

## PERKEMBANGAN TEORI PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM ERA DIGITAL DAN DAMPAKNYA MANAJEMEN

Rivi Ananda Alifia, Dinda Martha Irchami, Rusdi Hidayat Nugroho, Indah Respati Kusumasari  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
[23042010059@student.upnjatim.ac.id](mailto:23042010059@student.upnjatim.ac.id), [23042010072@student.upnjatim.ac.id](mailto:23042010072@student.upnjatim.ac.id),  
[rusdi\\_hidayat.adbis@upnjatim.ac.id](mailto:rusdi_hidayat.adbis@upnjatim.ac.id), [indah\\_respati.adbis@upnjatim.ac.id](mailto:indah_respati.adbis@upnjatim.ac.id)

### Abstrak

Artikel ini membahas perkembangan teori pengambilan keputusan dalam era digital dan dampaknya terhadap manajemen. Teknologi digital, seperti big data dan kecerdasan buatan (AI), telah mengubah cara keputusan dibuat di berbagai organisasi. Teknologi ini memungkinkan analisis data dalam jumlah besar secara cepat dan akurat, memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang perilaku konsumen, tren pasar, serta potensi risiko. Dengan demikian, keputusan yang diambil menjadi lebih berbasis bukti, mengurangi ketidakpastian, serta meningkatkan responsivitas terhadap perubahan pasar. Meskipun teknologi digital memberikan banyak manfaat, tantangan seperti masalah privasi data dan kebutuhan akan sumber daya manusia yang terampil dalam analitik data tetap menjadi kendala utama. Selain itu, organisasi yang lebih kecil sering kali menghadapi hambatan finansial dan infrastruktur dalam mengadopsi teknologi canggih ini. Untuk memaksimalkan manfaat teknologi digital, disarankan agar organisasi meningkatkan pemahaman analitik data di kalangan manajer, mengimplementasikan kebijakan etika yang ketat, memulai adopsi teknologi secara bertahap, serta membangun infrastruktur teknologi yang memadai. Kolaborasi lintas departemen dan penerapan manajemen risiko juga penting untuk mendukung penerapan teknologi ini dalam pengambilan keputusan. Dengan strategi yang tepat, teknologi digital dapat menjadi alat yang berharga untuk meningkatkan efektivitas dan daya saing organisasi dalam lingkungan bisnis yang dinamis. Artikel ini berkontribusi pada literatur manajemen digital dengan menawarkan perspektif kritis dan praktis tentang tantangan dan peluang yang dihadapi organisasi dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pengambilan keputusan.

Kata Kunci: Pengambilan Kepemimpinan, Organisasi, Manajemen Kepemimpinan, Mekanisme Keputusan

### Abstract

This article discusses the development of decision making theory in the digital era and its impact on management. Digital technologies, such as big data and artificial intelligence (AI), have changed the way decisions are made in organizations. This technology enables the analysis of large amounts of data quickly and accurately, providing deeper insights into consumer behavior, market trends and potential risks. In this way, decisions taken become more evidence-based, reducing uncertainty and increasing responsiveness to market changes. Although digital technology provides many benefits, challenges such as data privacy issues and the need for human resources skilled in data analytics remain major

### Article History

Received: November 2024

Reviewed: November 2024

Published: November 2024

Plagiarism Checker No 223

DOI : Prefix DOI :

10.8734/Musytari.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Musytari



This Work Is Licensed Under A [Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

obstacles. Additionally, smaller organizations often face financial and infrastructure barriers to adopting these advanced technologies. To maximize the benefits of digital technology, it is recommended that organizations increase understanding of data analytics among managers, implement strict ethics policies, begin gradual adoption of technology, and build adequate technology infrastructure. Cross-departmental collaboration and the implementation of risk management are also important to support the application of this technology in decision making. With the right strategy, digital technology can become a valuable tool for increasing organizational effectiveness and competitiveness in a dynamic business environment. This article contributes to the digital management literature by offering a critical and practical perspective on the challenges and opportunities organizations face in leveraging digital technologies for decision making.

Keywords: Leadership Taking, Organization, Leadership Management, Decision Mechanism

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan teknologi digital telah mengubah hampir setiap aspek kehidupan, termasuk dalam dunia bisnis dan manajemen. Kemajuan ini menciptakan lanskap baru di mana informasi dapat diakses dengan cepat dan akurat, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih efektif. Di era digital, teknologi informasi seperti big data, kecerdasan buatan (AI), dan analitik prediktif telah memainkan peran yang sangat penting dalam memperkaya basis data untuk pengambilan keputusan. Teknologi-teknologi ini memungkinkan pengolahan data dalam skala besar dan menghasilkan informasi yang berguna untuk mendukung keputusan yang lebih cepat dan tepat. Dalam lingkungan bisnis yang kompetitif, kemampuan untuk membuat keputusan yang akurat dalam waktu singkat menjadi keunggulan strategis yang sangat bernilai.

Secara umum, teori pengambilan keputusan adalah disiplin ilmu yang berfokus pada proses memilih alternatif yang paling sesuai berdasarkan informasi yang tersedia. Teori ini awalnya dikembangkan dengan pendekatan rasional dan objektif, di mana individu atau organisasi mempertimbangkan semua pilihan dan memilih opsi terbaik. Namun, dalam dunia nyata, pendekatan tradisional ini seringkali sulit diterapkan secara sempurna karena keterbatasan informasi, waktu, dan sumber daya yang dimiliki oleh pengambil keputusan. Dalam kondisi ini, muncul konsep bounded rationality yang mengakui keterbatasan manusia dalam mengambil keputusan optimal dan menggantinya dengan keputusan yang cukup memadai atau "*satisficing*."

Era digital membawa perubahan signifikan pada teori ini. Salah satu perubahan terbesar adalah adanya big data—informasi dalam jumlah besar yang dapat dianalisis untuk menemukan pola atau tren tertentu. Dalam dunia manajemen, big data menjadi sumber daya berharga yang dapat memengaruhi berbagai keputusan strategis, seperti pengembangan produk, analisis pasar, dan pemahaman kebutuhan pelanggan. Misalnya, perusahaan yang mengadopsi big data mampu mengidentifikasi pola pembelian konsumen atau preferensi produk dengan lebih akurat dibandingkan metode konvensional. Selain itu, kemajuan dalam analitik prediktif memungkinkan organisasi untuk melakukan proyeksi atau prediksi berdasarkan data historis, yang memberikan dasar kuat untuk membuat keputusan yang lebih tepat.

Lebih khusus lagi, kecerdasan buatan (AI) telah merevolusi cara manajer membuat keputusan di lingkungan yang semakin kompleks. AI tidak hanya membantu dalam mengolah data dalam jumlah

<sup>1</sup> Zulmi Fadillah Ramadani and others, 'PENERAPAN TEORI PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM LINGKUNGAN BISNIS', 9.7 (2024).

besar tetapi juga dapat menghasilkan rekomendasi atau keputusan secara otomatis. Dalam bidang manajemen, AI dapat membantu mengidentifikasi opsi yang optimal berdasarkan analisis data, sehingga meminimalkan risiko keputusan yang salah.<sup>2</sup> Dengan demikian, kecerdasan buatan berperan sebagai alat pendukung dalam pengambilan keputusan, yang dapat mempercepat proses sekaligus meningkatkan akurasi keputusan yang diambil. Namun, di balik manfaatnya, teknologi ini juga menghadirkan tantangan etika, seperti kemungkinan adanya bias algoritma yang dapat mempengaruhi keadilan dalam pengambilan keputusan. Di samping itu, privasi data menjadi isu penting yang harus diperhatikan, mengingat penggunaan data konsumen secara luas dalam proses pengambilan keputusan.

