

Pengaruh Big Data, Bisnis Intelijen Dalam Pengambilan Keputusan

Afif Abyan¹, Adi Wibowo Noor Fikri², Achmad Fauzi³, Abigael Tiffany Talenta Sari. S⁴,
Dyas Raihan⁵, Listy Adelia⁶, Nelvina Meira Suherman⁷, Radifan Hidayat⁸

¹⁾⁻⁸⁾ Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

email:202310325295@mhs.ubharajaya.ac.id¹,

adi.noor@dsn.ubharajaya.ac.id², achmad.fauzi@dsn.ubharajaya.ac.id³,

202310325362@mhs.ubharajaya.ac.id⁴,

202310325296@mhs.ubharajaya.ac.id⁵,

202310325290@mhs.ubharajaya.ac.id⁶,

202310325294@mhs.ubharajaya.ac.id⁷,

202310325302@mhs.ubharajaya.ac.id⁸

Article History

Received: 18/12/2024

Revised: 10/1/2024

Accepted: 18/1/2024

Keywords: *Big Data, Business Intelligence, Decision Making*

Abstract: *This research explores the influence of big data and business intelligence (BI) in organizational decision-making. Big data, which is a collection of large, complex, and varied data, and BI, as a tool for analyzing business data, have changed the paradigm of business decision-making. Their integration has increased productivity, innovation, and competitive advantage in dynamic markets. Research results show that the use of big data and BI affects the efficiency and effectiveness of decision-making at different levels of an organization. Big data enables in-depth understanding of customers, market trends, and business operations, while BI enables the fusion and transformation of data into useful information for decision-making. The integration of the two enables more informed decisions, optimization of business processes, and better results. Nonetheless, further research is needed to understand their impact in different business context.*

PENDAHULUAN

BI atau yang dikenal sebagai bisnis intelijen adalah seperangkat alat untuk menganalisis data atau informasi bisnis yang disimpan, diintegrasikan, dan dikelola dalam jumlah yang besar untuk memberikan akses yang bertujuan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dan strategi bisnis yang lebih berpengaruh (Ramadhan et al., 2022).

Kemampuan dari big data adalah untuk mengatasi tantangan volume, kecepatan, variasi, dan keakuratan data. Solusi intelijen bisnis juga mendapat manfaat dari metode baru dalam menginterogasi data dan menyebarkan informasi secara otomatis ke layanan mandiri dari perangkat komputasi yang tersebar luas (Munawar et al., 2021). Peran penting big data sebagai agen revolusi industri ke-4 terletak pada volume data yang sangat besar yang memerlukan teknologi pemrosesan data untuk mengelola dan memprosesnya (Khelifi & Belouahri, 2022).

Keputusan yang diambil dalam bidang teknologi informasi memiliki peran penting dalam menentukan penggunaan sumber daya untuk memperkuat posisi strategis perusahaan. Keputusan

diambil melalui proses yang terstruktur dan disesuaikan dengan model keuangan perusahaan (Muchlis et al., 2021).

Secara keseluruhan, integrasi big data dan BI telah mengubah paradigma pengambilan keputusan bisnis, memberikan dampak positif dalam meningkatkan produktivitas, inovasi, dan keunggulan kompetitif organisasi di pasar yang semakin kompleks dan dinamis. Berdasarkan konteks ini, berikut adalah rumusan masalah yang akan digunakan untuk merumuskan hipotesis penelitian selanjutnya 1). Bagaimana BI (Bisnis Intelijen) mempengaruhi proses pengambilan keputusan? 2). Apa pengaruh penggunaan Big Data terhadap pengambilan keputusan? 3). Bagaimana pemanfaatan Big Data dan BI (Bisnis Intelijen) mempengaruhi tingkat efisiensi dan efektivitas pengambilan keputusan di berbagai tingkat organisasi?

