Jurnal Akuntansi, Manajemen, dan Perencanaan Kebijakan, Volume 2, Number 2, 2024, Page: 1-9

Penggunaan Data Analisis dan *Big Data* dalam Strategi Pengambilan Keputusan Keuangan

Muhammad Reyhan*, Dafa Ramadhani Ahmad, Nanda Ari Ramadhan, Rusdi Hidayat N, Indah Respati Kusumasari

Program Studi Administrasi Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Abstrak: Riset ini menganalisis penggunaan data analisis, khususnya teknologi Big Data, dalam strategi keuangan dan pengambilan keputusan. Dengan memanfaatkan teknologi ini, perusahaan dapat mengidentifikasi pola dan tren yang penting untuk perencanaan anggaran dan pengelolaan risiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis data memungkinkan prediksi yang lebih akurat mengenai pendapatan dan risiko, serta optimalisasi arus kas. Integrasi data dari beragam sumber, termasuk media sosial dan transaksi online, memperkaya pemahaman tentang perilaku pasar dan konsumen. *Big Data* memungkinkan perusahaan untuk mengolah volume data yang sangat besar, baik terstruktur maupun tidak terstruktur, dengan kecepatan yang tinggi. Dengan alat analisis yang tepat, perusahaan dapat mengekstraksi wawasan strategis yang relevan untuk meningkatkan daya saing. Misalnya, penggunaan algoritma pembelajaran mesin (*Machine Learning*) dan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dapat membantu memprediksi permintaan pasar, mengenali segmentasi pelanggan, serta mengidentifikasi peluang untuk inovasi produk atau layanan. Dalam sektor keuangan, analisis data *real-time* dapat membantu perusahaan dalam mendeteksi penipuan, mengurangi ketidakpastian dalam investasi, dan memantau stabilitas keuangan secara menyeluruh.

Kata kunci: Pengambilan Keputusan, Analisis Data, Keuangan, Strategi Bisnis, Big Data

*Correspondence: Muhammad Reyhan
Email: 23042010227@student.upnjatim.ac.id

Received: 21-12-2024
Accepted: 23-12-2024
Published: 31-12-2024

Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract: *This study analyzes the use of data analytics, especially Big Data technology, in financial strategy and decision-making. By utilizing this technology, companies can identify patterns and trends that are important for budget planning and risk management. The results show that data analytics allows for more accurate predictions of revenue and risk, as well as cash flow optimization. The integration of data from various sources, including social media and online transactions, enriches the understanding of market and consumer behavior. Big Data enables businesses to quickly process enormous amounts of data, both organized and unstructured.. With the right analytical tools, companies can extract relevant strategic insights to increase competitiveness. For instance, using machine learning algorithms can assist in forecasting consumer demand., recognize customer segmentation, and identify opportunities for product or service innovation. In the financial sector, real-time data analysis can help companies detect fraud, reduce uncertainty in investments, and monitor overall financial stability.*

Keywords: *Decision Making, Data Analysis, Finance, Business Strategy, Big Data*

Pendahuluan

Pada zaman ini, cara perusahaan dan lembaga mengelola, menganalisis, dan menggunakan data telah diubah secara signifikan oleh revolusi teknologi informasi yang sedang berlangsung di era digital saat ini. Perkembangan teknologi *big data* dan analisis data telah membawa perubahan signifikan di beragam bidang, terutama dalam strategi keuangan dan pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan tradisional yang

bergantung pada intuisi dan pengalaman tidak lagi efektif karena kompleksitas lingkungan bisnis kontemporer menuntut kemampuan untuk memproses jumlah data yang sangat besar dan beragam dari beragam sumber, seperti transaksi keuangan, media sosial, sensor digital, dan sistem informasi manajemen.

Analisis data (*data analytics*) adalah proses sistematis yang bertujuan untuk menguraikan, menginterpretasikan, dan mengolah data agar dapat menciptakan informasi yang berguna. Dalam zaman serba digital saat ini, di mana data jadi suatu aset paling berharga bagi organisasi, kemampuan untuk menganalisis dan memahami informasi yang terkandung dalam data sangatlah penting. Proses analisis data mencakup beberapa tahap, mulai dari pengumpulan data, pembersihan data, transformasi data, hingga penyajian hasil analisis dalam bentuk yang mudah dipahami.

