lampiran 2: Hasil regresi CEM	45
Lampiran 3: Hasil Regresi Fixed Effect Model	46
Lampiran 4: Hasil Regresi FEM	47
Lampiran 5: Hasil Regresi Uji Chow	48
Lampiran 6: Hasil Uji Hausman	49
Lampiran 7: Statistika Deskriptif	50



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi, produksi kelapa sawit, investasi, ekspor CPO (*crude palm oil*) dan tenaga kerja perkebunan kelapa sawit di lima Provinsi di Indonesia, yaitu Provinsi Riau, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat dan Kalimantan Utara pada tahun 2010-2019. Dalam penelitian ini data yang digunakan berupa data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik masing masing provinsi dan nasional yang diestimasi dengan regresi data panel (*Pooled least square*). Analisis data panel menggunakan metode *fixed effect models* untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independent terhadap variabel dependen dilima provinsi. Dan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Produksi kelapa sawit berpengaruh signifikan terhadap PDRB (*Produk Domestik Regional Bruto*), Investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, Ekspor CPO tidak berpengaruh signifikan dan Tenaga kerja perkebunan kelapa sawit berpengaruh positif terhadap PDRB disetiap provinsi.

Kata kunci: PDRB, CPO, Kelapa Sawit, Investasi, Ekspor, Tenaga Kerja



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

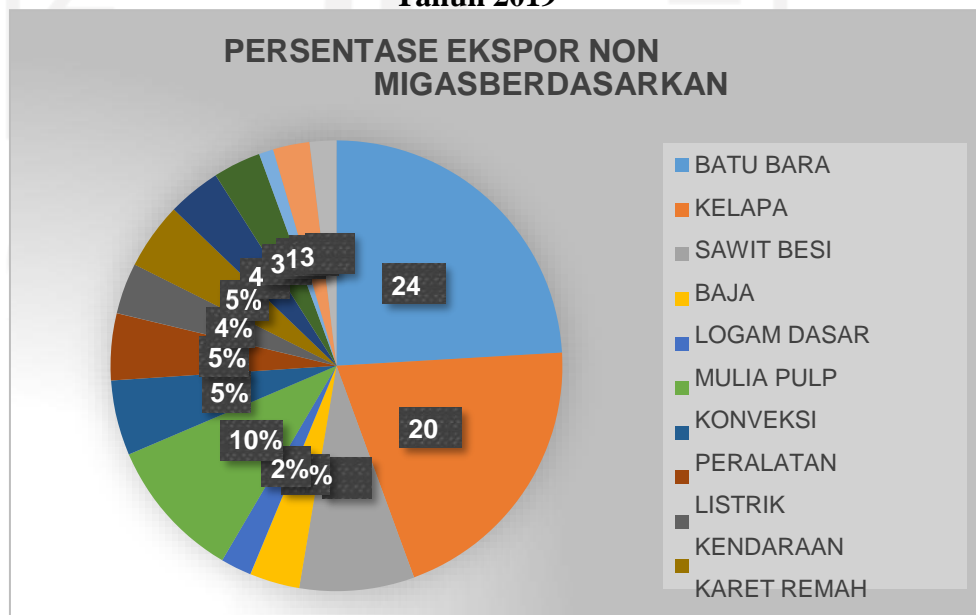
Kelapa sawit adalah komoditas ekspor yang sangat baik dalam beberapa tahun terakhir dan merupakan komoditas utama Indonesia. Dalam beberapa tahun terakhir komoditas kelapa sawit banyak menyerap tenaga kerja dan menyumbang devisa cukup besar bagi negara, apalagi didukung dengan peningkatan produktivitas perkebunan kelapa sawit akan meningkatkan produksi dan meningkatkan ekspor. Salah satu sub sektor yang cukup besar potensinya adalah sub sektor perkebunan. Kontribusi sub sektor perkebunan tahun 2018 yaitu sebesar 3,30 persen terhadap total PDB dan 25,75 persen terhadap sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan atau merupakan pertama pada sektor tersebut. (BPS RI, 2020)

Pemilihan pada 5 provinsi ini karena provinsi yang dipilih merupakan komoditas kelapa sawit terbesar pada tahun 2019. Karena provinsi Riau merupakan provinsi dengan luas tutupan sawit yang terbesar di Tanah Air dengan luasan yang mencapai 3,4 juta hektare. Sementara itu provinsi lainnya dengan luas tutupan Sumatera Utara 2,1 juta hektare, Kalimantan Barat 1,8 juta hektare, Kalimantan Tengah 1,7 juta hektare dan Sumatera Selatan dengan luas tutupan sawit mencapai 1,5 juta hektare. Maka dari itu peneliti tertarik untuk memilih ke 5 provinsi tersebut untuk diteliti.

Perkebunan yang sangat pesat dan menyumbang ekspor besar ialah perkebunan kelapa sawit, perkebunan ini menghasilkan beberapa komoditas

ekspor salah satunya adalah CPO (*Crude Palm Oil*). Harga komoditas sawit juga relatif stabil dalam beberapa tahun belakangan. Komoditas kelapa sawit juga dimanfaatkan dalam negeri sebagai bahan pengganti atau alternatif dari solar, yakni bio solar yang belum lama pemerintah meresmikan bahan bakar B30. Indonesia merupakan salah satu negara terbesar penghasil CPO di dunia, di mana ekspornya telah menguasai pasar CPO dunia. Meskipun pada 2019 lalu mengalami sebuah guncangan karena komoditas ekspor terbesar Indonesia yaitu CPO menjadi heboh karena Uni Eropa menolak dan mengatakan bahwa CPO yang berasal dari Indonesia ini masih berada dibawah standar mereka. Tidak menjadi hambatan kala itu pemerintah mencari jalan keluar dengan menguatkan konsumsi CPO dalam negeri sebagai Bio solar dan juga mencari negara tujuan ekspor lain seperti India yang sekarang menjadi negara tujuan ekspor CPO terbesar bagi Indonesia. (BPS, 2019)

Gambar 1.1 Persentase Ekspor Non Migas Berdasarkan Komoditas Tahun 2019



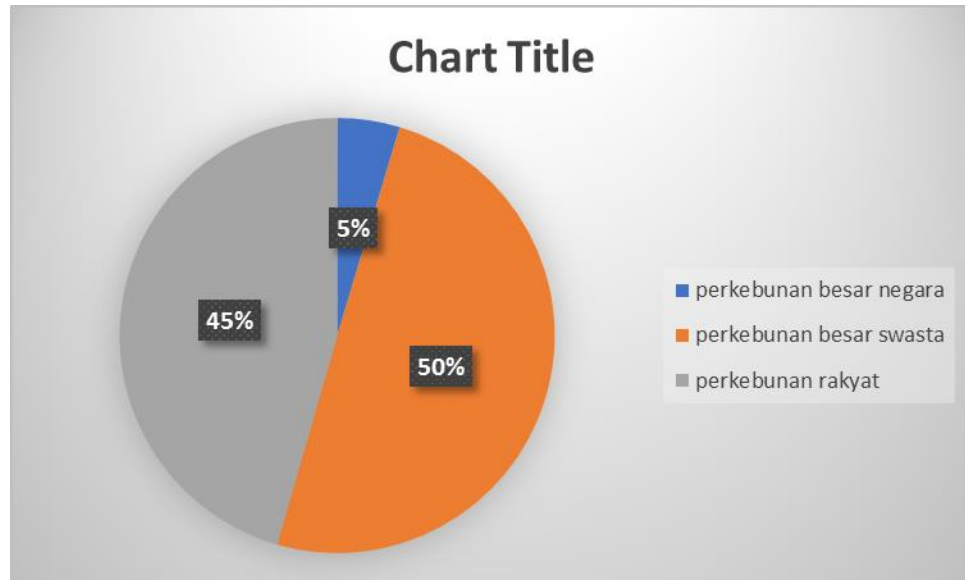
Sumber: BPS. Statistika Perdagangan Luar Negeri Ekspor. 2019

Dalam gambar di atas, pada warna biru muda sebesar 24% adalah batu bara yang merupakan komoditi ekspor Indonesia terbesar, kemudian disusul oleh kelapa sawit pada warna coklat sebesar 20% menunjukkan bahwa komoditas kelapa sawit sangat besar (gambar 1.1). CPO di Indonesia sangat melimpah, yang berasal dari beberapa provinsi yang didominasi pada pulau Sumatera dan Kalimantan. Sumatera menjadi pulau yang hampir seluruh provinsi memiliki perkebunan kelapa sawit ini. Kelapa sawit bermula pada tahun 1990an yang dibawa para transmigran sebagai salah satu sumber kehidupan yang dulunya dikelola oleh beberapa perusahaan dan BUMN, untuk saat ini lahan kelapa sawit banyak juga yang dimiliki oleh rakyat itu sendiri yang sering disebut dengan lahan rakyat.

Dari penelitian (Anggraini, 2018). Diperoleh informasi bahwasanya kelapa sawit sangat berpengaruh terhadap PDRB, hanya saja dalam jangka Panjang kelapa sawit memerlukan waktu karena proses peremajaan dan perawatan dari awal yang memerlukan waktu cukup lama.

