
Analisis Pengaruh Produksi Kakao Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Yolanda Desi Anggraini Silalahi

Institut Pertanian Bogor

Roby Andika

Institut Pertanian Bogor

Enjelina Damayanti

Institut Pertanian Bogor

Novia Miftakhul Qisthi

Institut Pertanian Bogor

Muhammad Akbar Husain

Institut Pertanian Bogor

Nurlela

Institut Pertanian Bogor

Disya Ayu

Institut Pertanian Bogor

Alamat: Jl. Kumbang No.14, RT.02/RW.06, Babakan, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor, Jawa Barat 16128

Korespondensi penulis: silalahiyolanda442@gmail.com

***Abstract.** This study looks at the relationship between Indonesian cocoa production and economic expansion. This study investigates the relationship between Indonesia's economic growth and cocoa production using quantitative methodology and secondary data. A 1% increase in cocoa production is associated with a 1% increase in economic growth, according to the findings of a simple linear regression study. Because other factors not included in the analysis also have an impact, the coefficient of determination (R^2) of 0.011 indicates that the impact of cocoa production on economic growth is around 1%. Additionally, hypothesis testing shows how independent factors work together to influence the dependent variable. The findings of this research contribute to the understanding of how cocoa production can influence economic growth in Indonesia and can be used as a consideration in developing more effective economic strategies.*

***Keywords:** cocoa, economic growth, regression*

Abstrak. Studi ini melihat hubungan antara produksi kakao Indonesia dan ekspansi ekonomi. Studi ini menyelidiki hubungan antara pertumbuhan ekonomi Indonesia dan produksi kakao dengan menggunakan metodologi kuantitatif dan data sekunder. Peningkatan produksi kakao sebesar 1% dikaitkan dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 1%, menurut temuan studi regresi linier sederhana. Karena faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam analisis juga mempunyai dampak, koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,011 menunjukkan bahwa dampak produksi kakao terhadap pertumbuhan ekonomi adalah sekitar 1%. Selain itu, pengujian hipotesis menunjukkan bagaimana faktor-faktor independen bekerja sama untuk mempengaruhi variabel dependen. Temuan penelitian ini memberikan kontribusi pada pemahaman tentang bagaimana produksi kakao dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia dan dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengembangkan strategi perekonomian yang lebih efektif.

Kata kunci: kakao, pertumbuhan ekonomi, regresi

Received Mei 31, 2024; Revised Juni 01, 2024; Juli 02, 2024

* Yolanda Desi Anggraini Silalahi, silalahiyolanda442@gmail.com

LATAR BELAKANG

Pertumbuhan ekonomi adalah perubahan kondisi perekonomian di negara secara terus-menerus dalam waktu tertentu. Proses ini mencakup peningkatan kapasitas produksi tercermin dalam peningkatan pendapatan nasional. Dengan kata lain, pertumbuhan ekonomi menggambarkan bagaimana suatu negara mengalami perubahan positif pada sektor perekonomiannya. Pertumbuhan ekonomi dianggap sebagai indikator keberhasilan atau kegagalan suatu negara. Selain itu, kualitas kebijakan pemerintah dan kompetensi pegawai di bidang perekonomian secara keseluruhan juga dinilai berdasarkan kecepatan pertumbuhan output nasional yang dihasilkan. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi sering dijadikan tolak ukur dalam menilai kemajuan suatu negara (Adnan, Cornelia, & Herman, 2022).

Pertumbuhan ekonomi merupakan ukuran seberapa besar tambahan pendapatan dan kesejahteraan yang dapat dihasilkan suatu masyarakat dalam jangka waktu tertentu melalui kegiatan ekonomi. Perekonomian suatu negara atau daerah merupakan salah satu indikasi pertumbuhan perekonomiannya, hal ini terlihat dari terus tumbuhnya negara tersebut. Pertumbuhan ekonomi yang rendah dan meningkat setiap tahunnya belum tentu berarti negara tersebut berhasil mengembangkan perekonomiannya. Trilogi pembangunan bertujuan untuk meningkatkan pendapatan nasional yang terlihat melalui pertumbuhan PDB berdasarkan harga konstan dan berlaku. PDB berfungsi sebagai ukuran utama stabilitas perekonomian suatu negara. Perekonomian Indonesia pada umumnya mengalami pertumbuhan ekonomi tahunan yang meningkat seiring dengan meningkatnya aktivitas perekonomian. Gambar 1 disajikan pertumbuhan ekonomi Indonesia selama 11 tahun.



Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 2012-2022

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2012-2022

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia berfluktuasi dari tahun 2012-2019. Laju pertumbuhan ekonomi Indonesia per tahun periode 2012-2022 rata-rata

sebesar 4,42 persen. Pandemi Covid-19 terjadi pada tahun 2020-2021 secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan perekonomian Indonesia. Pada tahun 2020, terjadi penurunan perekonomian sebesar 2,07 persen, sementara pada tahun 2021 laju pertumbuhannya mencapai 3,7 persen. Namun, pada tahun 2022, perekonomian Indonesia mengalami pemulihan dengan pertumbuhan ekonomi sebesar 5,31 persen. Pertumbuhan ekonomi bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memerlukan intervensi dari pemerintah agar efektif.

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil utama kakao (*Theobroma cacao L.*). Kakao adalah komoditas perkebunan karena dapat menjadi sumber devisa dan pendapatan petani, menciptakan lapangan kerja bagi petani, memajukan pertanian dan industri pertanian, serta mendorong pembangunan daerah. Potensi pasar kakao global masih besar, terbukti dengan meningkatnya konsumsi dan keluarnya Indonesia dari pasar saat ini. (Mashari dkk., 2019)

Tahun	Produksi Kakao (Ton)	Perkembangan (%)	Luas Areal (Ha)
2013	720.900	0,97	1.740.613
2014	728.400	1,01	1.727.437
2015	593.300	0,81	1.709.284
2016	658.400	1,11	1.720.773
2017	585.300	0,89	1.653.116
2018	767.400	1,31	1.611.014
2019	734.700	0,96	1.560.945
2020	713.400	0,97	1.508.956
2021	706.500	0,99	1.460.396
2022	667.300	0,94	1.421.009

Tabel 1. Produksi dan Luas Areal Tanaman Kakao

Sumber: *Badan Pusat Statistik, 2012-2022*

Data statistik yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2013 hingga 2022 menunjukkan bahwa produksi kakao Indonesia berfluktuatif. Produksi kakao pada tahun 2013 sekitar 720.900 dengan perkembangannya mencapai 0,97%, kemudian naik pada tahun berikutnya yaitu tahun 2014 diperoleh sebesar 728.400 ton, tahun 2015 terjadi penurunan dimana perkembangannya menjadi 0,81% dengan produksi 593.300 ton, tahun 2016 terjadi peningkatan produksi menjadi 658.400, selanjutnya pada tahun 2017 mengalami penurunan produksi menjadi 585.300 ton, pada

tahun 2018 meningkat tajam menjadi 767.400 ton dengan perkembangan menjadi 1,31%. Namun dapat dilihat pada Tabel 2 bahwa produksi kakao empat tahun berikutnya yaitu dari tahun 2019-2022 terjadi penurunan berturut-turut setiap tahunnya. Jika pada tahun 2019 produksi kakao mencapai 734.700 dengan perkembangan sebesar 0,96% dan tiga tahun berikutnya menjadi 667.300 ton dengan perkembangan 0,94%. Tabel 1 menunjukkan bahwa penurunan produksi kakao diikuti dengan penurunan luas areal tanaman. Penurunan luas areal tanaman yang signifikan terjadi akibat alih fungsi lahan menjadi komoditas pertanian lainnya, menjadi lahan non-pertanian. Selain itu juga, menurunnya produktivitas kakao disebabkan oleh hama, penyakit, dan pengabaian tanaman.

Sebagaimana diuraikan pada uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menilai dampak produksi kakao terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2012–2022 dengan menerapkan algoritma regresi linier dasar. Pemerintah Indonesia akan mendapatkan banyak manfaat dari penelitian ini di tahun-tahun mendatang dalam upayanya meningkatkan pertumbuhan nasional. Selain itu, pendekatan algoritma regresi linier sederhana ini mungkin dapat membantu interpretasi kuantitatif data terkait permasalahan produksi kakao Indonesia terhadap pertumbuhan ekonomi.