Analisis data sangat penting untuk pengambilan keputusan yang berbasis bukti. Organisasi dapat menemukan pola dan tren yang dapat membantu meningkatkan kinerja dan menyelesaikan masalah dengan menganalisis dataset yang besar dan kompleks. Misalnya, di bidang kesehatan, analisis data membantu rumah sakit menemukan pasien yang berisiko tinggi dan membuat rencana perawatan yang lebih khusus. Analisis data juga dapat membantu bisnis memahami perilaku pelanggan, membuat strategi pemasaran yang lebih baik, dan meningkatkan efisiensi operasional.

Selain itu, pada tingkat global. Konsep *Big Data* telah menjadi fokus utama dalam mengatasi tantangan analisis data berskala besar. Big Data tidak hanya melibatkan volume data yang besar, tetapi juga kecepatan (*velocity*), keragaman (*variety*), dan nilai (*value*) yang mampu memberikan wawasan strategis. Integrasi data dari beragam sumber, seperti transaksi online, media sosial, dan data internal perusahaan, memungkinkan organisasi untuk membuat keputusan yang lebih berbasis bukti dan relevan terhadap dinamika pasar.

Sebab itu, perusahaan memerlukan pendekatan yang lebih ilmiah dan berbasis bukti di mana pengambilan keputusan strategis didukung oleh analisis data yang komprehensif dan akurat. Kemajuan teknologi komputasi seperti komputasi awan, pembelajaran mesin, dan kecerdasan buatan telah membuka cara baru untuk memahami pola, memprediksi tren, dan mengidentifikasi peluang bisnis. Dalam lingkungan ekonomi yang semakin kompetitif, perusahaan dapat menggunakan analisis data untuk mengoptimalkan sumber daya, merancang strategi penetapan harga yang lebih akurat, mengelola risiko keuangan, dan mengembangkan model prediktif yang andal.

Analisis data bukan hanya alat untuk memahami situasi saat ini, namun juga platform untuk inovasi. Big data memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan strategi keuangan yang baru, merancang strategi pemasaran yang lebih cocok, menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih baik, dan memprediksi perubahan pasar lebih awal. Bahkan di industri keuangan yang memiliki peraturan ketat, analisis data dapat dipakai untuk memenuhi persyaratan kepatuhan, mendeteksi potensi penipuan, dan melakukan manajemen risiko yang komprehensif.

Memasukkan analisis data dan data besar (*Big Data*) ke dalam strategi keuangan memang menjanjikan, namun tidak mudah. Dunia usaha menghadapi beragam tantangan, termasuk kualitas dan integrasi data, keamanan informasi dan perlindungan data,

kebutuhan akan talenta yang berkualitas, dan investasi pada infrastruktur teknologi. Namun, organisasi yang berhasil mengintegrasikan pendekatan ini dapat memperoleh keunggulan kompetitif yang signifikan mengingat tren ekonomi global.

Analisis data dan *big data* memiliki perbedaan mendasar, namun keduanya saling berkaitan dalam proses pengolahan data yang bertujuan untuk mendukung pengambilan keputusan. Big data berfokus pada penyimpanan, pengelolaan, dan analisis data dalam skala besar, yang memungkinkan perusahaan untuk memahami pola dan tren yang ada. Dengan pemahaman ini, perusahaan dapat merancang strategi yang lebih efektif. Di sisi lain, analisis data lebih menekankan pada penggalian wawasan yang bermakna dari data yang tersedia. Melalui analisis ini, perusahaan bisa menciptakan keputusan yang lebih cerdas dan tepat, sehingga kedua pendekatan ini saling melengkapi dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan berbasiskan data.