Berpijak pada perkembangan-perkembangan ini, fokus penelitian ini adalah untuk menganalisis dampak teknologi digital terhadap teori pengambilan keputusan serta implikasinya bagi manajemen di era digital. Penelitian ini akan meneliti bagaimana big data, analitik prediktif, dan kecerdasan buatan telah mengubah pendekatan tradisional dalam pengambilan keputusan dan memberikan dampak signifikan pada manajemen organisasi. Di era di mana informasi menjadi semakin mudah diakses dan dianalisis, pemahaman tentang teori pengambilan keputusan di lingkungan digital sangat penting bagi manajer dan pemimpin organisasi untuk tetap kompetitif.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perubahan yang terjadi pada teori pengambilan keputusan dalam konteks digital serta dampaknya pada praktik manajerial. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai peran teknologi dalam pengambilan keputusan dan bagaimana teknologi tersebut dapat digunakan untuk mencapai efektivitas dan efisiensi dalam manajemen modern.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah utama yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perkembangan teori pengambilan keputusan di era digital berdampak pada manajemen?
2. Bagaimana teknologi digital, seperti big data dan kecerdasan buatan, mempengaruhi kecepatan dan ketepatan pengambilan keputusan?
3. Apa tantangan etis dan sosial yang dihadapi manajer dalam menerapkan teknologi digital untuk pengambilan keputusan?

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi perubahan dalam teori pengambilan keputusan yang disebabkan oleh kemajuan teknologi digital.
2. Menganalisis dampak penggunaan big data, kecerdasan buatan, dan analitik prediktif dalam proses pengambilan keputusan manajerial.
3. Mengevaluasi tantangan etika dan sosial yang timbul dari penggunaan teknologi digital dalam pengambilan keputusan dan dampaknya pada manajemen organisasi.

## LANDASAN TEORI

Pengambilan keputusan merupakan salah satu aktivitas utama dalam manajemen, di mana pemilihan dari berbagai alternatif dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pada dasarnya, proses ini melibatkan langkah-langkah sistematis mulai dari identifikasi masalah, merumuskan pilihan, mengevaluasi alternatif, hingga mengambil keputusan final. Herbert Simon (1947) memperkenalkan konsep bounded rationality, yang menekankan bahwa keterbatasan manusia dalam mengolah informasi mengakibatkan keputusan yang dibuat sering kali lebih bersifat "cukup memadai" daripada "optimal." Dengan demikian, meskipun idealnya keputusan dibuat secara rasional dan objektif, kenyataan menunjukkan bahwa keterbatasan waktu, sumber daya, dan kapasitas pemrosesan informasi memengaruhi hasil akhir dari setiap keputusan yang diambil.

Perkembangan teori pengambilan keputusan telah mengalami beberapa fase. Pada tahap awal, pendekatan klasik yang dominan menitikberatkan pada asumsi bahwa pengambil keputusan bersifat

---

<sup>2</sup> Suhroji Adha, 'Faktor Revolusi Perilaku Konsumen Era Digital : Sebuah Tinjauan Literatur', *Jipis*, 31.2 (2022), 134–48  
<<https://doi.org/10.33592/jipis.v31i2.3286>>.

rasional dan memiliki informasi yang lengkap. Pendekatan ini dikenal sebagai teori rasionalitas klasik, yang mengharapkan pengambil keputusan memilih opsi terbaik di antara semua alternatif yang ada. Namun, seiring waktu, pendekatan ini mendapatkan kritik karena tidak realistis dalam konteks lingkungan organisasi yang penuh ketidakpastian. Pendekatan ini kemudian berkembang menjadi teori perilaku, yang memanfaatkan metode statistik dan model matematis untuk mendukung keputusan yang didasarkan pada data kuantitatif<sup>3</sup>. Pada tahap lebih lanjut, pendekatan kognitif mulai diperkenalkan, yang menekankan pada pemahaman proses mental dan emosi dalam pengambilan keputusan, mengingat manusia tidak selalu rasional dalam membuat pilihan.

Era digital telah membawa perubahan signifikan terhadap teori pengambilan keputusan. Salah satu teknologi yang berdampak besar adalah big data, yaitu kumpulan data berukuran besar yang terdiri dari data terstruktur maupun tidak terstruktur. Kehadiran big data memungkinkan manajer untuk mengakses, mengolah, dan menganalisis data dalam jumlah besar secara real-time, memberikan gambaran yang lebih akurat dan mendalam tentang situasi pasar atau perilaku konsumen. Big data umumnya diidentifikasi dengan tiga karakteristik utama, yaitu volume (ukuran data yang besar), kecepatan (kemampuan untuk mengumpulkan dan mengolah data dengan cepat), dan variasi (beragamnya jenis data yang dikumpulkan). Dalam dunia bisnis, analitik big data telah dimanfaatkan untuk berbagai tujuan, seperti meningkatkan layanan pelanggan, merencanakan strategi pemasaran, serta mengoptimalkan operasi dan manajemen rantai pasokan.

Selain big data, perkembangan kecerdasan buatan (AI) juga membawa dampak signifikan pada pengambilan keputusan dalam manajemen. AI memungkinkan komputer untuk melakukan tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia, seperti pengenalan pola, pemahaman bahasa alami, dan pengambilan keputusan. Dalam konteks pengambilan keputusan, machine learning sebagai salah satu cabang AI dapat membantu organisasi memprediksi hasil dari berbagai skenario dengan akurasi yang tinggi. Dengan menggunakan algoritma yang mempelajari pola dari data historis, AI mampu memberikan rekomendasi yang dapat mendukung manajer dalam memilih keputusan yang optimal. Tidak hanya itu, AI memungkinkan otomatisasi keputusan dalam situasi tertentu, seperti dalam pengelolaan inventaris atau analisis risiko investasi, sehingga proses pengambilan keputusan dapat dilakukan lebih cepat dan efisien. Namun, di balik keunggulannya, teknologi AI juga menghadirkan tantangan etika, seperti potensi bias dalam algoritma yang digunakan. Apabila data historis yang digunakan mengandung bias, maka keputusan yang dihasilkan AI juga dapat membawa dampak yang tidak adil bagi pihak tertentu.<sup>4</sup>

Selain AI, perkembangan analitik prediktif juga memperkaya kemampuan manajer dalam pengambilan keputusan. Analitik prediktif merupakan teknik yang menggunakan data historis dan metode statistik untuk membuat prediksi mengenai hasil di masa depan. Pendekatan ini meliputi berbagai teknik, seperti analisis regresi, pohon keputusan, dan jaringan saraf buatan, yang memungkinkan identifikasi pola serta tren yang tersembunyi dalam data. Dalam manajemen, analitik prediktif banyak diterapkan pada perencanaan kebutuhan inventaris, peramalan permintaan pasar, serta pengelolaan tenaga kerja. Dengan adanya kemampuan prediksi yang akurat, manajer dapat merencanakan strategi dan mengelola risiko dengan lebih efektif, terutama di lingkungan bisnis yang dinamis. Meski demikian, keberhasilan implementasi analitik prediktif bergantung pada kualitas data yang digunakan serta kompetensi sumber daya manusia dalam mengelola teknologi tersebut.

