
PEMANFAATAN BIG DATA DALAM Mendukung STRATEGI BISNIS PADA PERUSAHAAN RETAIL

Anggi Preety Nadya Rumapea

anggiinadyaa2006@gmail.com

Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Muhammad Irwan Padli Nasution

irwannst@uinsu.ac.id

Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Korespondensi penulis : *anggiinadyaa2006@gmail.com*

***Abstract** In the evolving digital era, big data has become a valuable asset for companies, particularly in the retail sector, for strategic decision-making and enhancing competitiveness. This research aims to explore how retail companies can effectively utilize big data to support their business strategies. Using a descriptive qualitative approach and literature study, this research provides an in-depth understanding of the benefits and challenges in utilizing big data, as well as recommendations for retail companies looking to optimally adopt big data. The findings indicate that big data not only improves operational efficiency but also strengthens customer relationships, thereby serving as a foundation for innovation and sustainable growth in the retail industry.*

***Keywords:** Big Data, Retail, Business Strategy, Decision Making, Data Utilization*

Abstrak Dalam era digital yang berkembang, big data menjadi aset berharga bagi perusahaan-perusahaan, terutama di sektor retail, dalam pengambilan keputusan strategis dan peningkatan daya saing. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana perusahaan retail dapat memanfaatkan big data secara efektif untuk mendukung strategi bisnis mereka. Dengan pendekatan deskriptif kualitatif dan studi pustaka, penelitian ini memberikan pemahaman mendalam mengenai manfaat dan tantangan dalam pemanfaatan big data, serta rekomendasi bagi perusahaan retail yang ingin mengadopsi big data secara optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa big data tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat hubungan dengan pelanggan, sehingga menjadi fondasi bagi inovasi dan pertumbuhan yang berkelanjutan dalam industri retail.

Kata Kunci: Big Data, Retail, Strategi Bisnis, Pengambilan Keputusan, Pemanfaatan Data

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, perusahaan-perusahaan di seluruh dunia mengalami perubahan yang signifikan dalam pemanfaatan data. Big data kini dianggap sebagai salah satu aset paling berharga, yang berperan vital dalam pengambilan keputusan strategis, pengembangan kebijakan bisnis, dan peningkatan daya saing di pasar yang semakin kompetitif. Transformasi ini menciptakan sebuah paradigma baru yang merevolusi cara perusahaan menjalankan operasi sehari-hari dan berinteraksi dengan pelanggan.

Big data merujuk pada kumpulan data yang sangat besar dan bervariasi yang berasal dari berbagai sumber, seperti transaksi penjualan, perangkat Internet of Things (IoT), aktivitas di media sosial, dan interaksi digital lainnya. Di era ini, perusahaan tidak

lagi hanya berfokus pada penyimpanan data; mereka juga berusaha untuk memanfaatkan informasi tersebut secara optimal demi memperbaiki strategi bisnis mereka. Dalam konteks ritel, penggunaan big data sangat penting untuk memahami perilaku pelanggan secara mendalam, membuat keputusan berbasis data, meningkatkan efisiensi operasional, serta berinovasi dalam produk dan layanan.

Analisis data yang canggih memungkinkan perusahaan untuk memahami dengan lebih baik perilaku dan preferensi konsumen. Hal ini membuka peluang untuk meningkatkan kualitas layanan, memberikan rekomendasi produk yang lebih relevan, dan meningkatkan tingkat retensi pelanggan. Dengan memanfaatkan big data, perusahaan ritel dapat merumuskan strategi bisnis yang lebih cermat, mengenali peluang pasar baru, serta mengelola risiko dengan lebih efektif.

Big data berperan dalam mengoptimalkan berbagai proses operasional perusahaan, termasuk manajemen rantai pasokan dan pengelolaan inventaris. Data ini juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas yang mencurigakan, seperti penipuan keuangan, sehingga perusahaan dapat menjaga keamanan dan integritas operasionalnya. Selain itu, big data mendukung inovasi dalam pengembangan produk dan layanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan pasar. Melalui analisis data, perusahaan dapat mengidentifikasi tren yang muncul dan menyesuaikan strategi pemasaran mereka dengan lebih tepat, sehingga dapat mengurangi pemborosan sumber daya.