Tujuan riset ini adalah untuk menganalisis dampak implementasi teknologi big data kepada strategi keuangan dan pengambilan keputusan dalam perusahaan modern. Di era digital, penggunaan *big data* menjadi aspek kunci dalam mendukung pengelolaan bisnis yang lebih efektif dan efisien. Riset ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana penerapan *big data* bisa memberi keunggulan kompetitif melalui pengambilan keputusan yang lebih terarah dan berbasis bukti.

Riset ini juga berfokus pada upaya memanfaatkan data analisis untuk menentukan strategi pengambilan keputusan keuangan. Melalui pendekatan berbasis data, perusahaan dapat mengoptimalkan arus kas dan membuat prediksi risiko yang lebih akurat, sehingga mampu menghadapi tantangan bisnis secara lebih adaptif. Riset ini akan mengkaji sejauh mana *big data* dapat menjadi alat strategis yang memperbaiki manajemen keuangan serta operasional.

Secara keseluruhan, riset ini diinginkan dapat menampilkan gambaran terkait bagaimanakah *big data* dan analisis data sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti di perusahaan modern. Dengan mempelajari kelebihan dan kekurangan *big data* saat ini, riset ini diinginkan bisa memberi kontribusi teoretis dan praktis untuk mendorong pemanfaatan optimal *big data* atau analisis data untuk keberlanjutan dan daya saing masa depan perusahaan.

Tinjauan Pustaka

Landasan teori ini juga mencakup berbagai pendekatan metodologis yang digunakan dalam analisis data, termasuk teknik statistik, *machine learning*, dan pemodelan prediktif, yang memungkinkan organisasi untuk menggali wawasan yang lebih dalam dari data yang tersedia. Dengan memanfaatkan analitik dan Big Data, perusahaan dapat mengidentifikasi pola, tren, dan anomali yang sebelumnya tidak terlihat, sehingga meningkatkan akurasi dan efektivitas dalam pengambilan keputusan serta perencanaan strategis

A. Teori Analisis Data

Sebagaimana ditunjukkan oleh Zhang dan Zhao (2022) dalam penelitian mereka, analisis data berperan sangat krusial pada tahapan penentuan keputusan bisnis. Mereka menekankan bahwa organisasi dapat meningkatkan kualitas keputusan, mengurangi ketidakpastian, dan meningkatkan ketepatan proses pengambilan keputusan dengan menggunakan analisis data. Analisis data juga memungkinkan organisasi untuk menemukan pola dan tren yang mungkin tidak terlihat dengan metode tradisional. Ini memungkinkan organisasi untuk menanggapi perubahan pasar dengan lebih cepat dan efisien. Analisis data membantu industri memaksimalkan pemakaian sumber dayanya, menambah produktivitas dan profitabilitas. Analisis data juga dapat membantu mengembangkan produk dan layanan dengan memberi tahu pelanggan tentang kebutuhan dan preferensi mereka.

B. Teori Big Data

Teori Big Data (Muhammad Wali, S. T., et al 2023, Penerapan & Implementasi Big Data di Beragam Sektor) mencakup bidang seperti statistik, ilmu komputer, manajemen informasi, dan ekonomi. Menurut teori ini, data sekarang dipandang sebagai aset strategis dengan kekuatan untuk mengubah pengambilan keputusan. Bukan lagi sekumpulan angka. Karakteristik utama data besar yang dikenal sebagai konsep 5V adalah volume (volume data), kecepatan (kecepatan modifikasi dan pemrosesan data), keanekaragaman (variasi jenis dan sumber data), akurasi (tingkat presisi dan keandalan data), dan nilai (nilai strategis yang dapat diperoleh dari analisis data).

Analisis data dan teori Big Data adalah alat penting dalam strategi keuangan untuk meningkatkan kemampuan prediktif dan analitis organisasi. Dibandingkan dengan metode tradisional, pendekatan teoritis ini memungkinkan lembaga keuangan untuk membuat model risiko yang lebih kompleks, membuat produk keuangan yang lebih personal, dan mengoptimalkan alokasi sumber daya dengan lebih akurat. Teori ini menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, yang memungkinkan pengambilan keputusan yang menyeluruh dan berlandaskan bukti.

