

Volume: 4
Number: 3
Page: 652 - 664

Article History:

Received: 2025-11-17
Revised: 2025-12-09
Accepted: 2025-12-27

The Effect of Digital Technology and Corporate Social Responsibility (Csr) on the Financial Performance of Manufacturing Companies with Financial Flexibility Moderation

Nada an Nur ULA¹, IMRONUDIN²

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Corresponding author: Nada an Nur ULA
E-mail: b100220313@student.ums.ac.id

Abstract:

Perkembangan teknologi digital saat ini menjadi bagian integral dalam strategi bisnis modern dan mendorong transformasi pada sektor manufaktur. Selain itu, perusahaan juga dituntut untuk menjalankan tanggung jawab sosial (CSR) secara berkelanjutan guna menjaga hubungan dengan para pemangku kepentingan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh teknologi digital dan Corporate Social Responsibility (CSR) terhadap kinerja keuangan dengan fleksibilitas keuangan sebagai variabel moderasi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020–2024. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif asosiatif dengan teknik purposive sampling terhadap 125 perusahaan. Analisis data dilakukan melalui Moderated Regression Analysis (MRA) menggunakan Eviews 13. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kinerja keuangan, sedangkan CSR berpengaruh positif dan signifikan. Fleksibilitas keuangan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Selain itu, fleksibilitas keuangan tidak memperkuat hubungan antara teknologi digital dan kinerja keuangan, namun memperkuat hubungan antara CSR dan kinerja keuangan. Hasil ini menegaskan bahwa CSR yang didukung fleksibilitas keuangan yang baik dapat menjadi sumber daya strategis untuk meningkatkan kinerja dan daya saing perusahaan.

Keywords: Teknologi Digital, Corporate Social Responsibility, Fleksibilitas Keuangan, Kinerja Keuangan

INTRODUCTION

Perkembangan Teknologi Digital pada saat ini tidak lagi dianggap sebagai pilihan tambahan, melainkan sebagai bagian integral dan strategi bisnis modern. Di era perkembangan teknologi yang semakin pesat hal ini membuat teknologi menjadi kebutuhan esensial bagi perusahaan untuk bertahan dan bersaing di tengah perubahan pasar global (Sharma et al., 2024). Teknologi digital telah menjadi pendorong utama transformasi bisnis di berbagai sektor, termasuk sektor manufaktur. Penerapan teknologi digital pada perusahaan tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mendorong inovasi produk, meningkatkan kualitas layanan, dan transparansi manajerial, yang secara keseluruhan dapat berdampak pada peningkatan kinerja keuangan perusahaan (Mu et al., 2025).

Selain dari aspek teknologi, perusahaan pada saat ini juga dihadapkan pada tuntutan untuk menjalankan tanggung jawab social secara berkelanjutan melalui Corporate Social Responsibility (CSR). CSR tidak hanya dianggap sebagai bentuk kepatuhan terhadap regulasi perusahaan, tetapi juga sebagai strategi perusahaan untuk menciptakan nilai jangka Panjang dan menjaga hubungan yang baik dengan para pemangku kepentingan (Handayani et al., 2020). Penerapan CSR yang baik dapat memberikan dampak positif terhadap reputasi perusahaan, loyalitas konsumen, dan bahkan



This open acces article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC) 4.0 licence

terhadap kinerja perusahaan. Hal ini sesuai dengan pandangan bahwa perusahaan tidak hanya bertanggung jawab terhadap pemegang saham saja, tetapi juga terhadap masyarakat dan lingkungan sekitar. Oleh karena itu CSR menjadi salah satu aspek penting dalam menciptakan keberlanjutan usaha (business sustainability), khususnya pada sector manufaktur yang erat kaitanya dengan isu lingkungan dan social (Uyun et al., 2024).

Namun, pengaruh teknologi digital dan CSR terhadap kinerja keuangan perusahaan tidak selalu bersifat linier tetapi juga dapat bervariasi tergantung pada karakteristik internal perusahaan itu sendiri. Salah satu faktor yang dapat memoderasi hubungan ini adalah fleksibilitas keuangan, yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghadapi tekanan keuangan (Wu et al., 2025). Perusahaan dengan fleksibilitas keuangan tinggi cenderung memiliki ruang gerak lebih besar dalam mengadopsi teknologi varu mauun menjalankan program CSR secara konsisten tanpa membahayakan kondisi keuangan mereka. Selain itu ukuran perusahaan juga mempengaruhi efektifitas penerapan strategi digital social. Perusahaan besar biasanya memiliki sumber daya yang lebih kuat dalam hal pembiayaan, struktur organisasi, dan kapabilitas teknologi sehingga lebih siap dalam menyerap perubahan dan beradaptasi dengan tuntutan sosial (Wahyuni et al., 2023).

