

Digitalisasi Mempengaruhi Kinerja Perusahaan: Peran dari Bisnis Model Inovasi (Evidence from Indonesia)

Karmilah^{1*}, Hasnawati², Nurhastuti Kesumo Wardhani³

^{1,2,3}Universitas Trisakti

¹karmilah3570@gmail.com, ²hasnawati@trisakti.ac.id, ³nurhastuti@trisakti.ac.id

*Corresponding Author

Diajukan : 26 Januari 2024

Disetujui : 9 Februari 2024

Dipublikasi : 1 Juli 2024

ABSTRACT

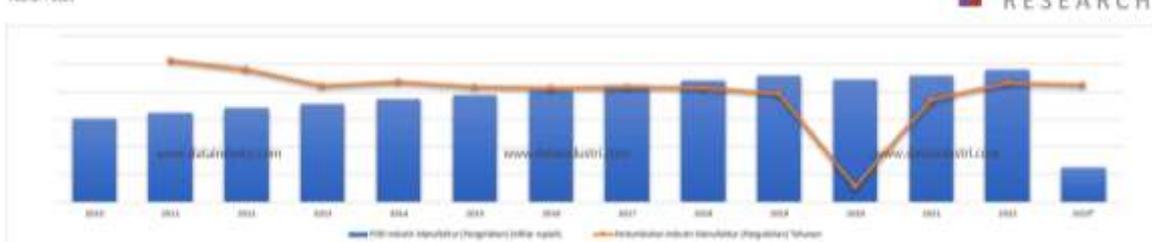
Advances in digitalization provide various opportunities to innovate and create value. It is hoped that this research can be a reference for academics and practitioners that companies need to prioritize investment in digital assets and technology that are integrated in innovative business processes so that they can create value and improve company performance. This research aims to determine the influence of digital operations capabilities and digital integration capabilities through the role of business model innovation in improving company performance. This research method uses purposive sampling on industrial companies in 2020-2022 with 120 data with a panel data regression model. The research results show that digital operational capabilities, digital integration capabilities and efficient business model innovation are not able to mediate digital operational capabilities and company performance. However, the efficiency of the innovation business model is able to mediate the relationship between digital integration capabilities and company performance

Keywords: Company performance, digital integration capabilities, digital operations capabilities, efficient business model innovation

PENDAHULUAN

Di era pasca Covid 19 ekonomi digital tumbuh dengan pesat hal ini ditandai dengan perkembangan teknologi digital seperti *internet of things*, *cloud accounting*, *artificial intelligence* dan *big data* (Luo, 2022). Dalam menghadapi era ekonomi digital pemerintah Indonesia telah meluncurkan peta jalan Making Indonesia 4.0 pada tahun 2018 yang difokuskan pada sektor manufaktur. Mayoritas di negara maju seperti: China, Korea Selatan, Jerman dan Jepang menjadikan sektor manufaktur sebagai salah satu tulang punggung perekonomian. Potensi besar yang dimiliki Indonesia yaitu sumber daya alam yang melimpah menjadi pendukung industri manufaktur untuk berkembang. Dan dengan perkembangan ekonomi digital dapat mempercepat peningkatan daya saing industri di Indonesia (Kementerian Perindustrian RI, 2018). Data industri *research* menyebutkan kinerja manufaktur mengalami pertumbuhan dari tahun 2018-2022

Sumber: Data Industri Persepsi, adalah nilai - nilai statistik dalam file yang akan di
PEB (Produk Domestik Bruto) Atas Dasar Harga Konstan 2010
Kuartal I 2023



Gambar 1 Kinerja perusahaan industri

Untuk dapat mewujudkan ekonomi digital yang berdampak pada peningkatan kinerja perusahaan industri maka transformasi digital menjadi solusinya. Tentu untuk mewujudkannya tidaklah mudah, hal ini menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi perusahaan, lebih lagi dengan pesatnya digital teknologi, model bisnis pun mengalami perubahan secara bertahap dan *disruptif* (Hossain et al., 2023; Kacemi dan Gadi, 2022). Inovasi model bisnis merupakan suatu aktivitas inovasi penting yang dilakukan perusahaan dalam bertindak sebagai kekuatan yang mendorong peningkatan kinerja perusahaan. Dengan demikian langkah perusahaan untuk tetap *going concern* yaitu dengan mengambil langkah maju dalam meningkatkan transformasi digital perusahaan dengan mengidentifikasi peluang digital, memperbaiki operasional, dan mengintegrasikan sumber daya digital, yang dengan demikian mempengaruhi kinerja perusahaan. (Guo dan luying, 2021).