LANDASAN TEORITIK

Big Data

"Big Data" biasanya mengacu pada volume data yang sangat besar dan kompleks yang tidak dapat diproses melalui perangkat lunak manajemen database konvensional atau aplikasi pemrosesan data lainnya. Proses pengambilan keputusan lebih cepat karena pemrosesan besar-besaran data ini (Bani, 2021).

Big Data ditandai dengan 3V: *Volume*, karena berkaitan dengan jumlah data yang sangat besar atau perlu dikelola, *Variety*, karena data sangat beragam atau merujuk pada karakteristik dari beragam sumber data, baik dari basis data yang terstruktur ataupun data yang tidak terstruktur, dan *Velocity*, karena ada kecepatan akses data yang memadai atau terkait dengan kecepatan pada proses data yang harus sejalan dengan perkembangan cepat jumlah data. Ada empat langkah yang perlu dilewati untuk mengolah Big Data sehingga informasi output dapat diberikan kepada pengguna, yaitu akuisisi, akses, analisis, dan penerapan (Maryanto, 2017).

Bisnis Intelijen

Bisnis Intelijen ialah lembaran kegiatan maupun yang betul-betul baru untuk mendapatkan data serta melihat datanya. Bisnis Intelijen merupakan bingkai konseptual untuk mendukung pengambilan keputusan dalam bisnis. Bisnis Intelijen menyatukan arsitektur, database atau data warehouse, mesin analisis serta aplikasi (Taufiqurrochman et al., 2017).

Bisnis Intelijen dapat diartikan sebagai proses analisis informasi yang didukung oleh teknologi pengumpulan data, yang mengubah data dari berbagai sumber tentang perusahaan dan pasar yang tersebar menjadi pemahaman mengenai tujuan, situasi, serta peluang bagi organisasi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan keakuratan pengambilan keputusan (Mafda Khoirotul Fatha et al., 2023).

Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan universal melibatkan pemilihan di antara berbagai alternatif. Hal ini mencakup langkah-langkah yang dibutuhkan untuk mengambil keputusan yang tepat dan menyelesaikan masalah. Pengambilan keputusan yang rasional adalah komponen tunggal yang sangat dibutuhkan untuk organisasi apapun. Organisasi harus mempekerjakan para manajer yang dapat meletakkan situasi organisasi mereka dalam kondisi keputusan : Pendekatan Rasional bertujuan membantu manajer memahami fakta bahwa mereka harus mengambil keputusan progresif dan rasional (Taufiqurrochman et al., 2017).

Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Penulis, Tahun	Penelitian Terdahulu	Kesamaan Artikel	Perbedaan Artikel
1.	(Munawar et al., 2021)	Bisnis intelijen membantu pengambilan keputusan dengan mengelola data dan informasi.	Dengan mengumpulkan data dan informasi yang mendukung pengambilan keputusan, bisnis intelijen memengaruhi proses pengambilan keputusan.	Big Data dalam Bisnis Intelijen berpengaruh dalam hal pengambilan keputusan melalui kumpulan data-data yang sangat kompleks dalam hal mendukung pengambilan keputusan.
2.	(Laksono et al., n.d.)	Big Data berpengaruh positif dalam hal mengelola data-data yang mengoptimalkan sumber data untuk mendukung pengambilan keputusan.	Big Data merupakan sekumpulan data yang dapat mengoptimalkan atau dapat membantu dalam mendukung pengambilan keputusan.	Suatu perusahaan dapat memanfaatkan Big Data untuk mengumpulkan data yang relevan guna mendukung proses pengambilan keputusan.
3.	(Sari, 2024)	Keuntungan yang ditawarkan oleh penggunaan teknologi Big Data untuk manajemen dan analisis jumlah data yang sangat besar dan beragam dalam hal membantu pengambilan keputusan	Teknologi Big Data bisa membantu menangani tantangan dalam mengelola serta menganalisis data dalam jumlah besar.	Teknologi Big Data memiliki keunggulan dalam mengatasi tantangan yang muncul dalam mengelola dan menganalisis volume data yang besar.
4.	(Muchlis et al., 2021)	Bagaimana penerapan teknologi big data mempengaruhi nilai perusahaan tergantung pada peran kinerja.	Perubahan dalam nilai perusahaan dipengaruhi oleh pemanfaatan teknologi big data dengan kinerja sebagai perantara.	Dampak teknologi Big Data dapat mempengaruhi nilai perusahaan melalui kinerja keuangan.
5.	(Bani, 2021)	Big Data menawarkan solusi bagi tantangan unik baik dari dalam maupun luar organisasi dengan	Dengan menyediakan layanan informasi data, big data memiliki potensi untuk mengatasi masalah internal dan eksternal	Potensi Big Data untuk menangani tantangan internal dan eksternal yang khas dari organisasi secara efisien terletak pada