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan adanya perbedaan temuan (research gap) pada hubungan antara teknologi digital, Corporate Social Responsibility (CSR), dan fleksibilitas keuangan terhadap kinerja keuangan. Beberapa studi, seperti Usai et al., (2021) menunjukkan bahwa pengungkapan teknologi digital berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan, sedangkan Pane et al., (2024) menemukan pengaruh yang tidak signifikan. Pada variabel CSR, Cahyawati & Azizah (2024) membuktikan pengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan melalui peningkatan citra dan kepercayaan publik, sedangkan Dewi et al., (2025) menemukan pengaruh positif tetapi tidak signifikan karena manfaat CSR bersifat jangka panjang. Adapun fleksibilitas keuangan, Butt et al., (2023) menemukan pengaruh positif signifikan terhadap kinerja karena meningkatkan efisiensi investasi, sedangkan Erin & Yuniarwati (2025) menunjukkan tidak ada pengaruh signifikan karena dana fleksibel belum digunakan secara produktif. Perbedaan hasil ini memperkuat adanya celah penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut, terutama dalam konteks teori Resource-Based View (RBV), yang menekankan bahwa setiap sumber daya, termasuk teknologi, CSR, dan fleksibilitas keuangan, hanya dapat meningkatkan kinerja apabila dikelola secara strategis dan memberikan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Teori Resource – Based View (RBV). Menurut pendekatan RBV, sumber daya yang dimiliki perusahaan (baik tangible maupun Intangible) merupakan suatu asset strategis yang dapat menciptakan suatu keunggulan kompetitif apabila besifat langka, berharga, tidak mudah ditiru, dan tidak mudah digantikan. Salah satu sumber daya strategis perusahaan adalah teknologi digital, yang dapat meningkatkan kinerja keuangan dalam jangka panjang serta mendorong inovasi dan efisiensi. Teknologi digital sangat penting bagi perusahaan manufaktur yang berfokus pada pengendalian biaya dan efisiensi produksi karena memungkinkan integrasi sistem, peningkatan akurasi data, dan penghematan biaya operasional (Situmorang et al., 2023).

Teknologi Digital. Teknologi digital telah menjadi bagian penting dari kehidupan modern, mengubah cara orang belajar, bekerja, dan berkomunikasi. Teori teknologi digital berpusat pada pemahaman bagaimana teknologi sistem digital, yang memproses data menggunakan bilangan biner, berfungsi dan berkembang. Selain itu, teori ini menjelaskan bagaimana teknologi digital memengaruhi masyarakat dan bagaimana variabel memengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi tersebut oleh individu dan organisasi. Kita dapat lebih bijak dalam mengadopsi dan mengembangkan teknologi digital untuk kemajuan di berbagai bidang dengan memahami teori ini (Putrawangsa & Hasanah, 2018).



Corporate Social Responsibility (CSR). Corporate Social Responsibility (CSR) adalah konsep tanggung jawab sosial yang melekat pada aktivitas perusahaan terhadap lingkungan dan masyarakat sekitarnya. CSR tidak hanya dianggap sebagai kewajiban moral, tetapi juga sebagai strategi perusahaan untuk membangun reputasi yang baik, meningkatkan loyalitas konsumen, serta menciptakan hubungan yang positif dengan para pemangku kepentingan. Dalam konteks perusahaan manufaktur, pelaksanaan CSR dapat diwujudkan melalui berbagai kegiatan seperti pengelolaan limbah yang ramah lingkungan, penghematan energi, keterlibatan dalam kegiatan sosial, serta perlakuan yang adil terhadap karyawan (Velte, 2022).

Kinerja Keuangan. Kinerja keuangan adalah indikator utama yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan serta mengelola sumber daya secara efektif dan efisien. Penilaian kinerja keuangan biasanya diukur melalui ROA (Return on Assets) karena indikator tersebut mampu mencerminkan seberapa efisien perusahaan dalam memanfaatkan seluruh aset yang dimiliki untuk menghasilkan keuntungan (Purwanti, 2021).

Fleksibilitas Keuangan. Fleksibilitas keuangan mengacu pada kemampuan perusahaan untuk merespons secara cepat dan tepat terhadap perubahan tak terduga dalam arus kas atau peluang investasi. Konsep ini menjadi sangat penting dalam dunia nyata di mana pasar tidak selalu sempurna dan terdapat berbagai gesekan pembiayaan (financing frictions), seperti biaya transaksi, informasi yang asimetris, atau keterbatasan akses kredit (Irian et al., 2022).

Pengaruh Penerapan Teknologi Digital terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. Berdasarkan *Resource-Based View (RBV)*, keunggulan kompetitif perusahaan dapat dicapai melalui pemanfaatan sumber daya strategis, termasuk teknologi digital, yang sulit ditiru oleh pesaing (Willie, 2024). Penerapan teknologi digital memungkinkan perusahaan mengoptimalkan proses bisnis, mempercepat alur informasi, serta meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan yang berimplikasi pada peningkatan kinerja keuangan (Susanto & Putra, 2024). Irwansyahputra & Khairot (2025) menegaskan bahwa penerapan teknologi digital mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan produktivitas melalui integrasi sistem yang baik. Prinsip penggunaan teknologi digital yang "tepat guna" dapat memberikan dampak positif terhadap hasil kinerja, karena teknologi berperan sebagai *partner* dalam mendukung peningkatan kemampuan dan pencapaian tujuan organisasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Lantip (2023) yang menemukan bahwa transformasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan, terutama melalui peningkatan efisiensi biaya, inovasi produk, dan perluasan pasar. Dengan demikian, perusahaan yang aktif dalam penerapan teknologi digital cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki, yang tercermin dalam peningkatan *Return on Assets (ROA)*. H1 = Penerapan Teknologi Digital Berpengaruh Positif Terhadap Kinerja Perusahaan.

Pengaruh Corporate Social Responsibility (CSR) terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. CSR berperan penting dalam membangun reputasi perusahaan, meningkatkan loyalitas konsumen, serta memperkuat hubungan dengan para pemangku kepentingan. Berdasarkan *Stakeholder Theory*, perusahaan tidak hanya bertanggung jawab kepada pemegang saham, tetapi juga kepada seluruh pihak yang memiliki kepentingan terhadap aktivitas perusahaan. Oleh karena itu, perhatian terhadap isu sosial dan lingkungan menjadi strategi penting untuk memperoleh dukungan serta legitimasi dari publik (Rasuljon, 2025). Velte (2022) menyatakan bahwa implementasi CSR yang efektif dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat dan persepsi positif pasar terhadap perusahaan. CSR yang baik mampu memperkuat hubungan dengan pemangku kepentingan dan menciptakan reputasi yang positif, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja dan nilai perusahaan. Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa CSR berfungsi sebagai mekanisme