C. Teori Pengambilan Keputusan

Dalam konteks pengambilan keputusan. Paradigma Pengambilan Keputusan Berbasis Data (DDDM) menekankan penggunaan *big data* dan data analisis dalam pengambilan keputusan bisnis (Tim Mucci, 2023). DDDM memungkinkan organisasi untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data untuk membuat keputusan yang lebih baik dan lebih selaras terhadap tujuan bisnis. Selama proses ini, analisis data sangat penting untuk menggali wawasan dari kumpulan data. Ini termasuk menggunakan statistik deskriptif, menemukan pola dan tren, dan menemukan korelasi dan kausalitas. Analisis risiko menilai potensi risiko dan dampaknya kepada tujuan organisasi, sementara teknik analisis preskriptif memberikan saran berbasiskan bukti untuk membantu pengambilan keputusan.

Metode

Dalam riset ini, penelitian kualitatif dengan pendekatan studi literatur menekankan penggalian kedalaman data dibandingkan keluasan. Riset ini bertujuan untuk menemukan makna di balik fenomena yang terjadi secara alami melalui analisis sumber-sumber tertulis (Kriyantono, 2020). metode kualitatif dipakai untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis beragam sumber akademik yang relevan dengan topik penelitian. Ini dilaksanakan dengan mengumpulkan dan menganalisis data sekunder dari buku, laporan penelitian, jurnal ilmiah, dan artikel yang dapat diandalkan tentang penerapan *big data* dalam strategi keuangan dan pengambilan keputusan. Metode ini dipilih karena menawarkan analisis yang mendalam tentang topik tersebut.

Metode studi literatur diyakini memberikan landasan ilmiah yang kuat untuk menjelaskan manfaat dan tantangan *big data*, serta bagaimana teknologi ini dapat dimanfaatkan dalam strategi keuangan perusahaan modern. Melalui pendekatan ini, penelitian diinginkan dapat menciptakan temuan yang relevan dan memberikan kontribusi pada pengembangan teori dan praktik di bidang ini.

Hasil dan Pembahasan

A. Masa Depan Analisis Data dalam Lingkungan Bisnis

Pada riset ini, dapat diketahui bahwa kemampuan untuk menggunakan teknologi analisis data secara efektif diperlukan bagi seseorang untuk mengumpulkan data yang berharga untuk bisnis. Data dalam jumlah besar yang dikumpulkan oleh bisnis harus divalidasi terlebih dahulu untuk mencegah informasi yang salah dan mengurangi risiko yang berpotensi membahayakan. Hal ini dapat dilaksanakan dengan menggunakan identifikasi data yang diperoleh menggunakan program kecerdasan buatan yang dapat menganalisis beragam jenis data dalam jumlah besar secara efisien. Prosedur akan menjadi lebih sederhana dengan mengidentifikasi ketidakkonsistenan. Akuntan dan auditor juga dapat mempelajari cara menggunakan teknologi AI yang telah disiapkan untuk memfasilitasi kolaborasi di tempat kerja.

Perlu diketahui bahwa akuntan dan auditor memiliki batas waktu untuk menyelesaikan tugas mereka. Akibatnya, proses analisis otomatis akan membantu auditor menganalisis data yang sangat besar, meningkatkan efisiensi waktu dan efektivitas. Pemrosesan bahasa alami seperti (SAS Analytics Insights, SQL, ataupun AI) adalah salah satu cabang kecerdasan buatan yang dapat membantu komputer memahami, menafsirkan, dan menggunakan bahasa manusia. Ini memudahkan generasi milenial dalam penerapan sistem dan memudahkan prosedur audit.

Kemampuan untuk menggunakan teknologi secara efektif diperlukan bagi seseorang untuk mengumpulkan data yang berharga bagi bisnis. Data dalam jumlah besar yang dikumpulkan oleh bisnis harus divalidasi terlebih dahulu untuk mencegah informasi palsu dan mengurangi potensi bahaya. Hal ini dapat dilaksanakan dengan menggunakan

identifikasi informasi yang diperoleh oleh program kecerdasan buatan yang dapat menganalisis beragam format data dalam jumlah besar secara efisien. Proses pekerjaan akan menjadi lebih sederhana dengan mengidentifikasi perbedaan. Selain itu, akuntan dan auditor dapat belajar cara berkolaborasi dalam pekerjaan terutama analisis data dengan memanfaatkan teknologi AI (Halim, 2023).

