

Pengaruh *Leverage*, *Cash Holding*, Dan Modal Kerja Terhadap Pertumbuhan Berkelanjutan Pada Perusahaan Manufaktur *Non-Cyclical* Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015–2025

Ari Rhamdani¹, Adler Haymans Manurung², Jhonni Sinaga³, Muhammad Asif Khan⁴, Tyna Yunita⁵
^{1,2,3,4,5} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Juli 21, 2026

Revised Juli 21, 2026

Accepted Juli 25, 2026

Kata Kunci:

Sustainable Growth Rate
(SGR),
Leverage,
Cash Holding,
Modal Kerja

Keywords:

Sustainable Growth Rate
(SGR),
Leverage,
Cash Holding,
Working Capital

ABSTRAK

Sustainable Growth Rate (SGR) merupakan metrik krusial untuk mengevaluasi kapasitas perusahaan dalam menjaga laju pertumbuhannya secara mandiri melalui pendanaan internal. Pada industri manufaktur sektor *non-cyclical*, keberlanjutan pertumbuhan ini sangat ditentukan oleh berbagai determinan keuangan, di antaranya *leverage*, *cash holding*, dan modal kerja. Oleh karena itu, penelitian ini dilaksanakan guna menginvestigasi dampak ketiga variabel tersebut terhadap SGR. Populasi studi mencakup perusahaan manufaktur *non-cyclical* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama kurun waktu 2015–2025. Dengan menerapkan metode kuantitatif berbasis analisis regresi data panel terhadap data sekunder dari laporan keuangan tahunan, riset ini diharapkan mampu menyajikan bukti empiris yang solid. Selain berkontribusi pada pengembangan literatur manajemen keuangan, temuan penelitian ini juga ditujukan sebagai landasan strategis bagi manajemen, investor, maupun regulator dalam merumuskan kebijakan keuangan yang optimal.

ABSTRACT

The *Sustainable Growth Rate* (SGR) serves as a critical metric for evaluating a firm's capacity to sustain long-term expansion relying solely on internal financing. Within the *non-cyclical* manufacturing sector, this growth is largely driven by key financial determinants, specifically *leverage*, *cash holding*, and *working capital*. Consequently, this study investigates the impact of these variables on the SGR of *non-cyclical* manufacturing firms listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) over the 2015–2025 period. Utilizing a quantitative design, this research applies panel data regression analysis to secondary data extracted from annual corporate financial statements. The anticipated findings aim to deliver robust empirical evidence on how *leverage*, *cash holding*, and *working capital* dictate sustainable growth. Furthermore, this study seeks to contribute to existing financial management literature and offer strategic insights for management, investors, and policymakers in shaping effective corporate financial decisions.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license



Corresponding Author:

Ari Rhamdani

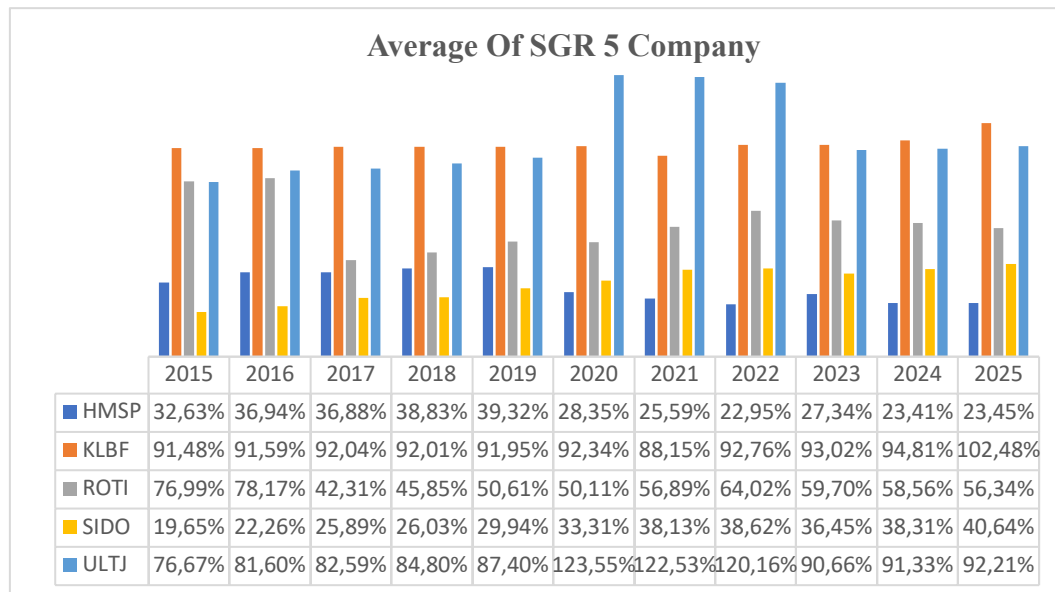
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya,
Jakarta, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Sebagai pilar strategis perekonomian nasional, sektor manufaktur memberikan kontribusi fundamental melalui eskalasi nilai tambah dan penyediaan lapangan kerja yang berkelanjutan [1] [2]. Di Bursa Efek Indonesia (BEI), entitas bisnis yang berada di bawah naungan manufaktur sub-sektor *non-cyclical* terbukti memiliki daya tahan superior terhadap guncangan siklus ekonomi. Stabilitas ini didorong oleh karakteristik produk berupa barang kebutuhan pokok, yang membuat tingkat permintaan pasar cenderung konstan terlepas dari adanya kontraksi ekonomi [3]. Berpijak pada realitas tersebut, kinerja perusahaan tidak cukup hanya dievaluasi berdasarkan optimalisasi laba jangka pendek. Keberhasilan entitas sangat bergantung pada kemahiran pihak manajemen dalam menjaga lintasan pertumbuhan yang stabil dan berkelanjutan (*sustained growth*) guna menjamin keberlanjutan bisnis dan memaksimalkan kekayaan pemegang saham dalam jangka panjang [4].

Konsep pertumbuhan berkelanjutan (*sustained growth*) mengindikasikan kemampuan suatu entitas bisnis untuk memacu ekspansi usahanya secara stabil dengan memaksimalkan kapasitas modal internal, sehingga perusahaan dapat menghindari paparan risiko finansial akibat beban eksternal yang berlebihan. Menurut [5], instrumen *Sustainable Growth Rate* (SGR) merupakan indikator krusial dalam mengukur ketahanan operasional perusahaan, proyeksi peningkatan nilai, serta daya tariknya di mata investor jangka panjang. Pertumbuhan yang terkalibrasi dengan seimbang cenderung menghasilkan struktur permodalan yang sehat dan tingkat risiko keuangan yang terkelola secara optimal. Sebaliknya, akselerasi pertumbuhan yang dipaksakan secara agresif tanpa dukungan likuiditas dan kapasitas finansial yang solid dapat menjerumuskan perusahaan ke dalam krisis keuangan, yang berpotensi mendisrupsi keberlangsungan usahanya secara keseluruhan [6].