strategis untuk membangun keunggulan kompetitif jangka panjang melalui peningkatan citra dan kepercayaan publik. H2 = CSR berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Peran Fleksibilitas Keuangan dalam Memoderasi Pengaruh Teknologi Digital terhadap Kinerja Keuangan. Fleksibilitas keuangan mencerminkan kemampuan perusahaan dalam merespons ketidakpastian melalui pengelolaan dana yang adaptif. Perusahaan dengan fleksibilitas tinggi cenderung lebih siap berinvestasi dalam teknologi digital dan menghadapi risiko dari penerapannya. Hal ini turut memperkuat efektivitas strategi keuangan dan investasi perusahaan (Irian et al., 2022). H3 = Fleksibilitas keuangan memperkuat pengaruh positif teknologi digital terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Peran Ukuran Perusahaan dalam Memoderasi Pengaruh CSR terhadap Kinerja Keuangan.

Ukuran perusahaan dapat memperkuat hubungan antara tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) dan kinerja keuangan. Semakin besar ukuran perusahaan, semakin besar pula dampak positif CSR terhadap kinerja keuangannya. Hal ini karena perusahaan berskala besar umumnya lebih aktif dalam mengungkapkan aktivitas sosialnya, yang pada akhirnya meningkatkan citra dan kepercayaan dari investor (Jekwam & Hermuningsih, 2018). H4 = Ukuran perusahaan memperkuat pengaruh positif CSR terhadap kinerja keuangan perusahaan.

METHODS

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif asosiatif yang bertujuan menguji pengaruh teknologi digital dan Corporate Social Responsibility (CSR) terhadap kinerja keuangan dengan fleksibilitas keuangan sebagai variabel moderasi. Populasi penelitian mencakup seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan 125 perusahaan yang dipilih sebagai sampel melalui teknik purposive sampling. Data diperoleh melalui metode dokumentasi yang bersumber dari laporan tahunan perusahaan dan data publik BEI. Analisis data dilakukan melalui serangkaian uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi) serta pengujian hipotesis menggunakan Moderated Regression Analysis (MRA) untuk mengidentifikasi pengaruh langsung maupun efek moderasi antarvariabel.

RESULT

Statistik Deskriptif

Tabel 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif

	X1	X2	M	Y
Mean	61,25709	75,60000	0,699544	4,483743
Median	57,14280	80,00000	0,561900	4,456700
Maximum	100,0000	100,0000	7,731600	94,35680
Minimum	14,28570	10,00000	-8,554400	-94,88970
Std. Dev.	22,79196	22,12137	1,743574	14,79958
Observations	125	125	125	125

Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap 125 observasi, variabel Teknologi Digital (X1) memiliki nilai rata-rata sebesar 61,26 dengan standar deviasi 22,79. Nilai maksimum mencapai 100, sedangkan minimum 14,29. Variabel Corporate Social Responsibility (X2) memiliki rata-rata 75,60 dan standar deviasi 22,12, dengan rentang nilai antara 10 hingga 100. Sementara itu, variabel Fleksibilitas Keuangan (M) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,70 dengan standar deviasi 1,74, serta kisaran nilai antara -8,55 hingga 7,73. Untuk variabel Kinerja Keuangan (Y), rata-rata sebesar 4,48 dengan standar deviasi 14,80, serta rentang nilai dari -94,89 hingga 94,36.



This open acces article is distributed under a
 Creative Commons Attribution (CC-BY-NC) 4.0 licence

Uji Stasioneritas. Uji stasioneritas adalah metode statistik yang digunakan untuk mengetahui apakah data runtun waktu (time series) bersifat stasioner, yaitu memiliki rata-rata, varians, dan kovarians yang konstan dari waktu ke waktu. Beberapa uji yang umum digunakan antara lain Augmented Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP), dan Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS). Jika data tidak stasioner, biasanya dilakukan transformasi seperti diferensiasi, logaritma, atau detrending agar data menjadi stabil dan siap dianalisis lebih lanjut (Basuki, 2021).

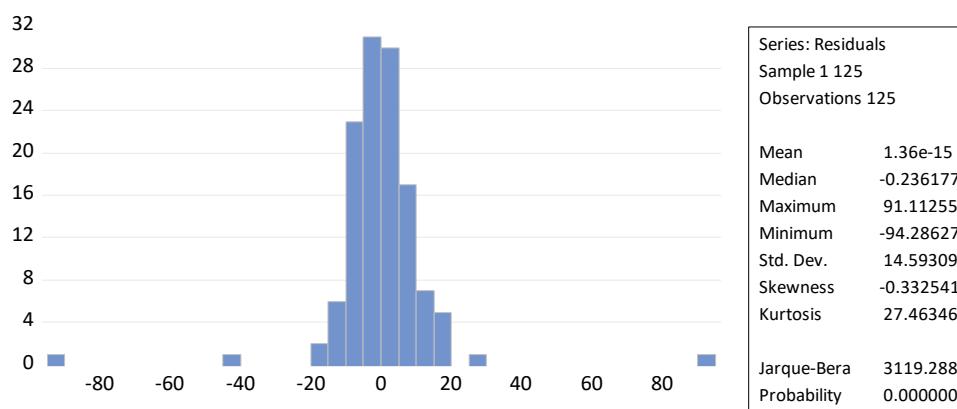
Tabel 2 Hasil Uji Stasioneritas

No	Variabel	Probabilitas	Keterangan
1.	Kinerja Keuangan (Y)	0,0000	Stasioner Pada Tingkat Level
2.	Teknologi Digital (X1)	0,0000	Stasioner Pada Tingkat Level
3.	Corporate Social Responsibility (X2)	0,0000	Stasioner Pada Tingkat Level
4.	Fleksibilitas Keuangan (M)	0,0000	Stasioner Pada Tingkat Level

Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

Berdasarkan hasil uji Augmented Dickey-Fuller (ADF) pada tingkat level dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05, seluruh variabel penelitian yaitu Kinerja Keuangan (Y), Teknologi Digital (X1), Corporate Social Responsibility (X2), dan Fleksibilitas Keuangan (M) menunjukkan nilai probabilitas 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05. Hasil ini mengindikasikan bahwa keempat variabel bersifat stasioner pada tingkat level, sehingga tidak terdapat masalah unit root dalam data. Dengan kata lain, nilai rata-rata dan varians dari masing-masing variabel bersifat konstan sepanjang periode pengamatan, serta tidak mengalami tren atau pola yang sistematis dari waktu ke waktu.