KAJIAN TEORITIS

1. Produksi Kakao

Kakao, salah satu komoditas utama yang dihasilkan perkebunan, mempunyai peranan penting dalam perekonomian nasional, khususnya dalam hal penciptaan lapangan kerja, perolehan devisa, pembangunan daerah, dan pertumbuhan agroindustri. (Sahri Bulandari, 2016).

Theobroma cacao L., atau kakao, merupakan penyegar tanaman yang memiliki kepentingan ekonomi yang signifikan. Sebagai komponen fundamental dalam makanan, kosmetik, dan produk kesehatan, kakao mempunyai peranan penting. Setiap bagian dari tanaman kakao dapat diubah menjadi produk yang bernilai. (Febrianto 2013)

2. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi juga dapat dipahami sebagai proses peningkatan kapasitas produksi suatu perekonomian, yang diwujudkan sebagai peningkatan pendapatan nasional. Pertumbuhan ekonomi adalah proses perbaikan kondisi perekonomian suatu negara secara terus-menerus dalam jangka waktu tertentu (satu tahun). (Kurniawan, 2018).

Menurut Arthur Lewis, perekonomian suatu negara secara umum dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori: perekonomian perkotaan kontemporer di mana industri merupakan sektor utama, dan perekonomian pedesaan tradisional di mana sektor pertanian mendominasi.

3. Penelitian Terdahulu tentang Pengaruh Produksi Kakao terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Penelitian Sahri Bulandari (2016), merupakan salah satu referensi penelitian. Dalam studinya menganalisis pengaruh produksi kakao terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Kolaka Utara tahun 2005-2014 dengan metode analisis regresi linear sederhana. Berdasarkan hasil uji hipotesis uji t membuktikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang menunjukkan bahwa produksi kakao berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Kolaka Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai metode kuantitatif, yaitu pendekatan yang memakai data numerik atau kuantitatif buat mengukur dan menganalisis fenomena yang diteliti. Dalam konteks ilmiah, metode ini sering digunakan untuk mengumpulkan informasi yang dapat diukur secara kuantitatif, seperti angka, statistik, atau data yang dapat diukur. Sumber datanya merupakan data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari instansi terkait, perpustakaan dan hasil penelitian terdahulu, (BPS), jurnal dan buku serta metode yang digunakan adalah regresi.

Regresi adalah metode yang digunakan untuk mengembangkan persamaan yang menjelaskan hubungan antara beberapa variabel. Penjelasan mengenai pola hubungan antara dua variabel atau lebih dapat dilihat pada alat statistik ini. Analisis regresi membedakan dua kategori variabel: pertumbuhan ekonomi sebagai variabel terikat, sedangkan produksi kakao sebagai variabel bebas. Variabel terikat biasanya dilambangkan dengan Y yang menunjukkan suatu variabel yang tergantung pada variabel lain. Sedangkan variabel bebas biasanya dilambangkan dengan X dan tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Analisis data digunakan dengan metode regresi sederhana untuk mengetahui bagaimana pertumbuhan ekonomi Indonesia dipengaruhi oleh produksi kakao dalam negeri (Suhandi dkk., 2018).

$$Y = a + bX \dots \dots (1)$$

Keterangan:

Y = Pertumbuhan Ekonomi (Persen)

X = Produksi kakao (Persen)

a = Konstanta Regresi

b = Koefisien X

Pengujian Signifikansi Parameter Parsial (Uji t):

Untuk mengetahui pentingnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan pengujian parameter. Dalam konteks tersebut, kami ingin menguji pengaruh

produksi kakao terhadap pertumbuhan ekonomi dengan mengasumsikan variabel-variabel lain tetap konstan

- a. $H_0: \beta_1 = 0$. Jumlah produksi kakao berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
- b. $H_0: \beta_1 \neq 0$ Jumlah produksi kakao tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini kami menggunakan teknik analisis regresi linier langsung untuk mengetahui pengaruh simultan dan parsial variabel independen terhadap variabel dependen. Metode ini juga digunakan untuk memverifikasi hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil dari analisis regresi linear sederhana yang telah direkapitulasi menggunakan perangkat lunak SPSS dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Regresi Linear Sederhana

Berdasarkan hasil SPSS di atas diperoleh persamaan regresi sebagai berikut

$$Y = 210,003 + 2,025X$$

Nilai produksi kakao (b) sebesar 2,025 dan nilai intersep atau konstanta (a) sebesar 210,003.

