

Pengaruh Ketergantungan pada Pihak Ketiga, Volatilitas Harga Bahan Baku, dan Biaya Logistik terhadap Stabilitas Keuangan pada Industri Pengolahan Sawit Skala Menengah di Indonesia

Loso Judijanto

IPOSS Jakarta, Indonesia dan losojudijantobumn@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji pengaruh ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik terhadap stabilitas keuangan di industri pengolahan minyak sawit skala menengah di Indonesia. Dengan menggunakan desain penelitian kuantitatif, data survei dikumpulkan dari 80 manajer dan petugas keuangan di perusahaan terpilih. Tanggapan diukur menggunakan skala Likert lima poin (1–5) dan dianalisis dengan SPSS versi 25 melalui uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik, serta analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel independen tersebut secara signifikan dan negatif mempengaruhi stabilitas keuangan. Ketergantungan pada pihak ketiga mengurangi otonomi organisasi dan meningkatkan kerentanan keuangan, sementara fluktuasi harga bahan baku memberikan pengaruh negatif terkuat, mencerminkan ketidakstabilan pasar komoditas pertanian. Biaya logistik juga secara signifikan mengurangi stabilitas keuangan, terutama dalam konteks Indonesia di mana inefisiensi transportasi dan infrastruktur umum terjadi. Model ini menjelaskan 50,7% varians dalam stabilitas keuangan. Temuan ini mengonfirmasi relevansi Teori Ketergantungan Sumber Daya, Teori Volatilitas Harga Komoditas, dan perspektif Manajemen Rantai Pasok dalam menjelaskan ketahanan keuangan di sektor agribisnis. Studi ini memberikan kontribusi teoritis dan praktis dengan menyediakan bukti empiris tentang tantangan yang dihadapi oleh pengolah minyak sawit skala menengah, sekaligus memberikan wawasan bagi manajer dan pembuat kebijakan untuk memperkuat ketahanan keuangan melalui diversifikasi rantai pasok, manajemen risiko, dan efisiensi logistik.

Kata Kunci: *Industri Kelapa Sawit, Stabilitas Keuangan, Ketergantungan Pihak Ketiga, Volatilitas Harga, Biaya Logistik*

ABSTRACT

This study examines the effect of dependence on third parties, raw material price volatility, and logistics costs on financial stability in the medium-scale palm oil processing industry in Indonesia. Using a quantitative research design, survey data were collected from 80 managers and financial officers in selected companies. Responses were measured using a five-point Likert scale (1–5) and analyzed with SPSS version 25 through validity and reliability tests, classical assumption tests, and multiple linear regression analysis. The results show that the three independent variables significantly and negatively affect financial stability. Dependence on third parties reduces organizational autonomy and increases financial vulnerability, while raw material price fluctuations have the strongest negative impact, reflecting the instability of the agricultural commodity market. Logistics costs also significantly reduce financial stability, especially in the Indonesian context where transportation and general infrastructure inefficiencies are common. This model explains 50.7% of the variance in financial stability. These findings confirm the relevance of Resource Dependency Theory, Commodity Price Volatility Theory, and Supply Chain Management perspectives in explaining financial resilience in the agribusiness sector. This study provides theoretical and practical contributions by providing empirical evidence on the challenges faced by medium-scale palm oil processors, while also providing insights for managers and policymakers to strengthen financial resilience through supply chain diversification, risk management, and logistics efficiency.

Keywords: *Palm Oil Industry, Financial Stability, Third Party Dependency, Price Volatility, Logistics Costs*

PENDAHULUAN

Industri kelapa sawit merupakan salah satu sektor strategis di Indonesia, berkontribusi signifikan terhadap pendapatan ekspor nasional, lapangan kerja pedesaan, dan pengembangan regional. Menurut Kementerian Pertanian, Indonesia merupakan produsen dan eksportir minyak sawit mentah (CPO) terbesar di dunia, dengan produksi melebihi 40 juta ton per tahun (Dadi, 2021; Ramadhan et al., 2020). Selain perannya sebagai penyumbang devisa utama, industri ini juga mendukung jutaan petani kecil, usaha menengah, dan industri pengolahan di Sumatra, Kalimantan, dan Sulawesi (Ramadhan, 2022). Perusahaan pengolahan minyak sawit skala menengah, khususnya, berperan sebagai jembatan penting antara petani kecil dan korporasi besar dengan mengolah tandan buah segar (TBS) menjadi minyak sawit mentah dan produk turunannya. Namun, meskipun memiliki posisi strategis, perusahaan-perusahaan ini seringkali rentan terhadap kerentanan struktural yang mengancam stabilitas keuangan mereka.

