
Pengaruh Penggunaan Teknologi Big Data dalam Bisnis Retail Terhadap Keputusan Konsumen

Sarah Nabilah

Abstrak

Penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail telah menjadi semakin penting dalam menghadapi persaingan yang ketat di pasar global saat ini. Teknologi Big Data memungkinkan perusahaan ritel untuk mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis data besar dengan cepat dan efisien, yang pada gilirannya dapat memengaruhi keputusan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menggali pengaruh penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail terhadap keputusan konsumen.

Metode penelitian yang digunakan adalah survei online yang diberikan kepada konsumen yang berbelanja secara online atau di toko fisik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik statistik, seperti regresi linier, untuk mengidentifikasi hubungan antara penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail dan keputusan konsumen, termasuk keputusan pembelian, loyalitas merek, dan kepuasan pelanggan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail memiliki pengaruh positif terhadap keputusan konsumen. Dengan kemampuan untuk mengidentifikasi tren, preferensi, dan perilaku konsumen, perusahaan ritel dapat meningkatkan pengalaman belanja konsumen, mengoptimalkan strategi harga, dan menyediakan rekomendasi produk yang lebih relevan. Ini pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, meningkatkan loyalitas merek, dan mendorong keputusan pembelian yang lebih baik.

Kata Kunci: Sistem Informasi, penjadwalan.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail telah menjadi semakin penting dalam menghadapi persaingan yang ketat di pasar global saat ini. Teknologi Big Data memungkinkan perusahaan ritel untuk mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis data besar dengan cepat dan efisien, yang pada gilirannya dapat memengaruhi keputusan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menggali pengaruh penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail terhadap keputusan konsumen.

Metode penelitian yang digunakan adalah survei online yang diberikan kepada konsumen yang berbelanja secara online atau di toko fisik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik statistik, seperti regresi linier, untuk mengidentifikasi hubungan antara penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail dan keputusan konsumen, termasuk keputusan pembelian, loyalitas merek, dan kepuasan pelanggan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail memiliki pengaruh positif terhadap keputusan konsumen. Dengan kemampuan untuk mengidentifikasi tren, preferensi, dan perilaku konsumen, perusahaan ritel dapat meningkatkan pengalaman belanja konsumen, mengoptimalkan strategi harga, dan menyediakan rekomendasi produk yang lebih relevan. Ini pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, meningkatkan loyalitas merek, dan mendorong keputusan pembelian yang lebih baik.

Temuan ini memiliki implikasi penting bagi industri ritel, mengingat persaingan yang semakin ketat dan perubahan dalam perilaku konsumen. Dengan memanfaatkan teknologi Big Data, perusahaan ritel dapat lebih baik memahami dan merespons kebutuhan konsumen, yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerja bisnis mereka. Oleh karena itu, penggunaan teknologi Big Data dalam bisnis retail tidak hanya menjadi suatu keharusan, tetapi juga merupakan alat strategis yang sangat berharga dalam mencapai kesuksesan di pasar yang berubah-ubah ini.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang sekaligus membuat Pengaruh Penggunaan Teknologi Big Data dalam Bisnis Retail Terhadap Keputusan Konsumen.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan kerja praktek ini dibagi menjadi 2, yaitu : Tujuan yang diperuntukkan bagi mahasiswa dan program studi terkait.

1.3.1 Tujuan Pelaksanaan Kerja Praktek Bagi Mahasiswa

Adapun tujuan kerja praktek pada mahasiswa sebagai berikut :

Mahasiswa mampu memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik dan benar.

Mahasiswa mampu bekerjasama dalam tim.

Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan atau proses bisnis di tempat kerja praktek.

Mahasiswa dapat menyelesaikan proses bisnis tertentu seperti proses penjadwalan di tempat kerja praktek dengan baik.

Mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu dan pengetahuan dalam dunia kerja.

