

## **PERAN INVESTASI PERKEBUNAN TERHADAP GDP DAN PRODUKTIVITASNYA**

Darwati Susilastuti<sup>1</sup>, Wahyu Murti<sup>2</sup>, Bambang Bernanthos<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Borobudur Jakarta

Email : darwatisusi@borobudur.ac.id

**Naskah diterima : 20-7-2023, direvisi : 27-9-2023, dipublikasi : 12-10-2023**

### **ABSTRACT**

Source of Gross Domestic Product (GDP) for the Indonesian among other things that are important is from plantation sector. Export-oriented domestic plantation companies, their performance is determined by their productivity and is influenced by many internal and external factors. It is necessary to study role of investment in plantations on gross domestic product and on productivity. Investment policies are needed for sustainable long-term plantation development.

This research was purposive by collecting secondary data on the annual time series of Indonesian plantations from 1990 to 2021, using the OLS linear regression data analysis method. The investment variable as an independent variable is regressed against two independent variables, namely plantation GDP and plantation productivity.

The conclusion of his research is that investment in plantations has a significant effect and positive on plantation GDP and on plantation productivity. The findings obtained are that Investment plays a large and very strong role in the formation of Plantation GDP and Plantation Productivity and is predicted to take place in the long term effect. Further research is suggested to study more deeply the forms and sources of effective investment.

Keywords : GDP plantation; investment; productivity

### **Pendahuluan**

Kegiatan ekonomi mengalami perubahan besar dengan adanya revolusi industri 4.0 (Hubeis, 2020). Perubahan teknologi dengan sistem terbuka mendorong pertumbuhan ekonomi (Anindita dan Reed, 2008). Arus globalisasi mendorong peningkatan perdagangan dunia dimana komoditi yang diperdagangkan memainkan peran utama. Komoditas hasil perkebunan, telah berperan multifungsi bagi bahan baku industri dunia. Komoditas perkebunan Indonesia berperan penting menghasilkan bahan baku industri dari hasil perkebunan. Komoditas tersebut antara lain kelapa sawit, karet, kelapa, kopi, cacao, teh, tebu dan lainnya (Informasi Bisnis, 2018). Orientasi perusahaan komoditas perkebunan adalah ekspor, yang mana sangat berperan dalam meningkatkan pendapatan negara dan kesejahteraan rakyat (Lativa, Susilastuti dan Astuty, 2022; Hidayat, Susilastui, Karno, 2022).

Determinan industri domestik sektor pertanian khususnya perkebunan pada era industri 4.0 di Indonesia merupakan sektor yang penting karena berdampak langsung pada pembangunan ekonomi nasional (Salim, Susilastuti, Murti, 2021). Beberapa hal yang mendasari pembangunan perkebunan di Indonesia diantaranya sumber daya alam yang potensial dan sangat luas, beragam serta berpengaruh pada pendapatan negara guna pembangunan nasional (Susanty, 2017), dengan potensi pengembangan teknologi budidaya yang besar pula (Susilastuti, 2017). Jahan (2020) menyatakan keterbukaan perdagangan, ketersediaan sumber daya alam, ketidakstabilan ekonomi, fasilitas infrastruktur, dan tingkat perkembangan keuangan merupakan faktor penentu potensial aliran masuk Foreign Direct Investment (FDI) ke negara-negara berkembang. FDI merupakan investasi utama pada sektor pertanian (Fitria, Susilastuti, Astuty, 2022).

Investasi perkebunan merupakan penggerak penting untuk mencapai peningkatan laju pertumbuhan perekonomian nasional yang dapat dinilai dari besaran *Gross Domestic Bruto* Perkebunan, semakin tinggi investasi perkebunan akan semakin tinggi pula *Gross Domestic Bruto*.

Investasi perkebunan merupakan pengeluaran-pengeluaran yang dimanfaatkan bagi peningkatan produksi barang dan jasa, maknanya bahwa investasi mempunyai peranan penting dalam *Gross Domestic Bruto*. Pembangunan sektor pertanian khususnya sub sektor perkebunan adalah bagian integral dari perekonomian negara yang secara efektif dan mempunyai potensi serta mampu memberikan sumbangan besar dalam peningkatan laju perekonomian Indonesia. Fitria, Astuty dan Susilastuti (2022) mengungkapkan bahwa investasi asing langsung (FDI) memegang peranan penting dalam mendorong peningkatan GDP sektor pertanian.

Perkembangan perekonomian Indonesia ditentukan oleh besaran sumbangan dari sektor ekonomi pembentuknya. Sub sektor perkebunan adalah salah satu sektor pertanian yang dapat menunjukkan perannya dalam menyumbang *Gross Domestic Bruto* secara signifikan, yang dapat ditunjukkan oleh semakin meningkatnya salah satu parameter yang menunjukkan pertumbuhan secara signifikan, antara lain ditandai dengan semakin meningkatnya luas areal produksi, produktivitas dan jumlah tenaga kerja yang diserap (Ali dan Ali, 2012; Atikah, Sumaryoto, Susilastuti, 2022). Komoditi perkebunan Indonesia menduduki peringkat nomor satu dunia yaitu Sawit, Kelapa dan Cengkeh; nomor dua dunia yaitu Karet dan Lada; kakao nomor tiga dunia, kopi nomor empat dunia dan tembakau nomor enam dunia (Informasi Agribisnis, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat sembilan komoditas perkebunan unggulan yang menduduki peran penting dalam perdagangan di pasar dunia. Namun demikian, daya saing komoditas perkebunan Indonesia masih dalam kuadran *last opportunity* sehingga keuntungan yang seharusnya didapat hilang karena kinerja ekspor rata-rata fluktuatif, produktivitas dan mutu masih rendah, belum mampu menjaga konsistensi ekspor (Teguh, 2011; Atikah, Sumaryoto, Susilastuti, 2022).