Salah satu tantangan kritis adalah ketergantungan pada pihak ketiga, termasuk pemasok, distributor, dan penyedia layanan. Berbeda dengan korporasi terintegrasi yang mengendalikan perkebunan, pabrik, dan saluran distribusi, pengolah skala menengah umumnya sangat bergantung pada petani kecil independen untuk pasokan bahan baku dan pada penyedia logistik eksternal untuk distribusi. Ketergantungan ini meningkatkan risiko gangguan rantai pasokan, perilaku oportunistik dari mitra, dan ketidakseimbangan kekuatan tawar-menawar, yang secara kolektif dapat mengganggu stabilitas keuangan perusahaan (Pratama et al., 2024; Wildain, 2022). Studi dalam manajemen rantai pasokan menunjukkan bahwa ketergantungan berlebihan pada pihak ketiga tanpa jaminan kontrak atau hubungan yang memadai meningkatkan risiko, mengurangi efisiensi, dan meningkatkan volatilitas keuangan (Mayarni et al., 2025).

Selain itu, industri minyak sawit sangat sensitif terhadap volatilitas harga bahan baku. Harga CPO global dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti permintaan internasional, kebijakan perdagangan, kurs valuta asing, dan persaingan dengan minyak nabati lainnya. Pengolah skala menengah yang tidak memiliki perkebunan terintegrasi secara vertikal sangat rentan, karena fluktuasi harga pembelian FFB secara langsung mempengaruhi struktur biaya mereka (Hajar et al., 2024; Mayarni et al., 2025). Penelitian menunjukkan bahwa volatilitas harga komoditas menimbulkan risiko signifikan bagi kinerja keuangan dan keberlanjutan, terutama bagi perusahaan dengan kapasitas terbatas untuk lindung nilai atau diversifikasi. Dalam konteks Indonesia, volatilitas ini semakin diperparah oleh dinamika pasar lokal, termasuk variasi musiman dalam panen dan pasokan yang fluktuatif dari petani kecil.

Faktor penting lainnya adalah komponen biaya logistik, yang cukup besar di Indonesia karena fragmentasi geografis, infrastruktur yang tidak memadai, dan inefisiensi dalam jaringan transportasi. Bagi pengolah minyak sawit yang berlokasi jauh dari pelabuhan atau dengan akses terbatas ke fasilitas jalan dan pengiriman yang andal, biaya logistik dapat menjadi beban besar, mengurangi margin keuntungan dan melemahkan stabilitas keuangan. Studi sebelumnya tentang agribisnis di Indonesia secara konsisten menyoroti bahwa biaya logistik yang tinggi mengurangi daya saing dan meningkatkan kerentanan terhadap guncangan eksternal (World Bank, 2014; LPEM UI, 2020).

Meskipun literatur tentang minyak kelapa sawit dan agribisnis terus bertambah, relatif sedikit studi yang secara khusus meneliti efek gabungan dari ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik terhadap stabilitas keuangan pengolah minyak kelapa sawit skala menengah di Indonesia. Sebagian besar studi yang ada berfokus pada korporasi berskala besar atau petani kecil, meninggalkan celah dalam pemahaman tentang kerentanan unik

perusahaan berskala menengah yang beroperasi di antara kedua ekstrem tersebut. Selain itu, meskipun perspektif teoretis seperti Teori Ketergantungan Sumber Daya (RDT) (Pfeffer & Salancik, 1978) dan Manajemen Risiko Rantai Pasokan (SCRM) menyediakan kerangka kerja yang berguna, studi empiris dalam konteks minyak sawit Indonesia tetap terbatas.

Berdasarkan kesenjangan ini, studi ini bertujuan untuk secara empiris menyelidiki dampak ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik terhadap stabilitas keuangan industri pengolahan minyak sawit skala menengah di Indonesia. Pendekatan kuantitatif digunakan, dengan survei skala Likert yang didistribusikan kepada manajer dan petugas keuangan di perusahaan terpilih, dan data dianalisis menggunakan SPSS versi 25. Dengan mengintegrasikan ketiga dimensi ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman komprehensif tentang bagaimana ketergantungan eksternal dan tekanan biaya membentuk hasil keuangan.