		<p>cara yang efektif. Ini terjadi dengan menyediakan informasi data secara langsung, meningkatkan efisiensi operasional, dan mempermudah dalam meramalkan situasi di masa mendatang.</p>	<p>yang unik dari organisasi dengan lebih mudah.</p>	<p>penyediaan layanan informasi data secara real-time. Hal ini memungkinkan pengelolaan operasional dengan lebih mudah dan efektif, serta dapat memproyeksikan situasi pelabuhan di masa mendatang.</p>
6.	(Mafda Khoirotul Fatha et al., 2023)	<p>Big Data dimanfaatkan untuk menghimpun, menelaah, dan memaknai data dalam jumlah besar dengan tujuan mendukung pengambilan keputusan yang cerdas.</p>	<p>Pemanfaatan Big Data melibatkan penggabungan, analisis, dan interpretasi data dalam jumlah besar untuk mendukung proses pengambilan keputusan.</p>	<p>Pemanfaatan Big Data bertujuan untuk menerjemahkan dan mengoptimalkan nilai data yang diperoleh untuk mendukung pengambilan keputusan yang cerdas dan efektif.</p>
7.	(Taufiqurrochman et al., 2017)	<p>Intelijen bisnis memberdayakan universitas untuk menggunakan data dan fakta untuk membuat keputusan yang tepat, sehingga menghasilkan keputusan yang tepat.</p>	<p>Implementasi business intelligence mendukung Pengambilan keputusan yang berlandaskan pada data dan fakta, memastikan keputusan yang akurat diambil.</p>	<p>Dengan penerapan Business Intelligence, pengambilan keputusan dapat didasarkan pada data dan fakta.</p>
8.	(Rudiawan, 2021)	<p>Sistem Bisnis Intelijen memiliki kemampuan untuk mengubah jumlah data yang terus bertambah dari setiap sistem operasional menjadi informasi yang dapat dimaksimalkan penggunaannya.</p>	<p>Sistem Bisnis Intelijen mampu mengubah pertumbuhan data menjadi informasi yang berguna dengan efektif dalam mendukung pengambilan keputusan.</p>	<p>Sistem BI memiliki kapasitas untuk mengelola dan mentransformasikan jumlah data yang terus bertambah dari berbagai sumber menjadi informasi yang bermanfaat dan dapat dimanfaatkan secara efektif untuk mendukung pengambilan keputusan</p>