Keberhasilan investasi perkebunan di Indonesia dipengaruhi oleh banyak faktor. Salim, Susilastuti dan Murti (2021), menyatakan bahwa secara simultan pengaruh tingkat inflasi, suku bunga, nilai tukar terhadap US dollar, dan infrastruktur nyata terhadap investasi perkebunan di Indonesia. Secara parsial, tingkat inflasi dan suku bunga tidak berpengaruh terhadap investasi namun mempunyai peran negatif, sedangkan nilai tukar dan infrastruktur berpengaruh secara positif terhadap investasi perkebunan di Indonesia. Infrastruktur merupakan faktor dominan yang berpengaruh besar dan kuat serta positif terhadap investasi. Investasi berpengaruh nyata dan positif terhadap GDP Perkebunan. Temuan penelitiannya adalah bahwa inflasi dan suku bunga yang meningkat dapat menurunkan investasi, sedangkan nilai tukar terhadap US dollar diduga akan meningkatkan investasi asing. Infrastruktur sebagai faktor dominan, merupakan daya tarik dan pendorong investasi. Pada penelitian tersebut belum dikemukakan tentang pengaruh investasi terhadap produktivitas perkebunan. Permasalahan yang akan dikaji adalah: (1). Bagaimana pengaruh investasi perkebunan terhadap produk domestik bruto perkebunan dan (2). Bagaimana pengaruh investasi perkebunan terhadap produktivitas perkebunan.

Kontribusi penelitian ini diharapkan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadikannya sebagai referensi bagi penelitian-penelitian berikutnya yaitu tentang upaya-upaya mengidentifikasi pengaruh faktor-faktor yang dapat meningkatkan investasi perkebunan dan dapat meningkatkan produk domestik bruto perkebunan serta produktivitasnya. Novelty dalam penelitian ini menggunakan independen variable investasi perkebunan dikaitkan dengan Gros Domestik Perkebunan dan investasi perkebunan dikaitkan produktivitas perkebunan Indonesia era 4.0.

## Tinjauan Pustaka

### 1. Industri Perkebunan

Kebijakan perumusan agregat ekonomi makro oleh pemerintah secara umum telah disesuaikan dengan tujuan pembangunan dan program-program yang telah dicanangkan bagi pencapaian kebijakan tersebut. Untuk itu dalam merumuskan kebijakan diawali dengan penetapan target dan tujuan yang hendak dicapai, dengan demikian kebijakan akan dapat dijalankan dan hasilnya sesuai dengan program-program yang telah direncanakan (Samuelson, 2005; Todaro, 2006).

Pengubahan dari dua atau lebih masukan atau sumber daya menjadi satu atau lebih hasil menjadi produk barang atau jasa adalah produksi (Pindyck dan Rubenfeld, 2007). Di bidang pertanian, produksi merupakan esensi dari suatu upaya kegiatan budidaya yang menghasilkan produk

dari tanaman atau hewan ataupun hasil olahannya. Proses produksi untuk menghasilkan produk dibutuhkan sejumlah masukan atau input antara lain modal, tenaga kerja dan teknologi. Terdapat kaitan antara produksi dengan input yaitu luaran yang optimal yang dihasilkan oleh input tertentu dan disebut sebagai fungsi produksi (Wahyu Murti, 2017).

Keberhasilan pertumbuhan *Gross Domestic Bruto* Perkebunan merupakan integral dari meningkatnya investasi perkebunan. Investasi mendorong kenaikan luaran secara signifikan juga secara otomatis nyata meningkatkan permintaan masukan atau input. Indonesia struktur ekonominya didominasi oleh sektor pertanian karena sektor ini berkontribusi terbesar dalam membentuk pendapatan ekonominya (Hanafie, 2010; Fitria, Susilastuti, Astuty, 2022).

Industri perkebunan adalah segala kegiatan budidaya dan usahatani dalam skala komersial yang mengusahakan tanaman dalam bentuk *estate*, *plantation* atau *orchard* pada lahan, areal atau media tumbuh lainnya dalam lingkungan ekosistem yang sesuai, mengolahnya dan memasarkan produk dan jasa hasil panen tanaman tersebut. Pengelolaan industri perkebunan ditunjang dengan manajemen pengetahuan, teknologi, permodalan dan tata kelola untuk memenuhi kesejahteraan pelaku usaha perkebunan, masyarakat dan pemerintah. Komoditi tanaman pada usaha perkebunan dapat dikelompokkan sebagai tanaman industri atau tanaman perkebunan yang diusahakan secara intensif dan monokultur antara lain tanaman karet, kelapa, sawit, teh, kopi, kakao, lada, vanili dan lainnya; tanaman hortikultura misal anggrek, mawar, jeruk, manggis dan lainnya; dan bukan merupakan tanaman hutan atau tanaman bahan makanan pokok (Informasi Agribisnis, 2018).