Inovasi model bisnis memiliki peran dalam menyediakan sumber daya digital yang dapat dipilih, dimanfaatkan, atau dikembangkan lebih lanjut oleh perusahaan untuk meningkatkan kreativitas dan nilai perusahaan (Trischler & Li-Ying, 2023). Dengan inovasi model bisnis dapat memecahkan masalah industri yang saling keterkaitan antara kinerja berbasis biaya menjadi *value creation* (Hope, A.; Moehler, 2015). Dengan demikian kemampuan digital seperti sumber daya, keterampilan dan pengetahuan sebagai pendorong terciptanya inovasi model bisnis yang memungkinkan perusahaan untuk mengintegrasikan aktivitas dan sumber daya lainnya sehingga menjadi lebih diposisikan dalam menangkap informasi pelanggan dan meningkatkan bisnis (Nwankpa, 2016)

Berdasarkan literatur yang di peroleh terdapat *gap* perihal ketidakefektifan dalam pencapaian kemampuan digital dan model bisnis inovasi dalam meningkatkan kinerja perusahaan. Pada penelitian Xu et al., (2022) yang terfokus pada UKM menyebutkan bahwa kemampuan digital telah berkontribusi dalam upaya memfasilitasi kewirausahaan digital yang berkelanjutan, dengan merekonsiliasikan potensi model bisnis inovasi dalam terciptanya keselarasan ekonomi, sosial, dan nilai-nilai lingkungan, namun belum menjelaskan bagaimana kemampuan digital dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Hasil penelitian tersebut dikembangkan oleh Li et al., (2022) bahwa dengan terciptanya inovasi digital akan meningkatkan kinerja perusahaan namun peningkatan kinerja ini hanya berdampak secara signifikan pada perusahaan-perusahaan di China yang bersifat heterogen, yaitu pada aspek intensitas faktor dan sifat kepemilikan.

Selain itu hasil penelitian Wang, et al, (2023) menyebutkan bahwa perusahaan manufaktur di China yaitu perusahaan perangkat lunak dan industri teknologi informasi menyebutkan bahwa inovasi model bisnis menciptakan dampak positif terkait peningkatan pada kemampuan operasi digital dan kemampuan integrasi digital dalam meningkatkan kinerja perusahaan. Begitupula pada sektor perbankan di Indonesia mengalami peningkatan kinerja perusahaan yang di tandai adanya peningkatan atas jumlah investasi software yang merupakan upaya perbankan dalam mengimbangi permintaan pasar. Namun peningkatan kinerja tersebut terjadi seiring dengan ukuran perusahaan dan ketersediaan modal yang mendukung dalam meningkatkan efisiensi dan penekanan biaya produksi (Lantip dan Daljono, 2023)

Berdasarkan permasalahan dan *research gap* yang telah di uraikan di atas menjadikan peneliti tertarik untuk meneliti kembali pengaruh digitalisasi terhadap kinerja perusahaan dengan peran dari model bisnis inovasi pada perusahaan industri kategori *consumer cycle* dan *consumer non cycle* di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kemampuan operasi digital dan kemampuan integrasi digital melalui peran inovasi bisnis model dalam meningkatkan kinerja perusahaan. Kontribusi penelitian ini yaitu menegaskan bahwa kemampuan digital perusahaan dengan peran model bisnis inovasi digital dapat meningkatkan kinerja perusahaan

STUDI LITERATUR

Resource-Based View Theory

Teori *resource-based view* menurut Wernerfelt (1984) mendefinisikan bahwa perusahaan dapat tetap unggul dalam persaingan usaha dan meningkatkan kinerja keuangan ketika memiliki, menguasai dan memanfaatkan aset-aset strategis. Aset strategis ini merupakan sumber daya yang dimiliki dan dikendalikan perusahaan, mulai dari sumber daya tak berwujud sampai berwujud, seperti aset, kemampuan individu, pengetahuan mengenai teknologi, proses organisasi, serta

informasi atau atribut mengenai implementasi strategi perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas. Kemudian teori ini dikembangkan oleh Prasetyanto & Chariri, (2013) mereka menjelaskan bahwa perusahaan akan tetap unggul berkompetitif dan meningkatkan *value creation* ketika perusahaan mengelola dan memanfaatkan sumber daya intelektual (*intellectual capital*)

Disrupsi Theory

Teori *disrupsi* merupakan teori yang dikemukakan oleh Christensen (1997) terkait *disrupsi* teknologi adalah pada inovasi teknologi dan bagaimana teknologi baru dapat menghentikan teknologi lama yang telah unggul di pasar. Konsep *disrupsi* menjadi lebih luas meliputi produk, layanan dan model bisnis sebagai mesin utama yang mendorong *disrupsi* (Christensen & Raynor, 2003). Kemudian teori *disrupsi* inovasi berkembang sesuai dengan terciptanya kondisi pasar baru dengan fitur baru maupun dengan produk yang lebih sederhana kegiatan dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan produk serta memenuhi kebutuhan konsumen. *Disrupsi* inovasi ini memiliki potensi untuk mengubah industri dalam jangka panjang (Christensen et al., 2014). Adapun pengertian dari teori *disrupsi* tersebut mengalami perkembangan. Contohnya di Indonesia sebagai negara berkembang yaitu dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) *disrupsi* adalah fenomena perubahan atau pergeseran dari tatanan sistem lama menuju tatanan sistem baru secara masif. Sehingga tercipta suatu kreativitas dan inovasi yang mengakibatkan terciptanya tata kehidupan masyarakat baru.