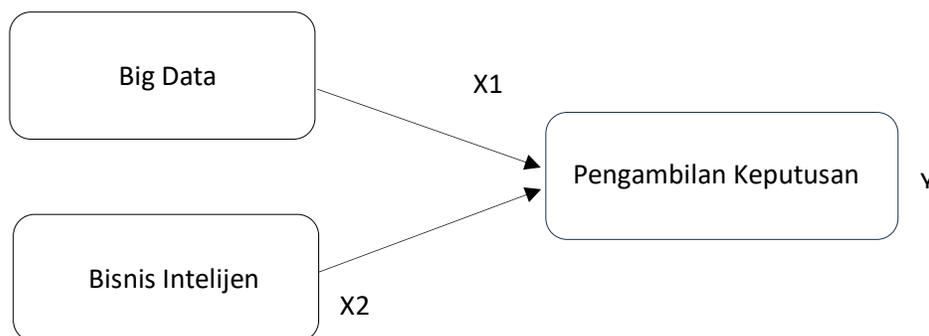
				dan analisis yang lebih mendalam.
9.	(Ramadhan et al., 2022)	Data warehouse adalah kumpulan data yang terintegrasi, dikumpulkan dari berbagai sumber termasuk Data dari berbagai sumber, seperti operasional, historis, dan eksternal, diolah, disesuaikan, dan dibersihkan untuk analisis dan pelacakan. Fungsinya adalah menyediakan platform basis data business intelligence yang digunakan untuk pengambilan keputusan, yang diatur dan disusun secara terstruktur.	Data warehouse adalah kumpulan data terintegrasi yang diperoleh dari berbagai sumber termasuk Data operasional, historis, dan eksternal disaring setelah diproses, dan disesuaikan agar dapat dipergunakan dalam proses pengambilan keputusan menggunakan business intelligence, serta diatur dengan pengelompokan yang sesuai.	Data warehouse adalah koleksi data yang terintegrasi yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti basis data operasional, historis, dan eksternal. Data tersebut kemudian disaring, disesuaikan, dan diolah untuk tujuan pelacakan serta analisis guna menyajikan informasi yang mendukung pengambilan keputusan, serta diatur dalam kelompok yang sesuai.
10.	(Renaldo et al., 2022)	Manfaat positif dari sistem business intelligence memberikan dampak yang positif terhadap keuntungan organisasi, sementara manfaat dari sistem pendukung keputusan juga memberikan dampak yang positif terhadap keuntungan organisasi. Selain itu, Manfaat dari sistem pendukung keputusan mengakibatkan dampak positif dari fungsi sistem	Peran sistem intelijen bisnis dalam meningkatkan manfaat organisasi dapat dijelaskan melalui pengaruhnya terhadap sistem pendukung keputusan, di mana sistem tersebut bertindak sebagai perantara yang memfasilitasi dampak positif dari Peran sistem intelijen bisnis terhadap keuntungan organisasi.	Fungsi dari sistem intelijen bisnis memiliki dampak terhadap manfaat yang diperoleh oleh organisasi, sementara manfaat yang dihasilkan dari sistem pendukung keputusan juga memiliki dampak yang penting terhadap keuntungan keseluruhan yang diperoleh oleh organisasi. Selain itu, manfaat yang dihasilkan dari sistem pendukung keputusan bertindak sebagai perantara yang memfasilitasi pengaruh positif dari fungsi sistem intelijen bisnis terhadap

		tersebut. <i>Business intelligence</i> terhadap keuntungan organisasi.		manfaat keseluruhan organisasi.
11.	(Khelifi & Belouahri, 2022)	Penerapan teknologi industri memegang peranan penting dalam hal ini mengembangkan budaya berbasis fakta dan berbasis data untuk mencapai kinerja keunggulan.	Memegang peranan penting dalam hal ini mengembangkan budaya berbasis fakta dan berbasis data untuk mencapai kinerja maksimal.	Penerapan teknologi industri penting untuk mengembangkan budaya berbasis fakta dan berbasis data untuk mencapai kinerja keunggulan.
12.	(Abu-Alsondos, 2023)	Menyelidiki dampak <i>business intelligence system</i> (BIS) terhadap kualitas pengambilan keputusan strategis dalam manajemen tingkat atas, sedangkan variabel dependennya adalah kualitas pengambilan keputusan strategis.	Menyelidiki dampak <i>business intelligence system</i> (BIS) terhadap kualitas pengambilan keputusan strategis dalam manajemen tingkat atas.	Menyelidiki dampak <i>business intelligence system</i> (BIS) terdapat kualitas pengambilan keputusan strategis sedangkan variabel dependen adalah kualitas pengambilan keputusan strategis.
13.	(Chen et al., 2012)	Intelijen dan analitik bisnis (BI&A) telah muncul sebagai bidang studi penting bagi para praktisi dan peneliti, yang mencerminkan besarnya dan dampak masalah terkait data yang harus dipecahkan dalam organisasi bisnis kontemporer.	Muncul sebagai bidang studi penting bagi para praktisi dan peneliti, yang mencerminkan besarnya dan dampak masalah terkait data yang harus dipecahkan.	Intelijen dan analitik bisnis (BI&A) datang dalam bidang studi penting bagi para praktisi dan peneliti, yang mencerminkan besarnya dan dampak masalah terkait data yang harus dipecahkan dalam organisasi bisnis kontemporer.
14.	(Olaniyi et al., 2023)	Penelitian ini mengevaluasi analisis data besar Walmart yang ada dengan intelijen bisnis teknik, menonjolkan	Analisis data besar Walmart yang ada dengan intelijen bisnis teknik, menonjolkan kekuatan dan kelemahannya, dan menyarankan	Penelitian ini meneliti data besar Walmart yang ada dengan intelijen bisnis teknik, menonjolkan kekuatan dan kelemahannya, dan menyarankan perbaikan