Di balik berbagai kemajuan yang ditawarkan oleh teknologi digital, terdapat tantangan etika yang perlu diperhatikan dalam pengambilan keputusan. Pemanfaatan big data, AI, dan analitik prediktif sering kali melibatkan data pribadi pengguna, yang menimbulkan kekhawatiran mengenai privasi data. Penggunaan data tanpa persetujuan yang eksplisit dari individu dapat menyebabkan pelanggaran hak privasi. Selain itu, algoritma yang digunakan dalam AI dan analitik prediktif memiliki potensi bias yang inheren dari data yang dipakai sebagai basis pelatihan, yang dapat menghasilkan keputusan diskriminatif. Sebagai contoh, algoritma perekrutan berbasis AI yang menggunakan data historis perekrutan perusahaan dapat cenderung mendiskriminasi kelompok tertentu jika data historis tersebut sudah mengandung bias.

<sup>3</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D* (Bandung: Elfabeta, 2007).

<sup>4</sup> Arif Rohman Hakim, 'KONSEP MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP KESEJAHTERAAN RAKYAT DI ERA TANTANGAN DIGITAL', *Journal of Economics and Business UBS*, 12.4 (2023), 2672–82.

Oleh karena itu, penting bagi manajer untuk mematuhi prinsip-prinsip etika dan peraturan yang berlaku dalam penggunaan teknologi digital guna memastikan keadilan dalam pengambilan keputusan.

Dampak dari penerapan teknologi digital pada pengambilan keputusan juga dirasakan dalam aspek manajemen organisasi secara keseluruhan. Penerapan teknologi ini meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses keputusan, serta meningkatkan akurasi keputusan yang diambil. Dengan adanya data real-time, manajer dapat merespons perubahan pasar atau kondisi ekonomi lebih cepat dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Namun, penerapan teknologi digital juga menuntut perubahan dalam struktur dan keahlian organisasi. Manajer modern perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memahami dan mengelola teknologi seperti big data dan AI agar dapat menggunakannya dengan efektif dalam pengambilan keputusan. Hal ini mengarahkan pada transformasi organisasi menjadi lebih data-driven, di mana keputusan didasarkan pada analisis data yang akurat dan bukan hanya pada intuisi atau hierarki tradisional.<sup>5</sup>

Sebagai kesimpulan, perkembangan teknologi digital telah mengubah teori pengambilan keputusan secara fundamental. Big data, AI, dan analitik prediktif memberikan organisasi kemampuan untuk membuat keputusan yang lebih akurat dan cepat. Namun, implementasi teknologi ini juga menghadirkan berbagai tantangan, terutama terkait etika, yang menuntut perhatian khusus agar teknologi dapat diterapkan secara bijak dan bertanggung jawab dalam konteks manajemen modern.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengkaji perkembangan teori pengambilan keputusan dalam konteks era digital serta implikasinya pada manajemen. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif untuk menggali fenomena secara mendalam dengan berfokus pada peran teknologi digital seperti big data, kecerdasan buatan, dan analitik prediktif dalam mendukung pengambilan keputusan di dunia manajemen modern.

### 1. Pendekatan dan Desain Penelitian

Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu mengungkap pandangan, pengalaman, dan persepsi para praktisi dan ahli manajemen terkait dengan dampak teknologi digital pada pengambilan keputusan.<sup>6</sup> Metode deskriptif memungkinkan peneliti untuk menggambarkan perkembangan konsep pengambilan keputusan dan menyajikan interpretasi komprehensif mengenai perubahan yang terjadi dalam teori serta praktiknya akibat kemajuan teknologi. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat memaparkan gambaran menyeluruh tentang bagaimana manajemen mengadaptasi proses pengambilan keputusan dalam konteks era digital.

### 2. Subjek dan Sumber Data

Subjek penelitian meliputi para praktisi manajemen, akademisi, serta pakar teknologi informasi yang memiliki pengalaman dalam penerapan teknologi digital pada pengambilan keputusan organisasi. Sumber data primer dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan subjek yang telah dipilih berdasarkan kriteria relevansi, yaitu individu dengan pemahaman mendalam tentang penerapan big data, AI, dan analitik prediktif dalam lingkungan kerja.<sup>7</sup> Data sekunder diperoleh dari literatur yang relevan, seperti artikel ilmiah, laporan industri, dan publikasi terkait topik pengambilan keputusan digital dalam manajemen.

### 3. Instrumen Pengumpulan Data

Wawancara semi-terstruktur digunakan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data primer. Metode ini memungkinkan penggalian informasi mendalam dan fleksibilitas dalam menyesuaikan pertanyaan berdasarkan respons subjek. Instrumen wawancara dirancang untuk mengidentifikasi berbagai aspek, seperti pemahaman subjek terhadap perubahan teori pengambilan keputusan,

<sup>5</sup> Andirwan Andirwan and others, 'Strategi Pemasaran Digital : Inovasi Untuk Maksimalkan Penjualan Produk Konsumen Di Era Digital', *JIMAT: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Amsir*, 2.1 (2023), 155–66  
<<https://journal.stieamsir.ac.id/index.php/abrij/article/view/405>>.

<sup>6</sup> Abd. Hadi, Asrori, and Rusman, *Penelitian Kualitatif*, CV.Pena Persada, 2021 <<http://repository.uinsby.ac.id/id/eprint/167/>>.

<sup>7</sup> Muhammad Suparmoko, 'Pembangunan Nasional Dan Regional', *Jurnal Ekonomika Dan Manajemen*, 9.1 (2020), 39–50.

pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi digital, serta persepsi mengenai dampak teknologi tersebut pada proses manajerial. Pertanyaan wawancara mencakup aspek-aspek seperti efektivitas penggunaan big data dan AI dalam pengambilan keputusan serta dampak perubahan ini terhadap efisiensi dan ketepatan pengambilan keputusan.

#### 4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan subjek yang disesuaikan dengan ketersediaan mereka. Setiap wawancara berlangsung antara 30 hingga 60 menit, direkam dengan izin responden, dan kemudian ditranskripsikan untuk analisis lebih lanjut. Selain itu, peneliti mengumpulkan data sekunder dengan menelaah artikel ilmiah dan publikasi terkini yang membahas perkembangan teknologi digital dan pengaruhnya pada teori pengambilan keputusan, serta laporan yang mencerminkan penerapan teknologi tersebut di sektor manajerial.