Industri perkebunan skala kecil diusahakan oleh rakyat dinamakan dengan perkebunan rakyat, sedangkan pada skala besar (*estate*), diusahakan oleh swasta ataupun pemerintah pada skala yang luas. Perkebunan besar yang diusahakan pemerintah dikelola oleh PTPN (Perusahaan Tanaman Perkebunan Nasional) dalam bentuk persero dalam skala yang luas (BPS, 2018). Luas lahan dan produksi berpengaruh terhadap produktivitas (Atikah, Sumaryoto, Susilastuti, 2022).

## 2. Investasi Perkebunan

Investasi perkebunan merupakan suatu kegiatan penempatan sejumlah dana pada industri perkebunan dalam suatu periode tertentu untuk pemanfaatan tertentu. Investasi dimaksud bahwa dengan adanya pemanfaatan dana tersebut diharapkan adanya pencapaian tujuan investasi yaitu mendapatkan keuntungan dan peningkatan nilai tambah dari investasi tersebut. Bodie, Kane dan Marcus (2009), mengungkapkan bahwa investasi merupakan sejumlah dana yang dikeluarkan untuk sektor bisnis untuk menambah sediaan dalam bentuk modal dalam periode tertentu, yaitu merupakan pemberian sejumlah modal pada saat sekarang dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan di masa setelahnya. Investasi diartikan sebagai penempatan bagi penambahan modal perusahaan untuk membeli barang-barang modal, input, sarana prasarana produksi untuk peningkatan kemampuan berproduksi (Sukirno, 2012).

Investasi perkebunan, terutama perkebunan skala besar merupakan investasi internasional (BPS, 2018) Bodie, Kane dan Marcus (2009) menyatakan bahwa investasi internasional selain dipengaruhi oleh nilai tukar, juga dipengaruhi spesifik negara. Komoditas perkebunan mempunyai karakteristik spesifik pula, hal ini berpengaruh terhadap kebijakan investasi.

## 3. Produk Domestik Bruto Perkebunan

*Gross Domestic Bruto* atau *Gross Domestic Product (GDP)* atau Produk Domestik Bruto (PDB) dinyatakan sebagai nilai moneter dari keseluruhan produksi barang oleh negara pada periode tertentu yang ditetapkan (Skufina et. al, 2015). GDP dapat dihitung dalam periode tahunan. Indikator perekonomian yaitu indikator baik atau buruknya perekonomian negara serta tolok ukur kesejahteraan masyarakat di negara tersebut dapat dinilai dari GDP-nya. Menurut Eliza (2013), GDP atau produk domestik bruto lebih tepat dalam menggambarkan pertumbuhan ekonomi karena menunjukkan ukuran produktivitas dan prospek ekonomi. Kenaikan GDP riil dapat mewakili pendapatan nasional dan akan menaikkan jumlah investasi (Mankiw, 2009; Sukirno, 2012).

Di Indonesia GDP disusun dari beberapa sektor, salah satunya dari sektor pertanian. GDP Pertanian dalam arti sempit untuk tahun dasar 2000 terdiri dari sub-sub sektor yaitu sub sektor

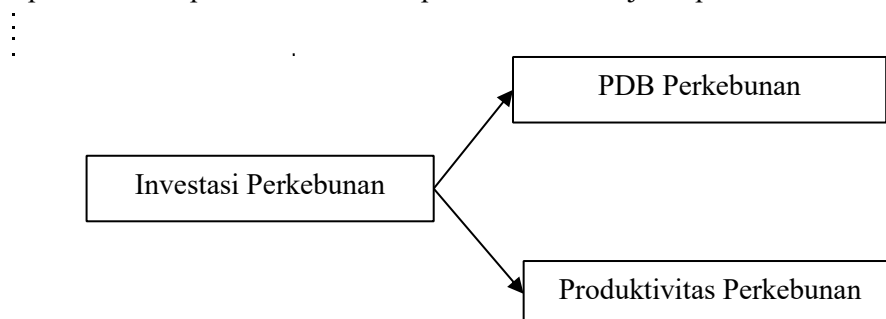
Tanaman Bahan Makanan, sub sektor Tanaman Perkebunan, sub sektor Peternakan dan sub-sub sektor hasil-hasilnya dengan sembilan (9) lapangan usaha. Sedangkan mulai tahun 2015 dengan tahun dasar 2010, GDP Pertanian mencakup tujuh belas (17) lapangan usaha dengan rincian sektor pertanian dalam arti sempit meliputi sub sektor tanaman pangan, sub sektor tanaman hortikultura, sub sektor tanaman perkebunan, sub sektor peternakan, serta sub sektor jasa pertanian dan perburuan (Kementrian Pertanian, 2015).