		kekuatan dan kelemahannya, dan menyarankan perbaikan implementasi dan pemeliharaan melalui tinjauan literatur dari jurnal ilmiah yang menangani topik serupa.	perbaikan implementasi dan pemeliharaan melalui tinjauan literatur.	implementasi dan pemeliharaan melalui tinjauan literatur dari jurnal ilmiah yang menangani pembahasan yang sama.
15.	(Bakker et al., 2020)	Big data adalah cara untuk mengevaluasi dan menganalisis data yang berskala besar dan kompleks untuk menemukan pola, tren, dan wawasan yang dapat mendukung pengambilan keputusan yang cerdas.	Menganalisis dan memecahkan Data yang besar dan rumit dapat memberikan bantuan dalam proses pengambilan keputusan.	Big Data merupakan proses untuk menganalisis kumpulan data besar dan kompleks guna pengambilan keputusan di bidang klinis.

Kerangka Kerja Konseptual

Kerangka ini membantu mengatur pemikiran dan penulisan tentang pengaruh Big Data dan Bisnis Intelijen dalam pengambilan keputusan, serta memberikan wawasan menyeluruh tentang manfaatnya di berbagai sektor.



Gambar 1: Kerangka Kerja Konseptual

METODE PENELITIAN

Tulisan artikel ilmiah ini disusun menggunakan metode kuantitatif tentang pengaruh Big Data Bisnis Intelijen dalam pengambilan keputusan. Mengenai hubungan antara Mengkaji teori sebanyak hubungan atau pengaruh antar variabel satu dengan yang lain akan mencari rujukan dari buku dan jurnal yang berada di online, yaitu; Google Scholar dan Academia Edu serta media online lainnya. Tinjauan pustaka tidak hanya diperbolehkan tetapi harus digunakan konsisten basil asumsi-asumsi metodologis. Salah satu alasan lain yang menjadikan penelitian menggunakan metode teori jurnal yang relevan yaitu karena membaca dan menganalisis jurnal-jurnal yang akan membantu peneliti memahami pengetahuan dan pendekatan yang telah digunakan sebelumnya di dalam bidang yang sama.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Bisnis Intelijen terhadap Pengambilan Keputusan

Bisnis Intelijen adalah sebuah proses analisis informasi yang diperkuat oleh teknologi pengumpulan data untuk mengubah informasi mengenai perusahaan dan pasar menjadi pemahaman tentang tujuan, posisi, serta peluang yang ada bagi organisasi. Konsep ini melibatkan pengolahan data yang divisualisasikan untuk mendukung pengambilan keputusan organisasi. Intelijen bisnis berperan dalam mengelola Kualitas data yang dibutuhkan dalam sistem pendukung keputusan memiliki efek positif terhadap kinerja sistem tersebut. Penggunaan intelijen bisnis mempermudah proses pengambilan keputusan, memberikan wawasan tentang persaingan, data real time, serta dataset yang dibutuhkan oleh manajemen untuk pengambilan keputusan yang lebih terstruktur dan valid (Mafda Khoirotul Fatha et al., 2023).

