

---

## PERAN SISTEM INFORMASI DALAM IMPLEMENTASI DIGITAL MARKETING: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Nur Fatimatuz Zuhroh

nurfatimatuzz@stiesia.ac.id

Fastha Aulia Pradhani

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya

---

### ABSTRACT

The main objective of this research is to conduct studies and findings on currently developing issues regarding the role of information systems in the implementation of Digital marketing. Technology adoption creates many digital shifts or transformations. One form of them is the adoption of technology in Digital marketing. The Systematic Literature Review (SLR) method consists of selecting, screening and inclusion of journals, coding data based on keywords, data extraction, and the final stage, namely carrying out an analysis of all selected journals. The journal selection carried out in this research came from international and national journal databases, such as Elsevier, IEEE, and etc, from 2020 to 2024 of 1477 journals obtained, then categorizing the inclusion and exclusion criteria and obtaining a total of 15 journals. The final analysis was carried out by conducting a SLR. The results show that the implementation of Digital marketing is widely adopted with the development of new technologies and the focus of research is still largely in the form of assessments and literature on Digital marketing. In terms of security and model development in Digital marketing implementation, it is still rarely done so this can be a recommendation for future researchers.

Keywords: information system, management information system, digital marketing.

### ABSTRAK

Tujuan utama dalam penelitian ini yaitu melakukan kajian dan temuan terhadap isu yang berkembang saat ini pada peran sistem informasi bagi implementasi *digital marketing*. Adopsi teknologi membuat banyaknya peralihan atau transformasi digital. Salah satu bentuk transformasi digital dalam bidang pemasaran yaitu dengan adanya adopsi teknologi pada *digital marketing*. Metode kajian literatur sistematis (SLR) yang terdiri dari tiga tahapan yaitu menyeleksi jurnal, melakukan *screening* dan inklusi jurnal, melakukan koding data berdasarkan kata kunci, ekstraksi data, dan tahap terakhir yaitu melakukan analisis dari seluruh jurnal terpilih. Seleksi jurnal yang dilakukan dalam penelitian ini berasal dari database jurnal internasional dan nasional yaitu Elsevier, IEEE, dll dengan pencarian di tahun 2020 hingga 2024 sebanyak 1477 jurnal yang didapat kemudian dilakukan pengkategorian kriteria inklusi dan eksklusi dan didapatkan total 15 jurnal final yang dilakukan analisa lebih lanjut dalam melakukan SLR. Hasil menunjukkan bahwa implementasi *digital marketing* banyak diadopsi dengan berkembang teknologi baru seperti *artificial intelligent* dan *machine learning* serta fokus penelitian masih banyak dalam bentuk penilaian dan literatur terhadap *digital marketing*. Dari sisi keamanan dan pengembangan model pada implementasi *digital marketing* masih jarang dilakukan sehingga hal ini dapat menjadi rekomendasi bagi peneliti di masa depan

Kata kunci: sistem informasi, sistem informasi manajemen, pemasaran digital.

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dalam era digital saat ini memiliki transformasi yang sangat signifikan dalam berbagai aspek

seperti ekonomi, keuangan, pendidikan, dan pemerintah. Pertumbuhan ekonomi di Indonesia juga didukung oleh keberhasilan dari adanya transformasi digital salah

satunya yaitu *digital marketing*. *Digital marketing* telah menjadi komponen yang semakin signifikan dalam transaksi perusahaan modern saat ini (Abdelkader, 2023). Penelitian ini mengemukakan bahwa *digital marketing* dapat melakukan pemahaman yang lebih baik tentang aspek-aspek yang mendorong pengalaman pelanggan dalam melakukan pemasaran produknya dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Penelitian Shimaponda-Nawa *et al.*, (2023) mendefinisikan bahwa sistem informasi manajemen dalam suatu organisasi mempengaruhi pengambilan keputusan, mempengaruhi efisiensi, mempengaruhi penyampaian layanan, dan pada akhirnya merupakan faktor pendukung dalam mencapai tujuan bisnis. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa peran sistem informasi dalam setiap elemen termasuk pada bidang manajemen sangat membantu organisasi dalam mencapai tujuan bisnis mereka dan mampu mencapai keunggulan kompetitif dimana hal ini menjadi tujuan utama dari sistem informasi manajemen. Salah satu implementasi sistem informasi dalam bidang manajemen yaitu dengan adanya transformasi digital dari yang sebelumnya menggunakan manual hingga dapat dilakukan secara *online* saat ini. *Digital marketing* merupakan salah satu transformasi digital di bidang pemasaran dimana adopsi teknologi informasi banyak digunakan dalam upaya transaksi bisnis organisasi mereka. Peran sistem informasi menjadi sangat bergantung akibat adanya peralihan digital dalam proses bisnis mereka.

Era industri 5.0 memuat berbagai alat digital di bidang manajemen berguna untuk mengoptimalkan pengembangan pekerjaan dalam era industri (León-Romero *et al.*, 2024). Dalam era digital 5.0 teknologi informasi sangat erat kaitannya dengan segala bentuk aktifitas organisasi maupun individu dalam menunjang pekerjaan mereka.

Sistem informasi memiliki peran penting dalam adopsi teknologi informasi yang akan dikembangkan atau diimplementasikan. *Digital marketing* juga merupakan ben-

tuk salah satu adopsi teknologi informasi yang memudahkan setiap organisasi melakukan aktifitas proses bisnis mereka sehingga dalam hal ini perlu hasil peninjauan dan analisis lebih lanjut terhadap perkembangan isu yang berkembang melalui peran sistem informasi dalam implementasi *digital marketing*.

Untuk melakukan analisis penelitian tersebut terdapat salah satu metode penelitian yang dilakukan untuk mengkaji, *review* dan melakukan evaluasi terhadap seluruh penelitian tertentu dalam menjawab segala bentuk pertanyaan penelitian. *Systematic literature review* merupakan metode penelitian yang digunakan dalam hal ini dimana pendekatan metode ini terdiri dari beberapa tahapan yang dilakukan yaitu seperti melakukan seleksi terhadap jurnal relevan untuk menjawab seluruh pertanyaan penelitian. Kemudian langkah kedua yaitu menentukan analisis kriteria dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang dilakukan berdasarkan inputan kata kunci untuk menjawab pertanyaan penelitian. Tahap ketiga atau terakhir melakukan *skimming* terhadap jurnal terpilih untuk dilakukan analisis lebih lanjut dan menjadi jurnal final yang akan dilakukan analisis untuk menjadi *systematic literature review*.