Kelapa sawit menjadi komoditas unggulan bagi masyarakat Sumatera dan Kalimantan, hal ini dikarenakan kondisi tanah di sana yang cocok untuk penanaman kelapa sawit, tetapi dibutuhkan juga pemahaman pembibitan pemilihan pupuk dan perawatan untuk hasil maksimal. (Subagio, 2017)

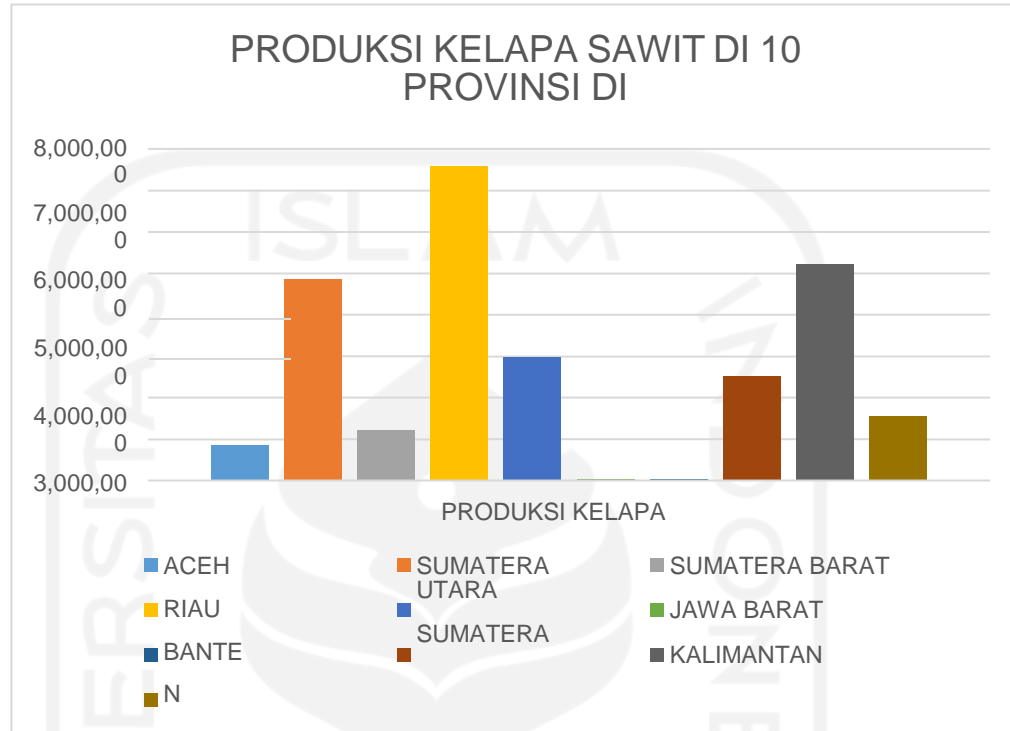
Gambar 1.2 Persentase Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Berdasarkan Status Lahan 2018



Sumber: BPS. Statistika Kelapa Sawit Indonesia. 2018

Dari gambar di atas sebesar 49,81% merupakan lahan swasta, 45,54% merupakan lahan rakyat dan perkebunan negara sebesar 4,65% dari keseluruhan perkebunan kelapa sawit di Indonesia (gambar 1.2). Di beberapa provinsi di Indonesia perkebunan kelapa sawit sudah dikelola oleh perusahaan besar dan perusahaan negara, namun ada juga yang masih dikelola rakyat tetapi tetap dalam pengawasan suatu perusahaan sebagai acuan untuk produktivitas kelapa sawit tersebut.

Gambar 1.3 Diagram Produksi Kelapa Sawit Di 10 Provinsi Di Indonesia Tahun 2017.



Sumber: BPS. Statistika Kelapa Sawit. 2017

Dari beberapa provinsi perkebunan kelapa sawit terdapat 5 provinsi yang menjadi provinsi yang memproduksi dan menghasilkan CPO sangat banyak yaitu Riau, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah (gambar 1.3). Di mana pada 5 tahun terakhir kelima provinsi ini memiliki produksi kelapa sawit yang tinggi lebih dari 2 juta ton per tahun. Provinsi Riau hampir seluruh kabupatennya adalah perkebunan kelapa sawit dan menjadi provinsi dengan produksi terbesar dan terbaik di Indonesia. Menurut Donny Pasaribu dkk (2021) melalui CIPS dapat disimpulkan juga bahwa banyak perusahaan swasta dan BUMN yang tumbuh di beberapa

provinsi ini juga memancing investor tertarik pada beberapa provinsi ini yang dalam 5 tahun terakhir provinsi-provinsi ini mengalami pertumbuhan yang cukup pesat.

Perkebunan swasta yang luas ini berdampak terhadap minat investor luar untuk berinvestasi dibidang perkebunan kelapa sawit terutama pada perusahaan-perusahaan swasta di Indonesia. Sehingga sektor perkebunan kelapa sawit memberikan dampak yang luas bagi perekonomian di dalam negeri. Penelitian ini menggunakan lima provinsi sebagai objek penelitian yang dipilih oleh peneliti yaitu provinsi Riau merupakan provinsi dengan luas tutupan sawit yang terbesar di Tanah Air dengan luasan yang mencapai 3,4 juta hektare. Sementara itu provinsi lainnya dengan luas tutupan Sumatera Utara 2,1 juta hektare, Kalimantan Barat 1,8 juta hektare, Kalimantan Tengah 1,7 juta hektare dan Sumatera Selatan dengan luas tutupan sawit mencapai 1,5 juta hektare. Hal ini dikarenakan kelima provinsi tersebut sebagai lima provinsi penghasil kelapa sawit terbesar dan menjadi pemasok kelapa sawit untuk di ekspor ke negara lain (BPS, 2019). Selain itu juga sebagai kebaruan literatur bagaimana dampak adanya produksi kelapa sawit yang besar tersebut terhadap perekonomian regional pada daerah tersebut. Maka dari uraian di atas disusunlah penelitian ini dengan judul: **“ANALISIS PENGARUH PERKEBUNAN KELAPA SAWIT TERHADAP PEREKONOMIAN DI LIMA PROVINSI DI INDONESIA TAHUN 2010-2019”**.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun penjelasan dari latar belakang di atas, untuk itu rumusan masalah yang akan diteliti yaitu :

1. Bagaimana pengaruh produksi kelapa sawit terhadap PDRB kelima Provinsi?
2. Bagaimana pengaruh PMA dan PMDN perkebunan kelapa sawit terhadap PDRB kelima Provinsi?
3. Bagaimana pengaruh ekspor terhadap PDRB kelima Provinsi?
4. Bagaimana pengaruh jumlah tenaga kerja perkebunan kelapa sawit terhadap PDRB kelima Provinsi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang di atas, maka itu rumusan masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh produksi kelapa sawit terhadap PDRB di lima Provinsi.
2. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh PMA dan PMDN perkebunan kelapa sawit terhadap PDRB di lima Provinsi.
3. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh ekspor CPO terhadap PDRB di lima Provinsi.
4. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh jumlah tenaga kerja perkebunan kelapasawit terhadap PDRB di lima Provinsi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yang berguna bagi pemerintah ialah sebagai suatu untuk menambah wawasan serta dan informasi untuk pemerintah provinsi maupun pusat saat melaksanakansuatu perencanaan dan pengambilan keputusan untuk kebijakan ekonomi mengenai perkebunan kelapa sawit di Indonesia.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Melalui kajian dari penelitian yang dilakukan sebelumnya yang sejenis ataupun berbeda objek yang akan dibahas, maka dari itulah kajian Pustaka ini antaranya sebagai berikut:

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu

Penulis	Variabel	Metode	Hasil
Afifa (2010)	PDRB, PMA, PMDN, Belanja Modal	Time series (1987-2008) ECM	<ol style="list-style-type: none">1. PMA berpengaruh positif terhadap PDRB dalam jangka pendek maupun jangka panjang.2. PMDN berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Jawa Tengah baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang3. Belanja modal berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDRB Jawa Tengah
Subagio (2017)	Produksi kelapa sawit, produktifitas kelapa sawit, PDRB, PMDN, pendapatan perkapita	Time series (2000-2015) dengan OLS, dan Regresi Berganda	<ol style="list-style-type: none">1. Perkembangan kelapa sawit berpengaruh positif terhadap pendapatan provinsi Riau.2. Produktivitas kelapa sawit tidak memiliki pengaruh positif terhadap pendapatan masyarakat Provinsi Riau3. PDRB memiliki pengaruh positif terhadap pendapatan masyarakat Provinsi