Pengaruh Big Data Terhadap Pengambilan Keputusan

Dalam konteks mendukung pengambilan keputusan di perusahaan, pemanfaatan data memiliki potensi untuk membuka peluang baru dan menciptakan lingkungan yang inovatif. Data yang pada awalnya berupa "small data" dapat melalui berbagai tahap transformasi menjadi "big data" yang menjadi landasan bagi Bisnis Intelijen. Contoh data besar meliputi riwayat pencarian di Google, profil pengguna Facebook, daftar produk di Amazon.com, dan berbagai informasi lainnya yang telah diproses menjadi kumpulan data (Mafda Khoirotul Fatha et al., 2023).

Penggunaan Big Data dan BI (Bisnis Intelijen) Memengaruhi Efisiensi dan Efektivitas Pengambilan Keputusan di Berbagai Tingkat Organisasi

Pemanfaatan Big Data dan Bisnis Intelijen (BI) memiliki dampak yang signifikan pada efisiensi dan efektivitas pengambilan keputusan di berbagai tingkat organisasi. Berikut adalah beberapa poin penting tentang bagaimana kedua konsep ini memengaruhi pengambilan keputusan:

1. Big Data:

- Big Data adalah kumpulan data berukuran besar dan kompleks yang tidak dapat diolah menggunakan metode konvensional. Data ini berasal dari berbagai sumber seperti sensor, platform media sosial, dan transaksi bisnis.
- Dengan Big Data, organisasi dapat mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data besar dan beragam untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang pelanggan, tren pasar, dan operasi bisnis.

- Big Data memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih terinformasi dan berbasis bukti, mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan yang tidak terlihat dengan metode konvensional.
- Perusahaan dapat meningkatkan efektivitas operasionalnya dengan mengidentifikasi bidang-bidang yang memerlukan peningkatan, mengurangi pengeluaran, dan meningkatkan efisiensi dalam proses bisnis.

2. Bisnis Intelijen (BI) :

- BI mencakup teknologi, aplikasi, dan praktik yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menampilkan informasi bisnis yang relevan untuk pengambilan keputusan.
- Dengan BI, organisasi dapat menggabungkan data dari berbagai sumber menjadi informasi yang bermanfaat melalui analisis data, pelaporan, dan visualisasi data.
- BI memungkinkan pemantauan kinerja bisnis secara real-time, identifikasi tren pasar, dan pemahaman perilaku pelanggan untuk pengambilan keputusan yang cepat dan akurat.
- Dengan BI, organisasi dapat menemukan peluang bisnis baru, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan mengurangi risiko bisnis.

Secara keseluruhan, pemanfaatan Big Data dan BI dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengambilan keputusan di berbagai tingkat organisasi melalui pengumpulan dan analisis data yang besar dan beragam untuk keputusan yang lebih terinformasi, optimalisasi proses bisnis, dan pencapaian hasil yang lebih baik(Pradana, 2023).

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Big data dan intelijen bisnis berdampak positif pada pengambilan keputusan melalui kemampuan mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan data berskala besar dan beragam untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dan akurat. Integrasi big data dan intelijen bisnis mengubah paradigma pengambilan keputusan bisnis dan berdampak positif pada produktivitas, inovasi, dan daya saing bisnis.

Tantangan terbesar dalam penerapan big data dan intelijen bisnis adalah Memproses dan menganalisis data dalam volume yang besar dan beragam dengan kecepatan yang tinggi. Namun hal tersebut dapat diatasi dengan bantuan teknologi big data. Kemampuan sistem intelijen bisnis berdampak positif terhadap keuntungan organisasi dan sistem pendukung keputusan. Hal ini didasarkan pada kemampuan intelijen bisnis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan data untuk pengambilan keputusan.