#### **4. Produktivitas Perkebunan**

Produksi suatu komoditas per satuan luas atau waktu adalah produktivitas. Produktivitas perkebunan dinyatakan sebagai produksi ton per hektar per tahun. Produktivitas adalah suatu indikator yaitu untuk mengukur atau menilai efisiensi suatu kegiatan produksi ataupun untuk menilai suatu sistem atau proses dalam mengubah masukan menjadi luaran. Masukan atau input dalam kegiatan atau proses tersebut dapat berupa sumber daya seperti modal, tenaga kerja, bahan dan energi, sedangkan output atau luaran dapat berupa jumlah unit produk/hasil ataupun pendapatan yang diperoleh dari kegiatan tersebut (Budi Kho, 2019). Produktivitas tanaman perkebunan yaitu nilai yang merupakan rerata dari hasil produksi yang diperoleh per komoditi per satuan luas tanaman perkebunan pada periode satu tahun laporan (BPS, 2020). Produksi perkebunan dinyatakan dengan satuan ton per hektar per tahun. Peran penting industri perkebunan pada pembangunan nasional adalah menjadi kekuatan dan penopang ekonomi nasional dan berkontribusi terhadap PDB (Salim, Susilastuti dan Murti, 2021).

Industri perkebunan menyerap tenaga kerja yang banyak baik secara langsung dalam industri on farm-nya (dalam kegiatan budidaya) maupun secara tidak langsung yaitu pada industri off-farm-nya (dalam kegiatan di luar budidaya) sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran. Penyerapan tenaga kerja yang tinggi belum diikuti dengan peningkatan produktivitas, atau dapat dikatakan kinerja industri perkebunan masih rendah. Salah satu upaya peningkatan kinerja industri perkebunan adalah dengan meningkatkan modal, modal dapat berasal investasi baik dari dalam negeri atau pemerintah maupun dari luar negeri. Investasi perkebunan yang meningkat diharapkan meingkatkan kinerja perkebunan yaitu meningkatnya produktivitasnya. Peningkatan produktivitas akan meningkatkan pendapatan yaitu dengan meningkatnya PDB perkebunan, Sumbangan PDB perkebunan yang tinggi berpengaruh terhadap produk domestik bruto nasional (Salim, Susilastuti, Murti, 2021; Fitria, Susilastuti, Astuty, 2022). Berdasarkan kajian teoritik, hipotesis yang dikemukakan adalah diduga akan terdapat pengaruh positif dari Investasi perkebunan terhadap produk domestik bruto perkebunan dan juga akan terdapat pengaruh positif investasi perkebunan terhadap produktivitas perkebunan di Indonesia.

Skema kerangka pemikiran hubungan antar variabel investasi perkebunan, PDB perkebunan dan produktivitas perkebunan dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Hubungan Variabel Investasi Perkebunan, PDB Perkebunan dan Produktivitas Perkebunan

#### **Metode Penelitian**

Variabel Investasi Perkebunan (X) ditetapkan sebagai variabel independen, sedangkan variabel Produk Domestik Bruto Perkebunan ( $Y_1$ ) dan Produktivitas Perkebunan ( $Y_2$ ) ditetapkan sebagai variabel dependen. Data sekunder time series tahunan diambil dari BPS Indonesia dan ditetapkan secara *purposive* dari 1990 sampai 2021 sehingga sampel berjumlah 32.

Metode analisis data menggunakan regresi linier sederhana dengan formulasi model sebagai berikut:

**Model 1** digunakan untuk mengetahui pengaruh Investasi Perkebunan terhadap Produk Domestik Bruto.

$$y_1 = b_0 + b_1 x_1 + e \quad (1)$$

Keterangan:

$y_1$  = Variabel dependen yaitu PDB Perkebunan

$x_1$  = Variabel Investasi perkebunan

$b_0$  = intercept

**Model 2** digunakan untuk mengetahui pengaruh Investasi Perkebunan terhadap Produktivitas Perkebunan

$$y_2 = b_0 + b_1 x_1 + e \quad (2)$$

Keterangan:

$y_2$  = Variabel dependen yaitu Produktivitas Perkebunan

$x_1$  = Variabel Investasi perkebunan

$b_0$  = intercept

Uji asumsi klasik yang digunakan adalah Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas, dan Uji Autokorelasi. Uji hipotesis dengan uji F dan uji t, serta dilakukan uji Determinasi dan penetapan Faktor dominan menggunakan Nilai Beta ( $\beta$  *Standardized Coefficients*). Pengolahan data memakai *Eviews 10*.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Data statistik deskriptif perkembangan Investasi Perkebunan dampaknya terhadap GDP dan Produktivitas di Indonesia Tahun 1990-2021 adalah sebagai berikut

Tabel 1. Statistik Deskriptif

| Kategori     | X_ESTATES_INVESMENT | Y1_ESTATES_GDP | Y2_ESTATES_PRODUCTION |
|--------------|---------------------|----------------|-----------------------|
| Mean         | 426673.211          | 112545.501     | 14422.304             |
| Median       | 390726.023          | 40175.052      | 12456.251             |
| Maximum      | 618607.204          | 405147.508     | 36506.502             |
| Minimum      | 277503.804          | 3867.600       | 4483.100              |
| Std. Dev.    | 91230.591           | 149466.593     | 9269.904              |
| Skewness     | 0.3521462           | 1.0645892      | 0.7337303             |
| Kurtosis     | 1.9441023           | 2.2493581      | 2.5539560             |
| Jarque-Bera  | 2.0136878           | 6.3710742      | 2.9404912             |
| Probability  | 0.3653702           | 0.0413563      | 0.2298692             |
| Sum Sq. Dev. | 2.42E+11            | 6.47E+11       | 2.48E+09              |