Kemampuan Digital

Kemampuan digital merupakan kemampuan organisasi untuk memperoleh dan menerapkan sumber daya yang bergantung pada teknologi dalam mencapai tujuan bisnis (Bharadwaj, 2000). Penerapan kemampuan digital dapat didorong oleh data sebagai dasar dalam menentukan faktor-faktor pendukung produksi yang kemudian dipandu oleh kecerdasan buatan sehingga tercipta kemampuan operasi digital dan kemampuan integrasi digital. Kemampuan digital terfokus pada pembangunan infrastruktur digital seperti *big data*, *cloud accounting*, dan *artificial intelligence* dalam memanfaatkan platform digital dan perangkat lunak. Kemudian kemampuan integrasi digital sebagai alat dalam peningkatan kinerja serta pendorong ekosistem integrasi internal yang dapat membantu perusahaan dalam menyelesaikan permasalahan rantai pasok dan pemangku kepentingan eksternal untuk dapat merespon lebih cepat dalam berinovasi (Wang, et al., 2023).

Inovasi Model Bisnis Efisien

Inovasi model bisnis efisien merupakan optimalisasi inovatif dan reorganisasi sumber daya dan *network* perdagangan dalam ekosistem perusahaan. Penerapan inovasi model bisnis efisien perusahaan melalui pengurangan biaya. Tindakan dalam pengurangan biaya transaksi memerlukan investasi dan kemampuan digital perusahaan. Investasi terhadap infrastruktur digital seperti *artificial intelligence*, *big data* dan *cloud accounting* (Wang, et al., 2023). Selain dapat mengurangi biaya dengan inovasi model bisnis yang efisien dapat mengurangi asimetri informasi dan mempercepat sumberdaya dan integrasi informasi sehingga tercipta produksi dan operasi yang efisien.

HIPOTESIS

Pengaruh Kemampuan Operasi Digital Terhadap Kinerja Perusahaan

Digitalisasi seperti *cloud computing* dan *data analytics*, dapat mengefisienkan bisnis proses yaitu melalui otomatisasi transaksi, pengelolaan data dan konektivitas. Kemampuan operasi digital yang terfokus pada proses produksi dan operasional menjadi solusi dan *support* bisnis. Kemampuan ini membantu perusahaan dalam proses R&D, manajemen produksi, manajemen penjualan, rantai pasok, keuangan, kualitas produk dan layanan produk (Wang, et al., 2023). Hasil penelitian Luo, (2022) menyebutkan bahwa dengan digitalisasi membantu perusahaan untuk memahami tren pasar, dan memfasilitasi dalam memperoleh informasi terkait transformasi digital. Hasil penelitian Wang, et al., (2023) dan Song et al., (2022) menyebutkan bahwa operasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

H₁ : Kemampuan operasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan

Pengaruh Kemampuan Integrasi Digital Terhadap Kinerja Perusahaan

Kemampuan integrasi digital mengacu pada kemampuan perusahaan dalam mengumpulkan, memproses dan berbagi data pada tahap awal untuk memanfaatkan sumber data pada proses transformasi digital (Ren et al., 2023). Berdasarkan operasional digital pada perusahaan rintisan dan bisnis pendukungnya dapat memanfaatkan sumber daya informasi, dan teknologi internal dan eksternal organisasi melalui integrasi kolaboratif yang berkelanjutan. Pemanfaatan atas penerapan teknologi digital secara internal terdapat pada karyawan perusahaan serta secara eksternal terdapat pada pemasok atau pelanggan (Widowati et al., 2023) dengan demikian integrasi digital lebih terfokus pada penekanan data *real-time*, data *warehouses* dan teknologi lain dalam menghubungkan antar departemen perusahaan (Wang, et al., 2023) yang mempermudah perusahaan dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat dan komperensift (Llopis-Albert et al., 2021). Hasil penelitian Wang, et al., (2023), Widowati et al., (2023) dan Llopis-Albert et al., (2021) menyebutkan bahwa kemampuan integrasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan

H₂: Kemampuan integrasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan

Pengaruh Efisien Bisnis Model Inovasi Dalam Memediasi Kemampuan Operasi Digital Terhadap Kinerja Perusahaan