## TINJAUAN TEORITIS

### Sistem Informasi

Sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari suatu unsur, komponen, atau beberapa variabel yang saling berinteraksi satu sama lainnya (Klarasati dan Sutabri, 2023). Menurut Limbong dan Hutahaean (2014), sistem merupakan himpunan “benda” yang nyata atau merupakan abstrak (*a set of thing*) dan disusun dari beberapa bagian atau komponen yang saling berkaitan serta mendukung, untuk meraih tujuan tertentu yang efektif dan efisien. Informasi merupakan hal yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan sehingga tidak terjadi kesalahan di masa mendatang. Informasi juga didefinisikan sebagai gabungan data ataupun fakta yang telah dilakukan pengolahan, dengan

suatu cara tertentu sehingga dapat memiliki arti untuk penerima (Kamila *et al.*, 2017). Sistem Informasi merupakan suatu kombinasi yang berasal dari komponen teknologi informasi dan bekerjasama untuk mewujudkan jalur komunikasi yang sama dalam organisasi atau kelompok (Seah dan Ridho, 2020). Sementara itu, sistem informasi secara spesifik juga dijelaskan oleh Anjelita (2019) merupakan relasi antara data dan metode dengan menggunakan suatu perangkat (*hardware* dan *software*) dalam memberikan suatu informasi yang berguna.

### Teknologi Informasi

Teknologi dapat diartikan sebagai suatu metode yang bersifat menyeluruh, rasional, dan terarah, yang mengandung ciri efisiensi disemua aktivitas (Ellul, 2021). Teknologi merupakan kombinasi dari *hardware* dan *software*, yang membuat penggunaannya merasakan beberapa manfaat seperti kemudahan serta proses yang lebih cepat (Karim *et al.*, 2020). Sehingga teknologi informasi dapat didefinisikan menjadi seperangkat alat yang memudahkan pekerjaan dan melaksanakan beberapa tugas yang berkaitan dengan pemrosesan suatu informasi (Haag dan Keen, 1996). Teknologi Informasi juga dapat dimaksudkan sebagai gabungan antara *hardware*, *software*, dan jaringan serta telekomunikasi yang seringkali digunakan dalam konteks bisnis dan usaha (Karim *et al.*, 2020). Seiring dengan perkembangan zaman, maka teknologi informasi memiliki beberapa peranan penting dalam beberapa bidang di antaranya industri, pendidikan dan pelatihan, manajemen bisnis, kesehatan, kepolisian, dan bidang pemerintahan.

### Digital Marketing / Pemasaran Digital

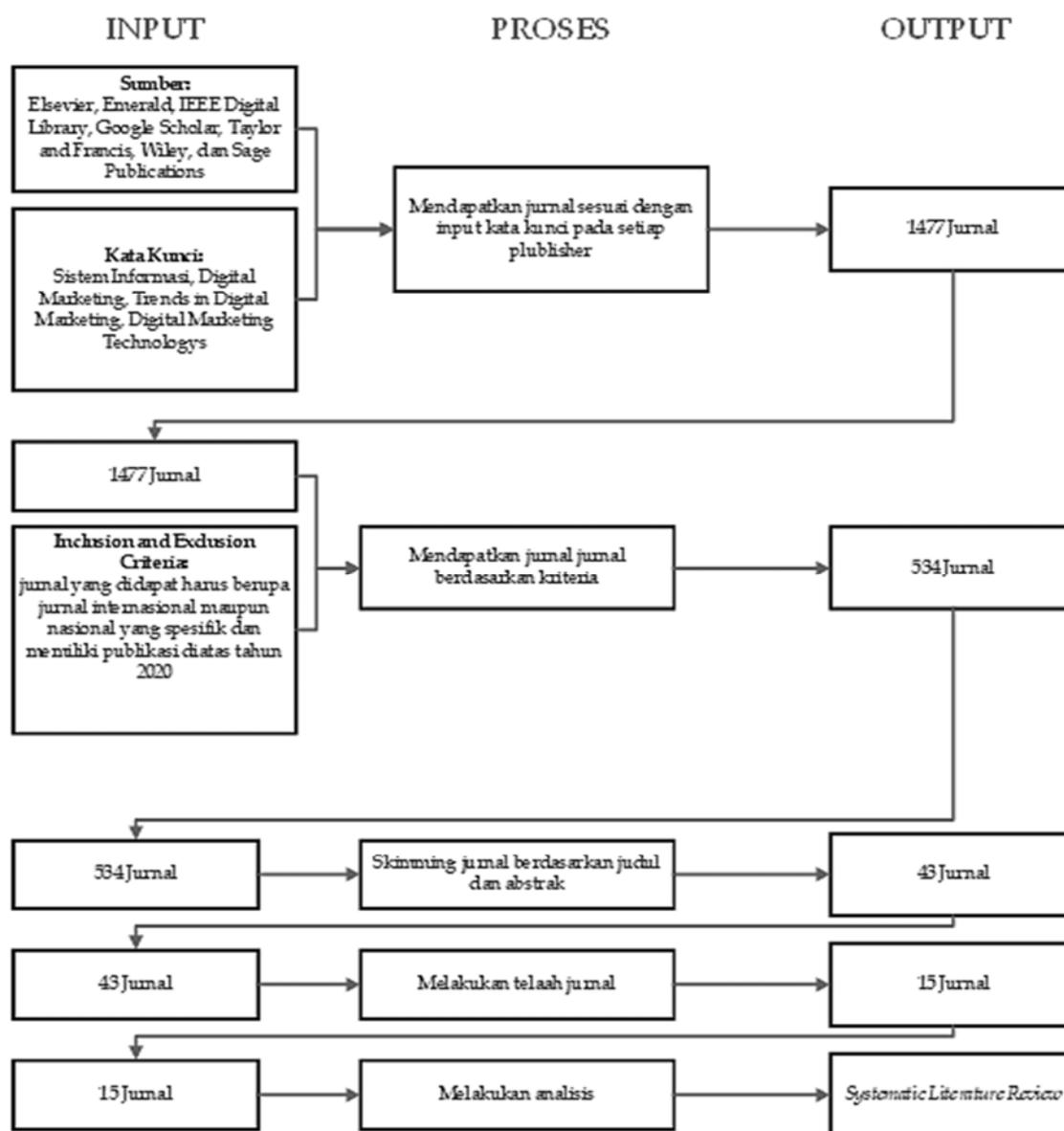
Pemasaran ialah suatu usaha melakukan promosi, memberikan informasi, dan memberikan penawaran kepada konsumen mengenai suatu produk usaha ataupun jasa yang dijalankan oleh perusahaan sebagai salah satu usaha dalam meningkatkan angka penjualan produk atau jasa (Kotler *et al.*, 2017). Pemasaran juga merupakan fungsi