Sumber: Data diolah



Tabel 1 di atas bahwa observasi berjumlah 32, mempunyai nilai rata-rata, Investasi Perkebunan Rp. 426673,211 milyar, PDB Perkebunan sebesar Rp. 112545.501 milyar dan Produktivitas sebesar 14422.304 ribu ton. Nilai maksimum dari setiap variabel menunjukkan nilai tertinggi selama tahun 1990-2021. Nilai maksimum Investasi Perkebunan 618607.204, PDB Perkebunan dari tahun 1990-2021 sebesar 405147.508 dan Produktivitas 36506.502 ribu ton. Nilai minimum dari setiap variabel menunjukkan nilai terendah selama tahun 1990-2021. Nilai minimum Produktivitas Perkebunan sebesar 4483.100. Nilai standar deviasi dari setiap variabel menunjukkan nilai terendah selama tahun 1990-2021. Nilai rendah pada Produktivitas yaitu 9269.904 sedangkan yang menunjukkan standar deviasi tinggi pada Investasi Perkebunan 91230.591. PDB Perkebunan dari tahun 1990-2021 sebesar 149466.593. Hal ini menunjukkan berfluktuasinya data investasi perkebunan, PDB perkebunan dan produktivitas.

Hasil dari Uji Normalitas Jarque-Bera, Uji Multikolinearitas dengan menggunakan Variance Inflation Factors Correlation Matrix, Uji Heteroskedastisitas dengan menggunakan Metode White dan Uji Autokorelasi yang dilakukan dengan Uji Langrange Multiplier, menyatakan bahwa semua variabel telah memenuhi ketentuan dan dinyatakan lolos uji asumsi klasik.

## 2. Hasil Uji Hipotesis Model 1

Pengujian model 1 menguji apakah terdapat pengaruh signifikan variabel investasi perkebunan terhadap GDP Perkebunan Indonesia. Hasil pengujian hipotesis model 1 disajikan pada Tabel 2 berikut :

**Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis Model 1**  
Dependent Variable: LOG(Y1\_ESTATES\_GDP)

| Variable           | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|-------------|------------|-------------|----------|
| C                  | -77.812911  | 6.5147272  | -12.097651  | 0.000000 |
| LOG(X_INVESMENT    | 6.9064692   | 0.5033182  | 13.721884   | 0.000000 |
| R-squared          | 0.8705442   |            |             |          |
| Adjusted R-squared | 0.8659213   |            |             |          |
| F-statistic        | 188.28996   |            |             |          |
| Prob(F-statistic)  | 0.0000000   |            |             |          |

Sumber: Data diolah

Hasil uji pada Tabel 2 di atas menyatakan bahwa dengan nilai probabilitas Investasi Perkebunan sebesar 0,00000 yang mana lebih kecil dari  $\alpha$  ( $0,00000 < 0,05$ ), maka dapat dikatakan bahwa variabel Investasi Perkebunan berpengaruh signifikan terhadap GDP Perkebunan di Indonesia pada Tahun 1990-2021 dan dapat diprediksikan mempunyai tren yang sama dalam jangka panjang. Nilai  $R^2$  yang sebesar **0,87** menyatakan bahwa besarnya kontribusi pengaruh Investasi Perkebunan terhadap GDP Perkebunan di Indonesia sangat kuat dengan kontribusi yaitu sebesar 87%. Sisanya sebesar 13% merupakan sisa pengaruh yang berasal dari faktor lain yang tidak diteliti.

Persamaan Regresi Linier nya adalah:

$$y_1 = -77.812911 + 6,9064692 x \quad (3)$$

Interpretasinya adalah: (1). Nilai Konstanta = -78.81291 artinya apabila variabel y ceteris paribus atau tetap, maka GDP perkebunan sebesar -78.812911 satuan, dan (2). Nilai Koefisien Regresi Investasi Perkebunan = 6,9064692, artinya Investasi meningkat 1 satuan, maka GDP Perkebunan naik

sebesar 6,9064692 satuan. Secara elastisitas, nilai  $e > 1$ , artinya investasi perkebunan elastis terhadap GDP perkebunan.

### 3. Hasil Uji Hipotesis Model 2

Pengujian model 2 yaitu menguji apakah terdapat pengaruh signifikan variabel investasi perkebunan terhadap Produktivitas Perkebunan. Hasil pengujian hipotesis model 2 disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis Model 2**  
Dependent Variable: LOG(Y2\_ESTATES\_PRODUCTION)

| Variable           | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.   |
|--------------------|-------------|------------|-------------|---------|
| C                  | -29.832561  | 2.3043972  | -12.945932  | 0.00000 |
| LOG(X_INVESMENT)   | 3.0287852   | 0.1780343  | 17.012373   | 0.00000 |
| R-squared          | 0.9117892   |            |             |         |
| Adjusted R-squared | 0.9086393   |            |             |         |
| F-statistic        | 289.42081   |            |             |         |
| Prob(F-statistic)  | 0.0000000   |            |             |         |

Sumber: Data diolah

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa hasil regresi liner secara statistik menunjukkan signifikan dan terdapat pengaruh signifikan berdasarkan nilai probabilitas Investasi Perkebunan yang sebesar 0.0000 yang mana lebih kecil dari  $\alpha$  ( $0,0000 < 0,05$ ). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa variabel Investasi berpengaruh signifikan dan positif terhadap Produktivitas Perkebunan di Indonesia Tahun 1990-2021 dan dapat diprediksikan bahwa tren nya positif dalam jangka panjang.