Seiring dengan kemajuan digitalisasi dan teknologi, analisis data menjadi semakin penting bagi bisnis. Pola perilaku konsumen dapat diidentifikasi dengan data, yang dapat membantu bisnis mengoptimalkan strategi pemasaran mereka, dan meningkatkan efisiensi operasional mereka. Bisnis dapat menggunakan analisis data untuk membuat keputusan yang lebih tepat dan berbasiskan bukti, yang pada gilirannya dapat meningkatkan daya saing mereka di pasar. Misalnya, perusahaan dapat menggunakan analisis data untuk memahami tren musiman dan mengatur persediaan dengan lebih baik, sementara perusahaan teknologi dapat menggunakan analisis data untuk mengubah produk selaras terhadap preferensi pengguna. Sebab itu, untuk mencapai kesuksesan jangka panjang dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif, analisis data yang efektif sangat penting.

B. Implementasi Big Data dalam pengambilan keputusan

Implementasi *big data* memiliki peran dalam mendukung strategi keuangan dan pengambilan keputusan perusahaan modern. Data dari riset ini mengungkap bahwa banyak dari perusahaan telah berinvestasi dalam solusi *big data* untuk mendukung operasional mereka. Namun, hanya sebagian data yang berhasil dianalisis secara optimal, dan menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi dan penerapan aktual *big data*. Analisis ini menyoroti bahwa pemanfaatan *big data* yang lebih maksimal dapat menjadi faktor pendorong utama bagi perusahaan untuk menciptakan efisiensi operasional dan daya saing yang berkelanjutan contohnya seperti Amazon, GoTo, dan Traveloka.

Implementasi Big Data dalam pengambilan keputusan keuangan semakin menjadi perhatian utama di kalangan praktisi dan akademisi. Teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk menganalisis data dalam jumlah besar secara *real-time*, sehingga dapat mengidentifikasi pola dan tren yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan cepat. Menurut penelitian lain menunjukkan bahwa penerapan teknologi Big Data berpengaruh positif terhadap efektivitas proses audit, yang penting untuk menjaga transparansi dan akuntabilitas keuangan (Sari, 2023). Para ahli sepakat bahwa integrasi Big Data dalam sistem informasi akuntansi dapat membantu auditor dalam mendeteksi kecurangan dan meningkatkan kualitas laporan keuangan (Halim, 2023).

Namun, penerapan *big data* tidak terlepas dari beragam tantangan. Berbagai riset mencatat bahwa salah satu hambatan utama adalah kebutuhan akan infrastruktur teknologi yang memadai dan tenaga kerja yang memiliki keterampilan analitis yang tinggi. Kurangnya kolaborasi antara institusi pendidikan, pelaku industri, dan regulator juga menjadi faktor yang memperlambat adopsi *big data* secara optimal. Hal ini diperkuat oleh temuan dari referensi lain yang menyebutkan bahwa ekosistem *big data* memerlukan sinergi lintas sektor untuk menciptakan SDM yang kompeten dan regulasi yang mendukung perkembangan teknologi. Selain itu, keamanan data dan privasi menjadi perhatian utama

dalam implementasi *big data*, terutama karena data konsumen yang diolah sering kali bersifat sensitif. Sebagaimana dicatat dalam berbagai jurnal, perusahaan harus memastikan bahwa analisis *big data* dilaksanakan dengan mematuhi regulasi privasi dan keamanan informasi yang ketat, seperti *General Data Protection Regulation* (GDPR) yang berlaku secara internasional (Arifulsyah, Hamdani, 2023).