Tujuan penelitian ini tiga kali lipat, yaitu menganalisis pengaruh ketergantungan pada pihak ketiga terhadap stabilitas keuangan industri pengolahan minyak sawit skala menengah di Indonesia, mengevaluasi pengaruh volatilitas harga bahan baku terhadap stabilitas keuangan, dan menguji pengaruh biaya logistik terhadap stabilitas keuangan.

LANDASAN TEORI

A. Ketergantungan pada Pihak Ketiga

Ketergantungan pada pihak ketiga terjadi ketika perusahaan bergantung pada aktor eksternal—seperti pemasok, distributor, lembaga keuangan, dan penyedia layanan—untuk kelangsungan operasional mereka. Dalam konteks pengolahan minyak sawit, perusahaan skala menengah seringkali tidak memiliki perkebunan sendiri, sehingga bergantung pada petani kecil atau pemasok eksternal untuk pasokan buah sawit segar (FFB). Kondisi ini dapat menciptakan ketidakseimbangan kekuatan, di mana pemasok atau distributor memperoleh leverage tawar-menawar yang lebih besar, yang dapat mengurangi margin keuntungan dan stabilitas keuangan. Teori Ketergantungan Sumber Daya (RDT) yang dikembangkan oleh Pfeffer dan Salancik (1978) menjelaskan bahwa organisasi bergantung pada entitas eksternal untuk sumber daya kritis, dan ketergantungan tersebut membentuk pilihan strategis dan hasil kinerja, sementara ketergantungan berlebihan dapat menjadikan perusahaan rentan terhadap perilaku oportunistik dan gangguan pasokan. Dalam industri agribisnis, ketergantungan pada pemasok secara empiris terkait dengan kerentanan keuangan, terutama ketika kontrak dan kemitraan diatur dengan lemah (Handfield & Bechtel, 2002).

B. Volatilitas Harga Bahan Baku

Volatilitas harga bahan baku merujuk pada fluktuasi yang tidak terduga dalam biaya input esensial, dan dalam industri minyak sawit, volatilitas harga FFB dan CPO dipengaruhi oleh kondisi pasar internasional, siklus musiman, dan intervensi kebijakan seperti pajak ekspor atau larangan perdagangan. Volatilitas semacam itu dapat menciptakan ketidakstabilan biaya yang mengurangi kemampuan perusahaan untuk mempertahankan kinerja keuangan yang stabil (Hajar et al., 2024). Teori Volatilitas Harga

Komoditas menyoroti bahwa harga komoditas pertanian secara inheren tidak stabil akibat faktor permintaan dan penawaran yang tidak elastis (Baffes & Haniotis, 2016), dan studi empiris menunjukkan bahwa volatilitas yang lebih tinggi berdampak negatif pada keuntungan perusahaan dan keberlanjutan keuangan (Jacks et al., 2011). Bagi pengolah skala menengah, yang sering kali tidak memiliki instrumen keuangan untuk melindungi diri dari guncangan harga, volatilitas ini berarti risiko ketidakstabilan keuangan yang lebih besar.

C. Biaya Logistik

Biaya logistik mencakup pengeluaran yang berkaitan dengan transportasi, pergudangan, penanganan, dan distribusi barang, dan di Indonesia biaya ini termasuk yang tertinggi di Asia, diperkirakan mencapai 23–27% dari PDB (World Bank, 2014). Bagi perusahaan pengolahan minyak sawit, biaya logistik yang tinggi disebabkan oleh infrastruktur yang buruk, jarak yang jauh ke pelabuhan, dan ketidakefisienan dalam koordinasi rantai pasok, yang secara langsung mengikis margin keuntungan, membatasi daya saing, dan membatasi fleksibilitas keuangan (Christopher, 2016). Dari perspektif Manajemen Rantai Pasokan (SCM), sistem logistik yang efisien sangat penting untuk mengurangi biaya dan meningkatkan kinerja keuangan (Mentzer et al., 2001), dan studi di Indonesia menegaskan bahwa ketidakefisienan logistik dalam agribisnis secara signifikan mempengaruhi daya saing tingkat perusahaan dan stabilitas keuangan secara keseluruhan (LPEM UI, 2020).