Dengan demikian, big data bukan sekadar teknologi atau alat tambahan, tetapi merupakan aset strategis yang dapat mengubah perusahaan ritel menjadi entitas yang lebih kompetitif, responsif, dan inovatif. Dalam skala yang lebih luas, big data berfungsi sebagai pendorong utama dalam transformasi digital dan pemahaman yang lebih mendalam tentang dinamika dunia bisnis saat ini. Perusahaan yang mampu mengoptimalkan pemanfaatan big data akan berpotensi menjadi pemimpin dalam industri mereka. Big data melebihi kapasitas pemrosesan sistem database tradisional, sehingga membutuhkan pendekatan baru untuk pengolahan dan pengambilan nilai dari data tersebut

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana perusahaan ritel dapat memanfaatkan big data secara efektif untuk mendukung strategi bisnis mereka. Fokus utama dari penelitian ini adalah mengidentifikasi area-area kunci di mana big data dapat memberikan nilai tambah, menganalisis tantangan yang dihadapi dalam implementasi,

serta mengembangkan kerangka kerja untuk mengoptimalkan penggunaan big data dalam konteks bisnis ritel.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggali manfaat dan tantangan dalam pemanfaatan big data bagi strategi bisnis di perusahaan ritel. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang lebih mendalam terkait persepsi dan pengalaman berbagai pihak mengenai penggunaan big data dalam meningkatkan daya saing bisnis. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi pustaka. Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis literatur terkait, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, dan laporan penelitian yang membahas big data, strategi bisnis, serta tantangan dan manfaat penerapan teknologi data di sektor ritel.

Literatur yang dipilih difokuskan pada teori dan praktik penerapan big data di berbagai industri, khususnya di bidang ritel, guna menyediakan dasar teoretis yang kuat bagi penelitian ini. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang manfaat dan tantangan big data dalam mendukung strategi bisnis, serta memberikan rekomendasi bagi perusahaan ritel yang ingin mengadopsi big data dengan optimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manfaat Big Data dalam Perusahaan Retail

Perusahaan-perusahaan dalam sektor bisnis berorientasi utama pada pencapaian margin laba yang maksimal (profit oriented), (Budi Maryanto, 2017). Penerapan teknologi Big Data menghasilkan berbagai informasi penting yang mendukung proses pengambilan keputusan oleh perusahaan perusahaan ritel. Berikut beberapa manfaat utama yang dapat diperoleh dari penerapan Big Data:

1. Pengumpulan Data dalam Bisnis Retail

Dalam bisnis ritel, pengumpulan data adalah langkah mendasar yang memungkinkan pemahaman mendalam terhadap perilaku dan preferensi pelanggan. Data ini diperoleh dari berbagai sumber, termasuk riwayat transaksi, informasi demografis dan geografis pelanggan, inventaris, serta interaksi di media sosial. Data ini memungkinkan

perusahaan bertindak proaktif dengan memprediksi tren pasar, mengenali peluang tersembunyi, dan mengantisipasi kebutuhan pelanggan. Integrasi data historis dan real-time menjadi dasar pengambilan keputusan strategis yang memberi keunggulan kompetitif. Lebih dari sekadar efisiensi operasional, Big Data mendukung pertumbuhan bisnis, mempercepat inovasi, dan membantu perusahaan unggul dalam persaingan global yang kompleks (Fauzi Andi Muh Akbar Saputra, Alvionitha Sari Agstringtyas, Wenny Desty Febrian, Annisa Nurul Nabilah, Hanifah Nurul Muthmainah, 2024).

2. Proses Analisis Data untuk Pemahaman Lebih Mendalam

Analisis data adalah tahap penting dalam pemanfaatan teknologi Big Data bagi bisnis retail. Melalui analisis data, perusahaan dapat mengidentifikasi pola dan tren dalam perilaku pembelian pelanggan, memahami preferensi individu atau kelompok, menilai perubahan harga, dan memprediksi permintaan di masa mendatang. Proses analisis ini menggunakan berbagai metode, seperti analisis prediktif untuk meramalkan tren di masa depan, analisis sentimen untuk menilai respons pelanggan terhadap produk atau layanan, serta segmentasi pelanggan untuk memahami kelompok-kelompok tertentu secara lebih spesifik. Hasil analisis ini menjadi dasar bagi strategi bisnis yang lebih terarah.