Dari perspektif teoretis, determinan utama yang membentuk kapasitas pertumbuhan berkelanjutan (*sustained growth*) berakar pada serangkaian keputusan keuangan internal perusahaan. Keputusan ini berpusat pada optimalisasi profitabilitas, kebijakan distribusi dividen, dan efektivitas pendayagunaan aset [5] [7]. Tolok ukur dari kapasitas operasional ini dijawabantahkan dalam *Sustainable Growth Rate* (SGR), sebuah indikator krusial yang memetakan kemampuan entitas dalam mengeskalasi laju pertumbuhannya secara mandiri. Adapun visualisasi terkait tren fluktuasi rata-rata SGR pada sampel perusahaan manufaktur *non-cyclical* selama rentang waktu 2015–2025 dapat diamati pada Gambar 1.



Gambar 1. Rata-Rata Fluktuasi *Sustainable Growth Rate* (SGR) Perusahaan Manufaktur *Non-Cyclical* Terpilih (2015–2025)

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan data pada Gambar 1, nilai *Sustainable Growth Rate* (SGR) emiten manufaktur sektor *non-cyclical* sepanjang periode 2015–2025 memperlihatkan pola fluktuasi yang beragam. PT Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk (ULTJ), misalnya, mencatatkan SGR yang fluktuatif namun dominan tinggi; dimulai dari 76,67% pada 2015, memuncak hingga 123,55% di 2020, lalu mengalami kontraksi ke level 92,21% pada 2025. Pola yang berbeda dialami PT Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk (HMSP) yang cenderung menunjukkan tren perlambatan dari 32,63% (2015) menjadi 23,45% (2025). Sementara itu, PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk (SIDO) justru mampu mencatatkan pertumbuhan SGR yang progresif, beranjak dari 19,65% menjadi 40,64% pada rentang waktu yang sama. Variasi pergerakan data ini mengindikasikan bahwa kapasitas perusahaan dalam mengamankan pertumbuhan berkelanjutan tidaklah homogen. Oleh karena itu, kajian mendalam diperlukan guna menganalisis faktor-faktor fundamental yang mendikte fluktuasi SGR pada perusahaan di sektor ini.

Kapasitas perusahaan dalam merealisasikan pertumbuhan berkelanjutan tidak terlepas dari pengaruh kebijakan struktur pendanaannya, khususnya pada tingkat *leverage*. Indikator ini merefleksikan porsi utang yang diserap entitas untuk membiayai aset dan menopang operasional bisnis. Penggunaan utang pada ambang batas yang rasional menawarkan keuntungan strategis berupa percepatan laju ekspansi serta insentif penghematan pajak melalui mekanisme *tax shield* [8]. Namun di sisi lain, akumulasi utang yang melampaui batas kewajaran berpotensi mengamplifikasi risiko keuangan. Beban bunga yang masif menempatkan entitas pada ancaman *financial constraints* apabila arus kas operasional gagal memenuhi kewajiban yang jatuh tempo [9] [10]. Postulat ini diperkuat oleh studi [11], yang mengonfirmasi bahwa *leverage* berlebih secara signifikan menggerus fleksibilitas finansial, menyerap likuiditas secara tidak produktif, dan menghambat kemampuan perusahaan dalam memacu pertumbuhan secara mandiri.

Selain strategi pendanaan eksternal, manajemen *cash holding* memegang peranan esensial dalam menentukan lintasan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan. *Cash holding* mengacu pada proporsi aset likuid yang disiagakan entitas sebagai penyangga (*buffer*) terhadap gejolak ekonomi serta instrumen pembiayaan operasi rutin [12]. Tingkat likuiditas yang memadai memberikan keleluasaan strategis bagi perusahaan untuk merespons prospek investasi secara cepat tanpa terkendala isu pendanaan jangka pendek. Akan tetapi, manajemen dituntut untuk menjaga retensi kas pada ambang batas yang optimal.

Kepemilikan kas secara masif tanpa utilisasi yang produktif akan mendegradasi efisiensi perusahaan karena memunculkan *opportunity cost*, di mana entitas kehilangan prospek *yield* dari alternatif investasi lain yang lebih menguntungkan [13]. Argumentasi teoretis ini diperkuat oleh komparasi empiris dari Yulianti & Sadikin (2025); Maryanto & Cahyono (2024); dan Oktafiana & Hidayat (2022), yang membuktikan bahwa manajemen kas yang presisi bertindak sebagai katalis pendorong kinerja sekaligus pelindung stabilitas nilai perusahaan.

Selain *leverage* dan manajemen kas, kapasitas perusahaan untuk merengkuh pertumbuhan berkelanjutan juga sangat ditentukan oleh efisiensi pengelolaan modal kerja. Konstruksi modal kerja mendeskripsikan kemampuan manajerial dalam menjaga ekuilibrium antara kelancaran aset dan kewajiban lancar, sehingga kontinuitas operasi dapat terjaga dari ancaman risiko likuiditas [4]. Optimalisasi dalam ranah ini akan mengamplifikasi tingkat efisiensi utilisasi aset, yang secara linear mendorong akselerasi profitabilitas sekaligus menopang ekspansi perusahaan [1] [3]. Di sisi lain, inefisiensi pengelolaan modal kerja berpotensi menciptakan disrupsi pada aliran kas operasional dan menggerus daya dukung pembiayaan rutin. Pandangan ini beririsan dengan kesimpulan studi Mariska *et al.*, yang mengartikulasikan bahwa ketidakmampuan manajemen memutar modal kerja secara efisien sering kali berujung pada stagnasi kas. Pada akhirnya, rentetan permasalahan ini akan mendisrupsi postur kinerja keuangan dan mengeliminasi prospek pencapaian *sustained growth*.

Volatilitas kinerja operasional entitas selama rentang 2015–2025, ancaman tekanan likuiditas akibat ekspansi operasional, serta keberadaan *research gap* pada literatur terdahulu, menjadi landasan rasional bahwa pengaruh kebijakan keuangan terhadap pertumbuhan berkelanjutan masih mengundang perdebatan akademis. Ketimpangan konklusi ini tercermin dari adanya riset yang memvalidasi bahwa instrumen pengelolaan keuangan memberikan kontribusi positif dan signifikan terhadap tercapainya *sustained growth* [14]. Sebaliknya, segmen penelitian lain justru mengungkap efek negatif atau ketiadaan dampak yang signifikan dari variabel-variabel tersebut. Adanya diskrepansi temuan ini menggarisbawahi bahwa interaksi antara tingkat *leverage*, kebijakan *cash holding*, dan efisiensi modal kerja terhadap formulasi *Sustainable Growth Rate* (SGR) masih menyisakan ruang bagi pembuktian empiris yang lebih komprehensif.