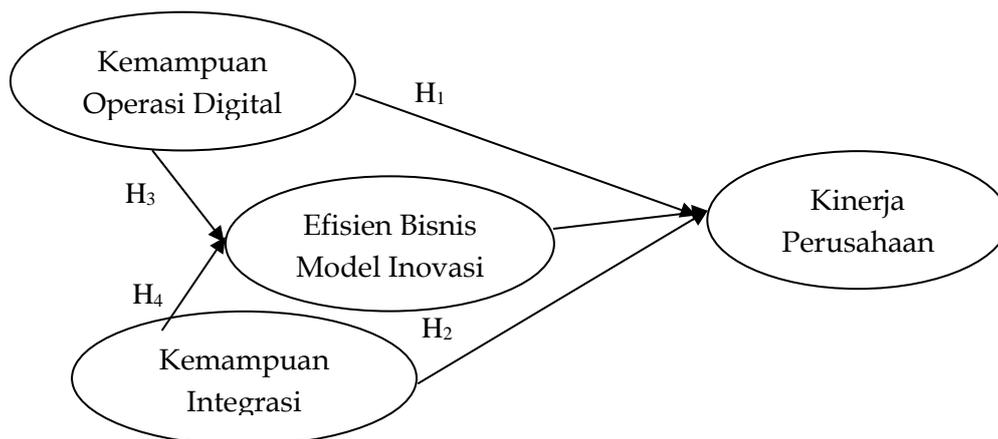
Kemampuan operasi digital merupakan kemampuan organisasi dalam menggunakan teknologi digital dalam mendorong restrukturisasi model bisnis dan inovasi organisasi (Ansong dan Boateng, 2019). Dengan adanya aset teknologi digital membantu perusahaan untuk meningkatkan wawasan tentang manajemen operasi, mengembangkan strategi manajemen operasi, meningkatkan efisiensi operasional, menyesuaikan model bisnis, mengurangi ketergantungan operasi konvensional dan mewujudkan inovasi model bisnis yang efisien (Wang et al., 2023). Berdasarkan uraian tersebut mengenai berbagai tahapan dan memodifikasi model bisnis yang ada beberapa perusahaan telah mencapai inovasi model bisnis *disrupsi* yaitu inovasi model bisnis baru yang berdampak terhadap kinerja perusahaan (Wang, et al., 2023). Hasil penelitian Wang, et al., (2023) dan Wang et al., (2023) yang menyebutkan bahwa efisien bisnis model inovasi mampu memediasi pengaruh kemampuan operasi dan kinerja perusahaan.

H₃ : Efisien bisnis model inovasi memediasi pengaruh kemampuan operasi dan kinerja perusahaan

Pengaruh Efisien Bisnis Model Inovasi Dalam Memediasi Kemampuan Integrasi Digital Terhadap Kinerja Perusahaan

Kemampuan integrasi digital dapat tercapai oleh perusahaan melalui pembangunan sistem berbagi sumber informasi pada setiap item di perusahaan. Dengan terciptanya kelengkapan informasi dan integrasi melalui teknologi digital dan pengguna perusahaan serta rantai pasok membantu perusahaan dalam mempercepat integrasi kolaboratif data, operasi internal dan eksternal untuk membentuk jaringan ekologi data yang terstruktur. Dengan demikian kemampuan integrasi digital membantu perusahaan dalam pertukaran informasi terhadap pihak-pihak yang berelasi, mengurangi asimetri informasi dan memperluas mitra perusahaan yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan serta untuk terus mengatur inovasi dan secara bertahap melaksanakan inovasi model bisnis yang efisien (Wang, et al., 2023). Penelitian Hendijani & Saei (2020) menyebutkan bahwa untuk meningkatkan kinerja perusahaan maka perusahaan perlu untuk memperkuat proses integrasi digital, hal ini dilakukan untuk menghadapi ketidakpastian *demand* yang merupakan tantangan inovasi model bisnis. Hasil penelitian Wang, et al., (2023) dan Hendijani & Saei (2020) yang menyebutkan bahwa efisien bisnis model inovasi mampu memediasi pengaruh kemampuan integrasi digital dan kinerja perusahaan.

H₄ : Efisien bisnis model inovasi memediasi pengaruh kemampuan integrasi digital dan kinerja perusahaan.