Artinya, Setiap kenaikan produksi kakao sebesar 1% akan terjadi

Model	Unstandardized Coefficients		standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	210.003	660.230	-	.318	.758
Produksi Kakao	2.025	6.553	.102	.309	.764

Tabel 3 Regresi Sederhana

peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 2,025. Sebaliknya, penurunan produksi kakao sebesar 1% akan mengakibatkan penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar 2,025.

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien ini mengindikasikan sejauh mana variabel-variabel tersebut dapat menjelaskan variasi dalam variabel terikat.

Tabel 4 Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.102	.011	-.099	266.356

Berdasarkan hasil perhitungan, kita memperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,011. Berdasarkan angka tersebut, kontribusi produksi kakao terhadap pertumbuhan ekonomi hanya sekitar 1%; sisanya ditentukan oleh sebab-sebab lain yang belum diteliti.

Dalam konteks penelitian ini, nilai R^2 memberikan gambaran seberapa baik perubahan pertumbuhan ekonomi bergantung pada faktor produksi kakao dapat dijelaskan dengan model regresi linier dasar. Meskipun dampak produksi kakao tampaknya besar, ada faktor-faktor lain yang juga berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

3. Uji Hipotesis (Uji F)

Untuk mengetahui apakah faktor-faktor independen mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan digunakan uji F. Nilai signifikansi uji F, atau p-value, menunjukkan apakah variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel dependen. Uji F digunakan untuk mengevaluasi apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen. Nilai signifikansi (p-value) dari uji F memberikan informasi tentang apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Interpretasi:

- Jika nilai signifikansi F kurang dari 0,05 (tingkat signifikansi yang umum digunakan), maka dapat disimpulkan bahwa faktor independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- Sebaliknya jika nilai signifikansi F melebihi 0,05 maka menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara variabel independen dan dependen.

Tabel 5 Uji Hipotesis

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	f	Sig.
1. Regression	6777.068	1	6777.068	.096	.764
Residual	638511.659	9	70945.740		
Total	645288.727	10			

Hipotesis yang dapat dibangun dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. H_0 ditolak (H_1 diterima) apabila nilai signifikan $< 0,05$
- b. H_0 diterima (H_1 ditolak) apabila nilai signifikan $> 0,05$

Dengan membandingkan frekuensi observasi (hasil observasi) dengan frekuensi yang dihitung menggunakan nilai prediksi (frekuensi teoritis), dapat diketahui seberapa akurat fungsi regresi dalam memperkirakan nilai sebenarnya pada sampel. Ketepatan ini dapat diukur secara statistik dengan beberapa cara, seperti:

1. Koefisien Determinasi (R^2):

Ditunjukkan sejauh mana varians dalam variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Peningkatan presisi ditunjukkan dengan angka R^2 yang lebih tinggi.

2. Nilai Statistik F:

Digunakan untuk mengevaluasi relevansi seluruh model regresi.

3. Nilai Statistik t:

Digunakan untuk menentukan apakah koefisien regresi parsial signifikan. Nilai uji statistik termasuk dalam area krusial (wilayah di mana hipotesis nol ditolak) dan dianggap signifikan secara statistik dalam statistik penghitungan. Sebaliknya, perhitungan statistik dianggap tidak konsisten jika nilai uji statistik berada dalam kisaran di mana hipotesis nol diterima.