2. METODE

Secara metodologis, studi ini mengimplementasikan desain riset kuantitatif-kausalitas guna menguji secara empiris signifikansi dampak *leverage*, kebijakan *cash holding*, dan *Net Working Capital* (NWC) terhadap *Sustained Growth*. Populasi target berfokus pada entitas manufaktur sektor *non-cyclical* yang melantai di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama kurun waktu 2015–2025. Metode ini diaplikasikan untuk memastikan objektivitas pengujian kausalitas antarvariabel yang dimodelkan dalam bentuk representasi angka. Konstruksi ini berpedoman pada konseptualisasi Sugiyono, yang mengartikulasikan bahwa metode kuantitatif berpijak pada paradigma positivisme, difungsikan khusus untuk memvalidasi hipotesis lewat teknik pengumpulan dan analisis data statistik.

Basis data yang dianalisis dalam studi ini murni bersifat sekunder, bersumber dari publikasi laporan keuangan auditan dan laporan tahunan (*annual report*) entitas manufaktur sektor *non-cyclical*. Proses pengumpulan data dilakukan dengan mengakses platform publikasi otoritatif, terutama situs web resmi Bursa Efek Indonesia (<https://www.idx.co.id/>), *corporate website* dari setiap emiten yang menjadi sampel observasi, serta berbagai basis data penunjang komplementer yang selaras dengan ruang lingkup penelitian.

Secara spesifik, rancangan analisis dalam riset ini memanfaatkan data panel, yang merupakan fusi dari data *cross section* dan *time series*. Pemilihan format data panel dilandasi oleh keunggulannya dalam menyediakan derajat kebebasan (*degrees of freedom*) yang lebih tinggi berkat akumulasi observasi silang unit dan waktu. Kondisi ini secara metodologis akan menghasilkan estimasi parameter model

yang lebih efisien, stabil, dan informatif dalam mengurai kompleksitas hubungan kausalitas antara *leverage*, *cash holding*, *Net Working Capital* (NWC), terhadap pencapaian *Sustained Growth*.

Riset ini secara fundamental ditujukan untuk menginvestigasi kausalitas antara *leverage*, kebijakan *cash holding*, dan *Net Working Capital* (NWC) terhadap tingkat *Sustained Growth* pada emiten manufaktur *non-cyclical* yang melantai di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama rentang waktu 2015–2025. Dengan mengadopsi spesifikasi model regresi data panel, studi ini dieksekusi guna membuktikan secara empiris signifikansi pengaruh dari masing-masing prediktor (pengujian parsial) sekaligus efek agregatnya (pengujian simultan) terhadap variabel terikat.

Proses ekstraksi sampel dalam studi ini mengadopsi teknik *purposive sampling*, yakni prosedur seleksi non-probabilitas yang menyaring unit observasi berdasarkan pedoman kriteria ketat yang selaras dengan fokus kajian. Kualifikasi sampel dibatasi pada emiten manufaktur sektor *non-cyclical* yang mampu menyediakan data laporan keuangan secara paripurna dan konsisten selama rentang waktu observasi. Sebaliknya, entitas bisnis yang teridentifikasi tidak memenuhi restriksi kriteria tersebut secara langsung dieliminasi dari populasi sasaran.

Pemrosesan data awal diinisiasi menggunakan Microsoft Excel 365 guna mengakomodasi proses kompilasi, kategorisasi, serta komputasi matematis atas seluruh variabel penelitian. Selanjutnya, tahap pemodelan ekonometrika dijalankan dengan memanfaatkan perangkat lunak EViews. Program ini digunakan untuk mengestimasi parameter regresi data panel serta memvalidasi hipotesis penelitian melalui serangkaian uji statistik inferensial.

2.1 Populasi dan Sampel

Secara konseptual, populasi penelitian merujuk pada konstelasi entitas yang merepresentasikan karakteristik spesifik sebagai target generalisasi. Dalam studi ini, populasi observasi dikonsentrasikan pada perusahaan manufaktur sektor *non-cyclical* yang melantai di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2015–2025. Restriksi pada sektor *non-cyclical* didasarkan pada karakteristik intrinsik industrinya yang memproduksi komoditas esensial, sehingga tingkat permintaan pasarnya menunjukkan resiliensi yang tinggi terhadap fluktuasi siklus ekonomi. Atas dasar resiliensi bisnis tersebut, sektor ini dinilai sangat representatif untuk menguji secara empiris kausalitas antara tingkat *leverage*, kebijakan *cash holding*, dan *Net Working Capital* (NWC) dalam membentuk postur *Sustained Growth*.

2.2 Jenis dan Sumber Data

Secara metodologis, informasi empiris yang dianalisis dalam kajian ini sepenuhnya bertumpu pada data sekunder yang dikonfigurasi dalam format data panel. Konfigurasi ini menyatukan karakteristik observasi *time series* yang membentang sepanjang periode 2015–2025, dengan observasi *cross section* yang mencakup 15 entitas manufaktur sektor *non-cyclical* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Kelima belas perusahaan tersebut merupakan unit observasi final yang telah memenuhi prasyarat kelayakan sampel secara paripurna.

Akuisisi data kuantitatif dalam riset ini bersumber murni dari laporan keuangan auditan dan publikasi laporan tahunan, yang diakses secara daring lewat platform otoritatif Bursa Efek Indonesia (BEI) maupun *corporate website* dari setiap sampel. Metrik-metrik finansial yang tercantum di dalamnya menjadi basis komputasi bagi perumusan variabel penelitian, yakni *leverage*, *cash holding*, *Net Working Capital* (NWC), dan *Sustained Growth*. Guna menguji hubungan antarvariabel tersebut, studi ini mengimplementasikan teknik regresi data panel melalui program EViews 13. Integrasi keragaman data lintas-unit (*cross-sectional*) dan lintas-waktu (*time series*) pada model ini secara signifikan mendongkrak derajat kebebasan (*degrees of freedom*). Kondisi ini memastikan estimasi ekonometrika menjadi jauh lebih efisien, presisi, dan komprehensif dalam mengelaborasi dampak dari *leverage*, *cash holding*, dan NWC terhadap *Sustained Growth*.