Di sisi lain, manfaat *big data* sangat terasa dalam pengelolaan keuangan perusahaan. Riset ini menemukan bahwa penggunaan *big data* memungkinkan perusahaan untuk membuat prediksi risiko yang lebih akurat dan mengoptimalkan arus kas. Dengan mengidentifikasi pola risiko yang kompleks, perusahaan dapat merancang model prediktif yang lebih canggih, mengambil keputusan yang lebih baik sehingga mampu mengurangi potensi kerugian dan meningkatkan keuntungan. Referensi mendukung temuan ini dengan menyoroti bagaimana analisis *big data* membantu lembaga keuangan dalam mendeteksi penipuan dan memenuhi persyaratan kepatuhan secara lebih efisien.

Simpulan

Berlandaskan keseluruhan analisis yang dilaksanakan, penelitian tentang penggunaan analisis data dan data besar dalam pengambilan keputusan keuangan telah menciptakan sejumlah hasil penting yang menegaskan dasar-dasar transformasi praktik manajemen modern. Penerapan teknologi *big data* dan analitik tingkat lanjut telah memberikan paradigma baru tentang bagaimana organisasi memahami, memproses, dan menggunakan informasi strategis.

Studi ini menunjukkan bahwa mengintegrasikan data analitis ke dalam strategi keuangan bukan lagi sekedar pilihan tetapi merupakan kebutuhan mendesak bagi organisasi maupun perusahaan yang ingin mempertahankan daya saingnya. Kemampuan untuk memproses volume data yang besar, beragam, dan kompleks menggunakan pembelajaran mesin dan teknologi kecerdasan buatan telah membuka dimensi baru dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat, adaptif, dan prediktif.

Aspek utama yang diidentifikasi adalah potensi Big Data untuk menciptakan wawasan strategis yang melampaui analisis tradisional. Dengan menggunakan metode analisis tingkat lanjut, organisasi dapat mengungkap pola tersembunyi, memprediksi tren masa depan, dan merancang strategi yang disesuaikan dengan dinamika pasar yang kompleks dan cepat berubah.

Berlandaskan hasil penelitian, terdapat beberapa rekomendasi strategis bagi organisasi dan pemangku kepentingan dalam penerapan analisis data dan *big data*:

Pertama, organisasi perlu melakukan investasi fokus berkelanjutan pada pembangunan infrastruktur yang berbasis SDM dan teknologi di bidang sains data. Hal ini mencakup penciptaan ekosistem teknologi canggih, perekrutan talenta berkualitas, serta program pendidikan berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan analisis internal.

Kedua, metode untuk menerapkan Big Data maupun analisis data harus komprehensif dan terintegrasi, dengan mempertimbangkan etika, privasi, dan tanggung

jawab sosial selain teknologi.. Organisasi harus merancang kerangka etika yang komprehensif untuk praktik data guna memastikan transparansi dan perlindungan informasi.

Ketiga, kolaborasi interdisipliner antara akademisi, praktisi industri, dan regulator diperlukan untuk mengembangkan standar standar implementasi *big data*. Hal ini akan membantu menciptakan ekosistem inovasi yang sehat, mendorong pengembangan metode analisis yang lebih canggih, dan memastikan praktik terbaik dalam penggunaan data.

Selain itu, organisasi harus terus mengevaluasi dan meningkatkan model analitis. Teknologi bergerak begitu cepat sehingga kemampuan beradaptasi dan berinovasi merupakan kunci keberhasilan penerapan strategi berbasis data.

Rekomendasi terakhir berkaitan dengan pentingnya membangun budaya organisasi berbasis data. Transformasi ini memerlukan perubahan pola pikir di seluruh tingkatan manajemen, di mana pengambilan keputusan berbasiskan bukti dan analisis mendalam menjadi budaya inti dari proses strategi.

Penelitian lebih lanjut harus mengeksplorasi lebih jauh aspek-aspek spesifik dari implementasi Big Data, seperti pengembangan algoritma yang lebih kompleks, strategi mitigasi risiko teknologi, serta dampak psikologis dan masyarakat dari transformasi digital berbasis data.

Dengan menerapkan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan, organisasi dapat memanfaatkan potensi penuh dari analisis data dan Big Data sebagai alat strategis untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dalam lanskap bisnis global yang semakin kompleks dan dinamis.