Hipotesis alternatif yaitu variabel produksi kakao (X) ternyata diterima H_0 dan ditolak H_1 berdasarkan temuan penelitian menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,76 lebih besar dari nilai ambang batas 0,05 (5%). Diterimanya hipotesis nol (H_0) berarti nilai signifikansi (α) lebih besar dari 0,05. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa pertumbuhan ekonomi (Y) tidak dipengaruhi oleh variabel produksi kakao (X).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a. Nilai produksi kakao (b) sebesar 2,025 dan nilai intersep atau konstanta (a) sebesar 210,003. Artinya, Setiap kenaikan produksi kakao sebesar 1% akan terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 2,025. Sebaliknya, penurunan produksi kakao sebesar 1% akan mengakibatkan penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar 2,025.
- b. Hasil dari perhitungan determinasi (R^2), didapatkan hasil koefisien determinasi 0.011, maka pengaruh produksi kakao terhadap ekonomi hanya sebesar 1%
- c. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,76 atau lebih tinggi dari 0,05. Artinya secara parsial dan simultan produksi kakao tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi

Saran

Indonesia diharapkan dapat mempertahankan dan meningkatkan kuantitas serta kualitas produksi kakao, sehingga meningkatkan volume dan nilai ekspornya di pasar global. Salah satu cara untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan mengolah bahan mentah menjadi produk setengah jadi atau produk jadi, seperti mengolah biji kakao menjadi produk kakao siap konsumsi. Pembuatan barang setengah jadi atau barang jadi dari bahan mentah, seperti mengubah biji kakao menjadi produk kakao yang dapat dikonsumsi, merupakan salah satu metode untuk mencapai tujuan ini. Selain itu, penelitian ini juga dimaksudkan untuk menjadi panduan dalam mengevaluasi potensi kakao Indonesia di pasar global, sehingga pemerintah dapat meningkatkan ekspor kakao dalam negeri dan memberikan referensi, data, dan perspektif tambahan untuk membantu kemajuan penelitian di masa depan terkait pengembangan kakao Indonesia dan peningkatan ekspor.

DAFTAR REFERENSI

Artikel Jurnal

- Adnan, A., Cornelia, C., & Herman, H. (2022). Pengaruh Ketepatan Waktu, Daya Tanggap, Dan Ketelitian Terhadap Kepuasan Masyarakat Dalam Pengurusan Surat Keterangan Domisili Usaha Pada Kantor Camat Bengkong. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 6(1), 223–233. <https://doi.org/10.22437/jssh.v6i1.19480>
- Ariningsih, E., Purba, H. J., Sinuraya, J. F., Septanti, K. S., & Suharyono, S. (2021). Permasalahan dan Strategi Peningkatan Produksi dan Mutu Kakao Indonesia. *Vol.19, No.1*.
- Dewi, N. P., & Kartika, N. (2021). Pengaruh Produksi, Kurs Dollar Amerika, Suku Bunga Kredit Terhadap Produksi Ekspor Kakao dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.
- Kusumaningrum, S. I. (2019). Pemanfaatan Sektor Pertanian sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Transaksi, Vol.11, No.1*.
- Mashari, S., Nurmalina, R., & Suharno. (2019). Analisis Kinerja dan Daya Saing Perdagangan Biji Kakao dan Produk Kakao Olahan Indonesia di Pasae Internasional. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 7(1), 37–52.
- Suhandi, N., Putri, E. A. K., & Agnisa, S. (2018). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Jumlah Kemiskinan Menggunakan Metode Regresi Linear di Kota Palembang. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 9(2), 77–82. <https://doi.org/10.36982/jiig.v9i2.543>
- Nurhadi, E., Hidayat, S. I., Indah, P. N., Widayanti, S., & Harya, G. I. (2019). Keberlanjutan Komoditas Kakao Sebagai Produk Unggulan Agroindustri dalam Meningkatkan Kesejahteraan Petani. *Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Vol.8, No.1*.
- Yuliani Zulfikar, V., Anis, A., & Satrianto Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang Jl Hamka Kampus UNP Air Tawar Barat Padang, A. (2018). *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KAKAO DI INDONESIA*.

Disertasi/Tesis/Paper Kerja

- Bulandari, S. (2016). *Pengaruh Produksi Kakao terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Kolaka Utara*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Buku Teks

- Kurniawan, E. (2018). *PERTUMBUHAN EKONOMI*.

Laporan Instansi/Lembaga/Organisasi/Perusahaan

- Badan Pusat Statistik. (2012). *Statistik Kakao Indonesia 2022*. Badan Pusat Statistik, Jakarta. (Vol.7)