Uji Normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa residual model regresi berdistribusi normal, sehingga hasil estimasi dan pengujian hipotesis tidak bias. Pengujian dilakukan menggunakan metode Jarque-Bera (JB) pada tingkat signifikansi 5%. Data dinyatakan normal apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ dan titik-titik pada P-P plot mengikuti garis diagonal, sedangkan nilai Sig. $\leq 0,05$ menunjukkan residual tidak berdistribusi normal (Nani, 2022).



Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

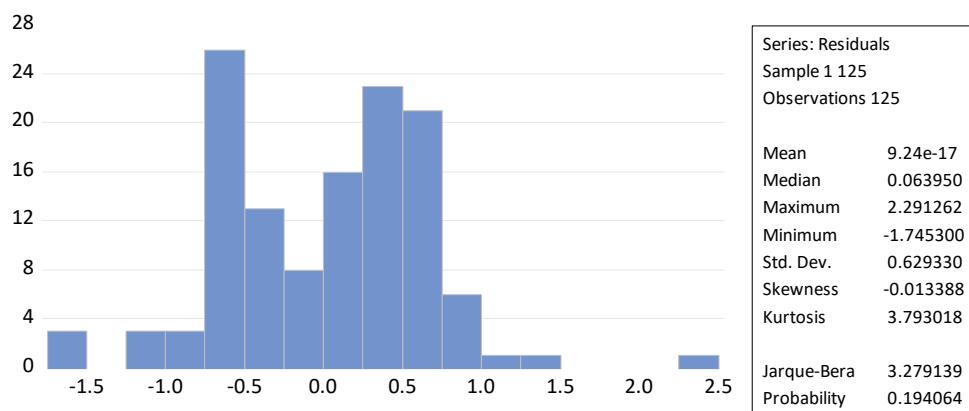
Gambar 1 Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dari model regresi terdistribusi secara normal, yang merupakan salah satu asumsi penting dalam model regresi klasik. Berdasarkan hasil uji Jarque-Bera (JB), diperoleh nilai JB sebesar 3119,288 dengan probabilitas 0,000000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa residual



This open acces article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC) 4.0 licence

tidak berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas belum terpenuhi. Sehingga untuk mengatasi hasil yang tidak normal, maka dilakukan teknologi data ke dalam bentuk logaritma.



Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

Gambar 2 Hasil Uji Normalitas Setelah Perbaikan

Setelah dilakukan teknologi data ke dalam bentuk logaritma, hasil uji Jarque-Bera (JB) menunjukkan nilai sebesar 3,279 dengan probabilitas 0,194, yang lebih besar dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti bahwa data residual telah berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas pada model regresi sudah terpenuhi.

Uji Multikolinieritas. Uji multikolinearitas bertujuan untuk memastikan bahwa antarvariabel independen tidak memiliki korelasi yang terlalu tinggi. Model dinyatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai Tolerance lebih besar dari 0,10 dan VIF kurang dari 10. Sebaliknya, jika $\text{Tolerance} \leq 0,10$ atau $\text{VIF} \geq 10$, berarti terdapat multikolinearitas yang dapat memengaruhi keandalan model regresi (Nani, 2022).

Tabel 3 Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF
Teknologi Digital (X1)	9,470680
Corporate Social Responsibility (X2)	9,480498
Fleksibilitas Keuangan (M)	1,003282

Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas pada tabel di atas, diperoleh nilai VIF Teknologi Digital (X1) = 9,470680, Corporate Social Responsibility (X2) = 9,480498, Fleksibilitas Keuangan (M) = 1,003282. Nilai VIF dari ketiga variabel independen berada di bawah ambang batas 10, meskipun dua di antaranya (Teknologi Digital (X1) dan Corporate Social Responsibility (X2)) mendekati nilai tersebut. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung multikolinearitas yang mengganggu, dan seluruh variabel independen dapat dimasukkan ke dalam model analisis regresi tanpa menimbulkan bias estimasi akibat hubungan linear antarvariabel.

Uji Heteroskedastisitas. Bertujuan memastikan varians residual konstan pada seluruh nilai prediksi. Pengujian dilakukan dengan uji Glejser, model dinyatakan bebas heteroskedastisitas jika nilai signifikansi uji Glejser $> 0,05$ dan titik-titik pada scatterplot menyebar acak di sekitar garis nol tanpa pola tertentu (Sugiyanto et al., 2022).

Tabel 4 Hasil Uji Heteroskedastisitas



This open acces article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC) 4.0 licence

Dependent Variable: ABSRESID

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.405303	0.097553	4.154706	0.0001
LOG_X1	0.101948	0.154680	0.659088	0.5111
LOG_X2	-0.040111	0.138863	-0.288851	0.7732
LOG_M	-0.008072	0.060190	-0.134107	0.8935

Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

Berdasarkan hasil uji Glejser, diperoleh nilai probabilitas untuk variabel LOG_X1 (Teknologi Digital): 0,5111, LOG_X2 (Corporate Social Responsibility): 0,7732 dan LOG_M (Fleksibilitas Keuangan): 0,8935. Seluruh nilai probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap nilai absolut residual (ABSRESID). Dengan demikian, tidak ditemukan adanya gejala heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

Uji Autokorelasi. Uji autokorelasi memastikan residual tidak saling berkorelasi antarpengamatan. Pengujian memakai Durbin-Watson (DW), dan model dinyatakan bebas autokorelasi jika nilai DW berada pada rentang 1,5-2,5; nilai di bawah 1,5 menunjukkan autokorelasi positif, sedangkan di atas 2,5 menunjukkan autokorelasi negatif. Meskipun data yang digunakan adalah data cross-section, uji ini tetap dilakukan untuk menghindari kemungkinan kesalahan sistematis dalam model (Sugiyanto et al., 2022).