1.3.2 Tujuan Pelaksanaan Kerja Praktek Bagi Program Studi Terkait

Adapun tujuan kerja praktek pada program studi sebagai berikut :

Memperluas jaringan kerja sama maupun kemitraan dengan instansi pendidikan.

Mengetahui kompetensi lulusan sesuai kebutuhan yang diharapkan oleh pengguna lulusan.

Menjadikan kerja praktek sebagai sarana bagi prodi dalam melakukan *tracer study*.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut :

Penulis mendapatkan ilmu pembelajaran baru tentang Kesejahteraan Mental

Penulis mampu bersosialisasi dalam ruang lingkup pekerjaan.

Memperoleh sebuah pengalaman kerja yang nyata sehingga segala aspek yang bersifat teoritis selama proses pendidikan di bangku perkuliahan dapat dipraktekkan dan direalisasikan kedalam dunia kerja yang sebenarnya.

Memiliki pengalaman dalam merancang sistem informasi.

2.1 Pengaruh Penggunaan Teknologi Big Data

2.1.1 Konsep Dasar Pengaruh Penggunaan Teknologi Big Data

Penggunaan teknologi Big Data telah menjadi elemen kunci dalam bisnis, ilmu pengetahuan, dan berbagai sektor lainnya. Teknologi ini memungkinkan organisasi untuk mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis volume data yang besar dan kompleks dengan efisiensi tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan teknologi Big Data terhadap berbagai aspek bisnis dan penelitian ilmiah.

1. **Pengumpulan Data Massal:** Teknologi Big Data melibatkan pengumpulan data dalam jumlah yang sangat besar dari berbagai sumber, termasuk data transaksi, data pelanggan, data media sosial, data geografis, dan lainnya. Data ini dapat mencakup teks, gambar, video, dan data terstruktur lainnya.
2. **Pengolahan dan Penyimpanan:** Data Big Data memerlukan infrastruktur komputasi dan penyimpanan khusus. Teknologi seperti Hadoop dan sistem penyimpanan skala besar memungkinkan organisasi untuk menyimpan dan memproses data tersebut dengan cepat.
3. **Analisis Data:** Penggunaan teknologi Big Data melibatkan analisis data untuk mengidentifikasi pola, tren, dan wawasan yang tidak terlihat dalam data kecil. Ini bisa mencakup analisis prediktif, analisis sentimen, analisis cluster, dan metode analisis data lainnya.
4. **Kesimpulan Berbasis Data:** Hasil dari analisis data Big Data dapat digunakan untuk membuat keputusan bisnis yang lebih baik. Misalnya, dalam bisnis retail, analisis data dapat membantu dalam merencanakan stok, mengoptimalkan harga, mengidentifikasi preferensi konsumen, dan lain-lain.
5. **Personalisasi dan Rekomendasi:** Teknologi Big Data memungkinkan perusahaan untuk memberikan pengalaman yang lebih personal kepada pelanggan. Dengan memahami preferensi dan perilaku konsumen, perusahaan dapat memberikan rekomendasi produk yang lebih relevan.

6. **Loyalitas Pelanggan:** Dengan analisis data Big Data yang cermat, perusahaan dapat memahami faktor-faktor yang memengaruhi loyalitas pelanggan. Ini dapat membantu dalam mengembangkan strategi untuk meningkatkan retensi pelanggan.
7. **Perbaikan Operasional:** Data Big Data juga dapat digunakan untuk memperbaiki operasi internal perusahaan. Misalnya, dalam rantai pasokan, data dapat membantu dalam manajemen persediaan yang lebih efisien.
8. **Pemecahan Masalah Kompleks:** Teknologi Big Data dapat digunakan untuk menangani masalah yang kompleks dan besar, termasuk masalah sosial dan lingkungan, dengan analisis data yang mendalam.
9. **Keamanan Data:** Penggunaan Big Data juga membawa tantangan keamanan data yang perlu diatasi. Karena data sensitif dapat terlibat, perlu dilakukan upaya yang serius untuk melindungi data ini dari ancaman keamanan.
10. **Regulasi dan Etika:** Penggunaan teknologi Big Data sering kali memunculkan pertanyaan tentang privasi dan etika. Regulasi dan pedoman etika berperan penting dalam penggunaan dan pengelolaan data Big Data.