2.3 Definisi Operasional Variabel dan Skala Pengukurannya

Secara metodologis, Sugiyono mengonseptualisasikan definisi operasional sebagai bentuk operasionalisasi atau pembatasan ruang lingkup dari sebuah variabel agar menjadi instrumen yang terukur secara empiris. Tujuan fundamental dari operasionalisasi ini adalah agar setiap variabel memiliki parameter dan indikator ukur yang presisi di dalam kerangka riset. Penetapan definisi ini bersifat mutlak untuk memberikan demarkasi (garis batas) konseptual yang jelas, sehingga proses ekstraksi dan analisis data kuantitatif dapat berjalan secara valid, objektif, dan berorientasi pada pencapaian sasaran penelitian.

Kerangka analitis dalam studi ini dibangun atas satu variabel dependen dan tiga variabel independen. Tingkat *Sustained Growth Rate* (SGR) diposisikan secara spesifik sebagai variabel terikat. Di sisi lain, elemen-elemen yang difungsikan sebagai variabel bebas meliputi *leverage* yang diprosikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER), tingkat penahanan kas atau *cash holding* (CH), serta indikator *Net Working Capital* (NWC) sebagai proksi yang merepresentasikan manajemen modal kerja perusahaan.

2.4 Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Secara konseptual, analisis data merupakan kerangka metodologis yang difungsikan untuk mentransformasi data mentah (*raw data*) menjadi informasi bermakna guna menjawab pertanyaan penelitian secara empiris. Pada tahap awal, pra-pemrosesan data diselenggarakan menggunakan Microsoft Excel 365 untuk mengakomodasi kebutuhan rekapitulasi, kategorisasi, dan kalkulasi nilai dari setiap variabel riset. Bergerak ke tahap pengujian lanjutan, studi ini mengimplementasikan analisis ekonometrika dengan memanfaatkan perangkat lunak EViews 13. Aplikasi ini berperan krusial dalam mengeksekusi estimasi spesifikasi regresi data panel serta memvalidasi rumusan hipotesis melalui serangkaian uji statistik.

Rancangan pengujian dalam penelitian ini dibangun di atas arsitektur data panel, sebuah fusi analitis antara data *cross section* dan *time series*. Unit *cross section* terdiri atas 15 emiten manufaktur *non-cyclical* yang melantai di BEI, yang kemudian diobservasi pergerakan datanya (*time series*) selama rentang 2015–2025. Pemanfaatan matriks data panel ini secara teknis mampu mengakomodasi heterogenitas antarperusahaan sekaligus tren pergerakan antarperiode. Kondisi tersebut secara langsung melipatgandakan total observasi, meningkatkan derajat kebebasan (*degrees of freedom*), serta menghasilkan estimasi parameter regresi yang jauh lebih efisien dan tangguh (*robust*) dalam mengelaborasi interaksi antarvariabel yang diteliti.

Secara metodologis, arsitektur analisis dalam studi ini ditempuh melalui sekuens pengujian berjenjang. Proses diawali dengan penjabaran statistik deskriptif, dilanjutkan dengan uji spesifikasi pemilihan model regresi data panel terbaik (seperti uji Chow, Hausman, atau Lagrange Multiplier), estimasi model ekonometrika, dan bermuara pada pengujian hipotesis inferensial. Keseluruhan prosedur pengujian ini diorkestrasikan secara ketat untuk memvalidasi secara empiris kausalitas antara tingkat *leverage*, *cash holding*, serta *Net Working Capital* (NWC) terhadap *Sustained Growth* entitas manufaktur *non-cyclical* di BEI periode 2015–2025.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Statistik Deskriptif

Secara metodologis, penjabaran statistik deskriptif diimplementasikan untuk menyajikan gambaran komprehensif mengenai profil distribusi data sebelum dieksekusi menggunakan pemodelan regresi. Analisis pemusatan dan penyebaran ini diaplikasikan pada seluruh konstruk variabel penelitian, yakni *Debt to Equity Ratio* (DER) untuk proksi *leverage*, *Cash Holding* (CH), *Net Working Capital* (NWC) sebagai indikator modal kerja, dan *Sustained Growth Rate* (SGR). Dengan membedah rentang nilai (minimum dan maksimum), tendensi sentral (rata-rata), serta simpangan baku (*standard deviation*),

tahapan ini mampu memproyeksikan gambaran utuh mengenai tren fluktuasi, tingkat homogenitas, dan sebaran data dari entitas sampel di sepanjang periode kajian.

Date: 06/19/26 Time: 18:55
Sample: 2015 2025

	SGR	DER	CH	NWC
Mean	0.759460	0.751519	0.190458	0.324231
Median	0.871334	0.517406	0.167589	0.381564
Maximum	1.235503	6.465892	0.632315	0.795687
Minimum	0.196549	0.076125	0.000864	-0.408175
Std. Dev.	0.250182	0.846504	0.140902	0.262008
Skewness	-0.686064	3.211203	1.161607	-0.637957
Kurtosis	2.249919	17.17213	4.393064	3.025517
Jarque-Bera	16.81184	1664.414	50.44844	11.19667
Probability	0.000224	0.000000	0.000000	0.003704
Sum	125.3109	124.0006	31.42561	53.49814
Sum Sq. Dev.	10.26492	117.5174	3.255963	11.25828
Observations	165	165	165	165

Gambar 4.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Sumber: Output EViews 13 (Data diolah, 2026)

Hasil komputasi statistik deskriptif memproyeksikan bahwa variabel dependen *Sustained Growth Rate* (SGR) mencatatkan tendensi sentral (*mean*) di level 0,759460, dengan fluktuasi rentang antara titik terendah 0,196549 hingga titik tertinggi 1,235503. Nilai simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 0,250182 menunjukkan derajat variabilitas yang tergolong sempit, mengingat angkanya tertahan di bawah nilai rata-rata. Bukti empiris ini mengonfirmasi bahwa sebaran data SGR bersifat relatif homogen. Lebih lanjut, posisi rata-rata SGR yang secara proporsional tergolong tinggi mengindikasikan kapasitas fundamental emiten manufaktur *non-cyclical* dalam mempertahankan lintasan usahanya hanya dengan mengandalkan kapasitas pembiayaan internal. Di sisi lain, temuan nilai ekstrem atas (*maksimum*) yang mencolok merepresentasikan keberadaan perusahaan dengan keunggulan kompetitif superior dalam mengamankan laju pertumbuhan berkelanjutan jika dikomparasikan dengan entitas *peers* (sejenis).