3. Personalisasi dan Rekomendasi Berdasarkan Data

Data yang telah dianalisis kemudian digunakan untuk menciptakan pengalaman yang lebih personal bagi pelanggan. Bisnis retail dapat memberikan rekomendasi produk yang lebih relevan dan disesuaikan dengan preferensi individu berdasarkan pola pembelian sebelumnya. Penggunaan big data juga memberikan kemampuan untuk memberikan pengalaman berbelanja yang lebih pribadi kepada pelanggan. Dengan pemahaman mendalam tentang preferensi dan perilaku pelanggan, perusahaan retail dapat memberikan rekomendasi produk yang sesuai dengan minat masing-masing pelanggan, membuat pengalaman berbelanja lebih personal dan menyenangkan (Bilqis Hasna, Kinanti Dara Putri, Nayla Yasmin, Talitha Afrah, Ida Farida, Adi Prawira, 2023). Misalnya, platform e-commerce dapat menampilkan produk yang mungkin diminati oleh pelanggan tertentu, sehingga memperbesar peluang pembelian. Dengan menyediakan konten yang relevan dan produk yang sesuai dengan minat, pengalaman pelanggan menjadi lebih memuaskan dan cenderung meningkatkan konversi.

4. Pengambilan Keputusan Berbasis Data

Insight yang dihasilkan oleh teknologi big data dapat diperoleh dengan sangat cepat untuk digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan bagi manajemen perusahaan (Muchlis, 2021). Data ini memungkinkan bisnis menentukan lokasi penempatan produk yang optimal di toko fisik maupun pada halaman e-commerce, mengatur harga produk agar lebih kompetitif, merencanakan kampanye promosi yang lebih efektif, dan mengelola persediaan dengan efisien. Dengan mendasarkan keputusan pada data yang akurat, perusahaan dapat lebih responsif terhadap perubahan pasar dan kebutuhan pelanggan, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi dan profitabilitas. Penggunaan analisis data dalam pengambilan keputusan memberikan kontribusi signifikan terhadap daya saing perusahaan dan memudahkan perusahaan dalam menyesuaikan strategi bisnis.

5. Meningkatkan Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan

Dengan lebih memahami perilaku dan preferensi konsumen. Data ini memungkinkan perusahaan menciptakan produk yang lebih relevan dengan kebutuhan pasar, memperbaiki layanan berdasarkan tren dan umpan balik, serta mengidentifikasi masalah untuk pengembangan solusi yang tepat. Ketika pelanggan merasa diakui dan dilayani sesuai keinginan mereka, tingkat kepuasan akan meningkat, dan pada akhirnya, loyalitas terhadap merek juga bertambah. Dengan menggunakan data untuk memperbaiki interaksi dan pelayanan, perusahaan dapat mempertahankan pelanggan lama dan menarik pelanggan baru, yang akan berdampak positif pada pertumbuhan jangka panjang (Loso Judijanto, Wayan Adi Pratama, Wayan Jata, Eva Yuniarti Utami, 2024).

6. Perbaikan dalam Efisiensi Operasional

Big Data membantu meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dengan mengoptimalkan berbagai aspek penting, terutama dalam manajemen persediaan dan rantai pasokan. Melalui analisis data yang tepat, bisnis ritel dapat memantau pola permintaan produk dan mengatur persediaan secara lebih akurat, memastikan produk yang paling dibutuhkan selalu tersedia di pasaran dan mengurangi risiko kelebihan stok yang dapat membebani biaya penyimpanan. Selain itu, penerapan data dalam pengelolaan rantai pasokan memungkinkan perusahaan mendeteksi potensi gangguan, seperti keterlambatan pengiriman atau masalah kualitas dari pemasok, sehingga perusahaan

dapat mengambil tindakan proaktif untuk menjaga kelancaran distribusi dan memastikan produk sampai tepat waktu ke tangan konsumen.

7. Pemecahan Masalah Kompleks dan Manajemen Risiko

Big Data berperan penting dalam membantu bisnis ritel mengatasi masalah kompleks yang melibatkan banyak variabel. Misalnya, analisis data dapat mengidentifikasi pola pengembalian produk, yang mengindikasikan masalah kualitas atau layanan, sehingga perusahaan dapat segera mengambil tindakan untuk memperbaikinya. Selain itu, dalam manajemen rantai pasokan global, Big Data memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko, seperti gangguan sumber daya atau perubahan harga bahan baku. Dengan informasi yang terus diperbarui, perusahaan dapat menyesuaikan strategi operasional secara cepat, memastikan keberlanjutan meskipun menghadapi perubahan tak terduga di pasar atau logistik (Sarah Nabilah, 2023).