D. Stabilitas Keuangan dalam Agribisnis

Stabilitas keuangan didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan untuk mempertahankan likuiditas, solvabilitas, dan ketahanan terhadap guncangan eksternal, dan dalam konteks agribisnis, hal ini krusial untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang karena perusahaan sering menghadapi permintaan musiman, harga yang fluktuatif, dan risiko operasional. Perusahaan yang stabil secara keuangan menunjukkan kerentanan rendah terhadap fluktuasi biaya, mempertahankan akses ke kredit, dan dapat mempertahankan operasional meskipun terjadi gangguan eksternal. Menurut (Daengs dg et al., 2022; Umar et al., 2013), stabilitas keuangan dapat diukur melalui rasio yang mencerminkan profitabilitas, likuiditas, dan solvabilitas, sementara pendekatan yang lebih baru memperluas konsep ini untuk mencakup ketahanan terhadap volatilitas pasar dan guncangan operasional (Schinasi, 2004). Bagi pengolah minyak sawit skala menengah, stabilitas keuangan sangat penting karena mereka bertindak sebagai perantara antara petani kecil dan perusahaan besar, namun seringkali tidak memiliki bantalan keuangan seperti perusahaan terintegrasi besar.

E. Kerangka Teoretis

Beberapa perspektif teoretis relevan dalam menghubungkan ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, biaya logistik, dan stabilitas keuangan,

termasuk Teori Ketergantungan Sumber Daya (RDT) (Pfeffer & Salancik, 1978) yang menjelaskan bahwa ketergantungan pada aktor eksternal membentuk kerentanan organisasi dan hasil keuangan, kerangka kerja Manajemen Risiko Rantai Pasokan (SCRM) (Tang & Musa, 2011) yang menyoroti bahwa gangguan dalam pasokan, logistik, atau kemitraan eksternal menciptakan risiko yang secara langsung mempengaruhi kinerja perusahaan, perspektif Ekonomi Biaya Transaksi (TCE) (Williamson, 1985) yang menekankan bahwa ketergantungan pada pihak ketiga menimbulkan biaya koordinasi dan transaksi yang dapat memengaruhi efisiensi keuangan, serta Teori Volatilitas Harga Komoditas (Baffes & Haniotis, 2016) yang menjelaskan bagaimana fluktuasi harga input memengaruhi struktur biaya dan ketahanan keuangan, dengan teori-teori ini secara kolektif membentuk landasan untuk menganalisis bagaimana ketergantungan eksternal dan ketidakpastian pasar memengaruhi stabilitas keuangan di perusahaan pengolahan minyak sawit.

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan kausal-eksplanatori yang bertujuan untuk menguji pengaruh ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik terhadap stabilitas keuangan industri pengolahan minyak sawit skala menengah di Indonesia. Desain kuantitatif dianggap sesuai karena bertujuan untuk menganalisis hubungan antar variabel, mengukur kekuatan hubungan tersebut, dan menguji hipotesis secara statistik (Creswell, 2014). Unit analisis adalah perusahaan pengolahan minyak sawit skala menengah yang bertindak sebagai perantara antara petani kecil dan korporasi besar, dan cakupan waktu yang digunakan adalah cross-sectional, dengan data dikumpulkan pada satu titik waktu melalui kuesioner survei.

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini terdiri dari manajer dan petugas keuangan yang bekerja di industri pengolahan minyak sawit skala menengah di Indonesia, khususnya di Sumatra dan Kalimantan di mana industri ini terkonsentrasi, dengan perusahaan skala menengah didefinisikan sebagai perusahaan yang memiliki kapasitas pengolahan antara 10 hingga 60 ton buah sawit segar (FFB) per jam, membedakannya dari pabrik petani kecil dan pabrik milik korporasi besar. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling purposif, di mana responden dipilih berdasarkan peran dan pengetahuan mereka tentang aspek keuangan dan operasional perusahaan mereka. Total 80 responden berpartisipasi dalam survei ini, yang memenuhi persyaratan minimum untuk analisis regresi dan memastikan daya statistik yang memadai (Hair et al., 2019).

C. Metode Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang didistribusikan langsung kepada manajer dan petugas keuangan perusahaan yang dipilih, dengan kuesioner dirancang menggunakan skala Likert (1–5), di mana 1 mewakili “sangat tidak setuju” dan 5 mewakili “sangat setuju.” Survei mencakup pernyataan yang mengukur tiga variabel independen—ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik—serta variabel

dependen, stabilitas keuangan. Sebelum didistribusikan, kuesioner diuji coba dengan 15 responden untuk memastikan kejelasan, keterbacaan, dan keandalan item pengukuran, setelah itu dilakukan penyesuaian untuk memperhalus redaksi dan mengurangi ambiguitas.