Dalam bisnis, penggunaan teknologi Big Data telah menjadi alat yang sangat berharga untuk meningkatkan efisiensi, keputusan yang lebih baik, dan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Namun, penting untuk memahami bahwa penggunaan data besar juga memerlukan investasi dalam infrastruktur, sumber daya manusia yang kompeten, dan manajemen data yang bijak.

Tujuan dari memahami konsep dasar Pengaruh Penggunaan Teknologi Big Data adalah sebagai berikut:

Memahami konsep dasar tentang pengaruh penggunaan teknologi Big Data memiliki beberapa tujuan penting:

1. **Peningkatan Efisiensi Bisnis:** Dengan pemahaman tentang konsep dasar pengaruh Big Data, perusahaan dapat mengidentifikasi cara mengoptimalkan operasi mereka. Mereka dapat memanfaatkan data untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya operasional, dan mengoptimalkan proses bisnis mereka.
2. **Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik:** Dengan pengetahuan tentang bagaimana Big Data memengaruhi pengambilan keputusan, perusahaan dapat membuat keputusan yang lebih cerdas dan berbasis data. Mereka dapat menggunakan wawasan yang diberikan oleh Big Data untuk merencanakan strategi bisnis yang lebih efektif.
3. **Inovasi Bisnis:** Konsep dasar pengaruh Big Data membantu perusahaan memahami potensi inovasi dalam bisnis mereka. Mereka dapat mengidentifikasi cara baru untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, mengembangkan produk dan layanan baru, dan memanfaatkan peluang pasar yang belum tergali.
4. **Peningkatan Pengalaman Pelanggan:** Dengan memahami bagaimana Big Data memengaruhi pengalaman pelanggan, perusahaan dapat memberikan layanan yang lebih baik dan lebih personal kepada pelanggan mereka. Mereka dapat memberikan rekomendasi produk yang lebih relevan dan meningkatkan kepuasan pelanggan.
5. **Manajemen Risiko yang Lebih Baik:** Pengetahuan tentang pengaruh Big Data pada manajemen risiko memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi dan

mengelola risiko dengan lebih baik. Mereka dapat memitigasi risiko yang terkait dengan operasi bisnis mereka.

6. **Peningkatan Kinerja Keuangan:** Dengan pemahaman tentang bagaimana Big Data memengaruhi kinerja keuangan, perusahaan dapat mengoptimalkan pendapatan dan mengurangi biaya. Mereka dapat mencapai hasil keuangan yang lebih baik.
7. **Pemahaman Tantangan dan Etika:** Pengetahuan tentang tantangan yang terkait dengan Big Data, termasuk keamanan, privasi, dan etika data, membantu perusahaan menghadapi isu-isu ini dengan bijak. Mereka dapat mengimplementasikan praktik-praktik yang mematuhi peraturan dan etika dalam penggunaan data.
8. **Pengembangan Keahlian dan Sumber Daya Manusia:** Memahami konsep dasar Big Data membantu perusahaan dalam mengembangkan keahlian internal dan sumber daya manusia yang diperlukan untuk mengelola dan menganalisis data besar dengan efektif.
9. **Penelitian dan Pengembangan:** Di dunia akademik dan penelitian, pemahaman konsep dasar pengaruh Big Data memungkinkan ilmuwan dan peneliti untuk merancang penelitian yang lebih baik, menggunakan data besar untuk mengeksplorasi berbagai aspek ilmiah dan sosial.
10. **Penyusunan Strategi Bisnis:** Dengan dasar pemahaman tentang Big Data, perusahaan dapat menyusun strategi bisnis yang melibatkan penggunaan data besar secara efektif untuk mencapai tujuan mereka.