Daftar Pustaka

Adi, Erwin, et al. "Machine learning and data analytics for the IoT." Neural computing and applications 32 (2020): 16205-16233.

Arifulsyah, Hamdani, et al. "Pengaruh Penerapan Analisis Big Data Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham." Jurnal Politeknik Caltex Riau, vol. 16, No 2, November 30, 2023.

Chyan, Phie, et al. Pengantar Data Science: Mengambil Keputusan Berlandaskan Data. 7 Nov. 2024,

Deniswara, Kevin, Bambang Leo Handoko, and Archie Nathanael Mulyawan. "Big data analytics: Literature study on how big data works towards accountant millennial generation." International Journal of Management 11.5 (2020).

Fauzi, et al. "EVALUASI PENGGUNAAN TEKNOLOGI BIG DATA UNTUK ANALISIS DATA BISNIS DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN." Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, vol. 7, No 1, 21/02/2024.

Hadinata, F. (2024, September 17). Big Data dan Analisis Data: Kunci Sukses Bisnis di Era Digital. Program Studi Teknologi Informasi.

Halim, Muh., and Rendy Mirwan Aspirandi. "PERAN AKUNTANSI MANAJEMEN

STRATEGIK TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN BISNIS MELALUI ANALISIS BIG DATA DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE: SUATU STUDI LITERATURE REVIEW." JIAI (Jurnal Ilmiah Akuntansi Indonesia), vol. 8, 2024-02-22, 2620-5432.

Iqbal, Rahat, et al. "Big data analytics: Computational intelligence techniques and application areas." Technological Forecasting and Social Change 153 (2020): 119253.

Mucci, Tim. "What Is Data-Driven Decision-Making?" IBM, 23 July 2024, https://www.ibm.com/think/topics/data-driven-decision-making.

Muhammad Wali, S. T., et al. Penerapan & Implementasi Big Data di Beragam Sektor (Pembangunan Berkelanjutan Era Industri 4.0 dan Society 5.0). PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.

Mukhlis, Iqbal Ramadhani, and Sio Jurnalis Pipin. Big Data: Mengenal Big Data & Implementasinya di Beragam Bidang. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.

Pangestu, Rio Agung, and Ines Heidiani Ikasari. "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Big Data untuk Analisis Bisnis." AI Dan SPK: Jurnal Artificial Intelligent Dan Sistem Penunjang Keputusan 1.1 (2023): 64-67.

Pratomo, Arief Budi. "Testing the Effect of Big Data Analytics, Cybersecurity Measures, and User Training on Accounting Information System Performance in Start-up Companies in Indonesia." West Science Business and Management 1.01 (2023): 42-50.

Sabharwal, R., Miah, S.J. "A new theoretical understanding of big data analytics capabilities in organizations: a thematic analysis." J Big Data 8, 159 (2021).

Sianturi, Martino, and Nuri Andika. "Peningkatan Efisiensi Penelusuran Aset melalui Sistem Manajemen Aset dan Analytical Hierarchy Process." Jurnal Sistem Informasi, Teknik Informatika dan Teknologi Pendidikan 2.1 (2022): 11-21.

Sibarani, Blasius Erik, et al. "Penggunaan data analistik dalam strategi pemasaran untuk mempertahankan loyalitas pelanggan." Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan dan Teknologi Informasi 3.1 (2024): 30-39.

Widodo, Trisno, et al. "Manajemen keuangan pendidikan berbasis digital: Sebuah kajian pustaka." Indonesian Journal of Educational Management and Leadership 1.2 (2023): 146-167.

Wijoyo, Agung, et al. "Analisis Big Data untuk Pengambilan Keputusan Strategis dalam Bisnis." JRIIN : Jurnal Riset Informatika, vol. 1, No 8., 2024-02-29.

Zhang, Y., & Zhao, X. (2022). "The Role of Data Analytics in Business Decision Making." Journal of Business Research, 139, 123-134.

Zhu, Xiangyu and Yang, Yang. "Big Data Analytics for Improving Financial Performance and Sustainability" Journal of Systems Science and Information, vol. 9, no. 2, 2021, pp. 175-191.