#### 5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan analisis tematik, di mana peneliti mengidentifikasi tema-tema kunci yang muncul dari data wawancara. Tahapan analisis meliputi pembacaan awal transkrip wawancara, pemberian kode pada data, identifikasi tema, dan penarikan kesimpulan.<sup>8</sup> Setiap tema dianalisis untuk memahami bagaimana teori pengambilan keputusan berkembang akibat digitalisasi, serta bagaimana peran teknologi memengaruhi aspek-aspek manajerial seperti efektivitas dan efisiensi. Data sekunder yang dikumpulkan dari literatur digunakan untuk memperkaya analisis dan mendukung temuan empiris yang dihasilkan dari wawancara.

#### 6. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal cakupan subjek dan metode pengumpulan data yang bersifat kualitatif, sehingga temuan yang diperoleh mungkin tidak sepenuhnya mewakili seluruh populasi manajerial. Selain itu, keterbatasan pada data sekunder juga dapat memengaruhi kelengkapan informasi terkait perkembangan terkini dalam teori pengambilan keputusan dan teknologi digital. Keterbatasan ini diupayakan untuk diatasi dengan memilih subjek wawancara yang kompeten dan literatur sekunder yang relevan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Perkembangan Teori Pengambilan Keputusan di Era Digital

Teori pengambilan keputusan telah melalui beberapa fase penting, mulai dari model klasik yang sangat bergantung pada pemikiran logis hingga teori modern yang memanfaatkan teknologi untuk membantu manusia dalam membuat keputusan yang lebih akurat. Di era digital, teori pengambilan keputusan berkembang melalui pendekatan yang lebih dinamis, seperti keputusan berbasis data (*data-driven decision making*) dan pengambilan keputusan adaptif.

Di era sebelumnya, teori pengambilan keputusan klasik berfokus pada konsep rasionalitas yang dikembangkan oleh Herbert Simon, di mana pengambilan keputusan dianggap sebagai proses linier yang mengikuti tahapan logis. Namun, di era digital, pendekatan ini telah bergeser dengan adanya kemampuan teknologi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data dalam jumlah besar. Hal ini memungkinkan proses pengambilan keputusan yang lebih terotomatisasi dan berbasis pada analitik, yang dikenal sebagai model pengambilan keputusan berbasis data. Sebagai contoh, teknologi big data memberikan kontribusi yang signifikan dengan menyediakan wawasan yang lebih mendalam dan mendukung teori pengambilan keputusan untuk beradaptasi terhadap lingkungan yang terus berubah.

### 2. Pengaruh Teknologi Digital terhadap Proses Pengambilan Keputusan

Teknologi digital telah memberikan dampak yang signifikan terhadap proses pengambilan keputusan di dunia manajerial, dengan salah satu perubahan terbesar adalah transisi dari pengambilan keputusan berbasis intuisi atau pengalaman, menjadi berbasis data yang lebih akurat dan terukur. Pada masa lalu, keputusan dalam organisasi sering kali didasarkan pada analisis manual atau wawasan pribadi dari para pemimpin yang mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi pasar yang nyata. Namun,

<sup>8</sup> Riyanto Wujarso and others, 'Peran Kepemimpinan Digital Dalam Era Digital', *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 7.1 (2023), 1–9 <<https://doi.org/10.52362/jisamar.v7i1.720>>.

perkembangan teknologi informasi, khususnya penggunaan big data dan kecerdasan buatan (AI), memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat, lebih tepat, dan didorong oleh bukti yang lebih kuat.

Big data, yang mencakup kumpulan data dalam jumlah besar dan kompleks, menjadi salah satu teknologi yang paling berpengaruh dalam merubah proses pengambilan keputusan di perusahaan. Big data memberikan perusahaan wawasan yang lebih mendalam mengenai berbagai aspek pasar, konsumen, dan tren industri. Dalam pengambilan keputusan manajerial, big data tidak hanya membantu perusahaan untuk memahami pola perilaku konsumen atau tren pasar yang lebih luas, tetapi juga memungkinkan analisis data dalam waktu nyata, yang membantu perusahaan dalam membuat keputusan yang lebih tepat berdasarkan kondisi pasar yang terkini.<sup>9</sup> Misalnya, perusahaan seperti Netflix memanfaatkan big data untuk menganalisis kebiasaan menonton pelanggan mereka. Setiap interaksi pelanggan, seperti genre yang sering ditonton, rekomendasi yang diterima, dan ulasan yang ditinggalkan, semua dikumpulkan dan dianalisis untuk mempersonalisasi pengalaman pengguna. Dengan pemanfaatan big data, Netflix dapat menawarkan rekomendasi yang lebih relevan dan menarik bagi penggunanya, serta membuat keputusan yang lebih informasional terkait konten yang perlu diproduksi, sehingga mengurangi risiko kegagalan produksi.

Di samping big data, kecerdasan buatan (AI) juga memainkan peran penting dalam revolusi pengambilan keputusan di manajemen. AI, dengan kemampuannya dalam menganalisis data dalam jumlah besar dengan cepat dan akurat, memungkinkan perusahaan untuk mengotomatisasi keputusan yang sebelumnya memerlukan pengambilan keputusan manual. AI tidak hanya digunakan untuk keputusan yang lebih cepat, tetapi juga membantu dalam proses analisis yang lebih kompleks, seperti analitik prediktif, di mana AI dapat memperkirakan kemungkinan hasil dari keputusan yang diambil berdasarkan pola data historis.<sup>10</sup> Sebagai contoh, Amazon memanfaatkan kecerdasan buatan dalam berbagai aspek operasional mereka. AI digunakan untuk menganalisis pola pembelian pelanggan, memungkinkan perusahaan untuk memberikan rekomendasi produk yang lebih akurat berdasarkan riwayat pembelian dan preferensi pengguna. Dengan cara ini, keputusan terkait strategi pemasaran dan pengelolaan persediaan di Amazon dapat dilakukan dengan lebih efisien dan tepat waktu. Selain itu, AI juga digunakan dalam mengelola harga dinamis yang memungkinkan Amazon untuk menyesuaikan harga produk secara otomatis berdasarkan permintaan pasar dan harga kompetitor. Semua keputusan ini terjadi dalam waktu yang sangat cepat, memberikan Amazon keunggulan kompetitif yang signifikan.

Salah satu keuntungan terbesar dari penerapan big data dan AI adalah kemampuan perusahaan untuk membuat keputusan dalam waktu nyata. Sebelumnya, keputusan bisnis sering kali memerlukan waktu yang lebih lama untuk dianalisis, karena keterbatasan alat dan metode yang tersedia. Namun, dengan perkembangan teknologi digital ini, perusahaan dapat mengakses dan menganalisis data dalam hitungan detik, memungkinkan mereka untuk membuat keputusan yang lebih cepat dan lebih relevan. Sebagai contoh, perusahaan ridesharing seperti Uber mengandalkan teknologi big data dan AI untuk membuat keputusan dalam waktu nyata terkait alokasi pengemudi dan penentuan harga. Uber menggunakan data dari permintaan perjalanan yang masuk, lokasi pengemudi, dan kondisi lalu lintas untuk mengoptimalkan penempatan pengemudi dan menyesuaikan tarif secara dinamis. Algoritma yang digunakan oleh Uber dapat memprediksi permintaan perjalanan di berbagai wilayah dan merespons secara otomatis untuk menyesuaikan harga atau mengarahkan pengemudi ke lokasi yang lebih strategis. Dengan cara ini, Uber mampu menjaga kualitas layanan dan meningkatkan kepuasan pelanggan melalui keputusan yang diambil secara real-time.