Berdasarkan pada Tabel 3, Nilai determinasi  $R^2$  sebesar **0,91** menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh Investasi Perkebunan terhadap Produktivitas Perkebunan di Indonesia adalah sangat kuat yaitu sebesar 91%. Sisanya sebesar 9% merupakan faktor sisa yaitu pengaruh dari faktor lain yang tidak diteliti. Persamaan Regresi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$y_2 = -29.832561 + 3.0287852 x \quad (4)$$

Interpretasi persamaannya dinyatakan sebagai berikut:

- 1) Nilai intersep atau Konstanta sebesar -29.832561 diartikan bahwa secara perhitungan statistika, apabila seluruh variabel ceteris paribus atau tetap, maka nilai Produktivitas perkebunan adalah sebesar -29.0287852 satuan
- 2) Nilai Koefisien Regresi Investasi Perkebunan ( $x_1$ ) = 3.0287852, diartikan bahwa secara perhitungan statistik jika variabel Investasi perkebunan meningkat 1 satuan, dengan asumsi variabel bebas lainnya dianggap konstan, maka variabel Produktivitas Perkebunan juga akan naik sebesar 3.0287852 satuan. Nilai koefisien regresi besarnya lebih besar dari satu, maka secara elastisitas dapat dinyatakan bahwa investasi elastis terhadap produktivitas.

#### 4. Pembahasan

##### 1. Pengaruh Investasi terhadap GDP Perkebunan

Secara parsial keputusan investasi akan mempengaruhi GDP perkebunan dengan kontribusi sebesar 87 %. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Muda et.al. (2018); Hasibuan (2019) dan Fitria, Susilastuti, Astuty (2022).

Investasi berpengaruh signifikan positif terhadap GDP Perkebunan dengan Nilai Adjusted  $R^2 = 0,87$ , menunjukkan bahwa pengaruh Investasi terhadap GDP Perkebunan sangat kuat dengan kontribusi sebesar 87%. Besarnya konstanta intersep yang negatif menandakan bahwa jika tidak ada investasi maka pembentukan GDP perkebunan akan sangat rendah.

Afrizal (2013) menyatakan bahwa terdapat hubungan kuat yang positif antara pembentukan investasi dengan pertumbuhan ekonomi. Hal ini didukung oleh Nining, Rodoni dan Susilastuti (2019) yang menyatakan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan GDP. GDP Perkebunan adalah GDP produksi atau lapangan usaha merupakan GDP sub sektor bagian dari sektor pertanian. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian Fitria, Susilastuti dan Astuty (2022) bahwa investasi pada sektor pertanian mendorong peningkatan GDP.

Keputusan investasi akan mempengaruhi GDP perkebunan dengan kontribusi sebesar 87 %. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Chenggang Li (2016) dan Fitria, Susilastuti dan Astuty (2022) yang mengungkapkan bahwa keputusan investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan memaksimalkan investasi dalam upaya menghasilkan keuntungan dan berdampak kepada GDP perkebunan. Investasi pada industri perkebunan yang dilakukan dapat menggambarkan suatu aktivitas dalam penempatan sejumlah dana pada satu periode waktu tertentu. Penggunaan dana investasi tersebut bisa menghasilkan keuntungan dan peningkatan nilai pendapatan industri perkebunan. Hasil investasi perkebunan pada komoditas perkebunan tertentu yang mempunyai karakteristik spesifik dapat berpengaruh terhadap GDP perkebunan (Salim, Susilastuti, Murti, 2021).

Berdasarkan banyak penelitian, peningkatan investasi baik dari dalam negeri maupun investasi asing berpengaruh terhadap peningkatan pembangunan ekonomi nasional suatu bangsa. Secara makro ekonomi, investasi sangat berperan sebagai salah satu komponen penting dari pendapatan nasional, Produk Domestik Bruto (PDB) atau *Gross Domestic Product* (GDP). Investasi berhubungan secara positif dengan PDB atau pendapatan nasional, apabila investasi naik, maka PDB juga akan naik, begitu juga sebaliknya, yaitu apabila investasi menurun maka PDB juga menurun. Sesuai dengan Teori Harrod-Domar, dinyatakan bahwa untuk menumbuhkan suatu perekonomian suatu negara dibutuhkan tambahan modal sebagai yang digunakan untuk menambah stok modal. Pembentukan tambahan modal tersebut berfungsi sebagai pengeluaran yang digunakan untuk menambah kesanggupan perekonomian suatu negara untuk menghasilkan produk-produk maupun sebagai pengeluaran yang akan menambah permintaan efektif seluruh masyarakat. Investasi dalam bentuk FDI (*Foreign Direct Investment*) memperkuat produktivitas sektor pertanian (Muda et.al., 2018; Fitria, Susilastuti dan Astuty, 2022). Dengan demikian untuk meningkatkan perekonomian suatu negara dituntut adanya penambahan modal yang dikatakan sebagai investasi untuk menambah kemampuannya dalam memproduksi barang-barang dan jasa yang dibutuhkan dalam perekonomian disebut sebagai "*engine of growth*". Oh karenanya, pada suatu negara tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan untuk kesinambungan pembangunan pada umumnya harus didukung oleh peningkatan investasi (Hasibuan, 2019).