D. Alat Penelitian

Alat penelitian dibagi menjadi empat bagian utama, yaitu Ketergantungan pada Pihak Ketiga (X1) dengan indikator seperti ketergantungan pada pemasok untuk FFB, ketergantungan pada distributor untuk pemasaran produk, dan ketergantungan pada penyedia layanan eksternal seperti logistik dan pemeliharaan, diilustrasikan oleh pernyataan "Perusahaan kami sangat bergantung pada pemasok eksternal untuk kelangsungan pasokan bahan baku"; Volatilitas Harga Bahan Baku (X2) dengan indikator termasuk fluktuasi harga pembelian FFB, ketidakpastian biaya input, dan dampak pasar CPO global terhadap harga bahan baku, diilustrasikan dengan pernyataan "Fluktuasi harga bahan baku secara signifikan mempengaruhi biaya operasional perusahaan kami"; Biaya Logistik (X3) dengan indikator seperti biaya transportasi yang tinggi, biaya penyimpanan dan pergudangan, serta ketidakefisienan dalam jaringan pengiriman, yang diilustrasikan oleh pernyataan "Biaya logistik mengurangi keuntungan operasional perusahaan kami"; dan Stabilitas Keuangan (Y) dengan indikator yang mencakup kemampuan untuk mempertahankan likuiditas, solvabilitas, ketahanan terhadap guncangan eksternal, dan keuntungan jangka panjang, diwakili oleh pernyataan "Perusahaan kami mampu mempertahankan stabilitas keuangan meskipun terjadi fluktuasi biaya operasional." Semua item diukur menggunakan skala Likert lima poin, berkisar dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju).

E. Variabel dan Definisi Operasional

Variabel independen dalam studi ini terdiri dari ketergantungan pada pihak ketiga (X1), volatilitas harga bahan baku (X2), dan biaya logistik (X3), sementara variabel dependen adalah stabilitas keuangan (Y), dengan operasionalisasi variabel-variabel ini didasarkan pada konstruksi teoretis dari Teori Ketergantungan Sumber Daya (Pfeffer & Salancik, 1978), Teori Volatilitas Harga Komoditas (Baffes & Haniotis, 2016), dan perspektif Manajemen Rantai Pasokan (Christopher, 2016).

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan SPSS versi 25 melalui beberapa langkah, dimulai dengan statistik deskriptif untuk merangkum karakteristik responden dan distribusi respons, diikuti dengan uji validitas menggunakan korelasi momen produk Pearson untuk memastikan bahwa setiap item mengukur konstruk yang dimaksud, dengan item yang menunjukkan koefisien korelasi di atas 0,30 dipertahankan (Hair et al., 2019). Keandalan kemudian diuji menggunakan Cronbach's Alpha dengan ambang batas >0,70 untuk menunjukkan keandalan yang dapat diterima. Uji asumsi klasik juga dilakukan, termasuk normalitas, multikolinearitas ($VIF < 10$ dan toleransi $> 0,1$), dan heteroskedastisitas untuk memastikan estimasi regresi yang tidak bias. Akhirnya, analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji efek X1, X2, dan X3 terhadap Y, dengan model regresi dinyatakan sebagai: $Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Statistik Deskriptif

Kuesioner didistribusikan kepada 80 responden yang terdiri dari manajer dan petugas keuangan perusahaan pengolahan minyak sawit skala menengah di Sumatra dan Kalimantan. Semua 80 kuesioner dikembalikan dan dinyatakan valid untuk analisis (tingkat respons 100%).