Gambar 2.
 Kerangka Penelitian
 Sumber : Pemikiran Peneliti

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yaitu data sekunder berupa *annual report* yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI). Populasi penelitian ini yaitu perusahaan industri kategori *consumer cycle* dan *consumer non cycle* tahun amatan 2020-2022. Metode penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel.1 Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan industri kategori <i>consumer cycle</i> dan <i>consumer non cycle</i> yang secara konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022	271
2	Perusahaan industri kategori <i>consumer cycle</i> dan <i>consumer non cycle</i> yang tidak mempublikasikan <i>annual report</i> tahun 2020-2022	(64)
3	Perusahaan industri kategori <i>consumer cycle</i> dan <i>consumer non cycle</i> yang delisting di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020-2022	(7)
4	Perusahaan industri kategori <i>consumer cycle</i> dan <i>consumer non cycle</i> yang tidak mempublikasikan <i>annual report</i> dengan satuan mata uang rupiah tahun 2020-2022	(10)
5	Perusahaan industri kategori <i>consumer cycle</i> dan <i>consumer non cycle</i> yang tidak memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian	(150)
Jumlah sampel		40
Jumlah tahun		3
Jumlah observasi data		120

Sumber : Data diolah peneliti

Pengertian Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel dependen pada penelitian ini yaitu kinerja perusahaan merupakan upaya dalam pengefisiensi pengeluaran selama periode berjalan yang mencakup kinerja keuangan dan non-kinerja keuangan. (Meng, dan Yang, 2018). Variabel independen yang pertama yaitu kemampuan operasi digital merupakan pengukuran tingkat efisiensi operasi dan pengelolaan aset suatu perusahaan melalui penekanan pada proporsi aset digital terhadap total pendapatan (Wang, et al., 2023) dan variabel independen ke dua yaitu kemampuan integrasi digital merupakan kemampuan perusahaan dalam mengintegrasikan teknologi internal untuk pengembangan dan menghasilkan produk (Wang, et al., 2023). Variabel intervening yaitu efisien bisnis model inovasi merupakan

penekanan pada daya optimalisasi transaksi proses terhadap pengurangan biaya transaksi dan biaya tenaga kerja yang berujung pada efisiensi transaksi, dan mencapai peningkatan efisiensi (Wang, et al., 2023). Variabel kontrol yaitu ukuran perusahaan merupakan hasil cerminan dari kekayaan aset perusahaan yang dapat mempengaruhi kemampuan digital dan tingkat inovasi perusahaan (Wang, et al., 2023). Berikut pengukuran variabel pada penelitian ini yaitu :

Tabel.2 Operasional Variabel

No	Variabel	Indikator	Sumber
1	Kinerja perusahaan	Tobin's Q = (MVS + MVD)/RVA	(Wang, et al., 2023)
2	Kemampuan operasi digital (OPE)	Proporsi dari aset digital terhadap total pendapatan	
3	Kemampuan integrasi digital (INTE)	Jumlah frekuensi kata teknologi integrasi pada <i>annual report</i>	
4	Efisien bisnis model inovasi (EBMI)	Jumlah frekuensi kata proses bisnis inovasi pada <i>annual report</i>	
5	Ukuran perusahaan (SIZE)	Logaritma natural total aset	

Adapun model persamaan yang di gunakan pada penelitian ini yaitu :

Model 1

$$\text{Tobin's Q} = \alpha + b1\text{OPE} + b2\text{INTE} + \text{SIZE} + e$$

Model 2

$$\text{Tobin's Q} = \alpha + b1\text{OPE} + b2\text{INTE} + b3\text{EBMI} + \text{SIZE} + e$$

Keterangan

Tobin's Q = Kinerja perusahaan

α = Konstanta

b1-3 = Koefisien regresi

OPE = Kemampuan operasi digital

INTE = Kemampuan integrasi digital

EBMI = Efisien bisnis model inovasi

SIZE = Ukuran perusahaan

e = error

HASIL

UJI Statistik Deskriptif

Tabel.3 Statistik Deskriptif

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Dev.
Kinerja perusahaan (Tobin's Q)	120	0.39	14.41	1.92	2.52
Kemampuan operasi digital (OPE)	120	-11.77	0.09	-6.07	2.47
Kemampuan integrasi digital (INTE)	120	0.00	3.93	2.05	0.91
Efisien bisnis model inovasi (EBMI)	120	0.00	4.17	2.49	0.91

Berdasarkan Tabel 3 statistik deskriptif menjelaskan informasi terkait deskripsi dari variabel yang digunakan. Output dari eviiew V.12 menunjukkan jumlah data sebanyak 120 (N) berasal dari 40 sampel perusahaan selama 3 tahun penelitian yaitu tahun 2020-2022. Data pada penelitian ini menggunakan transformasi data yaitu logaritma natural pada variabel independen dan variabel interverning.

Uji Pemilihan Model

Penelitian ini menggunakan eviiew V.12 dalam pengolahan data kemudian eviiew terdapat beberapa model sehingga perlu untuk melakukan pengujian model sebagai berikut :

Uji Chow	Hasil	Model	Uji Hausman	Hasil	Model
<i>Prob Chi-square</i>	0,0000 < 0,05	FEM	<i>Prob Chi-square</i>	0,0108 < 0,05	FEM

Berdasarkan hasil uji model diatas maka model yang terpilih pada penelitian ini adalah FEM (*Fixed Effect Model*).