			<p>Riau.</p> <p>4. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) memiliki pengaruh yang positif terhadap pendapatan masyarakat Provinsi Riau.</p>
<p>Anggraini (2018)</p>	<p>Luas perkebunan kelapa sawit, produksi kelapa sawit, PDRB, tenaga kerja serta ekspor CPO</p>	<p>Time series (2000-2016) ECM</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luas lahan perkebunan kelapa sawit dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap PDRB. 2. Produksi sawit dalam jangka pendek berpengaruh positif tetapi dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap PDRB 3. Produksi tenaga kerja dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB 4. Nilai ekspor CPO dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB.
<p>(Santia, 2018)</p>	<p>Investasi, produksi karet, produksi kelapa sawit, pertumbuhan ekonomi</p>	<p>Data panel, uji chow, hausman test</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investasi berpengaruh negatif tetapi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. 2. Tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan dan berhubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. 3. Produksi karet memiliki hubungan

			negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. 4. Produksi kelapa sawit berhubungan positif tetapi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.
Pitriani et al., (2019)	Perkebunan kelapa sawit, luas lahan kelapa sawit, pembangunan perekonomian kabupaten Bungo	Regresi linear berganda	1. Perkebunan kelapa sawit berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pembangunan ekonomi kabupaten Bungo. 2. Luas lahan kelapa sawit berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pembangunan ekonomi kabupaten Bungo.
(Irawan, 2019)	Volume ekspor sawit, total produksi minyak sawit luas lahan, kurs rupiah harga minyak kelapa sawit	OLS	1. Total produksi kelapa sawit berpengaruh negatif terhadap volume ekspor kelapa sawit. 2. Luas lahan berpengaruh signifikan dan positif terhadap volume ekspor kelapa sawit. 3. Kurs rupiah terhadap dollar berpengaruh signifikan negatif terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit. 4. Harga minyak kelapa sawit dunia berpengaruh signifikan positif terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit.
Mulki (2019)	Volume	Regresi	1. Total produksi kelapa

	<p>ekspor, produksi kelapa sawit, kurs rupiah, luas lahan sawit</p>	<p>berganda</p>	<p>sawit berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor Indonesia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Harga minyak sawit dunia tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor Indonesia. 3. Kurs rupiah terhadap dollar berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. 4. Luas lahan sawit berpengaruh positif dan berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor Indonesia.
<p>(Purnomo, 2014)</p>	<p>Kemiskinan, pendidikan, pengangguran, PDRB</p>	<p>Data panel fixed effect model</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemiskinan tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. 2. Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. 3. Pengangguran berpengaruh negatif tetapi signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. 4. PDRB tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

Fadila Putri Arafah (2018)	Angkatan kerja, PDRB, UMK, Inflasi	Data panel, uji chow, fixed effect	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga kerja sangat berpengaruh positif dan signifikan pada pemasukan tenaga kerja. 2. PDRB memiliki pengaruh baik dan signifikan terhadap pemasukan tenaga kerja. 3. Bayaran minimum kabupaten signifikan dan berpengaruh positif pada pemasukan tenaga kerja. 4. Inflasi memiliki pengaruh positif dan signifikan pada jumlah pemasukan tenaga kerja.
(Ramadhan, 2019)	Ekspor minyak kelapa sawit, harga minyak kelapa sawit, GDP, nilai tukar	Data panel, fixed effect, dan eandom effect	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harga minyak kelapa sawit berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kelapa sawit. 2. GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit. 3. Nilai tukar berpengaruh positif namun berpengaruh negatif terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit.

Dari penjelasan tabel diatas adapun beberapa kelebihan yang dapat peneliti jelaskan bahwa dalam penelitian ini peneliti membahas langsung lima provinsi yang menghasilkan kelapa sawit terbesar di Indonesia sebagai acuan data perkebunan kelapa sawit yang nantinya peneliti berharap dapat mewakili

data perkebunan kelapa sawit di Indonesia secara keseluruhan. Karena provinsi Riau merupakan provinsi dengan luas tutupan sawit yang terbesar di Tanah Air dengan luasan yang mencapai 3,4 juta hektare. Sementara itu provinsi lainnya dengan luas tutupan Sumatera Utara 2,1 juta hektare, Kalimantan Barat 1,8 juta hektare, Kalimantan Tengah 1,7 juta hektare dan Sumatera Selatan dengan luas tutupan sawit mencapai 1,5 juta hektare. Maka dari itu peneliti tertarik untuk memilih ke 5 provinsi tersebut untuk diteliti. Peneliti mengangkat periode penelitian ini karena dalam periode yang dipilih beberapa provinsi menjadi provinsi penghasil kelapa sawit terbesar yang ada di Indonesia.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi ialah bentuk peningkatan output total pada periode waktu tertentu tujuannya agar menurunnya angka kemiskinan dengan adanya pemerataan distribusi pendapatan. Output total adalah pendapatan dari hasil per kapita dibandingkan dengan jumlah penduduk yang ada. Indikator utama dalam memperkirakan besarnya pertumbuhan ekonomi pada suatu negara maupun daerah ialah produk domestik bruto. Sedangkan PDRB merupakan suatu nilai barang dan jasa yang secara keseluruhan dapat diperoleh atau dihasilkan dalam jangka waktu tertentu dalam suatu perekonomian. (BPS RI, 2020).

Demburg (1994) memaparkan bagaimana pengukuran PDB atau PDRB bisa dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan Produksi

PDB atau PDRB pada awalnya ialah jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh bentuk usaha dalam suatu daerah tertentu. Melalui menghitung PDB atau PDRB melalui pendekatan produksi yang dihitung ialah nilai dari produksi tambahan *value added* yang dihasilkan. Melalui cara ini bisa dihindarkan berlakunya perhitungan yang ganda.

2. Pendekatan Pendapatan

PDB atau PDRB ialah faktor-faktor produksi dari jumlah balas jasa yang diterima melalui proses pada suatu negara dalam jangka waktu tertentu, gaji ataupun upah merupakan balas jasa, sewa tanah, bunga dari modal yang diberikan serta keuntungan yang didapat sebelum dipotong pajak langsung.

3. Pendekatan Pengeluaran

PDB atau PDRB ialah bagian pengeluaran rumah tangga dengan dilakukannya bentuk konsumsi (C), perusahaan bentuk Investasi (I), Pemerintah (G), dan perdagangan luar negeri dalam bentuk Net Ekspor (X-M) biasanya kurang lebih selama satu tahun.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan ketiga pendekatan yang ini karena secara konsep ketiga pendekatan tersebut akan menghasilkan angka yang sama. Jadi, jumlah pengeluaran akan sama dengan jumlah barang dan jasa akhir yang dihasilkan dan harus sama pula dengan jumlah pendapatan untuk faktor-faktor produksi. PDRB yang dihasilkan dengan cara ini disebut sebagai PDRB atas dasar harga pasar, karena di dalamnya sudah

dicakup pajak tak langsung neto.

Pertumbuhan ekonomi adalah proses perubahan keadaan perekonomian negara yang terjadi secara berkesinambungan agar menciptakan suasana lebih baik dalam jangka waktu tertentu. Maka dari itu pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi dan berlanjut menciptakan kondisi yang diperlukan untuk pembangunan ekonomi yang berkelanjutan dan peningkatan kesejahteraan. Jumlah penduduk meningkat dari tahun ke tahun, bertambahnya kebutuhan sehari-hari untuk konsumsi setiap tahun, sehingga membutuhkan peningkatan pula untuk pendapatan setiap tahun (Tambunan, 2011).

Menurut Boediono (1999), pertumbuhan ekonomi ialah suatu proses jangka panjang dalam peningkatan output per kapita.

Pertumbuhan ekonomi terdiri atas tiga aspek:

1. Pertumbuhan ekonomi adalah bentuk proses ekonomi, di mana suatu perekonomian berubah meningkat ataupun menurun dari waktu ke waktu.
2. Dampak pertumbuhan ekonomi terhadap peningkatan output per kapita. Pertama: jumlah penduduk dan output total. Kedua: output per kapita ialah output dibagi dengan jumlah penduduk.
3. Pertumbuhan ekonomi dikaitkan dengan waktu, apabila suatu perekonomian telah dikatakan bertumbuh bila pada jangka waktu yang cukup lama minimal lima tahun maka dapat dikatakan bahwa pertumbuhan ekonomi telah tercapai.

2.2.2 Produksi

Produksi merupakan suatu proses di mana mengolah input atau masukan dengan mengubah menjadi buatan, teknologi, produksi menghubungkan input dengan output. Diperlukan Jumlah tertentu dalam menghasilkan jasa atau barang (Case, Karl E,2002). Dalam produksi nantinya produsen mengubah input yang dipakai dalam seluruh proses produksi yang dilakukan (Pindyck dan Rubinfeld, 2007).

Proses produksi dapat dihubungkan ketika semua berjalan sudah memenuhi persyaratan-persyaratan yang dibuat. Faktor produksi tersebut terdapat empat komponen, di antaranya: modal, tenaga kerja, tanah dan skill ataupun pengelolaan. Seluruh komponen tersebut mempunyai fungsi dan peran berbeda-beda dan saling berkaitan antar satu dengan yang lain (Moehar Daniel, 2002).

Proses produksi perkebunan kelapa sawit mengandalkan pekerja yang langsung memanen tandan buah kelapa sawit yang kemudian di distribusikan ke pabrik-pabrik kemudian dari pabrik tersebut diolah menjadi bebrapa macam komoditas ekspor CPO yang menjadi komoditas ekspor andalan Indonesia.