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel

Variabel	Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi	Min	Max
Dependensi pada Pihak Ketiga (X1)	3.72	0.68	2	5
Volatilitas Harga Bahan Baku (X2)	3.85	0.72	2	5
Biaya Logistik (X3)	3.64	0.74	2	5
Stabilitas Keuangan (Y)	3.58	0.66	2	5

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian berada pada nilai rata-rata di atas angka tengah skala Likert (3.0), yang berarti mayoritas responden cenderung setuju dengan pernyataan yang diajukan. Variabel Dependence on Third Parties (X1) memiliki mean 3.72, menandakan ketergantungan perusahaan pada pihak ketiga cukup tinggi. Raw Material Price Volatility (X2) memiliki mean tertinggi 3.85, menunjukkan fluktuasi harga bahan baku sebagai faktor eksternal paling dominan yang mengganggu stabilitas biaya operasional. Logistics Costs (X3) dengan mean 3.64 juga dinilai tinggi, mencerminkan hambatan infrastruktur dan distribusi yang menekan margin keuntungan. Sementara itu, Financial Stability (Y) memiliki mean 3.58 yang menunjukkan tingkat stabilitas keuangan perusahaan berada pada level menengah, sehingga meskipun operasional dapat dipertahankan, perusahaan tetap menghadapi kerentanan akibat ketergantungan, volatilitas harga, dan tingginya biaya logistik.

B. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas item kuesioner diuji menggunakan korelasi momen produk Pearson. Semua indikator dari empat variabel menunjukkan koefisien korelasi di atas 0.30 dan secara statistik signifikan ($p < 0.05$), menunjukkan bahwa item-item tersebut valid dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

2. Uji Keandalan

Keandalan diukur menggunakan Cronbach's Alpha. Hasilnya ditampilkan dalam Tabel 4.2.

Tabel 2. Hasil Uji Keandalan

Variabel	Cronbach's Alpha	Hasil
Dependensi pada Pihak Ketiga (X1)	0.812	Reliabel
Volatilitas Harga Bahan Baku (X2)	0.846	Reliabel
Biaya Logistik (X3)	0.798	Reliabel
Stabilitas Keuangan (Y)	0.873	Reliabel

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai Cronbach's Alpha di atas 0.70, sehingga instrumen yang digunakan dapat dinyatakan reliabel. Variabel Dependence on Third Parties (X1) memperoleh nilai 0.812 yang menandakan konsistensi internal yang baik pada item pertanyaan terkait ketergantungan perusahaan terhadap pemasok,

distributor, maupun penyedia layanan eksternal, sementara variabel Raw Material Price Volatility (X2) memiliki nilai 0.846 yang menunjukkan instrumen ini mampu secara konsisten menangkap persepsi responden mengenai fluktuasi harga bahan baku. Variabel Logistics Costs (X3) memperoleh nilai 0.798 yang meskipun paling rendah di antara variabel lain tetap berada di atas ambang batas, sehingga dianggap reliabel dalam mencerminkan konsistensi jawaban responden mengenai biaya transportasi, penyimpanan, dan distribusi. Adapun variabel dependen Financial Stability (Y) memiliki nilai alpha tertinggi yaitu 0.873, yang menunjukkan indikator-indikator seperti likuiditas, solvabilitas, resiliensi terhadap guncangan eksternal, dan profitabilitas jangka panjang terukur dengan konsistensi internal yang sangat kuat.

C. Classical Assumption Tests

Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model regresi memenuhi kriteria kelayakan untuk pengujian hipotesis. Uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai signifikansi $0.073 > 0.05$ yang mengindikasikan residual terdistribusi normal, uji multikolinearitas menunjukkan nilai Variance Inflation Factor (VIF) untuk X1, X2, dan X3 berada pada rentang 1.212 hingga 1.459 (< 10) dengan nilai tolerance > 0.1 sehingga tidak terdapat masalah multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas menggunakan Glejser menunjukkan nilai signifikansi seluruh variabel independen di atas 0.05 yang berarti tidak terjadi heteroskedastisitas. Dengan demikian, model regresi dapat dinyatakan memenuhi asumsi klasik dan layak digunakan untuk pengujian hipotesis.

D. Hasil Regresi Linier Berganda

Analisis regresi dilakukan untuk menguji pengaruh ketergantungan pada pihak ketiga (X1), volatilitas harga bahan baku (X2), dan biaya logistik (X3) terhadap stabilitas keuangan (Y). Persamaan regresi adalah sebagai berikut:

Variabel	Koefisien (β)	t-Statistik	Sig. (p-value)	Hasil
Konstanta	1.245	3.476	0.001	—
Dependensi pada Pihak Ketiga (X1)	-0.284	-3.412	0.001	Signifikan
Volatilitas Harga Bahan Baku (X2)	-0.312	-4.026	0.000	Signifikan
Biaya Logistik (X3)	-0.227	-2.985	0.004	Signifikan

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa seluruh variabel independen berpengaruh negatif dan signifikan terhadap stabilitas keuangan perusahaan pengolahan kelapa sawit skala menengah di Indonesia. Nilai konstanta sebesar 1.245 dengan signifikansi 0.001 menandakan bahwa ketika variabel ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik bernilai nol, maka stabilitas keuangan masih berada pada tingkat positif, meskipun relatif rendah. Variabel Dependence on Third Parties (X1) memiliki koefisien regresi -0.284 dengan nilai t -3.412 dan signifikansi 0.001, yang berarti semakin tinggi ketergantungan perusahaan pada pemasok, distributor, maupun penyedia jasa eksternal, maka semakin rendah tingkat stabilitas keuangan.