##### 2. Pengaruh Investasi terhadap Produktivitas Perkebunan

Berdasarkan hasil analisis data, ditunjukkan bahwa Investasi Perkebunan berpengaruh signifikan positif terhadap Produktivitas Perkebunan dengan Nilai koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,91 menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh Investasi Perkebunan terhadap Produktivitas Perkebunan di Indonesia sebesar 91% adalah sangat kuat dengan kontribusi pengaruh yang sangat besar. Besarnya konstanta intersep yang negatif menandakan bahwa jika tidak ada investasi maka produktivitas perkebunan sangat rendah.



Investasi perkebunan merupakan penanaman modal yang dapat dimanfaatkan untuk belanja barang-barang modal dan sarana prasarana produksi yang sudah ada supaya menambah jumlah dan kapasitas produksi. Investasi yang semakin meningkat dari tahun ke tahun akan menyediakan modal baru sebagai input proses produksi untuk meningkatkan produktivitas atau dikatakan untuk meningkatkan kinerja perusahaan (Sukirno, 2012). Investasi perkebunan dapat berupa perluasan areal lahan, pengadaan sarana prasarana produksi, penelitian dan pengembangan untuk meningkatkan produksi. Peningkatan produksi tidak hanya memberikan pendapatan ekonomi bagi perusahaan, namun juga dapat memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat dengan demikian dapat mengurangi pengangguran (Wang et. al., 2014). Dengan besarnya potensi sumber daya alam untuk pertanian dan sumber daya manusia di bidang pertanian Indonesia (Susanty, 2017; Lativa, Susilastuti dan Astuty, 2022; Hidayat, Susilastuti dan Karno. 2022), akan mensejahterakan dan mengurangi kemiskinan (Susilastuti, 2017). Jika faktor modal, infrastruktur dan teknologi dikembangkan (Juditha, 2017) melalui pengembangan sub sektor perkebunan. Faktor yang tidak kalah pentingnya dalam meningkatkan produktivitas adalah faktor lahan dan produksi (Atikah, Sumaryoto dan Susilastuti, 2022). Luas lahan dan kesuburan serta efisiensi teknologi produksi perlu dikaji terus untuk meningkatkan produktivitas tanaman perkebunan (Belia, 2018).

### **Kesimpulan**

1. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah:
1. Investasi pada industri perkebunan baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri berperan sangat penting terhadap peningkatan GDP Perkebunan, besarnya pengaruh investasi perkebunan terhadap GDP perkebunan sebesar 87 %.
2. Investasi perkebunan berperan sangat penting untuk meningkatkan kinerja industri perkebunan yang berdampak positif terhadap produktivitas perkebunan, besarnya pengaruh investasi perkebunan terhadap produktivitas perkebunan sebesar 91%

### **2. Temuan**

Temuan penelitian dalam hal ini adalah bahwa Investasi perkebunan berpengaruh besar dan sangat kuat terhadap pembentukan GDP Perkebunan dan Produktivitasnya

### **Daftar Pustaka**

- Afrizal Fitrah, (2013). Analisis Pengaruh Tingkat Investasi, Belanja Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Di Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2001 - 2011. FEB Universitas Hasanudin. Makassar
- Ali Rıza Sandalcilar, Ali Altiner.,(2012). Foreign Direct Investment and Gross Domestic Product: An Application on Eco Region (1995-2011). International Journal of Business and Social Science. Vol. 3 No. 22.
- Anindita, R. dan R. Reed, Michael, (2008). Bisnis dan Perdagangan International. Yogyakarta: Andi.
- Atikah, Sumaryoto, D. Susilastuti. 2022. Pengaruh Luas Lahan dan Produksi CPO Terhadap Pertumbuhan Industri Kelapa Sawit Indonesia Tahun 2000-2020. Eco-Buss. Volume 5, Nomor 1, Agustus 2022 : 338-348.
- Belia Laksmi Masril.,(2018). Analysis of Land Use of Agricultural Sector in Improving GRDP of East Lombok Regency, Indonesia. Vol 2 No 1 (2018): Sumatra Journal of Disaster, Geography and Geography Education Volume 2.
- BPS (Badan Pusat Statistik), 1991-2020. Statistical Year Book of Indonesia. Jakarta. www.bps.go.id.
- BPS, (2018). Produk Domestik Bruto (Lapangan Usaha). Jakarta : Badan Pusat Statistik. bps.go.id
- Bodie, Z., Kane, A. and Marcus, A.J., (2009). Invesment. Buku 2 Jilid 6. Penerjemah: Dalimunthe, Z. Jakarta: Salemba Empat.
- Fitria, D., P. Astuty and D. Susilastuti. (2022). The Effect of Foreign Direct Investment on the GDP of the Agricultural Sector (Agriculture) in ASEAN Developing Countries. Literatus. Vol 4(1): 283:291.