Dari penjelasan diatas produksi dalam sektor perkebunan yang dilakukan peneliti ialah melalui sektor perkebunan kelapa sawit dimana produksi kelapa sawit yang ada pada lima provinsi bertujuan untuk mengetahui pengaruh dalam pertumbuhan ekonomi serta produksi kelapa sawit yang ada di lima provinsi tersebut.

$$Q = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$$

Q : tingkat output yang dihasilkan (hasil produksi)
 $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$: berbagai input yang digunakan dalam proses menghasilkan produk.

Pada faktor produksi (input) dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Input tetap (*fixed input*)

Input tetap adalah faktor produksi berupa kuantitas suatu input tersebut tidak memiliki pengaruh terhadap output, contohnya berupa gedung. Meskipun output tersebut turun hingga nol, akan tetapi input akan terus ada.

2. Input variabel (*variable input*)

Input variabel adalah secara langsung input tersebut dipengaruhi oleh kuantitasnya terhadap faktor-faktor produksi. Contohnya bahan baku digunakan dalam produksi agar dapat menghasilkan output atau produk.

2.2.3 Teori Perdagangan Internasional

Kepercayaan mengenai perdagangan luar negeri akan berpengaruh baik terhadap kegiatan ekonomi suatu negara telah lama dipercaya di kalangan ahli ekonomi. Mazhab merkantilisme mengatakan bahwa perdagangan luar negeri merupakan sumber dari kekayaan bagi suatu negeri. David Ricardo mengatakan perdagangan yang lebih menguatkan bagaimana pentingnya perdagangan internasional bagi suatu perekonomian. Teori Ricardo berhubungan dengan keuntungan dari perdagangan internasional yang diperoleh dengan cara melakukan sebuah

perdagangan luar negeri dan spesialisasi ialah pandangan yang telah menjadi dasar melalui teori perdagangan diluar negeri yang sudah ada sekarang ataupun melalui ekonomi internasional (Sukirno, 2005).

Teori keunggulan komparatif merupakan teori yang dikemukakan oleh David Ricardo dalam bukunya *The principles of Political Economy and Taxation* pada tahun 1817. Dalam teori keunggulan komparatif tersebut negara tetap dapat melakukan perdagangan meskipun salah satu negara tidak memiliki keunggulan absolut atau memilih kerugian absolut terhadap negara lain dalam memproduksi dua barang.

Menurut Salvatore, Dominick (2014) melalui perdagangan internasional bagi pertumbuhan ekonomi yang akan mendapat keuntungan dari hal tersebut yaitu:

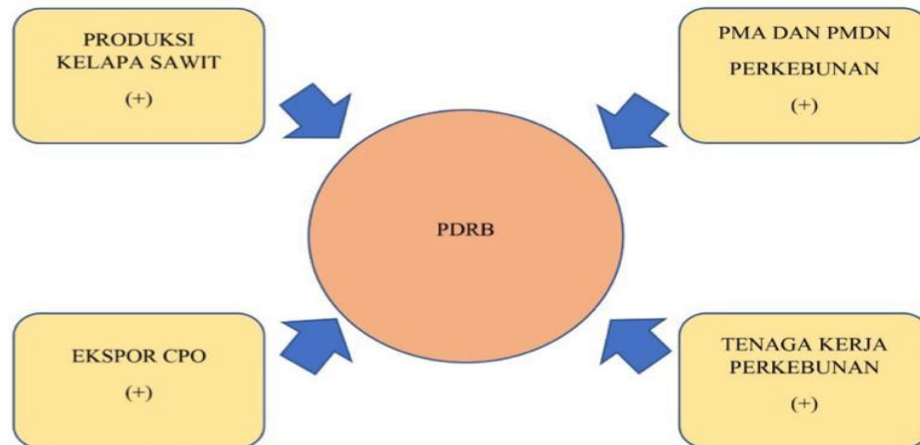
1. Perdagangan internasional dapat meningkatkan daya guna sumber daya dalam negeri di suatu negara berkembang. Dengan adanya hubungan perdagangan internasional, negara berkembang dapat meningkatkan produksinya, menjadikannya lebih efisien dan memanfaatkan sumber daya yang semula tidak terserap pada pasar domestik.
2. Dengan adanya peningkatan ukuran pasar dapat meningkatkan pembagian kerja dan skala ekonomis yang lebih besar.
3. Perdagangan internasional menjadi suatu wahana transmisi ide-ide baru, teknologi yang lebih canggih dan kemampuan manajerial dalam bidang-bidang tertentu yang tentunya diperlukan bagi kegiatan bisnis di suatu negara. Tanpa perdagangan internasional suatu negara akan kurang memperoleh inovasi dan kurang update dengan kondisi yang

akan terjadi.

4. Perdagangan internasional juga memicu investor dari berbagai negara melirik negara berkembang. Apabila hubungan perdagangan berjalan dengan baik, maka investor akan cenderung lebih percaya dan tidak ragu menaruh modalnya kepada negara berkembang tersebut. Apabila hal ini terjadi maka mengalir modal dan teknologi serta keterampilan dalam berproduksi dari negara maju ke negara berkembang.
5. Beberapa negara berkembang seperti Brazil dan India, dengan adanya perdagangan internasional sudah merangsang permintaan domestik, di mana telah membuka peluang untuk pengusaha domestik agar ikut andil pada proses produksi pada komoditi yang sama. Dengan adanya produk baru di negara berkembang tersebut memberikan inspirasi dan membuka lahan bisnis baru yang akan memberikan keuntungan bagi para produsen dalam negeri.
6. Perdagangan merupakan salah satu instrumen utama yang efektif dalam mencegah suatu monopoli perdagangan, karena pada dasarnya perdagangan internasional akan memicu peningkatan efisiensi pada setiap produksi pada produk domestik sehingga mampu meningkatkan daya persaingan dari negara lain.

2.3 Kerangka Pemikiran

Gambar 1.4 Kerangka Pemikiran



1. Hubungan produksi kelapa sawit dengan PDRB

Produksi kelapa sawit merupakan salah satu dari sekian sektor perkebunan yang membawa dapat diandalkan, sektor perkebunan kelapa sawit menghasilkan berbagai komoditas ekspor yang telah merambah berbagai negara. Dengan produksi yang tinggi dapat meningkatkan perekonomian bagi warga pemilik perkebunan juga perusahaan yang berada dalam suatu daerah sehingga dapat meningkatkan PDRB di daerah tersebut.

2. Hubungan Investasi dengan PDRB

Investasi merupakan salah satu input yang penting dalam peningkatan perekonomian yang di ukur dengan PDRB. Dengan adanya investasi dapat meningkatkan kemampuan suatu daerah dalam memaksimalkan

3. Hubungan Ekspor CPO dengan PDRB

CPO merupakan salah satu komoditas ekspor Indonesia yang telah merambah ke berbagai negara dan sangat besar pasarnya, Ekspor CPO ini berasal dari hasil olahan pabrik perusahaan daerah-daerah perkebunan kelapa sawit, dengan adanya ekspor CPO ini dapat meningkatkan

perekonomian Indonesia yang diharapkan juga meningkatkan perekonomian di daerah-daerah penghasil CPO atau perkebunan kelapa sawit.

4. Hubungan lapangan Pekerjaan bidang perkebunan kelapa sawit dengan PDRB

Perkebunan kelapa sawit banyak menyerap tenaga kerja di sekitar wilayah perkebunan, baik sebagai karyawan pabrik juga buruh pekerja atau pemanen perkebunan kelapa sawit, dengan adanya lapangan pekerjaan di wilayah perkebunan kelapa sawit ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat sehingga meningkatkan PDRB di daerah tersebut.

2.4 Hipotesis Penelitian

Dalam hipotesis ini kelulusan dirancang agar dapat mencari jalan keluar dari permasalahan pada penelitian. Hipotesis diverifikasi menggunakan data untuk diterima oleh peneliti. Hasilnya kemudian diolah dengan menggunakan metode statistik sehingga diperoleh data yang benar dan relevan menunjukkan pengaruh ada tidaknya variabel x dan y dipenelitian ini.

1. Produksi perkebunan kelapa sawit berpengaruh positif terhadap PDRB di setiap provinsi
2. Investasi berpengaruh positif terhadap PDRB di setiap provinsi
3. Ekspor CPO berpengaruh positif terhadap PDRB di setiap provinsi
4. Tenaga kerja perkebunan kelapa sawit berpengaruh positif terhadap PDRB di setiap provinsi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan cara pengumpulan data

Jenis dan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Melalui penelitian maka peneliti menggunakan metode analisis kuantitatif menggunakan regresi data panel. Data longitudinal sama juga dengan data panel karena gabungan data time series dan data cross section. Maka dari itu data yang akan dipakai dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berasal dari Badan Pusat Statistik.

3.2 Definisi variabel operasional

Ruang lingkup dari penelitian ini dibedakan menjadi dua variabel yakni variabel dependen dan variabel independen.