Tabel 5 Hasil Uji Autokorelasi

dL	4-dL	dU	4-dU	Durbin-Watson stat
1,6592	2,3408	1,7574	2,2426	1,711104

Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

Berdasarkan hasil estimasi model, diperoleh nilai Durbin-Watson (DW) sebesar 1,711104 dengan jumlah observasi ($n = 125$) dan jumlah variabel independen ($k = 3$). Berdasarkan nilai kritis tabel Durbin-Watson, diketahui dL (lower bound) = 1,6592 dan dU (upper bound) = 1,7574. Dengan nilai DW = 1,711, posisi DW berada di antara dL (1,6592) dan dU (1,7574), yaitu $dL < DW < dU$. Berdasarkan kriteria tersebut, hasil ini berada di daerah ketidakpastian (inconclusive region) artinya secara statistik tidak dapat disimpulkan secara pasti apakah model mengalami autokorelasi positif atau tidak. Sehingga untuk mengatasi hal tersebut dilakukan perbaikan model dengan menambahkan variabel lag dependen ke dalam estimasi model regresi.

Tabel 6 Hasil Uji Autokorelasi Setelah Perbaikan

dL	4-dL	dU	4-dU	Durbin-Watson stat
1,6409	2,34591	1,7739	2,2261	1,994161

Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

Hasil uji autokorelasi pasca perbaikan model menunjukkan bahwa penambahan variabel lag dependen LOG_Y(-1) telah berhasil mengatasi masalah autokorelasi. Nilai statistik Durbin-Watson yang diperoleh adalah 1,994, dengan jumlah observasi (n) sebanyak 124 dan jumlah variabel independen (k) menjadi 4 setelah penambahan variabel LOG_Y(-1). Berdasarkan tabel kritis Durbin-Watson, nilai batas atas (dU) adalah 1,7739, sehingga rentang (4 - dU) adalah 2,2261. Karena nilai Durbin-Watson berada dalam interval $dU < DW < 4 - dU$, yaitu $1,7739 < 1,994 < 2,2261$, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi yang telah diperbaiki. Dengan demikian, model memenuhi asumsi klasik dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.



Uji Moderated Regression Analysis (MRA). Untuk menguji pengaruh variabel moderasi, penelitian ini menggunakan Moderated Regression Analysis (MRA) (Dharma et al., 2020). Analisis ini digunakan untuk melihat apakah variabel fleksibilitas keuangan dan ukuran perusahaan mampu memperkuat atau memperlemah hubungan antara pengungkapan digital serta CSR dengan kinerja keuangan. MRA dilakukan dengan menambahkan variabel interaksi (X1M1, X2M2, dst.) ke dalam model regresi.

Tabel 7 Hasil Uji MRA

Dependent Variable: LOG_Y				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.668420	0.422232	-1.583063	0.1161
LOG_X1	-0.249536	0.306384	-0.814456	0.4170
LOG_X2	1.062174	0.317055	3.350128	0.0011
LOG_M	-2.576339	0.666019	-3.868268	0.0002
LOG_X1M	-0.969558	0.520998	-1.860963	0.0653
LOG_X2M	1.951944	0.516325	3.780457	0.0002
LOG_Y(-1)	0.165291	0.070934	2.330194	0.0215
R-squared	0.396259	F-statistic		12.79861
Adjusted R-squared	0.365298	Prob(F-statistic)		0.000000

Sumber: Eviews 13 Output, Data processed 2025

Berdasarkan koefisien yang dihasilkan, persamaan regresinya adalah:

$$\text{LOG_Y} = -0.668420 - 0.249536 \text{LOG_X1} + 1.062174 \text{LOG_X2} - 2.576339 \text{LOG_M} - 0.969558 \text{LOG_X1M} \\ + 1.951944 \text{LOG_X2M} + 0.165291 \text{LOG_Y(-1)}$$

Hasil estimasi regresi menunjukkan bahwa konstanta sebesar -0,668 tidak signifikan secara statistik ($p = 0,1161$), yang berarti nilai dasar kinerja keuangan tidak berbeda nyata dari nol. Teknologi digital berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan sebesar -0,250 namun tidak signifikan, sedangkan CSR berpengaruh positif dan signifikan sebesar 1,062. Fleksibilitas keuangan memiliki pengaruh negatif dan signifikan sebesar -2,576 terhadap kinerja keuangan. Interaksi antara teknologi digital dan fleksibilitas keuangan menunjukkan pengaruh negatif (-0,970) namun tidak signifikan, menandakan bahwa fleksibilitas keuangan memperlemah dampak positif teknologi digital. Sebaliknya, interaksi antara CSR dan fleksibilitas keuangan berpengaruh positif dan signifikan sebesar 1,952, menunjukkan bahwa fleksibilitas keuangan memperkuat pengaruh CSR terhadap kinerja keuangan. Selain itu, kinerja keuangan periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan sebesar 0,165, menandakan adanya persistensi kinerja antarperiode.