Meskipun penerapan teknologi digital seperti big data dan AI membawa banyak manfaat, ada beberapa tantangan yang harus dihadapi oleh perusahaan. Salah satunya adalah keterbatasan sumber daya dan infrastruktur. Tidak semua perusahaan memiliki kapasitas untuk mengimplementasikan teknologi canggih ini karena memerlukan investasi besar dalam hal infrastruktur, perangkat keras,

<sup>9</sup> Andirwan and others.

<sup>10</sup> dkk Maryam Salamessy, *Manajemen Pengambilan Keputusan, Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu* (Bandung: Penerbit Widina Media Utama, 2024).

perangkat lunak, dan pelatihan sumber daya manusia. Selain itu, masalah etika dan privasi juga menjadi perhatian utama. Pengumpulan dan pemanfaatan data pribadi pelanggan harus dilakukan dengan sangat hati-hati untuk menghindari pelanggaran privasi yang dapat merusak reputasi perusahaan. Penggunaan data dalam jumlah besar juga berisiko menimbulkan masalah terkait dengan kepemilikan data dan pengaturan akses, yang perlu diperhatikan oleh manajemen agar perusahaan tetap dapat mengelola data secara etis dan sesuai dengan regulasi yang berlaku.<sup>11</sup>

Dengan demikian, meskipun teknologi digital seperti big data dan AI memberikan banyak manfaat dalam pengambilan keputusan manajerial, perusahaan perlu memperhatikan tantangan-tantangan yang terkait dengan implementasi teknologi ini. Penerapan teknologi ini membutuhkan investasi yang tidak sedikit, serta perhatian terhadap isu-isu etika dan privasi data agar dapat memaksimalkan potensi keuntungan yang ditawarkan. Contoh perusahaan seperti Netflix, Amazon, dan Uber menunjukkan bahwa dengan penerapan teknologi digital yang tepat, perusahaan dapat mengambil keputusan yang lebih cepat, lebih akurat, dan lebih terinformasi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, dan daya saing perusahaan di pasar.

Dengan kemajuan pesat dalam teknologi digital, terutama dalam bidang big data dan AI, perusahaan memiliki kesempatan untuk membuat keputusan yang lebih strategis dan berbasis data. Namun, untuk memanfaatkan potensi penuh dari teknologi ini, perusahaan perlu mengembangkan infrastruktur yang tepat, melibatkan pihak yang berkompeten, dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang ada. Melalui penerapan yang bijaksana, teknologi digital dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih efektif, yang pada gilirannya akan mendukung pertumbuhan dan keberhasilan jangka panjang perusahaan..

### **3. Dampak Penggunaan Teknologi Digital dalam Pengambilan Keputusan pada Manajemen**

Penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan telah membawa perubahan yang sangat besar dalam manajemen organisasi, terutama dalam hal efisiensi dan efektivitas. Di masa lalu, keputusan manajerial sering kali dibuat berdasarkan intuisi, pengalaman, atau informasi yang terbatas. Namun, dengan kemajuan teknologi, terutama big data dan kecerdasan buatan (AI), manajer sekarang dapat membuat keputusan yang lebih cepat, lebih akurat, dan berbasis data. Penggunaan teknologi ini tidak hanya meningkatkan kecepatan pengambilan keputusan, tetapi juga mengurangi ketidakpastian dan risiko kesalahan. Misalnya, perusahaan seperti Zara, yang menggunakan big data untuk menganalisis tren mode secara real-time, dapat dengan cepat menyesuaikan stok dan desain produk mereka untuk memenuhi permintaan pasar yang berubah dengan cepat. Ini memungkinkan mereka untuk merespons kebutuhan pasar secara lebih tepat dan efisien, sekaligus mengurangi risiko overstock atau kekurangan persediaan yang dapat merugikan.

Dalam beberapa kasus, teknologi digital tidak hanya membantu dalam pengambilan keputusan, tetapi juga memungkinkan manajemen untuk mengidentifikasi dan merespons masalah secara proaktif. Dengan analitik prediktif, yang merupakan salah satu aplikasi utama dari big data, perusahaan dapat memprediksi potensi masalah sebelum masalah tersebut berkembang menjadi krisis yang signifikan. Contohnya, perusahaan logistik seperti UPS menggunakan big data dan analitik untuk memantau pengiriman dan kinerja operasional secara real-time. Dengan menggunakan data dari rute pengiriman, kondisi lalu lintas, dan perilaku pengemudi, UPS dapat memprediksi potensi keterlambatan atau masalah lainnya dan melakukan penyesuaian secara cepat. Jika ada potensi gangguan dalam rute pengiriman, UPS dapat dengan segera mengubah rute atau mengganti pengemudi untuk memastikan pengiriman tetap sesuai jadwal. Dengan demikian, teknologi digital memungkinkan UPS untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah secara proaktif, bahkan sebelum menjadi masalah besar yang berdampak pada pelanggan.

Selain dampak pada kecepatan dan ketepatan keputusan, penerapan teknologi digital juga telah memengaruhi peran dan tanggung jawab manajer dalam organisasi. Dalam manajemen tradisional, peran manajer lebih sering berfokus pada keputusan berdasarkan pengalaman dan penilaian pribadi, dengan

---

<sup>11</sup> M. Adenuddin Alwy, 'Manajemen Sumber Daya Manusia Di Era Digital Melalui Lensa Manajer Sumber Daya Manusia Generasi Berikutnya', *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1.10 (2022), 2265–76 <<https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i10.334>>.

sedikit data kuantitatif yang mendukung keputusan tersebut. Namun, di era digital saat ini, manajer tidak hanya dituntut untuk memiliki kemampuan kepemimpinan yang baik, tetapi juga untuk menguasai analitik data dan teknologi informasi. Keputusan yang efektif kini sangat bergantung pada kemampuan manajer dalam membaca, memahami, dan menginterpretasikan data untuk mengambil langkah-langkah yang tepat. Sebagai contoh, dalam sektor pemasaran, seorang manajer pemasaran tidak hanya perlu memahami tren pasar secara umum, tetapi juga harus dapat menganalisis data perilaku konsumen melalui berbagai saluran digital, seperti media sosial, website, dan aplikasi mobile.<sup>12</sup> Misalnya, seorang manajer pemasaran di perusahaan e-commerce seperti Tokopedia atau Bukalapak dapat menggunakan data besar untuk mengetahui produk mana yang paling banyak dicari, bagaimana perilaku konsumen dalam melakukan pembelian, dan faktor apa yang mempengaruhi keputusan mereka untuk membeli. Dengan kemampuan ini, manajer pemasaran dapat merancang kampanye yang lebih efektif dan sasaran yang lebih terfokus.