3.2.1 Variabel dependen

Variabel dependen adalah sebuah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) Harga konstan lima provinsi di Indonesia, yaitu provinsi Riau, Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Jambi, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Barat. PDRB yang merupakan output total barang atau jasa dari sebuah kegiatan-kegiatan ekonomi yang berjalan di kelima provinsi tersebut.

3.2.2 Variabel Independen

Variabel Independen adalah variabel-variabel yang memengaruhi variabel dependen yaitu:

1. Produksi perkebunan adalah hasil dari produksi pengelolaan perkebunan kelapa sawit yang telah dipilah atau di panen dari lahan produksi yang dinyatakan dalam satuan ton.
2. PMA dan PMDN adalah investasi di suatu provinsi yang terhubung langsung pada perkebunan kelapa sawit yang dinyatakan dalam satuan juta rupiah.
3. Ekspor CPO merupakan akumulasi hasil ekspor tiap tahun yang berhasil setiap provinsi ekspor yang dinyatakan dalam satuan US dollar.
4. Tenaga kerja merupakan jumlah tenaga kerja yang diserap atau bekerja pada bidang perkebunan kelapa sawit di setiap provinsi yang dinyatakan dengan satuan orang.

3.3 Metode analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif dengan regresi data panel. Data panel merupakan gabungan antara data time series dan crosssection. Data panel dipilih karena dianggap paling tepat dalam penelitian ini karena data panel mampu memberikan informasi yang lebih lengkap dan tingkat variabilitas yang lebih tinggi, derajat bebas yang lebih banyak dan lebih efisien. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

3.4 Persamaan model penelitian

Persamaan regresi dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan model log agar dapat menormalkan distribusi data yaitu:

$$\log Y_{IT} = \beta_0 + \beta_1 \log X_{1IT} + \beta_2 \log X_{2IT} + \beta_3 \log X_{3IT} + \beta_4 \log X_{4IT} + e$$

Keterangan:

Y	= PDRB
I	= provinsi
T	= waktu (2010-2019)
X1	= Produksi Kelapa Sawit
X2	= PMA dan PMDN Perkebunan
X3	= Ekspor CPO
X4	= Tenaga kerja perkebunan
β_1- β_4	= koefisien
e	= Komponen error

3.5 Uji Pemilihan Model

Terdapat dua tahap dalam memperoleh bentuk yang terbaik dalam pengujian ini, di antaranya yaitu membandingkan antara metode common effect dan fixed effect. Uji ini disebut sebagai uji Chow. Jika hasilnya menolak H_0 , lalu dapat membandingkan metode fixed effect dan random effect. Uji ini dikenal sebagai uji Hausman.

3.5.1 Uji Chow

Uji chow dilakukan untuk menentukan mana yang lebih tepat digunakan antara model fixed effect atau model common effect. Ketika fixed effect lebih baik dibandingkan pada model common effect maka akan dilakukan pengujian pada uji Hausman. Apabila ternyata common effect lebih baik, maka uji Hausman tidak lagi perlu dilakukan, maka model common effect lah yang paling tepat untuk digunakan dalam analisis regresi. Formulasnya sebagai berikut.

$$F = \frac{SSRR - SSRU/q}{SSRU/(n - k)}$$

Keterangan:

SSRR	: restricted sum squared of residuals
SSRU	: unrestricted sum squared of residuals
q	: jumlah restriksi/pembatas dalam model
n	: jumlah observasi
k	: jumlah parameter

Estimasi Hipotesisnya sebagai berikut:

Ho: Model common effect lebih baik dari pada model fixed effect

Ha: Model fixed effect lebih baik dari pada model common effect

3.5.2 Uji Hausman

Uji ini dilakukan ketika hasil dari uji Chow menunjukkan model fixed effect lebih tepat digunakan. Dalam uji ini dipakai fixed effect atau random effect yang diperuntukkan agar dapat menentukan model mana yang cocok digunakan dalam penelitian ini. Nilai uji Hausman dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut.

$$m = \hat{q}'va(q - 1 q)$$

Keterangan:

m : nilai Chi-Squared statistik dari uji Hausman

\hat{q} : perbedaan vector estimator efisien dan tidak efisien

$va(q)$: kovarian matriks perbedaan vector estimator efisien dan tidak efisien

Hipotesisnya sebagai berikut:

Ho : Model random effect lebih baik dari pada model fixed effect

Ha : Model fixed effect lebih baik dari pada random effect

Melalui pembuatan keputusan antara hipotesis nul (Ho) dan hipotesis alternatif (Ha) adalah dengan melihat nilai dari Chi-square statistik dibandingkan dengan nilai Chi-square kritis. Chi-squares kritis dapat dilihat pada tabel distribusi Chi-squares dengan nilai degree of freedom (k) adalah jumlah variabel independen. Apabila nilai Chi-square kritis lebih besar dari nilai Chi-square statistik, maka keputusan yang diambil adalah menolak hipotesis nul (Ho). Begitu pula sebaliknya, bila ternyata

nilai Chi-30 square kritis lebih kecil dari nilai Chi-square statistik maka keputusan yang diambil adalah gagal menolak hipotesis nul (H_0).

3.6 Koefisien Determinasi

Bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perubahan variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Artinya dalam pengujian ini seberapa besar perubahan PDRB yang dapat dijelaskan oleh perubahan produksi kelapa sawit, PMA dan PMDN, Nilai Ekspor CPO dan Tenaga kerja setiap provinsi. Koefisien akan meningkat sejalan dengan bertambahnya variabel independen.

3.7 Pengujian Hasil Regresi

3.7.1 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji F untuk mengetahui pengaruh variabel independen (X) secara simultan (bersama-sama atau gabungan terhadap variabel dependen (Y)). Pada penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah Produksi Kelapa Sawit, Investasi, Ekspor CPO, dan Tenaga Kerja secara bersama-sama mampu memengaruhi Produk Domestik Regional Bruto Kelima Provinsi. Sebagai acuan untuk melakukan pengujian hipotesis dalam uji F terdapat dua cara yang dapat digunakan di antaranya, yang pertama adalah membandingkan nilai Signifikansi (Sig), dan kedua adalah membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel.

a. Berdasarkan nilai Signifikansi (Sig)

1. Apabila nilai Sig < probabilitas maka variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y)

2. Apabila nilai Sig > probabilitas maka variabel independen (X) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).
- b. Berdasarkan nilai Signifikansi (Sig)
1. Apabila nilai Sig < probabilitas maka variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y)
 2. Apabila nilai Sig > probabilitas maka variabel independen (X) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).
- c. Berdasarkan perbandingan nilai F hitung dengan F tabel
1. Apabila F hitung > F tabel maka hipotesis ditolak yang berarti variabel independen (X) bersama-sama secara signifikan memengaruhi variabel dependen (Y)
 2. Apabila F hitung < F tabel maka hipotesis diterima yang berarti variabel independen (X) secara bersama-sama secara signifikan tidak terpengaruh variabel dependen (Y). Hipotesis dari uji F dapat dirumuskan sebagai berikut $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, secara simultan tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. $H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$, secara simultan terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

3.7.2 Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t merupakan pengujian hipotesis penelitian dalam analisis regresi linear sederhana dan analisis regresi linear berganda. Uji t ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (X)

berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Adapun pada penelitian untuk mengetahui apakah produksi kelapa sawit memengaruhi PDRB. Selanjutnya untuk mengetahui apakah Investasi memengaruhi PDRB, dan untuk mengetahui apakah tingkat ekspor CPO memengaruhi PDRB, dan untuk mengetahui Tenaga kerja memengaruhi PDRB Kelima Provinsi. Sebagai dasar pengambilan keputusan terdapat dua referensi yang bisa digunakan di antaranya dengan melihat nilai signifikansi (Sig), dan membandingkan antara nilai t hitung dan t tabel.

a. Berdasarkan nilai signifikansi (Sig)

1. Apabila nilai $\text{Sig} < \text{probabilitas}$ artinya terdapat pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) atau hipotesis diterima.
2. Apabila nilai $\text{Sig} > \text{probabilitas}$ artinya tidak terdapat pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) atau hipotesis ditolak.

b. Berdasarkan perbandingan nilai t hitung dan t tabel

1. Apabila nilai $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $P \text{ value} > \alpha$ artinya terdapat pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) atau hipotesis diterima.³³
2. Apabila nilai $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $P \text{ value} < \alpha$ artinya tidak terdapat pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) atau hipotesis ditolak.