Uji Asumsi Klasik

Menurut Hamid et al, (2020) dalam kriteria syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) menyebutkan bahwa uji asumsi klasik yang digunakan pada OLS (*Ordinary Least Square*) hanya berlaku pada uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas

Uji Heteroskedastisitas

<i>F-statistic</i>	1,759631	Prob. F	0,0547
<i>Obs*R-squared</i>	22,80390	Prob. <i>Chi-Square</i>	0,0635

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas yaitu uji *white* diperoleh nilai Prob. *Chi-Square* sebesar $0.0635 > 0,05$. Maka variabel terbebas dari uji heteroskedastisitas.

Uji Multikolinearitas

Variabel	<i>Coefficient Variance</i>	<i>Centered VIF</i>
Kemampuan operasi digital (OPE)	0,008769	1,037236
Kemampuan integrasi digital (INTE)	0,085772	1,381396
Efisien bisnis model inovasi (EBMI)	0,076067	1,215530

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas nilai VIF pada seluruh variabel sebesar $> 0,1$ dan $VIF < 10$. Maka variabel terbebas dari uji multikolinearitas

Uji F (Simultan)

Persamaan Model 1		Persamaan Model 2	
<i>F-Statistic</i>	5,92	<i>F-Statistic</i>	6,90
Prob. (<i>F-Statistic</i>)	0,00	Prob. (<i>F-Statistic</i>)	0,00

Berdasarkan hasil uji F (simultan) pada persamaan model 1 terlihat bahwa nilai F hitung (5,92) > F tabel (2,68) dan pada persamaan model 2 F hitung (6,90) > F tabel sebesar (2,68). Kemudian nilai prob (*F-Statistic*) sebesar $0,00 < 0,05$. Pada persamaan model 1 dan 2. Maka variabel kemampuan operasi digital, kemampuan integrasi digital, efisien bisnis model inovasi secara simultan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Uji Determinasi (*Adjusted R-Square*)

Persamaan Model 1		Persamaan Model 2	
<i>Adjusted R Square</i>	0,63	<i>Adjusted R Square</i>	0,68

Berdasarkan uji determinasi pada persamaan model 1 menunjukkan bahwa variabel kemampuan operasi digital, kemampuan integrasi digital terhadap kinerja perusahaan sebesar 63% dan sisanya 37% dijelaskan oleh variabel lain diluar dari penelitian ini. Kemudian pada persamaan model 2 dengan ditambahkan variabel intervening nilai *Adjusted R Square* mengalami peningkatan sebesar 0.68 atau 68% dan sisanya 32% dijelaskan oleh variabel lain diluar dari penelitian ini

Uji Sobel

Menurut Ghozali (2018) uji sobel dilakukan untuk menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variable independen (X) kepada variable dependen (Y) melalui variable intervening (Z). pengujian dapat dilakukan melalui rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{ab}{\sqrt{b^2SEa^2 + a^2SEb^2}}$$

Variable	Coefficient	Std. Error
Pengaruh Independen Terhadap Intervening		
Kemampuan operasional digital (OPE)	0.026491	0.040023
Kemampuan integrasi digital (INTE)	0.346082	0.105584
Pengaruh Intervening Terhadap Dependen		
Efisien bisnis model inovasi (EBMI)	1.136489	0.326756

Uji t (Parsial)

Dalam penentuan pengaruh hasil uji t (parsial) dapat dilihat dari nilai *t-statistics* > 1,98 dan nilai *p-values* < 0,05. Berikut hasil uji parsial persamaan model 1 dan 2 sebagai berikut :

Tabel.4 Uji Parsial Persamaan Model 1 dan Model 2

Variable	t-Statistic	P-Values	Hasil
Persamaan Model 1			
Kemampuan operasi digital	-0,73	0,4686	Ditolak
Kemampuan integrasi digital	-1,10	0,2769	Ditolak
Persamaan Model 2			
Kemampuan operasi digital => efisien bisnis model inovasi	0,67	0,5034	Ditolak
Kemampuan integrasi digital => efisien bisnis model inovasi	2,45	0,0143	Diterima

PEMBAHASAN

Pengaruh Kemampuan Operasi Digital Terhadap Kinerja Perusahaan

Berdasarkan hasil uji t (parsial) di ketahui nilai *t-statistics* (-0,73) < t tabel (1,98) dan nilai *p-values* sebesar 0,4686 > 0,05. Maka H₁ ditolak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Li et al., (2022) yaitu perusahaan padat karya di China membuktikan bahwa penerapan teknologi tidak efektif terhadap kinerja perusahaan. Pada penelitian ini industri *consumer cycle* dan *consumer non cycle* lebih bergantung pada operasional perusahaan yaitu peningkatan efisiensi tenaga kerja karyawan, sehingga untuk permintaan akan inovasi teknologi relatif rendah. Oleh karena itu, Teori *resource based view* (RBV) tidak berhasil menjelaskan hubungan variabel kemampuan operasi digital terhadap kinerja perusahaan dikarenakan perusahaan pada industri ini belum memaksimalkan dalam penerapan teknologi dalam menjalankan operasionalnya.