Munculnya teknologi seperti sistem manajemen berbasis cloud juga semakin mengubah cara manajer bekerja. Sebelumnya, manajer sering kali terikat oleh tempat dan waktu untuk mengakses data dan berkolaborasi dengan tim mereka. Namun, dengan sistem berbasis cloud, manajer kini dapat mengakses informasi yang diperlukan kapan saja dan dari mana saja, bahkan jika mereka tidak berada di kantor. Teknologi cloud mendukung kolaborasi lintas departemen dalam pengambilan keputusan yang lebih efektif, memungkinkan berbagai pihak yang terlibat dalam proses pengambilan keputusan untuk berbagi data dan bekerja bersama-sama secara lebih efisien. Sebagai contoh, perusahaan multinasional seperti Google dan Microsoft menggunakan sistem manajemen berbasis cloud untuk memungkinkan tim yang tersebar di berbagai belahan dunia bekerja bersama dalam proyek yang sama. Ini memfasilitasi koordinasi yang lebih baik antara departemen yang berbeda, sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih cepat dan lebih informatif. Dengan sistem cloud, data yang dibutuhkan untuk membuat keputusan selalu tersedia secara akurat dan dalam waktu yang tepat, tanpa tergantung pada lokasi atau waktu kerja.

Selain itu, penerapan teknologi digital telah memperkenalkan konsep pengambilan keputusan secara real-time, yang memungkinkan manajer untuk segera merespons perubahan atau tantangan yang terjadi di pasar. Misalnya, perusahaan ritel seperti Walmart menggunakan teknologi sensor dan IoT (Internet of Things) untuk memantau kondisi stok barang di rak dan gudang mereka. Dengan data yang dikumpulkan secara real-time, manajer bisa mengetahui dengan tepat kapan suatu produk akan habis dan perlu disetok ulang, atau bila ada masalah dengan pengiriman barang. Teknologi ini juga memungkinkan manajer untuk merespons kondisi pasar yang berubah dengan cepat, seperti saat ada perubahan besar dalam tren belanja konsumen, sehingga keputusan untuk menambah atau mengurangi stok barang bisa dilakukan segera.

Penerapan teknologi digital juga memberi dampak pada budaya organisasi dan cara manajer melibatkan tim mereka dalam pengambilan keputusan. Teknologi seperti aplikasi kolaborasi dan platform komunikasi berbasis cloud memberikan kesempatan bagi manajer untuk melibatkan lebih banyak anggota tim dalam proses pengambilan keputusan, tidak terbatas hanya pada eksekutif tingkat atas. Sebagai contoh, perusahaan teknologi seperti Slack dan Zoom memungkinkan komunikasi yang lebih terbuka dan inklusif di antara karyawan dari berbagai departemen. Dalam hal ini, manajer bisa mendapatkan lebih banyak masukan dari seluruh tim dan membuat keputusan yang lebih berbasis konsensus. Teknologi ini juga mendukung fleksibilitas dalam pengambilan keputusan, yang sangat penting bagi perusahaan yang beroperasi di pasar yang dinamis dan penuh perubahan.

Dengan demikian, penerapan teknologi digital tidak hanya memberikan keuntungan dalam hal kecepatan dan akurasi pengambilan keputusan, tetapi juga mengubah cara manajer berinteraksi dengan tim mereka dan mengelola proses pengambilan keputusan. Teknologi seperti big data, AI, dan sistem berbasis cloud memungkinkan manajer untuk bekerja lebih efisien, mengurangi risiko kesalahan, dan merespons perubahan pasar dengan lebih cepat. Teknologi ini juga menuntut manajer untuk memiliki keterampilan yang lebih luas dalam hal analitik dan teknologi informasi, yang memungkinkan mereka

---

<sup>12</sup> Qolbi Etikasari and others, 'PENGARUH LINGKUNGAN DIGITAL TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK PADA GENERASI Z', *Neraca Manajemen Ekonomi*, 9.8 (2024).

untuk memanfaatkan data secara optimal dalam proses pengambilan keputusan. Sebagai hasilnya, perusahaan yang mengadopsi teknologi digital dapat meningkatkan daya saing mereka, merespons pasar dengan lebih cepat, dan mengambil keputusan yang lebih efektif untuk mendukung pertumbuhan dan keberhasilan jangka panjang

#### 4. Tantangan dan Kendala dalam Penerapan Teknologi Digital pada Pengambilan Keputusan

Meskipun teknologi digital membawa banyak manfaat dalam pengambilan keputusan, penerapannya tidak lepas dari berbagai tantangan yang perlu diperhatikan oleh organisasi. Salah satu tantangan terbesar adalah isu etika dan privasi data. Dalam era big data, organisasi kini memiliki akses ke sejumlah besar data konsumen, termasuk informasi pribadi, preferensi, dan perilaku pembelian. Meskipun data ini sangat berharga dalam membuat keputusan yang lebih tepat dan informasional, hal ini juga menimbulkan kekhawatiran mengenai perlindungan privasi konsumen. Misalnya, data pribadi yang dikumpulkan melalui transaksi online atau aplikasi mobile dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi produk atau layanan yang dipersonalisasi, namun penggunaan data ini tanpa pengelolaan yang bijak bisa melanggar privasi konsumen.

Sebagai contoh, pada tahun 2018, Facebook terlibat dalam skandal terkait dengan kebocoran data pribadi pengguna yang diakses oleh perusahaan analitik Cambridge Analytica. Data tersebut digunakan untuk menargetkan iklan politik secara sangat terperinci, yang menimbulkan pertanyaan tentang seberapa jauh organisasi boleh menggunakan data pribadi tanpa persetujuan yang jelas. Kasus ini menunjukkan betapa pentingnya bagi perusahaan untuk mengelola data pribadi dengan hati-hati dan dengan kesadaran penuh terhadap potensi pelanggaran privasi. Dalam konteks pengambilan keputusan berbasis data, organisasi harus memastikan bahwa mereka tidak hanya mematuhi regulasi seperti GDPR (General Data Protection Regulation) di Eropa, tetapi juga menjaga transparansi kepada konsumen tentang bagaimana data mereka digunakan. Jika sebuah organisasi gagal mengelola data dengan etis, hal itu dapat merusak reputasi dan kepercayaan konsumen, yang pada akhirnya berdampak pada kinerja jangka panjang.<sup>13</sup>

Selain itu, penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan sering kali dihadapkan pada masalah keterbatasan sumber daya, terutama di organisasi yang lebih kecil atau di negara-negara berkembang. Tidak semua perusahaan memiliki kapasitas untuk mengimplementasikan teknologi canggih, seperti big data dan AI, yang membutuhkan investasi besar dalam infrastruktur teknologi, perangkat keras, perangkat lunak, serta pelatihan sumber daya manusia yang terampil. Misalnya, sebuah usaha kecil atau menengah (UKM) mungkin tidak memiliki anggaran yang cukup untuk membeli perangkat keras yang kuat atau merekrut analis data yang berkompeten. Hal ini menjadi hambatan dalam mengakses potensi besar yang ditawarkan oleh teknologi dalam membuat keputusan berbasis data.