BAB IV

HASIL ANALISIS PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif dengan regresi data panel. Data panel disebut juga sebagai data longitudinal merupakan gabungan dari data *time series* dan data *cross section*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari Badan Pusat Statistik.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak produksi kelapa sawit, investasi (PMA dan PMDN), nilai ekspor CPO dan tenaga kerja perkebunan kelapa sawit terhadap PDRB 5 provinsi di Indonesia. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini ialah metode analisis kuantitatif dengan regresi data panel. Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan *cross section* dan pengujian menggunakan softwareviews 10. Data yang digunakan oleh peneliti dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1 Tabel Statistika Deskriptif

Variabel	Mean	Maximum	Minimum	Std.Dev
PDRB	263.560,7	539.526,6	56.531,02	161.253,3
Produksi Kelapa Sawit	3.987.014,0	9.127.612,0	1.124.388,0	2.047.415,0
Investasi	6.658.177,0	21.890.518,0	929.443,3	4.414.946,0
Nilai Ekspor CPO	638.375,2	6.077.284,0	33.160,0	1.152.688,0
Tenaga Kerja	1.286.883,0	2.477.176,0	310.688,0	64.871,9

Sumber: Lampiran 7 : Statistika Deskriptif

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat disimpulkan bahwa statistik deskriptif pada penelitian dengan sampel 5 provinsi, Variabel PDRB memiliki nilai

Maksimum sebesar 539.526,6 dan nilai minimum sebesar 56.531,02. Rata-rata PDRB kelima provinsi sebesar 263.560,7. Standar Deviasi dari kelima provinsi sebesar 161.253,3 (di bawah rata-rata) artinya PDRB memiliki tingkat variasi data rendah.

Variabel Produksi kelapa sawit memiliki nilai terkecil (minimum) sebesar 1.124.388,0 dan nilai terbesar (maksimum) sebesar 9.127.612,0. Rata-rata Produksi lima provinsi sebesar 3.987.014,0. Nilai standar deviasi sebesar 2.047.415,0 lebih kecil dari rata-rata artinya produksi kelapa sawit memiliki variasi data yang tinggi.

Variabel Investasi (PMA dan PMDN) memiliki nilai terkecil (minimum) 929.443,0 dan nilai terbesar (maksimum) sebesar 21.890.518,0. Rata-rata variabel investasi sebesar 6.658.177,0 artinya kelima provinsi rata-rata investasinya sebesar 6.658.177,0. Nilai standar deviasi sebesar 4.414.946,0 lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata artinya tingkat variasi data rendah.

Variabel Nilai ekspor CPO memiliki nilai terkecil (minimum) sebesar 3.316,0 dan terbesar (maksimum) sebesar 6.077.284,0 artinya nilai ekspor CPO Indonesia pernah mencapai 6.077.284,0. Nilai rata-rata sebesar 638.375,2 artinya nilai ekspor CPO lima provinsi rata-rata sebesar 638.375,2. Nilai standar deviasi sebesar 1.152.688,0 lebih kecil dibandingkan dengan nilai rata-rata artinya tingkat variasi data rendah.

Variabel Tenaga kerja memiliki nilai terendah (minimum) sebesar 310688.0 dan nilai terbesar (maksimum) sebesar 2.477.176,0 artinya tingkat penyerapan tenaga kerja pernah mencapai 247.717,6 orang. Nilai rata-rata sebesar

1.286.883,0. Nilai standar deviasi sebesar 64.187,9 lebih besar dibandingkan dengan rata-rata artinya tingkat variasi data cukup tinggi.

4.2 Hasil Analisis dan Penelitian

4.2.1 Uji Chow

Uji Chow merupakan metode untuk memilih estimasi model terbaik antara metode common effect atau fixed effect. Adapun hipotesis dalam uji Chow adalah sebagai berikut:

Ha: Model *Common effect* lebih baik

H0: Model *fixed effect* lebih baik

Tabel 4.2 Uji Chow

Effect test	statistik	d.f.	Prob.
Cross-section F	84,959175	(4,41)	0.0000
Cross-section Chi square	111,439931	4	0.0000

Sumber: Lampiran 5 : Uji Chow

Dari hasil olah data diperoleh nilai probabilitas cross section F sebesar $0.000 < \alpha 5\%$ maka menolak H0, Artinya hasil tersebut menunjukkan bahwa model yang tepat untuk digunakan dalam menguji hipotesis adalah model Fixed Effect

4.2.2 Uji Hausman

Metode dengan uji Lagrange multiplier dilakukan untuk memilih model terbaik antara model common effect dengan random effect dengan melihat hasil nilai p-value dibandingkan dengan nilai alpha.

H0: model terbaik adalah Random effect

Ha: model terbaik adalah Fixed effect

Table 4.3 Uji Hausman

Test Summary	Chi-sq statistic	Chi-sq. d.f	Both
Cross-section random	339,836702	4	0.0000

Sumber: lampiran 5 : Uji Hausman

Berdasarkan hasil olah data di atas diperoleh nilai chi-square stat sebesar 642.226871 dengan probabilitas sebesar $0.0000 < \alpha 5\%$ maka gagal H_0 , Artinya model yang tepat adalah fixed effect model.

Tabel 4.4 Estimasi model regresi panel Fixed effect

Variabel	Coefficien t	Std error	t-statistic	Prob.
C	4,531147	1,027370	4,410436	0,0000
LOG(X1)	0,271778	0,038276	7,100462	0,0000
LOG(X2)	0,057056	0,017366	3,285448	0,0021
LOG(X3)	0,004373	0,013634	0,320751	0,7500
LOG(X4)	0,193024	0,070868	2,723703	0,0000
R-squared	0,992420	Prob (F-statistic)		0,000000
Adjusted R-squared	0,990941	S.D.dependen var		0,737709
F-statistic	670,9730	Durbin Watson stat		1,588403

Sumber: Lampiran 6 : Estimasi model regresi panel Fixed effect

Hasil estimasi Fixed effect menunjukkan nilai R^2 sebesar 0.992420 artinya kemampuan variabel independen Produksi kelapa sawit (x1), PMA dan PMDN (X2), Ekspor CPO (X3) dan Tenaga kerja (x4) mampu menjelaskan variabel dependen PDRB sebesar 99.24% dan sisanya sebesar 0.76% dijelaskan oleh variabel lain di luar model

Berdasarkan hasil estimasi di atas diperoleh nilai PDRB (perekonomian setiap provinsi) sebesar 4.531147 dengan asumsi variabel independen tidak ada.

- a. Produksi kelapa sawit naik 1% maka akan menaikkan PDRB sebesar 0.271778 %.
- b. PMA dan PMDN naik 1% maka akan menaikkan PDRB sebesar 0.057056 %
- c. Ekspor CPO naik 1% maka akan menaikkan PDRB sebesar 0.004373%
- d. Tenaga kerja naik 1% maka akan menaikkan PDRB sebesar 0.193024%

4.2.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ukuran signifikan atau tidaknya dalam penelitian data panel dilakukan dengan membandingkan probabilitas dengan tingkat signifikansi nilai alpha. Saat nilai probabilitas lebih kecil dari alpha maka variabel tersebut dinyatakan signifikan dan berpengaruh terhadap variabel dependennya.

4.2.3.1 Uji F statistik

Berdasarkan hasil estimasi diperoleh nilai F-statistic sebesar 670,9730 dan dengan tingkat alpha 5% dan Ftabel [Df 1 (k-1) = (5-1) = 4 Df 2 (n-k) = (250- 5) = 245] sebesar 0,415 maka diperoleh nilai $F_{statistik} > F_{tabel}$ sehingga menolak H_0 , artinya Produksi kelapa sawit, PMA dan PMDN, Nilai Ekspor CPO dan Tenaga kerja berpengaruh secara simultan terhadap PDRB atau perekonomian di setiap Provinsi.

4.2.3.2 Uji t statistik

Produksi kelapa sawit memiliki nilai probabilitas sebesar $0,0001 < \alpha$ 5% signifikan dan berpengaruh positif terhadap PDRB kelima provinsi. Artinya menolak H_0 , artinya produksi kelapa sawit berpengaruh terhadap peningkatan perekonomian pada kelima provinsi, Ketika produksi kelapa sawit meningkatkan perekonomian pada kelima provinsi.

PMA dan PMDN

PMA dan PMDN memiliki nilai probabilitas sebesar $0.0000 < \alpha$ 5% signifikan dan berpengaruh positif terhadap PDRB kelima Provinsi. Artinya menolak H_0 , artinya PMA dan PMDN berpengaruh terhadap pertumbuhan perekonomian kelima provinsi.

Nilai Ekspor CPO

Ekspor CPO memiliki nilai probabilitas sebesar $0.7500 > \alpha$ 5% tidak signifikan dan berpengaruh positif terhadap PDRB kelima Provinsi. Maka gagal menolak H_0 , artinya peningkatan ekspor CPO tidak berpengaruh terhadap peningkatan perekonomian kelima provinsi.

Tenaga Kerja Perkebunan

Tenaga kerja memiliki nilai probabilitas sebesar $0.0001 < \alpha$ 5% signifikan dan berpengaruh positif terhadap PDRB kelima provinsi. Maka menolak H_0 , artinya tenaga kerja berpengaruh dalam peningkatan perekonomian di setiap provinsi.

4.2.3.3 Koefisien determinasi (R^2)

Hasil estimasi Fixed effect menunjukkan nilai R^2 sebesar 0,992420 artinya kemampuan variabel independen Produksi kelapa sawit (x1), PMA dan PMDN (X2), Ekspor CPO (X3) dan Tenaga kerja (x4) mampu menjelaskan variabel dependen PDRB sebesar 99.24% dan sisanya sebesar 0.76% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

4.3 Analisis Ekonomi

Pada penelitian ini menggunakan metode Fixed Effect model dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana dari faktor-faktor yang memengaruhi Produk Domestik Bruto kelima provinsi.