organisasi dan sekumpulan proses untuk menghasilkan, mengkomunikasikan, dan menyampaikan nilai pada pelanggan, dan selanjutnya untuk menjalin hubungan pelanggan dengan berbagai cara yang bermanfaat bagi organisasi dan pemangku kepentingannya (Rownd dan Heath, 2008). *Digital marketing* dikenal juga dengan *online marketing* atau *internet marketing*. Tujuan utamanya tidak jauh berbeda dengan pemasaran pada umumnya yaitu melakukan promosi merek, menciptakan preferensi, menaikkan *traffic* penjualan melalui beberapa teknik pemasaran digital. *Digital marketing* telah mengubah bagaimana bisnis dan beberapa organisasi lainnya berkomunikasi dengan pelanggannya. Pelanggan dapat dengan mudah memiliki akses pada beberapa pilihan produk, pelayanan, dan harga dari beberapa *supplier* serta memiliki banyak cara untuk memilih dan melakukan pembayaran suatu produk ataupun layanan (Chaffey dan Ellis-Chadwick, 2019).

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review* dengan tujuan untuk mengenali, memahami, meninjau, dan mengevaluasi semua penelitian relevan dalam menjawab semua pertanyaan penelitian tertentu (Fitriani dan Putra, 2022). Metode ini terdiri dari beberapa tahapan utama yang diadopsi dari pendekatan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) dimana tahapan tersebut yaitu menyeleksi jurnal, melakukan *screening* dan inklusi jurnal, melakukan *coding* data berdasarkan kata kunci, ekstrasi data, dan tahap terakhir yaitu melakukan analisis dari seluruh jurnal terpilih (Chiu *et al.*, 2023).

Seluruh tahapan metodologi penelitian ini digambarkan pada gambar 1 dengan melakukan *input*, proses dan *output* pada setiap tahapan dan melakukan analisis terhadap jurnal terpilih.



Gambar 1  
Metodologi Penelitian

Sumber: Data peneliti diolah, 2024

Langkah pertama dalam tahapan penelitian ini yaitu melakukan seleksi terhadap seluruh jurnal yang terpublikasi dalam *database* jurnal internasional dan nasional dengan melakukan input kata kunci pada setiap *database*. *Database* jurnal yang dituju di antaranya terdiri jurnal internasional bereputasi seperti *Elsevier*, *IEEE*, *Emerald*, *Wiley*, *Taylor and Franciss* serta *database* jurnal *google scholar*. Untuk jurnal nasional dilakukan pencarian melalui *website* *sinta* atau *google*

*scholar*. Kata kunci yang di-*input*-kan pada setiap *database* yaitu sistem informasi, *digital marketing*, sistem informasi pada *digital marketing*, teknologi pada *digital marketing* dan seterusnya. Setelah melakukan seleksi jurnal berdasarkan kata kunci didapatkan seluruh total jurnal yang tersimpan dalam setiap *database* jurnal dengan total 1477 jurnal.

Langkah kedua yaitu dengan melakukan inklusi dan eksklusi kriteria pada setiap jurnal yang relevan. Seluruh jurnal yang

dipilih haruslah berupa jurnal atau *conference* yang didapat dari tahun 2020 hingga 2024 saat ini. Jumlah jurnal yang didapatkan setelah melakukan inklusi dan eksklusi kriteria yaitu 534 jurnal.

Tahap ketiga dari metode penelitian ini yaitu melakukan *skimming* jurnal berdasarkan isi abstrak dan judul sehingga didapatkan beberapa jurnal yang terpilih dengan melakukan seleksi dan analisis. *Skimming* jurnal yang didapat dalam tahapan ini didapatkan total 43 jurnal yang terpilih.

Dari 43 jurnal yang didapatkan tahapan selanjutnya yaitu melakukan telaah jurnal berdasarkan seluruh isi dan kesesuaian topik dari penelitian ini yaitu membahas bagaimana peran sistem informasi dalam implementasi *digital marketing*.

Telaah jurnal yang dilakukan didapatkan 15 jurnal final yang akan dilakukan

analisis lebih lanjut untuk dikelompokkan serta melakukan *literature review* lebih lanjut sehingga menjadi hasil akhir dari penelitian ini yaitu seluruh hasil rangkuman jurnal yang sesuai dengan pertanyaan penelitian dengan menggunakan metode *systematic literature review*.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil seluruh analisis dari seluruh jurnal *final* yang didapat mengenai peran sistem informasi dalam *digital marketing* dibagi menjadi beberapa domain sistem informasi untuk selanjutnya dilakukan pengelompokkan dan review secara detail terhadap seluruh jurnal yang ada. Hasil dari rangkuman 15 jurnal yang telah dilakukan analisis akan dijelaskan pada tabel 1.

**Tabel 1**  
**Hasil Analisis Penelitian**

No	Judul Artikel	Hasil Penelitian
1	<i>Setting B2B Digital marketing in artificial intelligence-based CRMs: A review and directions for future research</i> (Saura et al., 2021)	Tantangan bisnis baru di sektor B2B mendukung dalam pengambilan keputusan pada keberhasilan teknologi. Era digital memiliki peran baru dalam melakukan strategi pemasaran pada era global. Strategi pemasaran yang menggunakan CRM dengan menggabungkan teknologi <i>artificial intelligent</i> masih kurang dibahas sehingga penelitian yang dilakukan masih sangat minim. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan tinjauan literatur dalam bidang akademis dengan menggunakan metode <i>coding literature review</i> atau yang sering disebut dengan metode <i>Systematic Literature Review</i> (SLR).
2	<i>Examining artificial intelligence (AI) technologies in marketing via a global lens: Current trends and future research opportunities</i> (Kopalle et al., 2022)	Penelitian ini memiliki kontribusi dalam perkembangan <i>Artificial Intelligent</i> (AI) yang saat ini berkembang dalam segala bidang untuk memberikan wawasan bagi akademisi atau non akademisi terutama erat kaitannya dengan teknologi dalam pemasaran. Tujuan penelitian yaitu melakukan analisis tingkat negara, perusahaan dan konsumen pada penggunaan AI. Metode dalam penelitian yaitu kualitatif diskriptif dengan fokus pada dua dimensi AI pemasaran yang diteliti yaitu interaksi manusia mesin dan otomatis teks, audio, gambar, dan video
3	<i>The use of Digital marketing in information transport in social</i>	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji hubungan antara merek dan konsumen dalam bisnis pemasaran digital di Turki dan untuk mengungkapkan dalam penelitian ini pengertian pemasaran digital, pengertian proses pengembangan,