Saran

Perusahaan perlu mengimplementasikan sistem big data dan BI secara maksimal untuk memanfaatkan potensi besar data dalam mendukung pengambilan keputusan. Diperlukan SDM yang handal dalam mengelola dan menganalisis data secara optimal menggunakan teknologi big data. Perlu adanya budaya berbasis data dan fakta di perusahaan untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang cerdas berdasarkan analisis data. Dilakukan evaluasi berkala

terhadap penerapan sistem big data dan BI untuk mengetahui perbaikan apa yang perlu dilakukan seiring perkembangan teknologi dan tantangan bisnis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Alsondos, I. A. (2023). "The impact of business intelligence system (BIS) on quality of strategic decision-making," *International Journal of Data and Network Science*, 7(4), 1901–1912. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.7.003>
- Al-Sai, Z. A., Abdullah, R., & Husin, M. H. (2019). "Big Data Impacts and Challenges: A Review," *IEEE Jordan International Joint Conference on Electrical Engineering and Information Technology, JEEIT 2019 - Proceedings*, April, 150–155. <https://doi.org/10.1109/JEEIT.2019.8717484>
- Arifulsyah, H., Heri Ribut Yuliantoro, & Abdi Bhayangkara. (2023). "Pengaruh Penerapan Analisis Big Data Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham," *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, 16(2), 169–178. <https://doi.org/10.35143/jakb.v16i2.6206>
- Bakker, L., Aarts, J., Groot, C. U. De, & Redekop, W. (2020). "Economic evaluations of big data analytics for clinical decision-making: A scoping review," *Journal of the American Medical Informatics Association*, 27(9), 1466–1475. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocaa102>
- Bani, F. C. D. (2021). "Penerapan Teknologi Big Data Pada Pelabuhan di Indonesia: suatu Kajian Literatur," *Journal of Informatics and Electronics Engineering*, 36–41. <http://www.poltektedc.ac.id/ejournal/index.php/jiee/article/view/505>
- Chen, H., Chiang, R. H. L., Storey, V. C., & Robinson, J. M. (2012). "Special Issue: B R Usiness Intelligence Esearch B a: Usiness Intelligence and Nalytics From B D B Ig Ata To Ig Impact," *Freakonomic journal* 36(4), 1165–1188. www.freakonomics.com/2008/02/25/hal-varian-answers-your-questions/
- Khelifi, H., & Belouahri, A. (2022). "The Impact of Big Data Analytics on Traffic Prediction," *ICAASE 2022 - 5th Edition of the International Conference on Advanced Aspects of Software Engineering*, Proceedings, September. <https://doi.org/10.1109/ICAASE56196.2022.9931585>
- Laksono, A., Taufik, I., Niam, S., Setiawan, H. A., Hadityo, C. H., Magister, P., Hukum, I., Krisnadwipayana, U., Kediri, U. K., Likmi, S., & Bangsa, U. M. (n.d.). "Tren Yang Muncul Dalam Analisis Big Data: Peluang Untuk Intelijen Bisnis dan kompleks ini untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik telah berfokus pada aspek teknis seperti pemrosesan data, penyimpanan, dan algoritma analitik.", 1524–1535 (bahan ajar kertas kuliah).
- Mafda Khoirotul Fatha, Seftin Fitri Ana Wati, Bhagas Satrya Dewa, & Krisna Eko Prasetyo. (2023). "Peran Big Data Pada Intelijen Bisnis Sebagai Sistem Pendukung Keputusan (Systematic Literature Review)," *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(1), 318–326. <https://doi.org/10.33005/sitasi.v3i1.612>
- Mahmudi, B. (2024). "Exploring the Landscape of Big Data Analytics in Financial Decision Making," *Accounting Studies and Tax Journal (COUNT)*, 1(2), 167–177. <https://doi.org/10.62207/7spd4813>
- Martins, A., Martins, P., Caldeira, F., & Sá, F. (2020). "An Evaluation of How Big-Data and Data Warehouses Improve Business Intelligence Decision Making. Advances in Intelligent Systems and Computing," *1159 AISC*, 609–619. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45688-7_61
- Maryanto, B. (2017). "Big Data dan Pemanfaatannya Dalam Berbagai Sektor. Media Informatika," *Jurnal Likmi* 16(2), 14–19. https://jurnal.likmi.ac.id/Jurnal/7_2017/0717_02_BudiMaryanto.pdf