Pengaruh Kemampuan Integrasi Digital Terhadap Kinerja Perusahaan

Berdasarkan hasil uji t (parsial) di ketahui nilai *t-statistics* (-1,10) < t tabel (1,98) dan nilai *p-values* sebesar 0,2769 > 0,05. Maka H₂ ditolak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Arshad dan Asif (2024) menyatakan bahwa integrasi digital yaitu rantai pasok belum mempengaruhi kinerja perusahaan di pakistan. Teori *resource based view* (RBV) tidak berhasil menjelaskan hubungan antara variabel kemampuan integrasi digital terhadap kinerja perusahaan, namun dengan peningkatan kecerdasan emosional terhadap pelanggan atau pemasok dapat memperkuat integrasi digital dalam meningkatkan kinerja perusahaan.

Pengaruh Efisien Bisnis Model Inovasi Dalam Memediasi Kemampuan Operasi Digital Terhadap Kinerja Perusahaan

Berdasarkan hasil uji t (parsial) di ketahui nilai *t-statistics* (0,67) < t tabel (1,98) dan nilai *p-values* sebesar 0,5034 > 0,05. Maka H₃ di tolak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Asghar et al., (2023) yang menjelaskan bahwa minimnya inovasi pada perusahaan di pakistan disebabkan rendahnya pertumbuhan perusahaan pada tingkat mikro dan makro. Teori *discrupsi* belum mampu memediasi hubungan efisien bisnis model inovasi dengan variabel kemampuan operasi digital terhadap kinerja perusahaan yang disebabkan tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara yaitu indonesia yang merupakan negara berkembang.

Pengaruh Efisien Bisnis Model Inovasi Dalam Memediasi Kemampuan Integrasi Digital Terhadap Kinerja Perusahaan

Berdasarkan hasil uji t (parsial) di ketahui nilai *t-statistics* (2,45) > t tabel (1,98) dan nilai *p-values* sebesar 0,0143 > 0,05. Maka H₄ di terima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hendijani & Saei (2020) menyebutkan bahwa untuk meningkatkan kinerja perusahaan maka perusahaan perlu untuk memperkuat proses integrasi digital, hal ini dilakukan untuk menghadapi ketidakpastian *demand* yang menjadi tantangan inovasi model bisnis. Teori *discrupsi* berhasil menjelaskan hubungan efisien bisnis model inovasi dalam memediasi variabel kemampuan integrasi digital terhadap kinerja perusahaan yang didukung melalui penyederhanaan operasional secara sistematis dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian atas hasil serta pembahasan di atas telah menjawab tujuan penelitian ini yaitu untuk memperoleh bukti empiris mengenai digitalisasi dapat mempengaruhi kinerja perusahaan melalui penerapan bisnis model inovasi. Hasil penelitian menyebutkan bahwa kemampuan operasi digital dan kemampuan integrasi digital tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan serta efisien bisnis model inovasi tidak mampu memediasi pengaruh kemampuan operasi digital dan kinerja perusahaan, namun efisien bisnis model inovasi mampu memediasi pengaruh kemampuan integrasi digital dan kinerja perusahaan. Keterbatasan pada penelitian ini menggunakan aset digital dan frekuensi kata integrasi teknologi yang belum banyak perusahaan industri *customer cycle* dan *customer non cycle* terapkan sehingga untuk peneliti selanjutnya diharapkan meneliti pada sektor lain dan menambah variabel yang mendukung dalam peningkatan kinerja perusahaan.

REFERENSI

- Ansong, E.; Boateng, R. (2019). Surviving in the digital era – business models of digital enterprises in a developing economy. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 21(2), 164–178. <https://doi.org/10.1108/DPRG-08-2018-0046>
- Arshad Ali, A ; Mahmood, A. (2024). How Do Supply Chain Integration and Product Innovation Capability Drive Sustainable Operational Performance? *Sustainability*, 16(277). <https://doi.org/10.3390/su16010277>
- Asghar, N., Amira, K., M. H. D. I., & H., B., dan M. W. (2023). Managerial skills, technology adaptation and firm performance: Mediating role of process innovation and product innovation. *Cogent Business & Management*, 10(2281485), 1–19. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2281485>
- Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation. *MIS Quarterly*. *MIS Quarterly*, 4(1), 169–196. <https://doi.org/10.2307/3250983>
- Christensen, C., & Raynor, M. (2003). *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*. Boston, MA: Harvard Business School Press. Christensen, .
- Christensen, C., Anthony, S., & Roth, E. (2014). *Seeing What's Next: Using the Theories of*

Innovation to Predict Industry Change. *Harvard Business School Press*.