Dengan memahami konsep dasar pengaruh penggunaan teknologi Big Data, perusahaan dapat memanfaatkan potensi penuh teknologi ini untuk meningkatkan kinerja bisnis mereka, menciptakan inovasi, dan memberikan nilai tambah kepada pelanggan. Selain itu, pemahaman ini juga membantu perusahaan dalam mengatasi tantangan yang terkait dengan penggunaan Big Data dengan bijak dan etis.

2.1.3 Pengertian Teknologi Big Data dalam Bisnis Retail Terhadap Keputusan Konsumen

Teknologi Big Data dalam bisnis retail adalah pendekatan yang melibatkan pengumpulan, pengolahan, dan analisis data dalam jumlah besar dan beragam untuk menghasilkan wawasan yang mendalam dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam konteks industri ritel. Pengertian teknologi Big Data dalam bisnis retail terhadap keputusan konsumen melibatkan penggunaan data besar untuk memahami dan memengaruhi perilaku konsumen serta untuk meningkatkan pengalaman pelanggan.

Berikut adalah komponen utama pengertian teknologi Big Data dalam bisnis retail terhadap keputusan konsumen:

1. **Pengumpulan Data:** Bisnis retail mengumpulkan data dari berbagai sumber, seperti transaksi pembelian, data pelanggan, data inventaris, data geografis, data media sosial,

dan banyak lagi. Data ini mencakup informasi tentang apa yang dibeli pelanggan, kapan, di mana, dan bagaimana.

2. **Pengolahan Data:** Data besar ini kemudian diolah menggunakan teknologi Big Data, yang mencakup perangkat keras dan perangkat lunak yang mampu mengelola volume data yang sangat besar. Proses pengolahan ini termasuk pemrosesan, penyaringan, dan transformasi data untuk persiapan analisis lebih lanjut.
3. **Analisis Data:** Analisis data adalah tahap penting dalam pengertian teknologi Big Data. Dalam bisnis retail, analisis data dapat mencakup identifikasi tren pembelian, preferensi pelanggan, kecenderungan harga, serta prediksi permintaan di masa depan. Analisis ini dapat menggunakan berbagai teknik seperti analisis prediktif, analisis sentimen, dan analisis segmentasi pelanggan.
4. **Personalisasi dan Rekomendasi:** Hasil dari analisis data digunakan untuk memberikan pengalaman yang lebih personal kepada pelanggan. Ini mencakup rekomendasi produk yang relevan berdasarkan preferensi pelanggan dan perilaku sebelumnya. Misalnya, toko online dapat menampilkan produk yang mungkin diminati oleh pelanggan berdasarkan pembelian mereka sebelumnya.
5. **Pengambilan Keputusan:** Wawasan yang diperoleh melalui analisis data Big Data digunakan untuk pengambilan keputusan. Ini mencakup keputusan tentang penempatan produk di toko fisik atau dalam platform e-commerce, penetapan harga, perencanaan promosi, dan kebijakan stok.
6. **Meningkatkan Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Merek:** Dengan memahami lebih baik preferensi pelanggan, bisnis retail dapat meningkatkan pengalaman pelanggan, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan terhadap merek.
7. **Perbaikan Operasional:** Selain fokus pada aspek pelanggan, teknologi Big Data juga digunakan untuk mengoptimalkan operasi bisnis. Ini mencakup manajemen persediaan yang lebih efisien dan pengelolaan rantai pasokan yang lebih baik.
8. **Pemecahan Masalah Kompleks:** Data Big Data juga digunakan untuk menangani masalah kompleks yang melibatkan banyak variabel, seperti mengidentifikasi pola retur produk atau mengelola rantai pasokan global.

Pengertian teknologi Big Data dalam bisnis retail terhadap keputusan konsumen adalah tentang penerapan strategis teknologi ini untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan penjualan, dan menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Ini membantu perusahaan ritel untuk beradaptasi dengan perubahan pasar yang cepat dan memenuhi harapan konsumen yang semakin tinggi dalam era digital.

DAFTAR PUSTAKA