Uji t. Uji ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen (Nalendra et al., 2021). Berdasarkan hasil uji Moderated Regression Analysis (MRA) diperoleh nilai koefisien LOG_X1 sebesar -0,249536 dengan nilai signifikansi (Prob.) = 0,4170 > 0,05, menunjukkan bahwa teknologi digital berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kinerja keuangan. Koefisien LOG_X2 bernilai 1,062174 dengan nilai Prob. = 0,0011 < 0,05, yang berarti CSR berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Nilai koefisien LOG_M sebesar -2,576339 dengan Prob. = 0,0002 < 0,05, menandakan bahwa fleksibilitas keuangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Koefisien LOG_X1M bernilai -0,969558 dengan Prob. = 0,0653 > 0,05, yang berarti interaksi antara teknologi digital dan fleksibilitas keuangan berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap kinerja keuangan. Koefisien LOG_X2M sebesar 1,951944 dengan Prob. = 0,0002 < 0,05, menunjukkan bahwa interaksi antara CSR dan fleksibilitas keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan.



This open acces article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC) 4.0 licence

Uji F. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Nalendra et al., 2021). Berdasarkan hasil uji Moderated Regression Analysis (MRA) diperoleh nilai F-statistic = 12.79861 dengan Prob(F-statistic) = 0.000000 < 0.05 menunjukkan bahwa secara simultan seluruh variabel independen (Teknologi Digital, CSR, Fleksibilitas Keuangan, interaksi Teknologi Digital dengan Fleksibilitas Keuangan, interaksi CSR dengan Fleksibilitas Keuangan, dan Lag Kinerja Keuangan) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan perusahaan. Hal ini mengindikasikan bahwa kombinasi penerapan teknologi digital, aktivitas CSR, serta kemampuan fleksibilitas keuangan secara bersama-sama mampu memengaruhi kinerja keuangan perusahaan secara signifikan.

Uji Koefisien Determinasi. Uji ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variasi variabel dependen (Badawi et al., 2022). Berdasarkan hasil uji Moderated Regression Analysis (MRA) diperoleh nilai Adjusted R-squared = 0.365298 berarti bahwa 36,53% variasi perubahan dalam Kinerja Keuangan (Y) dapat dijelaskan oleh variabel Teknologi Digital (X1), CSR (X2), Fleksibilitas Keuangan (M), interaksi keduanya (X1M dan X2M), serta kinerja keuangan periode sebelumnya (lag). Sementara itu, 63,47% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model, seperti kondisi ekonomi makro, strategi manajemen, struktur biaya, efisiensi operasional, atau faktor non-keuangan lain yang tidak dimasukkan ke dalam penelitian ini.

DISCUSSION

Pengaruh Teknologi Digital terhadap Kinerja Keuangan

Nilai koefisien LOG_X1 sebesar -0,249536 dengan nilai signifikansi (Prob.) = 0,4170 > 0,05, menunjukkan bahwa teknologi digital berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kinerja keuangan. Artinya, peningkatan aktivitas teknologi digital belum memberikan dampak nyata pada peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Hal ini dapat terjadi karena proses teknologi digital membutuhkan waktu dan investasi yang besar sebelum tercermin dalam kinerja keuangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur. Secara teoritis, temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan teknologi digital belum menjadi sumber daya strategis yang mampu menciptakan keunggulan bersaing sebagaimana dijelaskan dalam Teori Resource-Based View (RBV). Dalam pandangan RBV, suatu sumber daya akan memberikan nilai jika memiliki karakteristik bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah digantikan. Penggunaan teknologi digital yang masih dalam tahap awal atau belum optimal menyebabkan manfaatnya belum tercermin dalam kinerja keuangan perusahaan (Angriani et al., 2025).

Pengaruh Corporate Social Responsibility terhadap Kinerja Keuangan

Koefisien LOG_X2 bernilai 1,062174 dengan nilai Prob. = 0,0011 < 0,05, yang berarti CSR berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Dengan demikian, semakin tinggi pelaksanaan tanggung jawab sosial perusahaan, semakin baik kinerja keuangan yang dicapai. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan CSR mampu meningkatkan reputasi dan kepercayaan publik, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap profitabilitas.

Corporate Social Responsibility (CSR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan, yang menunjukkan bahwa pelaksanaan tanggung jawab sosial dapat menjadi aset strategis bagi perusahaan. Berdasarkan teori RBV, CSR merupakan bentuk sumber daya tidak berwujud berupa reputasi baik, kepercayaan masyarakat, dan hubungan yang harmonis dengan para pemangku kepentingan. Sumber daya tersebut sulit ditiru oleh pesaing sehingga mampu meningkatkan nilai perusahaan dan profitabilitas. Dengan demikian, CSR terbukti menjadi sumber daya strategis yang mendukung keunggulan kompetitif perusahaan (Ratajczak, 2021).

Pengaruh Fleksibilitas Keuangan terhadap Kinerja Keuangan



This open acces article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC) 4.0 licence

Nilai koefisien LOG_M sebesar -2,576339 dengan Prob. = 0,0002 < 0,05, menandakan bahwa fleksibilitas keuangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa semakin besar fleksibilitas keuangan (misalnya cadangan kas atau kemampuan akses pendanaan), justru menurunkan kinerja keuangan jangka pendek. Kemungkinan perusahaan dengan fleksibilitas tinggi cenderung tidak memanfaatkan aset secara optimal atau menahan dana dalam bentuk non-produktif.

Fleksibilitas keuangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Secara teoritis, hal ini menggambarkan bahwa meskipun fleksibilitas keuangan merupakan sumber daya penting dalam teori RBV karena memberikan kemampuan perusahaan beradaptasi terhadap ketidakpastian, namun jika tidak dikelola dengan baik dapat menjadi sumber daya yang tidak termanfaatkan secara optimal. Cadangan dana atau kemampuan akses pembiayaan yang tinggi tidak otomatis meningkatkan kinerja apabila tidak digunakan untuk kegiatan produktif yang menghasilkan nilai tambah bagi perusahaan (Sari & Ainun, 2024).