No	Judul Artikel	Hasil Penelitian
	<i>media: the example of Turkish companies</i> (Keke, 2022)	dan pengertian pemasaran digital perkembangan pemasaran digital dan situasi di Turki dianalisis.
4	<i>Artificial Intelligence Solutions for Digital marketing</i> (Dumitriu dan Popescu, 2020)	Evolusi teknologi dalam beberapa tahun membuat industri semakin berpindah dan berkembang. Pemasaran memiliki tingkat utama dalam peran evolusi teknologi dimana banyak teknologi digital yang diadopsi. Dalam beberapa situasi, <i>platform</i> pengguna pada pemasaran <i>online</i> mampu mengidentifikasi kombinasi yang baik dalam beberapa situasi. Perusahaan yang memiliki inisiatif untuk mengembangkan strategi pemasarannya. Peneliti memiliki tujuan untuk mendiskripsikan situasi saat ini pada <i>artificial Intelligent</i> dalam proses pemasaran dan mengembangkan beberapa langkah model yang digunakan sebagai solusi yang mampu meningkatkan keunggulan kompetitif.
5	<i>New marketing strategy model of E-commerce enterprises in the era of digital economy</i> (Ma dan Gu, 2024)	Perusahaan dan berfokus pada transformasi ekonomi digital di bidang pemasaran serta memaparkan analisis perkembangan <i>e-commerce</i> di era ekonomi digital. Penelitian ini mengembangkan strategi pemasaran pada ekonomi digital. Berdasarkan hasil eksperimen disimpulkan bahwa strategi perusahaan untuk <i>e-commerce</i> meningkatkan 21% keuntungan dibanding dengan cara lama. Setelah menggunakan strategi pemasaran perusahaan dengan menggunakan <i>e-commerce</i> , kemampuan manajemen perusahaan meningkat 0,29 persen lebih tinggi dibanding sebelumnya.
6	<i>Visualisation of global research trends and future research directions of Digital marketing in small and medium enterprises using bibliometric analysis</i> (Amiri et al., 2023)	Tujuan penelitian ini yaitu melakukan analisis bibliometrik pada <i>digital marketing</i> di <i>Small and Medium Enterprises</i> (SMEs) atau UMKM. Penelitian ini memeriksa beberapa artikel dalam dua dekade terakhir dan melakukan analisis <i>performance</i> , <i>co citation analisis</i> , <i>bibliographic coupling</i> dan <i>scientific mapping</i> . Penelitian ini memeriksa 247 artikel relevan dari beberapa <i>database scopus</i> . VOS Viewer digunakan untuk melakukan analisis kinerja dan pengelompokan tematik. Artikel yang diperiksa dimulai dari tahun 2021 hingga saat ini. Penelitian ini menginformasikan dan mengarahkan peneliti tentang keadaan studi saat ini di bidang literatur pemasaran digital di UKM. Hal ini juga menguraikan arah penelitian masa depan dalam bidang ini.
7	<i>Participation of IT components in marketing information system of Vietnamese enterprises</i> (Ai, 2023)	Tujuan dari artikel ini adalah untuk menganalisis dan menunjukkan tren perkembangan teknologi informasi dan komunikasi serta dampaknya terhadap perkembangan pemasaran. Hasil dari penelitian mengemukakan bahwa investasi dan pengembangan teknologi Informasi dianggap sebagai solusi strategis, membantu bisnis berkembang dengan cepat dan berkelanjutan, meningkatkan daya saing di pasar.
8	<i>The effect of Digital marketing capabilities on organizational</i>	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dampak kemampuan pemasaran digital terhadap <i>ambidexterity</i> organisasi dengan berfokus pada sektor teknologi informasi di UEA. Data

No	Judul Artikel	Hasil Penelitian
	<i>ambidexterity of the information technology sector</i> (Tariq et al., 2022)	dikumpulkan melalui kuesioner melalui google formulir. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan pemodelan SEM untuk menguji hipotesis antara faktor dan variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak tertinggi pada <i>ambidexterity</i> organisasi adalah untuk pendekatan stra-tegis dan infrastruktur dengan mengintegrasikan antara pelanggan dengan karyawan, dan yang terakhir adalah dampak yang paling rendah pada proses peningkatan kinerja karyawan.
9	<i>The Digital marketing Practices Towards SMEs Performance In Cyber Entrepreneurship</i> (Hasbolah et al., 2022)	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara media sosial dan pemas-aran omnichannel terhadap kinerja UKM dalam kewirausahaan siber di Malaysia. Studi ini dilakukan pada UKM di seluruh negara bagian di Malaysia yang berusia antara 18 tahun hingga 37 tahun ke atas. Selain itu, penelitian ini menyebarkan 370 set kuesioner kepada responden yang menjawab pertanyaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif terhadap 370 usaha kecil yang terdiri dari berbagai sektor. Hasil analisis akan diperoleh melalui penelitian dengan menggunakan perangkat lunak <i>Statistical Package for Social Science</i> (SPSS) untuk menafsirkan data. Temuan menunjukkan bahwa sebagian besar respon-den melakukan pemasaran digital; media sosial dan pemasaran omnichannel berhu-bungan secara signifikan dengan kinerja UKM dalam kewirausahaan siber.
10	<i>The Effect of Digital marketing Adoption on SMEs Sustainable Growth: Empirical Evidence from Ghana</i> (Bruce et al., 2023)	<i>Digital marketing</i> menawarkan beberapa peluang bagi bisnis seperti Usaha Kecil Me-nengah (UMKM) yang menggunakan teknologi tersebut untuk dapat berinteraksi langsung dengan konsumen secara <i>online</i> dalam kegiatan promosi mereka. Penelitian ini menggunakan teori perilaku terencana untuk mengeksplorasi dampak dari adopsi pemasaran digital terhadap pertumbuhan berkelanjutan di UMKM Ghana. Metode penelitian ini menggunakan kuesioner terstruktur dan SmartPLS versi 3.3 untuk analisis data. Hasil temuan menunjukkan bahwa meskipun sikap terhadap pemasaran digital tidak mempengaruhi niat untuk menggunakan pemasaran digital, kontrol perilaku yang dirasakan dan norma subjektif ditemukan mempengaruhi niat individu untuk mengadopsi pemasaran digital. Penelitian ini berkontribusi terhadap banyaknya faktor yang mempengaruhi kecenderungan perilaku manajer perusahaan dalam upaya mereka untuk mengadopsi <i>platform digital</i> untuk meningkatkan pertumbuhan berkelanjutan mereka.
11	<i>Exploring the Depths of Digital marketing: A Systematic Literature Review on Segmentation, Targeting, Differentiation, and Positioning</i>	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara mendalam tentang strategi pemasaran digital yaitu strategi segmentasi, penargetan, <i>positioning</i> dan <i>diferensiasi</i> , dengan menggunakan metode <i>preferred reporting items</i> dan meta analisis atau biasa disebut de-ngan metode PRISMA dengan menggunakan 4 (empat) <i>website</i> jurnal yaitu <i>google scholar</i> , <i>science direct</i> , <i>emerald</i> , dan Taylor & Francis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