- Christensen, C. (1997). The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. *Harvard Business School Press*.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Guo, L. dan L. X. (2021). The Effects of Digital Transformation on Firm Performance: Evidence from China's Manufacturing Sector. *Sustainability*, 13(12844), 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su132212844>
- Hamid, R. S., & Bachri, Samsul Salju Iqbal, M. (2020). *Panduan Praktis Ekonometrika: Konsep Dasar dan Penerapan Menggunakan EViews 10*.
- Hendijani, R., & Saeidi Saei, R. (2020). Supply chain integration and firm performance: the moderating role of demand uncertainty. *Cogent Business and Management*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1760477>
- Hope, A.; Moehler, R. (2015). Responsible Business Model Innovation: Reconceptualising the role of business in society. In *Proceedings of the EURAM 2015: 15th Annual Conference of the European Academy of Management, Warsaw, Poland*.
- Hossain, S., Islam, M. S., Kundu, S., Faruq, O., & Hossen, M. A. (2023). Women Participation in Entrepreneurial Activities in the Post COVID-19 Pandemic: Empirical Evidence from SMEs Sector. *Health Economics and Management Review*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.21272/hem.2023.1-01>
- Kacemi, S., & Gadi, I. (2022). Small and medium enterprises and economic growth in Algeria through investment and innovation. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 6(1), 55–67. [https://doi.org/10.21272/fmir.6\(1\).55-67.2022](https://doi.org/10.21272/fmir.6(1).55-67.2022)
- Kementerian Perindustrian RI. (2018). Indonesia Industry 4.0 Readiness Index. *Kementerian Perindustrian RI*, 1–23.
- 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.
- Li, T., Wen, J., Zeng, D., & Liu, K. (2022). Has enterprise digital transformation improved the efficiency of enterprise technological innovation? A case study on Chinese listed companies. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 19(12), 12632–12654. <https://doi.org/10.3934/mbe.2022590>
- Llopis-Albert, C., Rubio, F., & Valero, F. (2021). Impact of digital transformation on the automotive industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 162. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120343>
- Luo, S. (2022). Digital Finance Development and the Digital Transformation of Enterprises: Based on the Perspective of Financing Constraint and Innovation Drive. *Hindawi Journal of Mathematic*, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2022/1607020>
- Meng, W.; Yang, W. (2018). Research on the performance relationship between resource integration, dual cooperation and focus enterprises in the alliance portfolio. *Sci. Sci. Technol. Manag*, 2, 85–94.
- Nwankpa, J. K. dan Y. R. (2016). IT Capability and Digital Transformation: A Firm Performance Perspective. *ResearchGate*, 1–16.

- Prasetyanto, P., & Chariri, A. (2013). Pengaruh Struktur Kepemilikan dan Kinerja Intellectual Capital terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Keuangan di BEI Periode Tahun 2009 – 2011). *Diponegoro Journal of Accounting*, 2(2), 1–12.
- Ren, X., & Jing, Hao dan Zhan, Y. (2023). Construction of Digital Transformation Capability of Manufacturing Enterprises: Qualitative Meta-Analysis Based on Current Research. *Sustainability*, 15(14168), 1–37. <https://doi.org/10.3390/su151914168>
- Song, M., Wang, Z., & Wang, W. (2022). An empirical study on technological innovation and corporate competitiveness of listed coal-to-liquids companies in China. *Frontiers in Environmental Science*, 10(November), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1043094>
- Trischler, M. F. G., & Li-Ying, J. (2023). Digital business model innovation: toward construct clarity and future research directions. *Review of Managerial Science*, 17(1), 3–32. <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00508-2>
- Wang, Z., Lin, S., Lyulyov, O., Pimonenko, T. (2023). Digitalization Effect on Business Performance: Role of Business Model Innovation. *Sustainability*, 15(9020), 1–20. <https://doi.org/10.3390/su15119020>
- Wang, D., Shao, X., Song, Y., Shao, H., & Wang, L. (2023). the Effect of Digital Transformation on Manufacturing Enterprise Performance. *Amfiteatru Economic*, 25(63), 593–608. <https://doi.org/10.24818/EA/2023/63/593>
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm Birger. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- Widowati, D., Darasih, R., & Ibrahim, H. D. (2023). Digitalisasi Rantai Pasok Terhadap Kinerja Perusahaan Yang Dimediasi Integrasi Internal. *Action Research Literate*, 7(9), 97–116. <https://doi.org/10.46799/ar.v7i9.165>
- Xu, G., Hou, G., & Zhang, J. (2022). Digital Sustainable Entrepreneurship: A Digital Capability Perspective through Digital Innovation Orientation for Social and Environmental Value Creation. *Sustainability (Switzerland)*, 14(18).. <https://doi.org/10.3390/su141811222>