Efek Moderasi pada Hubungan Teknologi Digital dan Kinerja Keuangan

Koefisien LOG_X1M bernilai -0,969558 dengan Prob. = 0,0653 > 0,05, yang berarti interaksi antara teknologi digital dan fleksibilitas keuangan berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap kinerja keuangan. Hal ini menunjukkan bahwa fleksibilitas keuangan belum mampu memperkuat pengaruh teknologi digital terhadap kinerja keuangan, kemungkinan karena investasi digital belum diimbangi dengan strategi keuangan yang efisien.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fleksibilitas keuangan tidak mampu memperkuat hubungan antara teknologi digital dan kinerja keuangan. Secara teoritis, hal ini menunjukkan bahwa sinergi antara sumber daya keuangan dan sumber daya teknologi belum terbentuk secara efektif. Dalam pandangan RBV, kombinasi sumber daya yang berbeda harus dikelola secara terpadu agar dapat menciptakan keunggulan bersaing yang berkelanjutan. Ketidakmampuan dalam mengintegrasikan kedua sumber daya tersebut menyebabkan potensi teknologi digital belum menghasilkan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja keuangan (Tang, 2023).

Efek Moderasi pada Hubungan CSR dan Kinerja Keuangan

Koefisien LOG_X2M sebesar 1,951944 dengan Prob. = 0,0002 < 0,05, menunjukkan bahwa interaksi antara CSR dan fleksibilitas keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan. Artinya, ketika perusahaan memiliki fleksibilitas keuangan yang baik, kegiatan CSR yang dilakukan menjadi lebih efektif dalam meningkatkan kinerja keuangan. Fleksibilitas keuangan membantu perusahaan mendanai program CSR yang berkelanjutan dan berdampak positif pada citra serta loyalitas konsumen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fleksibilitas keuangan memperkuat hubungan antara CSR dan kinerja keuangan. Secara teoritis, hal ini menegaskan bahwa sumber daya yang saling melengkapi dapat memperbesar nilai strategis perusahaan sebagaimana dijelaskan dalam teori RBV. Fleksibilitas keuangan memungkinkan perusahaan mendanai kegiatan CSR secara berkelanjutan, memperluas dampak sosial, serta memperkuat citra dan kepercayaan masyarakat. Dengan demikian, kombinasi antara fleksibilitas keuangan dan pelaksanaan CSR mampu meningkatkan kinerja keuangan sekaligus memperkuat posisi kompetitif perusahaan (Guo et al., 2020).

CONCLUSION

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa secara umum pengaruh antarvariabel dalam penelitian ini menunjukkan peran yang berbeda-beda terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur. Teknologi digital berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kinerja keuangan,



yang menunjukkan bahwa implementasi teknologi digital belum memberikan hasil finansial yang optimal, kemungkinan karena masih dalam tahap investasi atau adaptasi sistem. Sebaliknya, Corporate Social Responsibility (CSR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan, menegaskan bahwa pelaksanaan tanggung jawab sosial mampu memperkuat reputasi dan meningkatkan kepercayaan publik, yang pada akhirnya berdampak pada profitabilitas. Fleksibilitas keuangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan, mengindikasikan bahwa cadangan dana atau akses ke pembiayaan yang tinggi tidak selalu dimanfaatkan secara produktif dalam jangka pendek. Sementara itu, efek moderasi menunjukkan bahwa fleksibilitas keuangan tidak memperkuat hubungan antara teknologi digital dan kinerja keuangan, tetapi secara signifikan memperkuat hubungan antara CSR dan kinerja keuangan, yang berarti kemampuan keuangan yang baik memungkinkan perusahaan menjalankan program CSR secara lebih efektif dan berdampak nyata terhadap kinerja.

REFERENCES

- Angriani, S., Nursafitri, S., Juwita, T. P., & Irianto, E. D. O. (2025). Analysis of the Influence of Digital Transformation on the Financial Performance of Retail Companies in Indonesia. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, 4(2), 6449–6454.
- Badawi, A., Supardi, Jacob, J., Kadarisman, S., Siahaan, A., Nuraini, A., Vikaliana, R., & Faddila, S. P. (2022). *Riset Terapan dengan Aplikasi Statistika*. Widina Media Utama.
- Basuki, A. T. (2021). *Analisis Data Panel dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis (Dilengkapi dengan Penggunaan Eviews)*. UMY.
- Butt, A. A., Shahzad, A., Ghaffar, B., & Bilal, S. (2023). Financial Flexibility and Firm Behavior : Evidence from Emerging Market. *Research Journal for Societal Issues*, 5(1), 382–394.
- Cahyawati, N. E., & Azizah, A. (2024). An effect of environmental disclosure on financial performance of manufacturing companies in Indonesia and Singapore. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing Indonesia*, 28(1), 76–85.
- Dewi, I. G. A. R. P., Yuliana, N. M. M., & Yoga, I. G. A. P. (2025). Financial Performance : The Role of Corporate Social Responsibility and Good Corporate Governance. *Governors: Governance and Corporate Social Responsibility Journal*, 4(1), 45–56.
- Dharma, S., Jadmiko, P., & Azliyanti, E. (2020). *Aplikasi SPSS Dalam Analisis Multivariates*. LPPM Universitas Bung Hatta.
- Erin, & Yuniarwati. (2025). Analysis Of The Influence Of Financial Flexibility, Financial Distress, And Tax Policies On The Performance Of Companies On The Indonesia Stock Exchange. *Eduvest – Journal of Universal Studies Volume*, 5(1), 163–170.
- Guo, Z., Hou, S., & Li, Q. (2020). Corporate Social Responsibility and Firm Value : The Moderating Effects of Financial Flexibility and R & D Investment. *Sustainability 2020*, 12(20), 1–17.
- Handayani, M., Baridwan, Z., Irianto, G., & Rosidi. (2020). Transformation Corporate Social Responsibility Towards Industrial Revolution 4 . 0 : Strategy and Challenges. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 456, 45–49.
- Irian, B., Paranita, E. S., & Ispriyahadi, H. (2022). Pengaruh Fleksibilitas Keuangan, Growth Opportunity, Bankruptcy Risk Dan Struktur Aset Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan*, 11(04), 806–819. <https://doi.org/10.22437/jmk.v11i04.21494>
- Irwansyahputra, M., & Khairot, F. (2025). Digital Transformation : The Role of Information Systems in Enhancing Efficiency. *Journal on Economics, Management and Business Technology*, 3(2), 41–45.