- Hanafie, R., 2010. Pengantar Ekonomi Pertanian. Andi Offset. Yogyakarta
- Hasibuan, Masnilam, (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kelapa Sawit dan Impikasinya terhadap Produk Domestik Regional Bruto dan Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Disertasi. Jakarta: Program Doktor Ilmu Ekonomi Program Pascasarjana Universitas Borobudur.
- Hidayat, Susilastuti, D., Karno. (2022). Pengaruh Produktivitas Perkebunan Karet Terhadap Ekspor Komoditas Karet Di Provinsi Kalimantan Barat. *Journal of Applied Business and Economic (JABE)* Vol. 8 No. 3 (Maret 2022) 278-289.
- Hubeis, Musa. (2020, November). *Digitalisasi UMKM Dalam Rangka Sustainable Ekonomi* [Webinar Presentatiton] Webinar Peluang dan Tantangan Penerapan Revolusi Industri 4.0 Terhadap Perekonomian Indonesia Di Masa Pandemi Covid-19, Di Universitas Borobudur. Jakarta.
- Informasi Agribisnis. 2018. 9 Komoditas Unggulan Perkebunan Indonesia Dikenal Di Pasar Dunia. *belajartani.com*. 9 September 2018.
- Jahan, N., (2020). Determinants of Foreign Direct Investment : A Panel Data Analysis of the 24 Emerging Countries. *International Journal of Science and Business (IJSAB)*. Vol 4 (5): 57-73.
- Juditha, C., 2017. Study Ekonomi Digital di Indonesia Sebagai Pendorong untuk Pertumbuhan Industri Digital Masa Depan. Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Kominfo. Jakarta.
- Kementrian Pertanian, (2015). Produk Domestik Bruto Kementrian Pertanian. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Reverted from: [aplikasi2.pertanian.go.id/GDP/index.php](http://aplikasi2.pertanian.go.id/GDP/index.php).
- Lativa, S., Susilastuti, D. and Astuty. P. (2022). The Contribution of The Realization of Exports of Crude Palm Oil to Farmers' Income and Employment in Jambi Province. *Proceedings of the 2nd International Conference on Law, Social Science, Economics, and Education, ICLSSEE 2022*, 16 April 2022, Semarang, Indonesia. <http://dx.doi.org/10.4108/eai.16-4-2022.2320037>.
- Mankiw, N. Gregory, (2009). Makro Ekonomi. Penerjemah Fitria Liza dan Imam Nurmaan. . Jakarta: Airlangga.
- Muda, I., H S Siregar , S A Sembiring, Ramli , H Manurung, Z Zein.,(2018). Economic Value of Palm Plantation in North Sumatera and Contribution to Product Domestic Regional Bruto. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 288 (2018) 012080 doi:10.1088/1757-899X/288/1/012080.
- Nining, D.M. T., A. Rodoni, D. Susilastuti, 2019. Pengaruh Investasi Listrik Konvensional dan Energi Terbarukan terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Universitas Borobudur, Jakarta*. Vol. 21 No. 1:16-31.
- Pyndyck, R and Rubinfeld, D.L., (2007). Mikroekonomi. Ed. Keenam. Jakarta: Indeks.
- Pyndyck, R and Rubinfeld, D.L., (2009). *Economics Models and Economics Forecast*. Singapore: McGraw-Hill Book Co.
- Salim, M.N., Susilastuti, D., Murti, W., (2021). Determinant Of Indonesian Plantation Industry Investment Era 4.0. *The Economics and Finance Letters* . Vol 8 (1): 1- 13.
- Samuelson, Paul A. dan Nordhaus, (2005). Ilmu Makro Ekonomi. Penerjemah: Greeta Theresa Tanoto, Bosco Carvallo dan Anna Elly. Jakarta: Gramedia.
- Skufina, T., Baranov, S., Vera S., Taisiya S., (2015). Production Function in Identifying the Specifics of Producing Gross Regional Product of Russian Federation. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 6 (5): 265-270.
- Sukirno, S. (2012). Makroekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga. Rajawali Pers. Jakarta
- Susanty, Sri, (2017). “ Informasi Mengenai Pertanian Indonesia Saat ini” 13 September 2017.
- Susilastuti, D., (2017). Poverty Reduction Models: Indonesian Agricultural Economic Approach. *European Research Studies Journal*. Vol. XX, Issue 3A: 164-176.
- Teguh, N.W., (2011). Daya Saing Komoditi Perkebunan Indonesia di Negara Importir Utama dan Dunia. IPB. Bogor.

- Todaro, M. dan Smith C.S., (2006). Pembangunan Ekonomi. Penerjemah Haris Munandar. Jakarta: Erlangga.
- Wahyu Murti. (2017) The Influence of Crude Oil Prices in Biodiesel and its Implication on the Production of Palm Oil : The Case of Indonesia , European Research Studies Journal. XX (2A): 568-580.
- Wang, Y., Bai, G., Shao, G., and Cao, Y., (2014). An analysis of potential investment returns and their determinants of popular plantations in state-owned forest enterprises of China. New Forests. 45(2): 251-264.