No	Judul Artikel	Hasil Penelitian
	<i>Strategies</i> (Nashiroh <i>et al.</i> , 2024)	segmentasi suatu merek akan memiliki keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Suatu produk akan mempunyai keunggulan kompetitif jika produk tersebut dianggap penting dan unik oleh pelanggan.
12	<i>AI-driven ensemble three machine learning to enhance Digital marketing strategies in the food delivery business</i> (Yaiprasert dan Hidayanto, 2023)	Penelitian ini berfokus pada penggunaan pembelajaran mesin ( <i>machine learning</i> ) dalam implementasi <i>digital marketing</i> untuk bisnis pengiriman makanan. Metode yang digunakan menggunakan metode AI. Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa <i>machine learning algoritma</i> mampu meningkatkan strategi <i>digital marketing</i> bisnis pengiriman makanan dengan meminimalkan waktu dan biaya.
13	<i>The Study on Digital marketing Influences on Sales for B2B Start-Ups in South Asia</i> (Hawaldar <i>et al.</i> , 2022)	Penelitian ini membangun model berdasarkan interaksi merek dan konsumen di B2B India menggunakan model <i>autoregresif vektor</i> untuk menganalisis biaya dan hasil digital secara sistematis pada upaya pemasaran oleh <i>start-up</i> yang beroperasi di Asia Selatan. Analisis data menggunakan analisis multivariat untuk mengkaji dampak dari <i>start up</i> dan hasilnya membuktikan bahwa banyaknya penjualan mempengaruhi media digital dan membangun <i>branding</i> merk itu sendiri.
14	<i>Quantitative analysis of the development of Digital marketing field: Bibliometric analysis and network mapping</i> (Saheb <i>et al.</i> , 2021)	Penelitian ini melakukan analisis dengan menggunakan teknik <i>bibliometric</i> dengan mengkaji artikel atau jurnal yang menggunakan analisis kuantitatif pada pengembangan <i>digital marketing</i> .
15	<i>Revolutionizing Management Information Systems with Natural Language Processing for Digital Transformation</i> (Arslan <i>et al.</i> , 2023)	Penelitian ini bertujuan untuk <i>gap</i> dengan mendiskusikan potensi pada aplikasi NLP dalam sistem informasi manajemen. Pengumpulan data menggunakan teknik <i>state of the art</i> pada jurnal internasional bereputasi dan melakukan analisis sesuai dengan penelitian yang relevan. Metode yang digunakan menggunakan <i>systematic literature review</i> .

Sumber: Diolah Peneliti, 2024

Dari hasil analisis penelitian yang dilakukan banyak di antaranya jurnal yang membahas bagaimana peran dari sistem informasi terhadap perkembangan *digital marketing* dalam semua sektor memiliki dampak positif yang cukup signifikan bagi setiap objek penelitian yang dituju. *Digital marketing* membawa pengaruh sangat meningkat pada hasil pencapaian keunggulan kompetitif dari setiap organisasi dengan meman-

faatkan adopsi dari penggunaan teknologi maupun aplikasi *digital marketing* membawa pengaruh yang signifikan bagi setiap sektor dalam mencapai keuntungan dan meningkatkan nilai bagi organisasi mereka. Hasil te-lah secara mendetail terhadap literatur *review* yang dilakukan akan dijelaskan kembali pada tabel 2 dengan melakukan pengelompokkan kategori analisis dari setiap jurnal.

**Tabel 2**  
**Pengelompokkan Kategori Jurnal**

No	Author	Tahun	Domain	Fokus	Objek	Metode
1	(Saura <i>et al.</i> , 2021)	2021	Opini	Teknologi AI	CRM	<i>Systematic Literature Review</i>
2	(Kopalle <i>et al.</i> , 2022)	2022	Penilaian	Teknologi AI	B2B	Kualitatif Deiskriptif
3	(Keke, 2022)	2022	Penilaian	Aplikasi	Sosial Media	N/A
4	(Dumitriu dan Popescu, 2020)	2020	Pembelajaran	Teknologi AI	N/A	<i>Systematic Literature Review</i>
5	economy (Ma dan Gu, 2024)	2024	Penilaian	Model	<i>E-Commerce</i>	Kualitatif
6	(Amiri <i>et al.</i> , 2023)	2023	Opini	<i>Review</i>	SMEs	<i>Bibliometric analysis</i>
7	(Ai, 2023)	2023	Opini	Teknologi Komunikasi	<i>Enterprises</i>	N/A
8	(Tariq <i>et al.</i> , 2022)	2022	Penilaian	<i>Review</i>	Sektor IT	Kuantitatif
9	(Hasbolah <i>et al.</i> , 2022)	2022	Penilaian	Keamanan	SMEs	Kuantitatif
10	(Bruce <i>et al.</i> , 2023)	2023	Penilaian	<i>Review</i>	SMEs	Kuantitatif
11	(Nashiroh <i>et al.</i> , 2024)	2023	Pembelajaran	<i>Review</i>	<i>Digital marketing</i>	<i>Systematic Literature Review</i>
12	(Yaiprasert dan Hidayanto, 2023)	2023	Penilaian	Teknologi <i>Machine Learning</i>	Bisnis pengiriman makanan	<i>AI Method</i> (algoritma yang digunakan dalam kecerdasan buatan manusia seperti <i>machine learning, deep learning, NLP</i> )
13	(Hawaldar <i>et al.</i> , 2022)	2022	Penilaian	Model	B2B Start Up	Kuantitatif
14	(Saheb <i>et al.</i> , 2021)	2021	Penilaian	<i>Review</i>	<i>Digital marketing</i>	<i>Bibliometric analysis</i>
15	(Arslan <i>et al.</i> , 2023)	2023	Opini	<i>Review</i>	<i>Natural Language Processing (NLP)</i>	<i>Systematic Literature Review</i>