-
- 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. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2021.v5.i2.4928>
- Munawar, Z., Herdiana, Y., Putri, N. I., & Rustiyana, R. (2021). "Dampak Intelijen Bisnis Pada Kualitas Pengambilan Keputusan," *Infotronik: Jurnal Teknologi Informasi dan Elektronika*, 6(1), 32. <https://doi.org/10.32897/infotronik.2021.6.1.661>
- Olaniyi, O. O., Abalaka, A. I., & Olabanji, S. O. (2023). "Utilizing Big Data Analytics and Business Intelligence for Improved Decision-Making at Leading Fortune Company," *Journal of Scientific Research and Reports*, 29(9), 64–72. <https://doi.org/10.9734/jsrr/2023/v29i91785>
- Pancić, M., Čučić, D., & Serdarušić, H. (2023). "Business Intelligence (BI) in Firm Performance: Role of Big Data Analytics and Blockchain Technology," *Economies*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/economies11030099>
- Pradana, F. K. (2023). "Penerapan Big Data Untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Bisnis," *Laporan Kerja, Universitas Komputer, Indonesia* <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32804.45442>
- Ramadhan, H. F., Fauzi, A., Rupelu, C. N., & Aprillia, D.P. (2022). "Pengaruh Business Intelligence Terhadap Perusahaan Dalam Pengambilan Keputusan: Business Intelligence, Arsitektur BI Dan Data Warehouse (Kajian Studi Business Intelligence)," *JEMSI (Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi)*, 3(6), 639–644. <https://www.dinastirev.org/JEMSI/article/download/1105/668>
- Renaldo, N., Jollyta, D., Fransisca, L., & Rosyadi, M. (2022). "Pengaruh Fungsi Sistem Intelijen Bisnis terhadap Manfaat Sistem Pendukung Keputusan dan Organisasi," *Jurnal Informatika Kaputama (JIK)*, 6(3). Agustus 2022.
- Rudiawan, H. (2021). "Pemanfaatan Sistem Bisnis Intelijen (Bi) Dalam Pengambilan Keputusan Manajemen Perusahaan," *Jurnal Ekonomi*, 23(3), 191.
- Salman, S., Subli, M., & Masjun Efendi, M. (2022). "Penerapan Sistem Business Intelligence (Bi) Sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan Rekrutmen Dan Seleksi Calon Mahasiswa Baru Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Universitas Teknologi Mataram)," *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi*, 5(2), 116–126. <https://doi.org/10.36595/misi.v5i2.551>
- Sari, A. (2024). "Analitika Big Data Dalam Intelijen Bisnis: Memanfaatkan Data Untuk Keunggulan Kompetitif," *Sentri Jurnal Riset Ilmiah*, Juni, 2024.
- Taufiqurrochman, Indrajit, R. E., & Fauzi, M. (2017). "Penerapan Business Intelligent Dalam Pengambilan Keputusan Akademik Yang Tepat Untuk Perguruan Tinggi, Dengan Memanfaatkan Aplikasi Feeder PDDIKTI (Studi Kasus Pada Universitas Muhammadiyah Jakarta)," *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2017*, November, 1–5.
- Trieu, V. H., Cockcroft, S., & Perdana, A. (2018). "Decision-Making Performance in Big Data Era: the Role of Actual Business Intelligence Systems Use and Affecting External Constraints," *26th European Conference on Information Systems: Beyond Digitization - Facets of Socio-Technical Change, ECIS 2018*, January 2019.
- Utomo, C. E. Wahyudi. (2019). "Implementasi Bussiness Intelligent dalam e-Tourism Berbasis Big Data," *Journal of Tourism and Creativity*, 3(2), 163. <https://doi.org/10.19184/jtc.v3i2.14065>
-