Tinjauan deskriptif pada instrumen *leverage*, yakni *Debt to Equity Ratio* (DER), memproyeksikan tendensi sentral (*mean*) di level 0,751519. Fluktuasi rasio ini bergerak dari ambang batas minimum 0,076125 hingga memuncak pada level 6,465892. Temuan nilai standar deviasi sebesar 0,846504 yang melampaui rata-rata membuktikan tingginya derajat variabilitas dan karakteristik data yang sangat heterogen. Kondisi ini secara rasional mencerminkan asimetri kebijakan struktur pendanaan lintas entitas sepanjang periode pengamatan. Secara empiris, rata-rata DER mengisyaratkan bahwa komposisi pembiayaan perusahaan bersandar pada porsi utang sebesar 75,15% terhadap ekuitas internalnya. Di sisi lain, lonjakan pada angka maksimum memvalidasi eksistensi beberapa perusahaan yang memiliki profil risiko keuangan tinggi (*highly leveraged*) dengan eksposur utang ekstrem jauh di atas ekuilibrium sampel.

Evaluasi statistik terhadap variabel *Cash Holding* (CH) memproyeksikan tendensi sentral (*mean*) di level 0,190458, dengan pergerakan rentang antara 0,000864 (minimum) hingga 0,632315 (maksimum). Temuan angka standar deviasi sebesar 0,140902 yang tertahan di bawah ambang rata-rata membuktikan sempitnya derajat variabilitas, sehingga karakteristik data CH diklasifikasikan homogen. Secara empiris, rata-rata tersebut mengisyaratkan kebijakan retensi kas entitas sebesar 19,05% dari total kapasitas asetnya. Alokasi ini difungsikan secara strategis sebagai *liquidity reserve* untuk menjamin kelancaran operasional harian dan menyerap guncangan (*shock*) akibat volatilitas pasar. Di sisi lain,

eksistensi titik ekstrem atas (*maksimum*) merepresentasikan keberadaan perusahaan dengan profil likuiditas yang sangat tebal, mengindikasikan preferensi manajemen yang sangat memprioritaskan fleksibilitas finansial dibandingkan entitas kompetitornya.

Beralih pada indikator likuiditas struktural, variabel *Net Working Capital* (NWC) mencatatkan tendensi sentral di level 0,324231. Rentang distribusi variabel ini membentang dari batas bawah (defisit) -0,408175 hingga memuncak pada 0,795687. Angka standar deviasi sebesar 0,262008 yang tertahan di bawah rata-rata mengonfirmasi sempitnya variabilitas data, sehingga sebaran observasinya bersifat homogen. Secara manajerial, posisi rata-rata ini merepresentasikan surplus aset lancar atas liabilitas lancar yang setara dengan 32,42% dari kapasitas total aset. Di sisi lain, perolehan nilai minimum yang bersaldo negatif memvalidasi adanya tekanan likuiditas jangka pendek (*negative working capital*) pada sejumlah observasi, di mana liabilitas lancar perusahaan terbukti menggerus seluruh kapasitas aset lancarnya. Sebaliknya, eksistensi nilai maksimum mengonfirmasi bahwa sebagian entitas memiliki bantalan modal kerja (*working capital buffer*) yang sangat solid untuk mengeksekusi aktivitas operasional tanpa kendala likuiditas.

Sebagai suplemen atas evaluasi ukuran pemusatan dan penyimpangan data, profil distribusi variabel penelitian juga dianalisis melalui metrik asimetri (*skewness*). Berdasarkan ekstraksi *output* statistik, instrumen *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Cash Holding* (CH) merepresentasikan asimetri positif dengan nilai *skewness* 3,211203 dan 1,161607. Pola *positively skewed* (distribusi condong ke kanan) ini secara empiris menegaskan bahwa frekuensi data lebih menumpuk pada sisi nilai yang rendah, dengan ekor kurva memanjang ke kanan. Di kutub yang berseberangan, variabel *Net Working Capital* (NWC) dan *Sustained Growth Rate* (SGR) mencatatkan asimetri negatif sebesar -0,637957 dan -0,686064. Karakteristik *negatively skewed* (distribusi condong ke kiri) ini mengonfirmasi bahwa sebagian besar entitas sampel memiliki kecenderungan pencapaian pada rentang nilai NWC dan SGR yang lebih tinggi.

Tinjauan lebih lanjut terhadap derajat keruncingan distribusi (*kurtosis*) memproyeksikan bahwa instrumen DER mencatatkan koefisien ekstrem sebesar 17,17213. Secara statistik, fenomena ini diklasifikasikan sebagai *leptokurtic*, yang merefleksikan tingginya konsentrasi data pada nilai rata-rata (*tendensi sentral*) sehingga membentuk kurva yang sangat meruncing. Pola distribusi asimetris ini turut terkonfirmasi pada variabel *Cash Holding* (CH) yang membukukan angka *kurtosis* 4,393064. Berbeda halnya dengan indikator *Net Working Capital* (NWC) yang mencatatkan koefisien 3,025517; proporsi nilai ini masuk dalam kategori *mesokurtic*, di mana derajat keruncingan datanya ekuivalen secara presisi dengan kurva normal. Sementara itu, variabel *Sustained Growth Rate* (SGR) dengan koefisien 2,249919 tergolong ke dalam distribusi *platykurtic*, yang memvisualisasikan sebaran data dengan puncak kurva yang cenderung landai (datar) dan tingkat pemusatan yang lebih renggang.

Evaluasi distribusi data melalui uji Jarque-Bera menghasilkan nilai probabilitas empiris (*p-value*) untuk variabel SGR, DER, CH, dan NWC masing-masing di level 0,000224; 0,000000; 0,000000; dan 0,003704. Seluruh *p-value* yang bersandar di bawah level signifikansi 0,05 tersebut memberikan justifikasi statistik untuk menolak asumsi normalitas distribusi data. Kendati demikian, deviasi dari asumsi normalitas ini tidak mendistorsi ketangguhan (*robustness*) model analitis yang diusulkan. Dengan berpijak pada prinsip *Central Limit Theorem* (CLT), kapasitas observasi silang-waktu yang masif (165 amatan) mampu menetralisasi efek ketidaknormalan data secara asimtotik. Implikasinya, parameter estimasi regresi data panel yang dihasilkan tetap terhindar dari bias, dan pengujian hipotesis tetap dapat dilanjutkan secara komprehensif.

Sebagai konklusi dari tahapan deskriptif, lanskap keuangan emiten manufaktur *non-cyclical* pada periode kajian merepresentasikan dinamika operasional yang komprehensif. Indikator struktur modal (DER) mendominasi dengan tingkat dispersi yang sangat mencolok, berbanding terbalik dengan variabel SGR, CH, dan NWC yang mengelompok pada distribusi yang lebih seragam (homogen). Asimetri penyebaran data ini secara empiris memvalidasi keberagaman preferensi manajemen dalam

meracik kebijakan struktur modal, alokasi likuiditas, dan optimalisasi siklus operasi. Mengingat kentatnya heterogenitas individu (*individual heterogeneity*) pada entitas sampel, pengadopsian metode regresi data panel menjadi justifikasi metodologis yang paling superior. Pendekatan ini diyakini mampu mengakomodasi variasi karakteristik tersebut secara utuh guna menguji pengaruh *leverage*, *Cash Holding* (CH), dan *Net Working Capital* (NWC) terhadap *Sustained Growth*.