1. Pengaruh Produksi kelapa sawit terhadap PDRB

Secara statistik berdasarkan hasil estimasi menggunakan Fixed Effect Model menunjukkan bahwa variabel areal perkebunan memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap PDRB. Hal tersebut dikarenakan produksi kelapa sawit yang tinggi meningkatkan pendapatan masyarakat sehingga PDRB di setiap provinsi karena produksi kelapa sawit yang terus meningkat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan Anggraini, Desi (2018).

Penelitian ini memberikan hasil bahwa terjadi peningkatan terhadap produksi kelapa sawit sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan perekonomian dalam bentuk PDRB pada setiap provinsi. Sehingga tingginya produksi pada kelima provinsi ini mendorong peningkatan perekonomian secara langsung,

dikarenakan hampir 80% mengandalkan kelapa sawit pada setiap provinsi.

2. Pengaruh Investasi Terhadap PDRB

Variabel investasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Hal tersebut dikarenakan peningkatan investasi meningkatkan output atau pendapatan daerah sehingga PDRB juga meningkat. Dengan adanya investasi dapat memicu pertumbuhan berbagai sektor ekonomi yang meningkatkan pendapatandaerah tersebut, hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan Afia (2010). Investasi sektor perkebunan kelapa sawit berkembang cukup pesat menyebabkan meningkatnya nilai tambah yang dihasilkan oleh sektor industri dan lanju pertumbuhan ekonominya.

3. Pengaruh Nilai Ekspor CPO terhadap PDRB

Nilai Ekspor CPO berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDRB. Kelapa sawit di ekspor langsung oleh Indonesia ke luar negeri. Produk kelapa sawit yang di ekspor (CPO) dapat merangsang pertumbuhan ekonomi daerah (PDRB) agar dapat meningkatnya nilai ekspor pada Negara tersebut.

4. Pengaruh Tenaga Kerja Perkebunan Kelapa sawit terhadap PDRB.

Variabel Tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Dengan adanya perkebunan kelapa sawit yang meningkat sehingga mendorong pertumbuhan PDRB pada setiap provinsi berpengaruh positif kepada tenaga kerja perkebunan kelapa sawit. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan Anggraini, Desi (2018).

4.4 Pembahasan Analisis Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak produksi kelapa sawit, investasi (PMA dan PMDN), nilai ekspor cpo dan tenaga kerja perkebunan kelapa sawit terhadap PDRB 5 provinsi di Indonesia. Dalam penelitian ini terjadi peningkatan terhadap produksi kelapa sawit sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan perekonomian dalam bentuk PDRB pada setiap provinsi.

Dapat dilihat perbandingan yang signifikan terhadap hasil penelitian mengenai analisis produksi kelapa sawit terhadap perekonomian di lima provinsi di Indonesia. Karena PMA dan PMDN berpengaruh positif terhadap pertumbuhan perekonomian dalam bentuk PDRB karena dari modal yang diperoleh menjadikan pemerintah setempat dapat mengelola dengan baik sehingga meningkatkan perekonomian.

Dari penelitian yang telah dilakukan dijelaskan juga bahwa ekspor CPO tidak signifikan terhadap PDRB di setiap provinsi, ke negara lain, sehingga ekspor tidak berdampak terhadap PDRB di setiap provinsi.

Dijelaskan juga bahwa tenaga kerja perkebunan kelapa sawit juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap perekonomian pada setiap provinsi, hal ini dikarenakan banyak masyarakat yang berpenghidupan dari setiap provinsi banyak bekerja pada sektor perkebunan kelapa sawit.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Produksi kelapa sawit berpengaruh positif terhadap pertumbuhan perekonomian dalam bentuk PDRB pada setiap provinsi. Tingginya produksi pada kelima provinsi ini mendorong peningkatan perekonomian.
2. PMA dan PMDN berpengaruh positif terhadap pertumbuhan perekonomian dalam bentuk PDRB karena PMA dan PMDN merupakan faktor penting peningkatan PDRB pada setiap provinsi.
3. Ekspor CPO tidak signifikan terhadap PDRB di setiap provinsi.
4. Tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap perekonomian pada setiap provinsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifa, E. N. (2010). *Pengaruh PMA, PMDN Terhadap PDRB Jawa Tengah*.
- Anggraini, D. (2018). Analisis pengaruh perkebunan kelapa sawit terhadap perekonomian provinsi Riau tahun 2002-2016. *Fakultas Ekonomi Yogyakarta*, 15(40), 6–13.
- Boediono (1999), *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. BPFE. Yogyakarta.
- BPS. (2019). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Provinsi Lampung Tahun 2018*.
- BPS. (2020). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Provinsi Riau 2019*.
<https://riau.bps.go.id/publication/2020/08/19/6b244229756647a5f630572e/statistik-perdagangan-luar-negeri-provinsi-riau-2019.html>
- BPS. (2020). *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2019*.
<https://www.bps.go.id/publication/2020/11/30/36cba77a73179202def4ba14/statistik-kelapa-sawit-indonesia-2019.html>.
- BPS. (2020). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Provinsi Sumatera Utara 2019*.
<https://sumut.bps.go.id/publication/2020/07/09/83c716340ffd84cd7baafaab/statistik-perdagangan-luar-negeri-ekspor-provinsi-sumatera-utara-2019.html>.
- BPS. (2020). *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/Kota Se Sumatera Utara Menurut Pengeluaran 2015-2019*.
<https://sumut.bps.go.id/publication/2020/09/07/a101eac58c07564aba276d06/produk-domestik-regional-bruto-kabupaten-kota-se-sumatera-utara-menurut-pengeluaran-2015-2019.html>.
- BPS. (2020). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Provinsi Sumatera Selatan 2019*.
- BPS RI. (2020). *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2019*. 1–155.
- BPS. (2020). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Provinsi Kalimantan Barat 2019*.
- BPS. (2021). *Laporan Perekonomian Provinsi Sumatera Selatan 2020*.
<https://sumsel.bps.go.id/publication.html>.
- BPS. (2021). *Pengeluaran untuk Komsumsi Penduduk Indonesia, September 2020*.
<https://www.bps.go.id/publication.html>.
- Case, Karl E. (2002). *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*. Ed.5. Tejemahan. Prenhallindo, Jakarta. Prenhallindo.

- Demburg, Mc. Dounall. (1994). *Ekonomi Makro: Perhitungan Ekonomi dan Kebijakanaksanaan Perekonomian*. Erlangga: Jakarta
- Daniel, Moehar. (2002). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Fadilah Putri Arafah. (2018). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Riau. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 372(2), 2499–2508.
- Irawan, H. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia ke India. *Economic Journal*, 2(1), 18–23.
- Moehar, Daniel. (2000). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara
- Mulki, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Kelapa Sawit Indonesia (2000-2016). *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, 26(3), 1–4.
- Pindyck dan Rubinfeld. (2007). *Mikro Ekonomi Jilid 1*. Jakarta: Indeks.
- Pitriani, H.Edison, & DMT.Napitupulu. (2019). Analisis Kontribusi Perkebunan SAWIT INDONESIA KE INDIA TAHUN 1990-2015. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 372(2), 2499–2508.
- Purnomo, E. (2014) ‘Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Riau’, *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Ramadhan, 2014 (2019) ‘Universitas Islam Indonesia Fakultas Ekonomi’, *Fakultas Ekonomi Manajemen Universitas Islam Indonesia*, pp. 1–21. Available at: <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/6330/JURNAL.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
- Robert, Rubinfeld. (2007). *Mikro Ekonomi*. Terjemahan. Indeks, Jakarta. Indeks.
- Santia (2018) ‘Analisis Permintaan Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia ke India’, *Advanced Optical Materials*, 10(1), pp. 1–9.
- Salvatore, Dominick (2014). *Ekonomi Internasional Edisi 9*. Jakarta: Salemba Empat.
- Subagio, R. (2017). *Analisis Pengaruh Produktivitas Kelapa Sawit Terhadap Pendapatan Per kapita Provinsi Riau Periode 2000 – 2015* JURNAL Disusun Oleh : Nama Jurusan : Roberto Subagio : Ilmu Ekonomi Nomor Mahasiswa : 13313281 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA FAKULTAS EKONOMI TERHAD. 1–14.

Sukirno, Sadono. (2005). Mikro Ekonomi Teori Pengantar, Edisi Ketiga. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Tambunan, T. (2011) Perekonomian Indonesia, Kajian Teoritis dan Analisis Empiris. Bogor: Ghalia Indonesia.