Sebuah contoh nyata adalah bisnis ritel kecil yang mungkin sulit menerapkan sistem analitik berbasis AI untuk memahami pola pembelian konsumen mereka. Sebaliknya, perusahaan besar seperti Walmart atau Target memiliki sumber daya yang cukup untuk mengembangkan dan menerapkan solusi berbasis AI dan big data untuk memprediksi permintaan produk dan mengelola rantai pasokan mereka dengan efisien. Mereka dapat memanfaatkan data yang dikumpulkan dari berbagai saluran, seperti transaksi penjualan dan media sosial, untuk menyesuaikan stok barang mereka secara real-time dan memprediksi tren belanja konsumen. Untuk bisnis kecil, sulit untuk mencapai hal yang sama dengan sumber daya yang terbatas, yang mengarah pada ketimpangan dalam kemampuan perusahaan untuk memanfaatkan teknologi digital untuk pengambilan keputusan.

Tidak hanya sumber daya yang terbatas, namun juga keterbatasan keahlian yang diperlukan untuk mengelola dan menganalisis data menjadi tantangan penting lainnya. Keahlian dalam analitik data, pengelolaan big data, serta pengembangan dan penerapan algoritma AI, memerlukan keahlian khusus yang tidak selalu tersedia di dalam organisasi. Hal ini menciptakan kesenjangan antara perusahaan besar yang memiliki akses ke talenta berbakat dan perusahaan kecil yang tidak dapat mempekerjakan tenaga ahli atau berinvestasi dalam pelatihan. Sebagai contoh, sebuah perusahaan startup yang bergerak di

<sup>13</sup> Syech Idrus; Faria Ruhana; Mei Rani Amalia; Achmad Fathor Rosyid; Dadi Kuswandi, '(Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi) IMPLEMENTASI KEBIJAKAN MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA YANG EFEKTIF DALAM MENINGKATKAN KINERJA ORGANISASI DI ERA BISNIS GLOBAL', *Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 7.1 (2023), 72–89.

sektor teknologi mungkin kesulitan untuk bersaing dengan perusahaan besar seperti Google atau Amazon dalam hal penerapan AI dan analitik data, hanya karena perbedaan besar dalam investasi sumber daya manusia dan infrastruktur yang tersedia.

Selain itu, ada juga tantangan terkait dengan keterbatasan infrastruktur. Pengolahan dan analisis data dalam jumlah besar memerlukan infrastruktur teknologi yang memadai, seperti server yang kuat, sistem penyimpanan data, serta perangkat lunak yang canggih. Beberapa perusahaan, terutama yang beroperasi di negara-negara dengan infrastruktur teknologi yang belum berkembang sepenuhnya, mungkin menghadapi kesulitan dalam memperoleh atau memelihara teknologi ini. Misalnya, di banyak negara berkembang, konektivitas internet yang tidak stabil dan terbatasnya akses ke perangkat keras canggih menjadi hambatan besar bagi perusahaan yang ingin mengimplementasikan teknologi big data dan AI. Untuk perusahaan-perusahaan ini, pengadopsian teknologi digital sering kali terhambat oleh masalah teknis, yang memperlambat proses pengambilan keputusan berbasis data yang seharusnya dapat meningkatkan kinerja mereka.

Meskipun demikian, meskipun ada berbagai tantangan ini, teknologi digital tetap memiliki potensi besar dalam mengubah cara pengambilan keputusan dilakukan. Manajer dan pemimpin organisasi harus mampu menimbang potensi manfaat yang dapat diperoleh dari penerapan teknologi dengan tantangan yang ada. Salah satu cara untuk mengatasi keterbatasan sumber daya dan infrastruktur adalah dengan memulai penerapan teknologi secara bertahap, dimulai dari investasi yang lebih kecil dan menggunakan teknologi yang lebih mudah diakses. Misalnya, perusahaan kecil bisa memanfaatkan alat analitik berbasis cloud yang lebih terjangkau dan tidak memerlukan investasi besar di awal. Layanan seperti Google Analytics atau Microsoft Power BI menyediakan platform analitik yang dapat diakses oleh perusahaan dengan anggaran terbatas, memungkinkan mereka untuk mulai mengumpulkan dan menganalisis data tanpa perlu investasi besar dalam infrastruktur.

Sebagai kesimpulan, meskipun penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan menawarkan banyak keuntungan, tantangan terkait dengan etika privasi data, keterbatasan sumber daya, dan infrastruktur tidak dapat diabaikan. Organisasi harus secara hati-hati mempertimbangkan tantangan ini dan mengembangkan strategi yang seimbang untuk mengadopsi teknologi secara efektif. Pengambilan keputusan yang berbasis data dapat membawa organisasi ke tingkat yang lebih tinggi dalam hal efisiensi dan efektivitas, namun keberhasilan penerapan teknologi ini sangat bergantung pada kemampuan organisasi untuk mengelola tantangan yang ada dengan bijaksana. Dengan pendekatan yang tepat, bahkan perusahaan yang lebih kecil dapat mengatasi hambatan-hambatan ini dan memanfaatkan potensi teknologi digital dalam pengambilan keputusan untuk memperkuat posisi kompetitif mereka di pasar.

## 5. Implikasi Praktis bagi Manajer dalam Era Digital

Di era digital, manajer memiliki peran yang lebih kompleks dan dinamis dibandingkan sebelumnya. Mereka tidak hanya dituntut untuk memahami teori pengambilan keputusan, tetapi juga bagaimana mengimplementasikannya dalam konteks digital. Manajer harus mampu menavigasi antara pengambilan keputusan berbasis data dan keputusan yang didasarkan pada pemahaman intuitif. Sebagai contoh, meskipun data memberikan informasi yang kuat, situasi tertentu mungkin memerlukan pendekatan yang lebih kreatif atau fleksibel yang tidak selalu terwakili dalam data.

Lebih lanjut, penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan memungkinkan manajer untuk mengadopsi pendekatan manajemen berbasis bukti atau evidence-based management. Dengan pendekatan ini, manajer tidak hanya mengandalkan insting atau pengalaman, tetapi juga mempertimbangkan data dan informasi relevan dalam setiap keputusan. Implikasi ini mendorong kebutuhan bagi manajer untuk terus belajar dan beradaptasi dengan teknologi baru, serta untuk mengembangkan kompetensi di bidang analitik data.

## 6. Peran Teori Pengambilan Keputusan dalam Menavigasi Era Digital

Teori pengambilan keputusan masih memainkan peran penting meskipun teknologi digital memberikan berbagai alat bantu. Teori seperti bounded rationality, yang menyatakan bahwa pengambil keputusan sering kali terbatas oleh informasi yang tersedia dan kemampuan kognitif mereka, masih

relevan. Namun, teknologi digital membantu mengatasi beberapa keterbatasan tersebut dengan memperluas akses terhadap informasi dan mempercepat proses analisis data.