3.2 Analisis Perkembangan Variabel Penelitian

Secara metodologis, analisis tren variabel difungsikan untuk merekonstruksi perilaku data (*data behavior*) dari seluruh instrumen riset sepanjang kurun 2015–2025. Prosedur peninjauan ini dieksekusi guna mengidentifikasi pola pergerakan arah, siklus fluktuasi, serta volatilitas observasi sebagai langkah mitigasi sebelum dilakukan pemodelan regresi data panel. Pembedahan atas trajektori data historis ini sangat krusial untuk memberikan wawasan pendahuluan (*preliminary insight*) terkait dinamika kondisi struktural dan kesehatan finansial perusahaan manufaktur *non-cyclical* yang bertindak sebagai lokus penelitian.

Ruang lingkup pemetaan ini membedah pergerakan *Sustained Growth Rate* (SGR) selaku variabel terikat, beserta tiga variabel bebas yang meliputi *Debt to Equity Ratio* (DER), *Cash Holding* (CH), dan *Net Working Capital* (NWC). Dinamika dari keempat konstruk tersebut disajikan dalam format grafik yang dikalkulasi berdasarkan agregasi nilai rata-rata tahunan. Representasi grafis ini didesain secara fungsional untuk mempertajam pengamatan terhadap tren fluktuasi lintas-waktu (*time-series trend*), sehingga setiap eskalasi maupun deeskalasi antarperiode dapat diinterpretasikan dengan tingkat kejelasan yang optimal.

3.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Arsitektur pengujian hipotesis pada riset ini diorkestrasikan melalui metode regresi data panel, yakni fusi analitis antara observasi *cross-sectional* dan data longitudinal (*time series*). Konfigurasi ekonometrika ini secara inheren menawarkan keunggulan komparatif berupa penyerapan informasi yang lebih utuh, karena mumpuni dalam mengontrol heterogenitas individu entitas serta tren waktu secara simultan. Agregasi matriks data ini tidak hanya mendongkrak derajat kebebasan (*degrees of freedom*), tetapi juga menghasilkan estimator yang jauh lebih presisi dan terhindar dari bias kolinearitas ketimbang analisis data tunggal. Kerangka metodologis ini difungsikan secara fundamental untuk membedah kausalitas antara *leverage*, *cash holding*, dan *Net Working Capital* (NWC) terhadap pembentukan *Sustained Growth* pada perusahaan manufaktur *non-cyclical* di BEI periode 2015–2025.

Spesifikasi model empiris pada arsitektur data panel menempati posisi sentral dalam memastikan validitas hasil estimasi sekaligus meminimalisasi risiko bias inferensial. Secara metodologis, proses analitis ini dihadapkan pada tiga opsi pemodelan utama: *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), serta *Random Effect Model* (REM). Masing-masing estimator beroperasi menggunakan postulat dan parameter statistik yang distingtif, terutama yang menyangkut mekanisme model dalam menyerap efek heterogenitas spesifik individu entitas (*cross-sectional heterogeneity*) maupun gejala tren waktu (*time-specific effects*).

Dalam arsitektur pemodelannya, *Common Effect Model* (CEM) bertumpu pada asumsi intersep dan koefisien kemiringan (*slope*) yang seragam bagi seluruh unit persilangan, sehingga mereduksi eksistensi efek individu maupun efek waktu. Sebaliknya, *Fixed Effect Model* (FEM) secara eksplisit mampu menangkap elemen heterogenitas yang tidak teramati (*unobserved heterogeneity*) pada masing-masing emiten dengan mengizinkan fluktuasi nilai intersep. Sementara itu, pendekatan *Random Effect Model* (REM) menangani divergensi karakteristik entitas dengan mengasumsikan bahwa variasi spesifik individu terdistribusi secara acak, sehingga elemen pembeda tersebut dilebur ke dalam matriks komponen sisaan (*error term*).

Sebagai mekanisme analitis untuk merumuskan spesifikasi estimasi terbaik (*best fitting model*), kajian ini menempuh prosedur uji kesesuaian secara sekuensial melalui Uji Chow, Uji Hausman, serta Uji *Lagrange Multiplier* (LM). Keputusan empiris yang dihasilkan dari komparasi ketiga parameter uji tersebut menjadi justifikasi mutlak dalam menetapkan kerangka regresi data panel. Pada akhirnya, model yang paling optimal tersebut akan dioperasikan sebagai instrumen utama dalam fase analisis inferensial untuk memvalidasi rumusan hipotesis.

3.4 Uji Asumsi Klasik

Secara metodologis, rangkaian pengujian asumsi klasik dieksekusi guna menjamin bahwa spesifikasi model regresi telah memenuhi kaidah *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Verifikasi asumsi dasar ini merupakan tahapan esensial untuk memproduksi estimator parameter yang efisien, konsisten, dan terbebas dari bias. Lebih lanjut, analisis diagnostik ini secara proaktif diaplikasikan untuk mendeteksi eksistensi patologi ekonometrika—seperti gejala multikolinearitas maupun heteroskedastisitas—yang berisiko mendistorsi presisi inferensi pada arsitektur regresi data panel.

Merujuk pada konfirmasi kelayakan *Random Effect Model* (REM) sebagai kerangka estimasi utama, prosedur diagnostik asumsi klasik dalam studi ini difokuskan pada pengujian multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Uji multikolinearitas dieksekusi sebagai mekanisme pengawasan untuk mendeteksi ada tidaknya interkorelasi derajat tinggi yang berpotensi merusak independensi antarvariabel prediktor. Sementara itu, uji heteroskedastisitas ditujukan untuk membedah perilaku varians sisaan (*residual*); apakah proporsinya mempertahankan sifat konstan (*homoskedastis*) atau justru terindikasi mengalami disparitas varians pada setiap entitas pengamatan.