Sumber: Diolah Peneliti, 2024

Pada hasil pengkategorian analisis dari 15 jurnal yang didapat, analisis data dikelompokkan berdasarkan beberapa kriteria seperti salah satu kriteria yang ada pada gambar 2 yaitu mengenai domain apa saja yang dibahas dari 15 jurnal yang ada. Pada gambar tersebut dapat dilihat bahwa pene-

litian yang mengkaji atau melakukan penelitian terkait dampak, kondisi, dan peran dari *digital marketing* di beberapa jurnal di tahun 2020 hingga 2024. Penilaian yang dilakukan di antaranya mengenai teknologi sistem informasi seperti *artificial intelligent, machine learning*, teknologi komunikasi, mel-

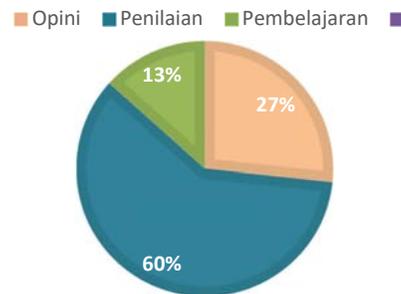
kukan *review* dari *digital marketing* terhadap beberapa objek di antaranya yaitu UMKM dan beberapa sektor IT. Hasil domain penilaian menunjukkan bahwa penelitian dengan objek UMKM menjadi objek yang memiliki penelitian terbanyak. Salah satu peran *digital marketing* dalam pengembangan UMKM mampu meningkatkan sistem daya jual beli, memberikan nilai dan dapat membantu UMKM dalam melakukan pengambilan keputusan. Hasil tersebut juga merupakan beberapa fungsi dan tujuan dari sistem informasi manajemen dalam sebuah organisasi. *Artificial intelligent* dan *machine learning* merupakan salah satu teknologi terbaru yang diciptakan untuk memudahkan segala bentuk aktifitas manusia dalam melakukan beberapa kinerja dan stabilitas dalam sebuah organisasi. Pada penelitian Ma dan Gu (2024) dilakukan pembuatan model strategi untuk menilai kemampuan *digital marketing* dalam meningkatkan daya saing pemasaran yang ada sehingga dari model strategi tersebut didapatkan hasil rekomendasi untuk membantu para *stakeholder* maupun organisasi dalam menjalankan proses bisnis organisasi. Domain penilaian yang dilakukan masih banyak didominasi oleh penilaian terkait dampak dan pengaruh dari *digital marketing* pada beberapa bidang, sedangkan untuk pembuatan model atau *framework* dalam membantu mengembangkan *digital marketing* masih kurang diteliti.

Domain opini menjadi domain kedua yang paling banyak diteliti setelah domain penilaian. Opini dalam hal ini dimaksudkan pendapat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti atau objek penelitian di antaranya yaitu teknologi AI, *machine learning*, *Natural Language Processing* (NLP) terhadap perkembangan sistem informasi dalam *digital marketing*. Metode yang digunakan dalam penelitian dengan domain opini paling banyak menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR) atau menggunakan *bibliometric analysis*. Kedua metode tersebut memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mengkaji dan menilai seluruh jurnal spesifik yang sesuai dengan pertanyaan

penelitian dan lebih fokus terhadap seluruh hasil analisis yang berkembang saat ini.

Domain opini menjadi domain kedua yang paling banyak diteliti setelah domain penilaian. Opini dalam hal ini dimaksudkan pendapat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti atau objek penelitian di antaranya yaitu teknologi AI, *Machine Learning*, *Natural Language Processing* (NLP) terhadap perkembangan sistem informasi dalam *digital marketing*. Metode yang digunakan dalam penelitian dengan domain opini paling banyak menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR) atau menggunakan *Bibliometric analysis*. Kedua metode tersebut memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mengkaji dan menilai seluruh jurnal spesifik yang sesuai dengan pertanyaan penelitian dan lebih fokus terhadap seluruh hasil analisis yang berkembang saat ini.

#### DOMAIN PERAN SISTEM INFORMASI PADA DIGITAL MARKETING



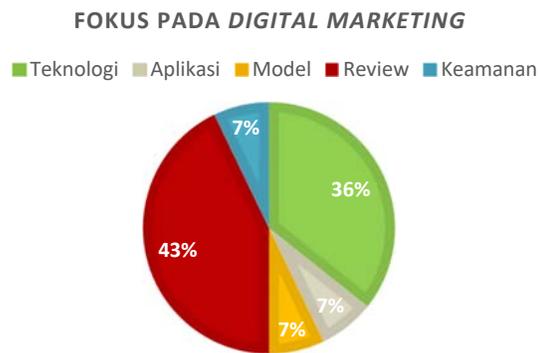
Gambar 2

#### Domain Peran Sistem Informasi pada Digital Marketing

Sumber: Diolah Peneliti, 2024

Gambar 2 merupakan hasil analisis pada 15 jurnal terkait yang menjadi fokus utama dalam penelitian dalam penerapan sistem informasi di *digital marketing*. Fokus pertama yang memiliki hasil utama sebesar 43 persen didominasi oleh hasil *review* terhadap perkembangan *digital marketing* baik dari jurnal internasional maupun nasional. *Review* dalam hal ini merupakan hasil penilaian penelitian terhadap objek penelitian seperti UMKM, Sektor IT, *digital marketing*, dan teknologi *Natural Language Processing* (NLP).