Melalui setiap tahap ini, bisnis retail tidak hanya dapat mencapai efisiensi yang lebih tinggi, tetapi juga memperkuat hubungan dengan pelanggan. Dengan demikian, Big Data menjadi fondasi bagi inovasi dan pertumbuhan yang berkelanjutan dalam industri retail.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Big data telah menjadi aset strategis yang sangat penting dalam mendukung strategi bisnis perusahaan retail. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan big data memberikan berbagai manfaat, seperti meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat hubungan dengan pelanggan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Big data memungkinkan perusahaan untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, termasuk transaksi penjualan, media sosial, dan data demografis, yang kemudian dianalisis untuk memahami preferensi dan perilaku pelanggan secara mendalam. Dengan informasi ini, perusahaan retail dapat lebih mudah mengidentifikasi tren pasar, mengenali peluang baru, dan mengantisipasi kebutuhan pelanggan.

Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa analisis data yang dilakukan melalui big data dapat menghasilkan wawasan yang mendalam untuk mendukung personalisasi layanan. Perusahaan dapat memberikan rekomendasi produk yang relevan, menyusun

strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran, dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan. Selain itu, penggunaan big data memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan rantai pasokan dan persediaan, sehingga produk yang dibutuhkan selalu tersedia tanpa risiko kelebihan stok. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga membantu perusahaan mengurangi pemborosan dan meningkatkan profitabilitas.

Namun, penelitian ini juga mencatat beberapa tantangan dalam implementasi big data. Salah satu tantangan utama adalah kebutuhan akan infrastruktur teknologi yang canggih serta keahlian sumber daya manusia yang memadai untuk mengelola dan menganalisis data dalam jumlah besar. Selain itu, integrasi data historis dan real-time menjadi kendala lain yang perlu diatasi untuk memastikan data dapat memberikan wawasan yang relevan dan mendukung pengambilan keputusan strategis. Oleh karena itu, perusahaan perlu berinvestasi dalam teknologi dan pelatihan untuk memaksimalkan potensi big data.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa big data tidak hanya memberikan manfaat operasional tetapi juga menjadi fondasi inovasi dan pertumbuhan berkelanjutan dalam industri retail. Dengan memanfaatkan big data secara optimal, perusahaan dapat menciptakan produk dan layanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan pasar, meningkatkan daya saing, serta menjadi lebih adaptif terhadap perubahan dinamika bisnis. Big data merupakan elemen kunci dalam transformasi digital yang dapat mendorong perusahaan retail menuju keberhasilan jangka panjang.

Saran

Sebagai saran, penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan studi kasus dari perusahaan retail tertentu untuk memberikan gambaran praktis tentang implementasi big data dalam mendukung strategi bisnis. Hal ini akan memperkaya temuan dengan data empiris, sehingga memberikan insight yang lebih konkret mengenai tantangan dan keberhasilan penerapan big data. Selain itu, melibatkan perspektif dari berbagai pemangku kepentingan, seperti pelanggan dan manajemen perusahaan, akan membantu menilai dampak langsung big data terhadap efisiensi operasional, pengalaman pelanggan, dan keberlanjutan bisnis. Dengan pendekatan ini, hasil penelitian akan lebih aplikatif dan relevan bagi perusahaan retail yang ingin mengadopsi teknologi big data.

DAFTAR PUSTAKA

- Dzakiyyah, B. H., Putri, K. D., Salsabila, N. Y., Rafania, T. A., & Prawira, I. F. A. (2023). Pemanfaatan Big Data untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Shopee. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 10441-10455.
- Fauzi, F., Saputra, A. M. A., Agstringtyas, A. S., Febrian, W. D., Nabilah, A. N., & Muthmainah, H. N. (2024). Evaluasi Penggunaan Teknologi Big Data untuk Analisis Data Bisnis dan Pengambilan Keputusan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(1), 2962-2971.
- Judijanto, L., Pratama, I. W. A., Jata, I. W., & Utami, E. Y. (2024). Analisis Bibliometrik tentang Pengaruh Big Data dan Analitik dalam Pengembangan Produk dan Layanan. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 3(01), 88-97.
- Maryanto, B. (2017). Big Data dan Pemanfaatannya dalam Berbagai Sektor. *Media Informatika*, 16(2), 14-19.
- Muchlis, M., Agustia, D., & Narsa, I. M. (2021). Pengaruh Teknologi Big Data Terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kinerja Keuangan Perusahaan Di Bursa Efek Indonesia. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)*, 5(2), 139-158.
- Nabilah, S. (2023). Pengaruh Penggunaan Teknologi Big Data dalam Bisnis Retail Terhadap Keputusan Konsumen. *WriteBox*, 1(1).
- Pujianto, A., Mulyati, A., & Novaria, R. (2018). Pemanfaatan Big Data Dan Perlindungan Privasi Konsumen Di Era Ekonomi Digital. *Majalah Ilmiah BIJAK*, 15(2), 127-137.