Selanjutnya, variabel Raw Material Price Volatility (X2) menunjukkan koefisien regresi paling besar yaitu -0.312 dengan nilai t -4.026 dan signifikansi 0.000, menegaskan bahwa fluktuasi harga bahan baku (FFB dan CPO) adalah faktor yang paling dominan dalam menurunkan stabilitas keuangan. Hasil ini konsisten dengan teori volatilitas harga komoditas yang menyatakan bahwa ketidakstabilan harga input menimbulkan risiko besar terhadap profitabilitas dan keberlanjutan usaha. Adapun variabel Logistics Costs (X3) memiliki koefisien regresi -0.227 dengan nilai t -2.985

dan signifikansi 0.004, menunjukkan bahwa tingginya biaya transportasi, penyimpanan, dan distribusi juga berkontribusi signifikan dalam menekan stabilitas keuangan perusahaan.

Hasil uji model regresi menunjukkan nilai R sebesar 0.712 dengan R^2 sebesar 0.507 dan Adjusted R^2 sebesar 0.489, serta nilai F-Statistic sebesar 26.475 dengan signifikansi 0.000. Hal ini berarti bahwa 50.7% variasi stabilitas keuangan dapat dijelaskan oleh variabel ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik, sementara sisanya sebesar 49.3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Pembahasan

Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik secara signifikan mempengaruhi stabilitas keuangan di industri pengolahan minyak sawit skala menengah di Indonesia.

Pertama, dampak negatif ketergantungan pada pihak ketiga mengonfirmasi perspektif Teori Ketergantungan Sumber Daya (Pfeffer & Salancik, 1978), yang menyatakan bahwa ketergantungan berlebihan pada aktor eksternal menciptakan kerentanan dan mengurangi otonomi organisasi. Dalam konteks pengolahan minyak sawit, perusahaan yang sangat bergantung pada pemasok untuk bahan baku menghadapi risiko penetapan harga oportunistik dan gangguan pasokan. Hasil ini konsisten dengan (Daengs dg et al., 2022; Dharmawan et al., 2020), yang menemukan bahwa ketergantungan pada pemasok meningkatkan risiko ketidakstabilan di industri manufaktur.

Kedua, volatilitas harga bahan baku ditemukan memiliki dampak negatif terkuat terhadap stabilitas keuangan. Hal ini sejalan dengan Teori Volatilitas Harga Komoditas (Baffes & Haniotis, 2016), yang menyoroti bahwa pasar komoditas pertanian sangat tidak stabil dan sulit diprediksi. Pengolah minyak sawit skala menengah, yang tidak memiliki mekanisme lindung nilai dan beroperasi dengan margin yang ketat, sangat rentan. Temuan ini sejalan dengan (Noutfia & Ropelewska, 2022), yang menunjukkan bahwa volatilitas harga pertanian mengurangi keberlanjutan tingkat perusahaan.

Ketiga, biaya logistik juga secara signifikan mengurangi stabilitas keuangan. Hal ini mengonfirmasi temuan dari Teori Manajemen Rantai Pasokan (Christopher, 2016), yang menekankan peran kritis efisiensi logistik dalam menentukan daya saing perusahaan. Di Indonesia, di mana biaya logistik termasuk yang tertinggi di Asia, perusahaan minyak sawit menghadapi tekanan keuangan tambahan. Temuan serupa dilaporkan oleh LPEM UI (2020), yang menunjukkan bahwa ketidakefisienan logistik secara signifikan melemahkan daya saing agribisnis.