- Jekwam, J. J., & Hermuningsih, S. (2018). Peran Ukuran Perusahaan (Size) Dalam Memoderasi Corporate Social Responsibility Dan Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bei. *Upajawa Dewantara*, 2(1), 76–85. <https://doi.org/10.26460/mmud.v2i1.3071>
- Lantip, S. M. dan D. (2023). Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Moderasi. *Diponegoro Journal Of Accounting*, 12(4), 1–11.
- Mu, R., Xu, Y., & Zhang, J. (2025). Digital Transformation, Enterprise Niche Resilience, and Substantive Innovation in Manufacturing Single Champion Enterprises. *Systems*, 13(235), 1–28.
- Nalendra, A. R. A., Rosalinah, Y., Ibnu, A. P., Subroto, I., Rahayuningsih, R., Lestari, R., Kusamandari, S., Yuliasari, R., Astuti, D., Latumahina, J., Purnomo, M. W., & Zede, V. A. (2021). *Statistik Seri Dasar Dengan SPSS*. CV. Media Sains Indonesia.
- Nani. (2022). *Step by Step Analisis Regresi Data Panel Menggunakan Eviews*. CV. Visi Intelektua.
- Pane, Z. I., Beng, Y., & Wangsih, I. C. (2024). Apakah Technological Capital Disclosure Memberikan Keuntungan Bagi Perusahaan? *Jurnal STIE Semarang*, 16(1), 129–143.
- Purwanti, D. (2021). Determinasi Kinerja Keuangan Perusahaan : Analisis Likuiditas, Leverage Dan Ukuran Perusahaan (Literature Review Manajemen Keuangan). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 2(5), 692–698. <https://doi.org/10.31933/jimt.v2i5.593>
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di Era Industri 4.0. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), 42–54. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i1.203>
- Rasuljon, M. (2025). The Importance of Corporate Social Responsibility on Business Reputation and Company Activities Today. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 5(7), 35–37. <https://doi.org/10.55640/eijmrms-05-07-06>
- Ratajczak, P. (2021). The mediating role of natural and social resources in the corporate social responsibility – corporate financial performance relationship. *Managerial and Decision Economics*, 42(1), 1–20. <https://doi.org/10.1002/mde.3216>
- Sari, T. A. M., & Ainun, M. B. (2024). Financial Resources and Firm Performance. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 8(3), 2092–2102.
- Sharma, S., Jha, K. K., & Thangjam, B. (2024). Digital Transformation in India : Perspectives , Challenges , and Future. *Research Journal of Agricultural Science*, 15(1), 31–37.
- Situmorang, J., Sembiring, R., & Sianturi, J. A. T. P. (2023). Jurnal Ilmu Manajemen METHONOMIX (Maret 2023 – Agustus 2023). *Jurnal Ilmu Manajemen METHONOMIX*, 6, 1–13.
- Sugiyanto, E. K., Subagyo, E., Adinugroho, W. C., Jacob, J., Berry, Y., Nuraini, A., Sudjono, & Syah, S. (2022). *Konsep dan Praktik Ekonometrika Menggunakan Eviews*. Academia Publication.
- Susanto, Y., & Putra, E. D. (2024). Literature Study On The Impact Of Digital Transformation On Company Performance. *The 1st International Student Conference on Economics and Business Excellence (ISCEBE) 2024*, 1, 86–90.
- Tang, Y. (2023). A Study of the Impact of Digital Technology Capabilities on Firm Performance – A Moderated Mediation Model. *Accounting and Corporate Management*, 5(10), 91–99. <https://doi.org/10.23977/acccm.2023.051014>
- Usai, A., Fiano, F., Petruzzelli, A. M., Paoloni, P., Briamonte, M. F., & Orlando, B. (2021). Unveiling the impact of the adoption of digital technologies on firms' innovation performance. *Journal of Business Research*, 133, 327–336. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.035>
- Uyun, L., Noviyanti, S. E., & Primasari, D. (2024). Peran CSR terhadap Keberlangsungan Perusahaan The. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Sosial*, 7(2), 40–52.



- Velte, P. (2022). Meta-analyses on Corporate Social Responsibility (CSR): a literature review. In *Management Review Quarterly* (Vol. 72, Issue 3). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/s11301-021-00211-2>
- Wahyuni, M. F. A. N., Saraswati, E., & Prastiwi, A. (2023). Digital Technology and CSR Disclosure on Firm Value Moderated by Financial Flexibility and Firm Size. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 27(3), 348–359. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v27i3.10656>
- Willie, M. M. (2024). Leveraging Digital Resources : A Resource-Based View Perspective. *Golden Ratio of Human Resource Management*, 4(1), 1–14.
- Wu, L., Liang, S., Liang, T., & Zheng, Z. (2025). Is digital transformation a catalyst or challenge for corporate financial flexibility ? Evidence from China. *South African Journal of Business Management*, 56(1), 1–14.



This open acces article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC) 4.0 licence