3.5 Uji Regresi Linear Berganda

Pemodelan regresi data panel dioperasikan sebagai instrumen utama untuk membedah arah hubungan struktural antara kelompok variabel prediktor dan variabel respons. Konstruk independen yang diestimasi meliputi *leverage* (direpresentasikan oleh DER), *Cash Holding* (CH), dan likuiditas operasional melalui proksi *Net Working Capital* (NWC), yang diuji impaknya terhadap variabel dependen *Sustained Growth Rate* (SGR). Berpijak pada keputusan empiris dari uji spesifikasi berjenjang (Uji Chow, Hausman, dan *Lagrange Multiplier*), kerangka *Random Effect Model* (REM) ditetapkan secara definitif sebagai *best fitting model*. Arsitektur ekonometrika dari model regresi tersebut dispesifikasikan melalui fungsi matematis berikut.

$$SGR = \alpha + \beta_1 DER + \beta_2 CH + \beta_3 NWC + \varepsilon$$

Secara substansial, tahapan estimasi regresi data panel dieksekusi guna mengidentifikasi arah lintasan dan magnitudo dampak dari tiap-tiap variabel prediktor terhadap variabel respons. *Output* komputasi statistik yang merujuk pada kerangka *Random Effect Model* (REM), yang diekstraksi melalui instrumen analisis EViews versi 13, diproyeksikan selengkapnya pada Tabel 4.7.

Tabel 4.1 Hasil Estimasi Random Effect Model (REM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.694910	0.075468	9.208029	0.0000
DER	0.015988	0.017312	0.923478	0.3571
CH	-0.210024	0.086835	-2.418655	0.0167
NWC	0.285401	0.084487	3.378050	0.0009

Sumber: Output EViews 13 (Data diolah, 2026)

Berpijak pada ekstraksi parameter estimasi dari kerangka *Random Effect Model* (REM), fungsi matematis yang memproyeksikan arah dan magnitudo pengaruh antarvariabel dalam kajian ini dideskripsikan melalui model persamaan di bawah ini.

$$SGR = 0,694910 + 0,015988DER - 0,210024CH + 0,285401NWC$$

Interpretasi atas fungsi matematis tersebut memproyeksikan perolehan nilai intersep (α) sebesar 0,694910. Secara statistik, koefisien dasar ini mengestimasi tendensi performa *Sustained Growth Rate* (SGR) apabila instrumen prediktor (DER, CH, dan NWC) dikondisikan konstan pada titik nol (*ceteris paribus*). Lebih lanjut, eksistensi nilai konstanta positif tersebut menyiratkan adanya kontribusi laten dari determinan fundamental lain—di luar ruang lingkup model yang diobservasi—yang secara independen mampu menopang stabilitas pertumbuhan perusahaan.

Tinjauan terhadap parameter estimasi variabel *Debt to Equity Ratio* (DER) memproyeksikan perolehan koefisien positif di level 0,015988. Secara ekonometrika, postulat ini bermakna bahwa setiap penambahan proporsi *leverage* sebesar satu satuan akan menstimulasi kenaikan *Sustained Growth Rate* (SGR) senilai 0,015988, dengan memberlakukan asumsi *ceteris paribus*. Tanda positif pada instrumen pengujian ini memberikan sinyal manajerial bahwa strategi perusahaan dalam memperbesar porsi pendanaan eksternal (kewajiban) terbukti selaras dengan akselerasi pertumbuhan berkelanjutan. Kendati demikian, besaran proporsi koefisien tersebut terbilang minor dibandingkan determinan lainnya, yang menyiratkan bahwa derajat sensitivitas DER dalam mendikte arah perubahan SGR tergolong cukup restriktif.

Pada pengujian instrumen likuiditas internal, parameter estimasi *Cash Holding* (CH) memproyeksikan angka minus di level -0,210024. Proyeksi ini menyiratkan adanya korelasi asimetris; di mana setiap eskalasi penahanan kas sebesar satu satuan terbukti menggerus performa *Sustained Growth Rate* (SGR) sebesar 0,210024, *ceteris paribus*. Tanda negatif pada koefisien ini memvalidasi argumen bahwa preferensi manajemen dalam menimbun kas berskala masif justru membatasi ruang pertumbuhan jangka panjang. Secara konseptual, retensi likuiditas yang berlebihan (*excess cash*) sering kali bermuara pada timbulnya *idle cash*. Inefisiensi pengelolaan ini menciptakan *opportunity cost* (biaya peluang) yang signifikan, mengingat sebagian besar dana tertahan tidak dikonversi menjadi aktivitas operasional yang bernilai tambah bagi fundamental entitas.

Menutup interpretasi spesifikasi model, indikator *Net Working Capital* (NWC) memproyeksikan parameter estimasi positif dengan magnitudo tertinggi di level 0,285401. Secara ekonometrika, angka ini mengisyaratkan bahwa setiap penguatan kapasitas modal kerja bersih sebesar satu satuan akan menstimulasi trajektori *Sustained Growth Rate* (SGR) sebesar 0,285401 (*ceteris paribus*). Dominasi nilai koefisien tersebut menempatkan manajemen modal kerja sebagai determinan fundamental dengan daya ungkit (*leverage*) paling substansial dalam memicu tren pertumbuhan. Secara manajerial, postulat ini mengonfirmasi bahwa optimalisasi bantalan likuiditas melalui *working capital* terbukti sangat esensial untuk membiayai roda operasional tanpa hambatan, yang pada gilirannya bertindak sebagai katalisator utama bagi ketahanan dan akselerasi ekspansi emiten.

Sebagai konklusi dari pemodelan regresi data panel, teridentifikasi adanya divergensi arah impact antarvariabel prediktor. *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Net Working Capital* (NWC) terbukti menginduksi *Sustained Growth Rate* (SGR) secara searah (positif), manakala variabel *Cash Holding* (CH) memproyeksikan kausalitas asimetris (negatif). Konfigurasi temuan ini secara komprehensif memvalidasi postulat bahwa kebijakan struktur modal, strategi retensi likuiditas internal, dan optimalisasi siklus modal kerja merupakan elemen fundamental. Ketiga pilar finansial tersebut secara bersama-sama mendikte resiliensi entitas dalam merealisasikan trajektori pertumbuhan usaha jangka panjang.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian empiris, *leverage* yang diproksikan melalui *Debt to Equity Ratio* (DER) terbukti tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Berkelanjutan (*Sustained Growth Rate*/SGR). Kesimpulan ini dilandasi oleh perolehan koefisien regresi sebesar 0,015988 dengan nilai probabilitas (0,3571) yang berada melampaui ambang batas signifikansi 5% (0,05). Secara substansial, temuan ini menyimpulkan bahwa fluktuasi proporsi utang dalam struktur modal tidak memberikan dampak yang berarti terhadap kapasitas entitas dalam menjaga momentum pertumbuhan. Fenomena tersebut sekaligus mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur sub-sektor *non-cyclical* cenderung lebih memprioritaskan pemanfaatan sumber pendanaan internal ketimbang mengandalkan instrumen utang eksternal untuk mendanai kelangsungan ekspansi usahanya.