Di sisi lain, teori pengambilan keputusan adaptif semakin penting dalam era yang dinamis ini. Lingkungan digital memaksa manajer untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan pasar dan teknologi. Hal ini menuntut pengambil keputusan untuk tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga proses yang fleksibel dan responsif terhadap perubahan yang tidak dapat diprediksi. Dalam situasi seperti ini, kemampuan manajer untuk mengintegrasikan teknologi digital dengan teori pengambilan keputusan yang adaptif menjadi kunci keberhasilan.

Perkembangan teori pengambilan keputusan di era digital tidak hanya mengubah cara pandang terhadap proses pengambilan keputusan, tetapi juga berdampak signifikan pada praktik manajemen. Penggunaan teknologi digital dalam pengambilan keputusan memperkenalkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan yang lebih tinggi, namun juga menuntut adanya pemahaman mendalam tentang implikasi etis dan tantangan teknis. Dalam konteks ini, manajemen di era digital harus mengintegrasikan teori pengambilan keputusan dengan kemampuan analisis data yang didukung oleh teknologi untuk tetap relevan dan kompetitif.

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan telah membawa dampak yang signifikan terhadap manajemen di berbagai sektor, memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan dalam membuat keputusan. Teknologi seperti big data, kecerdasan buatan (AI), dan analitik prediktif memungkinkan manajer untuk membuat keputusan yang lebih berbasis data, mengurangi ketidakpastian, serta merespons perubahan pasar dengan lebih cepat. Dengan kemampuan untuk menganalisis data dalam jumlah besar dan waktu nyata, teknologi digital memberi wawasan yang lebih mendalam tentang perilaku konsumen, tren pasar, dan potensi risiko yang dapat memengaruhi keputusan strategis perusahaan.

Namun, penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan juga tidak tanpa tantangan. Isu etika dan privasi data menjadi perhatian utama, terutama ketika organisasi mengakses data konsumen dalam jumlah besar untuk tujuan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penting bagi manajer untuk menjaga transparansi dan mematuhi regulasi yang relevan, seperti GDPR, guna melindungi privasi dan keamanan data. Selain itu, tantangan terkait dengan keterbatasan sumber daya, infrastruktur, dan keahlian dalam analitik data juga menjadi hambatan signifikan, terutama bagi perusahaan yang lebih kecil atau yang beroperasi di pasar dengan infrastruktur teknologi yang belum berkembang.

Meski demikian, dengan pendekatan yang hati-hati, organisasi dapat mengatasi tantangan ini dan mulai mengimplementasikan teknologi digital secara bertahap. Memulai dengan investasi yang terjangkau, seperti memanfaatkan platform analitik berbasis cloud, dapat menjadi langkah awal yang efektif bagi perusahaan dengan keterbatasan sumber daya. Ke depan, penting bagi perusahaan untuk mengembangkan kemampuan internal dalam mengelola teknologi digital dan memperkuat kolaborasi lintas departemen agar dapat memaksimalkan manfaat dari teknologi ini dalam pengambilan keputusan.

Secara keseluruhan, penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan memiliki potensi besar untuk merubah cara organisasi beroperasi dan membuat keputusan strategis. Organisasi yang berhasil mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses pengambilan keputusan mereka dapat memperoleh keunggulan kompetitif yang signifikan, meningkatkan responsivitas terhadap perubahan pasar, dan pada akhirnya mendukung keberlanjutan dan pertumbuhan jangka panjang. Meskipun ada tantangan yang harus dihadapi, dengan strategi yang tepat, teknologi digital dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam pengambilan keputusan yang lebih cerdas dan berbasis bukti.

### **B. Saran**

Untuk mengoptimalkan penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan, organisasi disarankan untuk meningkatkan keterampilan analitik data di kalangan manajer, menerapkan kebijakan etika yang ketat terkait privasi data, serta memulai adopsi teknologi secara bertahap dengan solusi terjangkau. Selain itu, investasi dalam infrastruktur yang memadai dan pengembangan sistem

pengambilan keputusan yang fleksibel sangat penting. Kolaborasi antar departemen dan penyusunan rencana manajemen risiko juga perlu diperkuat untuk memastikan penerapan teknologi berjalan efektif, aman, dan berkelanjutan. Dengan langkah-langkah ini, organisasi dapat mengoptimalkan manfaat teknologi digital dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adenuddin Alwy, M., 'Manajemen Sumber Daya Manusia Di Era Digital Melalui Lensa Manajer Sumber Daya Manusia Generasi Berikutnya', *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1.10 (2022), 2265–76 <<https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i10.334>>
- Adha, Suhroji, 'Faktor Revolusi Perilaku Konsumen Era Digital : Sebuah Tinjauan Literatur', *Jipis*, 31.2 (2022), 134–48 <<https://doi.org/10.33592/jipis.v31i2.3286>>
- Andirwan, Andirwan, Virda Asmilita, Muhammad Zhafran, Andi Syaiful, and Megawati Beddu, 'Strategi Pemasaran Digital : Inovasi Untuk Maksimalkan Penjualan Produk Konsumen Di Era Digital', *JIMAT: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Amsir*, 2.1 (2023), 155–66 <<https://journal.stieamsir.ac.id/index.php/abrj/article/view/405>>
- Etikasari, Qolbi, Syavirca Putri Rinjani, Rusdi Hidayat N, M Si, Indah Respati Kusumasari, S Sos, and others, 'PENGARUH LINGKUNGAN DIGITAL TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK PADA GENERASI Z', *Neraca Manajemen Ekonomi*, 9.8 (2024)
- Hadi, Abd., Asrori, and Rusman, *Penelitian Kualitatif*, CV.Pena Persada, 2021 <<http://repository.uinsby.ac.id/id/eprint/167/>>
- Hakim, Arif Rohman, 'KONSEP MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP KESEJAHTERAAN RAKYAT DI ERA TANTANGAN DIGITAL', *Journal of Economics and Business UBS*, 12.4 (2023), 2672–82
- Maryam Salampessy, dkk, *Manajemen Pengambilan Keputusan, Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu* (Bandung: Penerbit Widina Media Utama, 2024)
- Ramadani, Zulmi Fadillah, Dwi Maulidia Putri, Indah Respati, Program Studi, Administrasi Bisnis, Pendekatan Rasional, and others, 'PENERAPAN TEORI PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM LINGKUNGAN BISNIS', 9.7 (2024)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D* (Bandung: Elfabeta, 2007)
- Suparmoko, Muhammad, 'Pembangunan Nasional Dan Regional', *Jurnal Ekonomika Dan Manajemen*, 9.1 (2020), 39–50
- Syech Idrus; Faria Ruhana; Mei Rani Amalia; Achmad Fathor Rosyid; Dadi Kuswandi, '(Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi) IMPLEMENTASI KEBIJAKAN MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA YANG EFEKTIF DALAM MENINGKATKAN KINERJA ORGANISASI DI ERA BISNIS GLOBAL', *Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 7.1 (2023), 72–89
- Wujarso, Riyanto, Bayu Seno Pitoyo, Roy Prakoso, Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Jayakarta, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, and others, 'Peran Kepemimpinan Digital Dalam Era Digital', *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 7.1 (2023), 1–9 <<https://doi.org/10.52362/jisamar.v7i1.720>>