KESIMPULAN

Studi ini menyediakan bukti empiris bahwa ketergantungan pada pihak ketiga, volatilitas harga bahan baku, dan biaya logistik secara signifikan mempengaruhi stabilitas keuangan industri pengolahan minyak sawit skala menengah di Indonesia, dengan hasil regresi menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki pengaruh negatif dan volatilitas harga bahan baku muncul sebagai faktor dominan, menunjukkan bahwa pengolah skala menengah sangat rentan terhadap fluktuasi eksternal dalam pasokan dan kondisi pasar akibat ketergantungan pada mitra eksternal dan biaya transportasi dan logistik yang tinggi. Secara teoritis, temuan ini memperkuat relevansi Teori Ketergantungan Sumber Daya, Teori Volatilitas Harga Komoditas, dan perspektif

Manajemen Rantai Pasokan dalam menjelaskan stabilitas keuangan di sektor agribisnis, sementara secara praktis studi ini menyoroti kebutuhan bagi perusahaan untuk mengadopsi strategi yang mengurangi ketergantungan berlebihan pada pemasok dan distributor, memanfaatkan instrumen keuangan atau perjanjian kolaboratif untuk mengurangi volatilitas harga, dan mengoptimalkan logistik untuk menurunkan biaya, dengan para pembuat kebijakan juga didorong untuk memberikan dukungan regulasi dan perbaikan infrastruktur untuk meringankan beban struktural yang dihadapi oleh perusahaan skala menengah.

REFERENSI

- Dadi, D. (2021). Oil Palm Plantation Expansion: An Overview of Social and Ecological Impacts in Indonesia. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(3), 6550–6562.
- Daengs dg, A., Istanti, E., Bramantyo Kusuma Negoro, R., & Sutopo, S. (2022). Market Orientation'S Role in Improving Marketing Performance Through Competitive Advantage. *Ekspektra : Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 6(2), 126–135. <https://doi.org/10.25139/ekt.v6i2.5147>
- Dharmawan, A. H., Mardiyansih, D. I., Komarudin, H., Ghazoul, J., Pacheco, P., & Rahmadian, F. (2020). Dynamics of rural economy: a socio-economic understanding of oil palm expansion and landscape changes in East Kalimantan, Indonesia. *Land*, 9(7), 213.
- Hajar, R., Yun, B.-W., & Hwang, H.-S. (2024). ANALYZING THE IMPACT OF INDONESIAN SUSTAINABLE PALM OIL (ISPO) CERTIFICATION AND THE FACTORS THAT INFLUENCE CRUDE PALM OIL (CPO) EXPORTS VOLUME. *International Journal of Social Service and Research*, 4. <https://doi.org/10.46799/ijssr.v4i10.1085>
- Mayarni, M., Heriyanto, M., Nasution, M. S., & Arumbinang, M. H. (2025). Synergy Between Smallholder Palm Oil Replanting Policies and Green Energy Initiatives: A Study of Impacts and Policies in Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 611, 3007.
- Noutfia, Y., & Ropelewska, E. (2022). Innovative Models Built Based on Image Textures Using Traditional Machine Learning Algorithms for Distinguishing Different Varieties of Moroccan Date Palm Fruit (Phoenix dactylifera L.). *Agriculture*, 13(1), 26.
- Pratama, K. P. M. P., Sukmawati, C. P., & Abidin, A. Z. (2024). Global Dominance in Crude Palm Oil (CPO): Strategic Factors Shaping Indonesia's Competitive Edge-A Panel Data Approach. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 18(2), 141–158.
- Ramadhan, R. (2022). *Rapid Expansion of Palm Oil Plantation, Livelihood of Smallholders, and Indirect Deforestation: A Case Study on Dusun Tonggong, Parindu, West Kalimantan, Indonesia*.
- Ramadhan, R., Mori, A., & Abdoellah, O. S. (2020). Shifting Cultivation or Oil Palm Plantation? Integrated Assessment of Land Use Change in Dusun Tonggong, Parindu, West Kalimantan, Indonesia. *International Journal for Sustainable Future for Human Security*, 7(1), 11–17.
- Umar, M. S., Jennings, P., & Urmee, T. (2013). Strengthening the palm oil biomass Renewable Energy industry in Malaysia. *Renewable Energy*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960148113002267>
- Wildain, S. F. N. (2022). ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF INTERNATIONAL TRADE POLICY ON THE INDONESIAN ECONOMY:(Case Study when Oil Palm is discriminated in the EU). *CASHFLOW: CURRENT ADVANCED RESEARCH ON SHARIA FINANCE AND ECONOMIC WORLDWIDE*, 1(4), 71–76.