Penelitian yang dilakukan dilakukan untuk mencari *gap research* sehingga hasil penelitian nanti dapat berguna bagi penelitian di masa depan. Fokus kedua yaitu pada teknologi. Teknologi yang menjadi isu utama dalam penggunaan *digital marketing* yaitu *artificial intelligent*, *machine learning* dan teknologi komunikasi dalam pemasaran. Dari hasil tersebut diketahui bahwa teknologi AI menjadi isu utama yang paling banyak dicari dan diteliti dimana teknologi tersebut dapat membantu meningkatkan kemampuan manusia dalam segala bidang serta memberikan kemudahan bagi pengguna termasuk salah satu di antaranya yaitu dalam pengembangan *digital marketing*.



**Gambar 3**

**Fokus pada Digital marketing**

Sumber: Diolah Peneliti, 2024

Gambar 3 menunjukkan hasil telaah terkait fokus penelitian yang saat ini menjadi isu pada *digital marketing*. Fokus pertama yaitu pada aplikasi, model dan keamanan pada *digital marketing* memiliki persentase yang rendah sebesar 7% sehingga penelitian yang berfokus dalam hal ini masih minim diteliti. Persentase terbesar yaitu 43% terletak pada fokus *review digital marketing* dan teknologi sebesar 36%. Hal ini tentu dapat membantu peneliti di masa depan sebagai pertimbangan dan rekomendasi dalam melakukan penelitian yang berfokus pada *digital marketing*. Ketiga fokus tersebut juga dapat menjadi *novelty* bagi peneliti dalam melakukan penelitian.

Dari seluruh hasil analisis yang dilakukan pada 15 jurnal, metode penelitian yang

masih sering dilakukan yaitu menggunakan metode kuantitatif yaitu untuk menguji hipotesis dari suatu variabel dan metode *systematic literature review* juga menjadi salah satu metode yang banyak digunakan. Metode dalam perancangan rancang bangun aplikasi atau pembuatan sebuah model dan kerangka kerja masih jarang diteliti dan juga metode kualitatif juga masih jarang diteliti. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu hanya berfokus pada peran teknologi informasi di *digital marketing*, namun untuk *systematic literature review* pada ruang lingkup yang lebih spesifik seperti pada variabel tertentu yang berkaitan dengan organisasi, individu, dan dampak yang timbul pada sisi keamanan dalam *digital marketing* masih belum banyak diteliti sehingga ini dapat menjadi acuan bagi peneliti di masa depan dalam melakukan penelitian *systematic literature review* pada *digital marketing*.

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil kesimpulan yang didapatkan dari hasil *literature review* terhadap seluruh jurnal yang telah dilakukan analisis akan dijabarkan sebagai berikut: (1) Penilaian pada implementasi *digital marketing* pada penelitian Kopalle *et al.*, (2022); Yaiprasert dan Hidayanto (2023) menilai hasil implementasi *digital marketing* dengan mengadopsi teknologi informasi yang saat ini dikembangkan yaitu menggunakan teknologi *artificial intelligent* dan *machine learning*. Sedangkan pada penelitian Ma dan Gu (2024) melakukan penelitian dengan membuat sebuah model strategi untuk menunjang keberhasilan *digital marketing* pada layanan *e-commerce*. Keke (2022) melakukan penelitian dengan berfokus pada pengembangan aplikasi *digital marketing* yang diaplikasi pada sosial media. Sedangkan pada penelitian Hasbolah *et al.*, (2022) melakukan penilaian *digital marketing* dalam sisi keamanan pada UMKM. (2) Penelitian yang berfokus pada domain opini dilakukan pada penelitian Saura *et al.*, (2021) yaitu melakukan tinjauan dan analisis terhadap seluruh penelitian yang membahas bagaimana teknologi CRM dengan mengadop-

si AI sebagai alat bantu dalam implementasi *digital marketing*. Ai (2023) juga melakukan tinjauan pada teknologi komunikasi di bidang *SMEs Enterprises*. (3) Pembelajaran dalam implementasi *digital marketing* dengan menggunakan metode *systematic literature review* pada penelitian Dumitriu dan Popescu (2020) dan Nashiroh *et al.*, (2024) dengan fokus pada teknologi AI dan tren yang berkembang pada isu terkait *digital marketing* saat ini. (4) Fokus penelitian yang melakukan hasil telaah jurnal terkait *digital marketing* dilakukan dengan objek penelitian pada SMEs, sektor IT dan teknologi *Natural Language Processing* (NLP). (5) Teknologi yang difokus dari hasil analisis 15 jurnal dilakukan pada fokus teknologi AI dan *machine learning*. (6) Pengembangan aplikasi *digital marketing* yang dikembangkan di antaranya masih pada aplikasi yang mendukung proses bisnis seperti aplikasi komunikasi dan aplikasi bisnis pemasaran. (7) Model yang dimaksudkan dalam kesimpulan ini yaitu mengembangkan sebuah model strategi yang berguna dalam meningkatkan nilai bagi organisasi dalam mendukung keberhasilan *digital marketing*. (8) Penelitian yang melakukan penilaian terhadap keamanan di *digital marketing* dengan menggunakan metode kuantitatif masih sangat minim sehingga hasil analisis ini juga dapat menjadi rekomendasi bagi peneliti di masa depan untuk melakukan penelitian terkait keamanan *digital marketing* pada metode atau objek yang berbeda.

Saran dalam penelitian ini mencakup bagaimana peneliti di masa depan dapat melakukan telaah dalam *literatur review* lebih spesifik terutama dalam domain dan fokus yang lain terkait pengembangan digital marketing di era global 5.0 terutama dalam hal keamanan dan bagaimana perkembangan model kerangka kerja seperti pembuatan strategi dan model penilaian terhadap kesiapan dan dampak dari *digital marketing*. *Systematic literature review* perlu dilakukan dalam 3 tahun terdekat untuk melihat perkembangan isu terbaru dari penelitian saat