Wihastuti, L. (2008). PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA: Determinan dan Prospeknya. Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan, 9(1), 3066



Lampiran 1: Tabel Data

PROVIN	TAHUN	Y (PDRB/MILIAR)	X1 (PRODUKSI/TON)	X2(PMDA&PMDN/JUTA	X3(NILAI EKS CPO/R	X4(TENAGA KERJA)O
RIAU	2010	388578.23	4812885	1123764.06	6077284	811702
RIAU	2011	410215.84	5748867	7674936.18	3502083	959566
RIAU	2012	425625.99	5845941	6603286.61	2572894	1012014
RIAU	2013	436206.00	6012236	6179214.8	1943053	1044303
RIAU	2014	447616.23	6993241	9077110.49	1919433	1054429
RIAU	2015	448992.00	4447993	10596438.1	1822318	1009211
RIAU	2016	458769.30	7425108	6700650.47	1791748	1093680
RIAU	2017	470983.50	7722564	11890983.2	2508519	1029007
RIAU	2018	482158.40	8496029	10089282.8	1760480	1052983
RIAU	2019	495845.90	9127612	21890518.1	1839027	1048643
SUMUT	2010	331085.24	3882401	929443.29	437451	1433388
SUMUT	2011	353147.59	3914174	2426693.51	742445	1423447
SUMUT	2012	375924.14	3999963	3195590.06	1075223	2337867
SUMUT	2013	398779.25	4109582	5956332.83	671102	2402900
SUMUT	2014	419649.28	4870202	4774647.91	266855	2353799
SUMUT	2015	440955.85	3995847	5533513.02	344813	2328444
SUMUT	2016	463775.46	3893731	5878891.63	235271	2477176
SUMUT	2017	487531.23	4144620	13198578.1	101351	2238649
SUMUT	2018	512765.63	5737271	9599426.39	189216	2215786
SUMUT	2019	539526.60	6163771	15005749.4	238130	2180421
SUMSE L	2010	194012.97	1891425	1924723.89	40033	1251589
SUMSE L	2011	206360.70	2450215	1158435.41	43011	1466573
SUMSE L	2012	220459.20	2489511	3717045.41	48827	1914390
SUMSE L	2013	232353.63	2568213	3881902.75	3316	1857209
SUMSE L	2014	243228.57	2791816	8099278.37	7049	1932030
SUMSE L	2015	254044.88	1653129	1158990.0	32538	1982388
SUMSE L	2016	266857.40	2929452	11327662.7	56728	1876036
SUMSE L	2017	281571.01	3096794	9383098.6	59468	1868565
SUMSE L	2018	298569.69	3793622	10598368.5	80017	1802985
SUMSE L	2019	315622.62	4075634	11870440.2	65207	1756248
KALBAR	2010	86065.85	1124388	1342122.64	20118	766652
KALBAR	2011	90797.59	1508324	1904700.83	20118	827644
KALBAR	2012	96161.93	1534414	3208532.97	13877	1204577
KALBAR	2013	101980.34	1584023	3172089.61	15939	1129082
KALBAR	2014	107114.96	1965515	5286974.44	42033	1219743
KALBAR	2015	112324.86	1464366	7479247.22	53951	1224378
KALBAR	2016	118183.27	2192591	9646246.39	38037	1034327
KALBAR	2017	124289.17	2549363	12949348.7	44909	1131603
KALBAR	2018	130589.02	3086889	7083321.74	76699	1130230
KALBAR	2019	137121.18	3316363	6548532.17	131740	1082683
KALTEN G	2010	56531.02	1295729	4054254.18	243689	310688
KALTEN G	2011	60492.90	2499254	3919640.66	185804	332003
KALTEN G	2012	64649.20	2562235	5054367.95	72919	544576
KALTEN G	2013	69421.20	2632652	2316835.26	10416	505636
KALTEN G	2014	73734.90	3158239	1931432.81	59421	552181
KALTEN	2015	78891.00	3341513	2203688.92	115585	502041

G						
KALTE NG	2016	83900.20	4260093	8587263.26	24583	367244
KALTE NG	2017	89541.20	5212347	3678819.48	123455	408801
KALTE NG	2018	94601.70	7230094	13770136.6	92648	418381
KALTE NG	2019	100429.70	7748444	7326302.74	57031	436227



Lampiran 2 hasil regresi CEM

Dependent Variable: LOG(Y)
Method: Panel Least Squares
Date: 06/23/21 Time: 09:42
Sample: 2010 2019
Periods included: 10
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.570676	1.179994	-7.263323	0.0000
LOG(X1)	0.471581	0.087491	5.390062	0.0000
LOG(X2)	-0.025668	0.045144	-0.568580	0.5725
LOG(X3)	0.151285	0.022634	6.684092	0.0000
LOG(X4)	0.884251	0.050795	17.40832	0.0000
R-squared	0.929589	Mean dependent var		12.24684
Adjusted R-squared	0.923330	S.D. dependent var		0.737709
S.E. of regression	0.204266	Akaike info criterion		-0.244146
Sum squared resid	1.877610	Schwarz criterion		-0.052944
Log likelihood	11.10366	Hannan-Quinn criter.		-0.171335
F-statistic	148.5267	Durbin-Watson stat		1.095017
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 3 Hasil Regresi Fixed Effect Model

Dependent Variable: LOG(Y)
 Method: Panel Least Squares
 Date: 06/23/21 Time: 09:26
 Sample: 2010 2019
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.531147	1.027370	4.410436	0.0001
LOG(X1)	0.271778	0.038276	7.100462	0.0000
LOG(X2)	0.057056	0.017366	3.285448	0.0021
LOG(X3)	0.004373	0.013634	0.320751	0.7500
LOG(X4)	0.193024	0.070868	2.723703	0.0094

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.992420	Mean dependent var	12.24684
Adjusted R-squared	0.990941	S.D. dependent var	0.737709
S.E. of regression	0.070216	Akaike info criterion	-2.312945
Sum squared resid	0.202139	Schwarz criterion	-1.968781
Log likelihood	66.82362	Hannan-Quinn criter.	-2.181885
F-statistic	670.9730	Durbin-Watson stat	1.588403
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 4 Hasil Regresi FEM

Dependent Variable: LOG(Y)
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 06/23/21 Time: 09:28
 Sample: 2010 2019
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 50
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.570676	0.405617	-21.12995	0.0000
LOG(X1)	0.471581	0.030075	15.68039	0.0000
LOG(X2)	-0.025668	0.015518	-1.654074	0.1051
LOG(X3)	0.151285	0.007780	19.44489	0.0000
LOG(X4)	0.884251	0.017460	50.64307	0.0000
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			6.79E-07	0.0000
Idiosyncratic random			0.070216	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.929589	Mean dependent var		12.24684
Adjusted R-squared	0.923330	S.D. dependent var		0.737709
S.E. of regression	0.204266	Sum squared resid		1.877610
F-statistic	148.5267	Durbin-Watson stat		1.095017
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.929589	Mean dependent var		12.24684
Sum squared resid	1.877610	Durbin-Watson stat		1.095017

Lampiran 5 hasil uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	84.959175	(4,41)	0.0000
Cross-section Chi-square	111.439931	4	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Panel Least Squares

Date: 06/23/21 Time: 09:40

Sample: 2010 2019

Periods included: 10

Cross-sections included: 5

Total panel (balanced) observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.570676	1.179994	-7.263323	0.0000
LOG(X1)	0.471581	0.087491	5.390062	0.0000
LOG(X2)	-0.025668	0.045144	-0.568580	0.5725
LOG(X3)	0.151285	0.022634	6.684092	0.0000
LOG(X4)	0.884251	0.050795	17.40832	0.0000

R-squared	0.929589	Mean dependent var	12.24684
Adjusted R-squared	0.923330	S.D. dependent var	0.737709
S.E. of regression	0.204266	Akaike info criterion	-0.244146
Sum squared resid	1.877610	Schwarz criterion	-0.052944
Log likelihood	11.10366	Hannan-Quinn criter.	-0.171335
F-statistic	148.5267	Durbin-Watson stat	1.095017
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 6 hasil uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	339.836702	4	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOG(X1)	0.271778	0.471581	0.000561	0.0000
LOG(X2)	0.057056	-0.025668	0.000061	0.0000
LOG(X3)	0.004373	0.151285	0.000125	0.0000
LOG(X4)	0.193024	0.884251	0.004717	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Panel Least Squares

Date: 06/23/21 Time: 09:39

Sample: 2010 2019

Periods included: 10

Cross-sections included: 5

Total panel (balanced) observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.531147	1.027370	4.410436	0.0001
LOG(X1)	0.271778	0.038276	7.100462	0.0000
LOG(X2)	0.057056	0.017366	3.285448	0.0021
LOG(X3)	0.004373	0.013634	0.320751	0.7500
LOG(X4)	0.193024	0.070868	2.723703	0.0094

Effects Specification

Lampiran 7 Statistika Deskriptif

Tabel Statistika Deskriptif

Variabel	Mean	Maximum	Minimum	Std.Dev
PDRB	263.560,7	539.526,6	56.531,02	161.253,3
Produksi Kelapa Sawit	3.987.014,0	9.127.612,0	1.124.388,0	2.047.415,0
Investasi	6.658.177,0	21.890.518,0	929.443,3	4.414.946,0
Nilai Ekspor CPO	638.375,2	6.077.284,0	33.160,0	1.152.688,0
Tenaga Kerja	1.286.883,0	2.477.176,0	310.688,0	64.871,9