Pengujian hipotesis kedua menyimpulkan bahwa instrumen likuiditas *Cash Holding* (CH) memiliki dampak negatif dan signifikan terhadap trajektori *Sustained Growth Rate* (SGR). Kausalitas asimetris (berkebalikan) ini divalidasi oleh nilai probabilitas sebesar 0,0167 ($< 0,05$) dan magnitudo koefisien di level -0,210024. Terkonfirmasi korelasi terbalik ini menjadi bukti empiris bahwa preferensi manajemen dalam menahan saldo kas dan setara kas secara berlebihan justru berisiko menggerus kapasitas pertumbuhan entitas. Fenomena ini secara tegas membuktikan bahwa akumulasi *idle cash* melahirkan *opportunity cost* (biaya peluang) yang tinggi, sehingga perusahaan kehilangan momentum strategis untuk merealisasikan dana tersebut ke dalam instrumen investasi maupun ekspansi bisnis yang bernilai tambah.

Pada pengujian hipotesis ketiga, indikator likuiditas operasional yang direpresentasikan oleh *Net Working Capital* (NWC) mengonfirmasi adanya dampak positif dan signifikan secara statistik terhadap trajektori *Sustained Growth Rate* (SGR). Signifikansi kausalitas searah ini divalidasi oleh tingkat probabilitas 0,0009 ($< 0,05$) dengan magnitudo koefisien positif sebesar 0,285401. Secara manajerial, postulat empiris ini menyimpulkan bahwa optimalisasi bantalan modal kerja bersih (*net working capital cushion*) bertindak sebagai katalisator utama yang mendorong ketahanan ekspansi entitas. Kecukupan likuiditas jangka pendek yang solid tidak hanya menggaransi kelancaran roda operasional (*operating cycle*), tetapi juga mendorong efisiensi aset lancar dan mempertebal kapasitas perusahaan dalam menghasilkan arus kas internal (*internal financing capability*).

Evaluasi kelayakan model secara keseluruhan (Uji F) mengonfirmasi bahwa instrumen *leverage*, *Cash Holding* (CH), dan *Net Working Capital* (NWC) mendemonstrasikan dampak simultan yang signifikan terhadap trajektori *Sustained Growth Rate* (SGR). Validasi ekonometrika ini direpresentasikan oleh tingkat probabilitas (*F-statistic*) sebesar 0,006127 ($< 0,05$). Fakta statistik ini menyiratkan adanya daya penjelas (*explanatory power*) yang kuat dari agregasi ketiga prediktor tersebut terhadap variabel respons. Secara manajerial, postulat ini menegaskan bahwa kapasitas perusahaan manufaktur dalam mencetak pertumbuhan jangka panjang bukan merupakan produk dari variabel tunggal, melainkan hasil orkestrasi strategis antara keputusan struktur modal, retensi likuiditas internal, dan optimalisasi siklus modal kerja yang terintegrasi secara utuh.

REFERENSI

- [1] H. Listijo, T. Purwani, N. Abdullah, dan B. Sudiyatno, "Sustainable Growth, Financial Flexibility and Working Capital Management," *Investment Management and Financial Innovations*, vol. 21, no. 4, hal. 267–277, Nov. 2024. [https://doi.org/10.21511/imfi.21\(4\).2024.21](https://doi.org/10.21511/imfi.21(4).2024.21)
- [2] G. Prisilla dan I. D. Bimo, "The Impact of Internal and External Growth Strategy on Firm Performance Post-IPO," *Jurnal Akuntansi*, vol. 16, no. 1, hal. 121–140, Mei 2022. <https://doi.org/10.25105/ja.v16i1.13412>
- [3] T. Purwani, H. Listijo, N. Abdullah, dan B. Sudiyatno, "Sustainable Growth, Financial Flexibility and Working Capital Management in Family Firms," *Investment Management and Financial Innovations*, vol. 21, no. 4, hal. 267–277, Des. 2024.
- [4] N. Margasari, "Hubungan Reciprocal Manajemen Modal Kerja dan Pertumbuhan Berkelanjutan," *Jurnal Keuangan dan Bisnis*, vol. 15, no. 2, hal. 88–101, Agu. 2024.
- [5] H. A. Manurung, *Riset Keuangan: Determinan Variabel Melalui Penurunan Rumus*. Jakarta, Indonesia: Adler Manurung Press, 2025.
- [6] A. S. Yunica dan R. Rokhim, "Unveiling the Hidden Power: How ESG Enhanced Indonesian Companies' Financial Flexibility," *Jurnal Siasat Bisnis*, vol. 27, no. 2, hal. 171–187, Jul. 2023. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol27.iss2.art5>
- [7] S. Chen dan D. Yu, "Exploring the Impact of External Collaboration on Firm Growth Capability," *Humanities and Social Sciences Communications*, vol. 9, no. 1, p. 245, Jul. 2022. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01265-4>
- [8] C. Madubuike dan O. Ebere, "Leverage and Corporate Expansion Capacity: The Tax Shield Effect," *Strategic Management Journal of Finance*, vol. 12, no. 3, hal. 142–158, Sep. 2023.
- [9] D. Hackbarth dan M. Stahmer, "The Non-Linear Dynamics of Leverage and Corporate Growth," *Financial Management*, vol. 54, no. 1, hal. 110–135, Feb. 2025. <https://doi.org/10.1111/fima.12450>
- [10] I. Bensaadi, "The U-Shaped Effects of Financial Leverage and Firm Size on Cash Holding in Indonesia," *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, vol. 27, no. 3, hal. 400–410, Des. 2024. <https://doi.org/10.14414/jebav.v27i3.4120>
- [11] M. A. Ammer dan A. S. Salim, "Investment and Financing Decisions Impact on Financial Sustainability With Moderating Effect of Corporate Governance Index," *International Journal of Economics and Finance Studies*, vol. 16, no. 1, hal. 62–82, Jan. 2024. <https://doi.org/10.34111/ijefs.202416104>
- [12] Z. Xie, "The Upstream and Downstream Risks' Effects on the Change of Companies' Cash Holdings," *Journal of Corporate Finance*, vol. 80, p. 102410, Jun. 2023. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102410>
- [13] H. Lim dan Y. Jeong, "The Dark Side of Excess Cash Holding: Managerial Inefficiency," *Asian Review of Financial Research*, vol. 38, no. 1, hal. 45–67, Feb. 2025.
- [14] A. Adha dan A. Akmalia, "Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, Firm Size, dan Kepemilikan Institusional Terhadap Cash Holding," *Journal of Ecotourism and Rural Planning*, vol. 1, no. 1, hal. 34–45, Feb. 2023.