ini di bidang digital marketing dari semua negara.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdelkader, O. A. (2023). ChatGPT's Influence on Customer Experience in *Digital Marketing*: Investigating The Moderating Roles. *Heliyon*, 9(8).
- Ai, T. H. (2023). Participation of IT Components in Marketing Information System of Vietnamese Enterprises. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*, 3(2), 145-154.
- Amiri, A. M., Kushwaha, B. P., dan Singh, R. (2023). Visualisation of Global Research Trends and Future Research Directions of *Digital Marketing* in Small and Medium Enterprises Using Bibliometric Analysis. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 30(3), 621-641.
- Anjelita, P. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Learning Pada Smk Negeri 3 Batam. *Doctoral dissertation*. Prodi Sistem Informasi.
- Arslan, M., Riaz, Z., dan Cruz, C. (2023). Revolutionizing Management Information Systems with Natural Language Processing for Digital Transformation. *Procedia Computer Science*, 225, 2835-2844.
- Bruce, E., Shurong, Z., Ying, D., Yaqi, M., Amoah, J., dan Egala, S. B. (2023). The Effect of Digital Marketing Adoption on SMEs Sustainable Growth: Empirical Evidence from Ghana. *Sustainability*, 15(6), 4760.
- Chaffey, D., dan Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing*. UK: Pearson.
- Chiu, T. K. F., Xia, Q., Zhou, X., Chai, C. S., dan Cheng, M. (2023). Systematic Literature Review on Opportunities, Challenges, and Future Research Recommendations of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100118.
- Dumitriu, D., dan Popescu, M. A. M. (2020). Artificial Intelligence Solutions for Digital Marketing. *Procedia Manufacturing*, 46, 630-636.

- Ellul, J. (2021). *Propaganda: The formation of men's attitudes*. New York: Knopf Doubleday Publishing Group.
- Fitriani, D., dan Putra, A. (2022). Systematic Literature Review (SLR): Eksplorasi Etnomatematika pada Makanan Tradisional. *Journal of Mathematics Education and Learning*, 2(1), 18.
- Haag, S., dan Keen, P. (1996). *Information Technology: Tomorrow's Advantage Today*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Hasbolah, H., Rosdi, N. M., Sidek, S., Abdullah, F. A., Daud, R. R. R., dan al Khadri, N. A. M. (2022). The Digital Marketing Practices towards Sme's Performance in Cyber Entrepreneurship. *Journal of Information System and Technology Management*, 7(27), 289-299.
- Hawaldar, I. T., Ullal, M. S., Sarea, A., Mathukutti, R. T., dan Joseph, N. (2022). The Study on Digital Marketing Influences on Sales for B2B Start-Ups in South Asia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 23.
- Kamila, K. N. U., Pramono, A. E., Anggraeni, E. Y., dan Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayuni, NWD, Dewi, KC, dan Suwintana, K. (2019). Human Organization. *Journal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 5(1), 115-142.
- Karim, A., Bangun, B., Purnama, I., Harahap, S. Z., Irmayani, D., Nasution, M., Haris, M., dan Munthe, I. R. (2020). *Pengantar Teknologi Informasi*. Sumatera: Yayasan Labuhanbatu Berbagi Gemilang.
- Keke, M. E. (2022). The Use of *Digital Marketing* in Information Transport in Social Media: The Example of Turkish Companies. *Transportation Research Procedia*, 63, 2579-2588.
- Klarasati, R., dan Sutabri, T. (2023). Analisis Pengukuran Tingkat Kepuasan Dosen terhadap Sistem Informasi Akademik menggunakan Metode Usability pada Universitas Prabumulih. *Jurnal Teknologi dan Ilmu Komputer Prima (JUTIKOMP)*, 6(1), 12-17.
- Kopalle, P. K., Gangwar, M., Kaplan, A., Ramachandran, D., Reinartz, W., dan Rindfleisch, A. (2022). Examining Artificial Intelligence (AI) Technologies in Marketing via a Global Lens: Current Trends and Future Research Opportunities. *International Journal of Research in Marketing*, 39(2), 522-540.
- Kotler, P., Kartajaya, H., dan Huan, H. D. (2017). *Marketing for Competitiveness*. Yogyakarta: Benteng Pustaka.
- Limbong, T., dan Hutahaeon, H. D. (2014). Perancangan Sistem Informasi Kehadiran Dosen dan Jadwal Pengganti Perkuliahan dalam Peningkatan Kualitas Layanan Program Studi Berbasis Short Message Service (Sms). In *Seminar Nasional Inovasi dan Teknologi Informasi*, 1520-1978.
- León-Romero, L. P., Aguilar-Fernández, M., Luque-Sendra, A., Zamora-Polo, F., dan Francisco-Márquez, M. (2024). Characterization of The Information System Integrated to The Construction Project Management Systems. *Heliyon*, 10(11).
- Ma, X., dan Gu, X. (2024). New Marketing Strategy Model of E-Commerce Enterprises in The Era of Digital Economy. *Heliyon*, 10(8).
- Nashiroh, A. A. S., Shiddiqy, I. A., dan Hidayat, M. N. (2024). Exploring the Depths of Digital Marketing: A Systematic Literature Review on Segmentation, Targeting, Differentiation, and Positioning Strategies. *International Journal of Business, Law, and Education*, 5(1), 1270-1283.
- Rownd, M., dan Heath, C. (2008). The American Marketing Association Releases New Definition for Marketing. *Chicago IL: AMA*, 1-3.
- Saheb, T., Amini, B., dan Alamdari, F. K. (2021). Quantitative Analysis of The Development of Digital Marketing Field: Bibliometric Analysis and Network Mapping. *International Journal of Infor-*

- mation Management Data Insights*, 1(2), 100018.
- Saura, J. R., Ribeiro-Soriano, D., dan Palacios-Marqués, D. (2021). Setting B2B Digital Marketing in Artificial Intelligence Based Crms: A Review and Directions for Future Research. *Industrial Marketing Management*, 98, 161–178.
- Seah, J., dan Ridho, M. R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Perseediaan Suku Cadang untuk Alat Berat Berbasis Desktop pada CV Batam Jaya. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 3(2), 1–9.
- Shimaponda-Nawa, M., Nwaila, G. T., Zhang, S. E., dan Bourdeau, J. E. (2023). A Framework for Measuring The Maturity of Real-Time Information Management Systems (RTIMS) in The Mining Industry. *The Extractive Industries and Society*, 16, 101368.
- Tariq, E., Alshurideh, M., Akour, I., dan Al-Hawary, S. (2022). The Effect of Digital Marketing Capabilities on Organizational Ambidexterity of The Information Technology Sector. *International Journal of Data and Network Science*, 6(2), 401–408.
- Yaiprasert, C., dan Hidayanto, A. N. (2023). AI-Driven Ensemble Three Machine Learning to Enhance Digital Marketing Strategies in The Food Delivery Business. *Intelligent Systems with Applications*, 18.