

ANALISIS TREN PEMESANAN DAN MUSIM TINGGI HOTEL SUNLAKE SUNTER MENGGUNAKAN DATA HISTORIS DENGAN POWER BI

Faisal Bahtiar Riyadi¹, Rini Astuti², Khaerul Anam³, Puji Pramudya Marta⁴.

Program Studi Sistem Informasi¹²³⁴

STMIK IKMI Cirebon
<https://ikmi.ac.id/page/18/?lang=de>
icalbahtiar23@gmail.com

(*) Corresponding Author : icalbahtiar23@gmail.com
Published : 20 Juli 2026

Abstract—This study is motivated by the importance of utilizing historical data in the hospitality industry to support more accurate and data-driven decision making. A common problem is the suboptimal use of hotel reservation data in identifying trend and seasonal patterns, which impacts the effectiveness of operational and marketing strategies. The purpose of this study is to analyze hotel booking patterns and develop an interactive dashboard based on Business Intelligence (BI) using Power BI to support strategic decision making. The method used is a quantitative descriptive approach with stages including data collection, data preprocessing, data analysis, data visualization, and result interpretation. The data used consists of historical hotel reservation data processed using Power BI through Power Query Editor and interactive dashboards. The results show that there are trend and seasonal patterns in hotel bookings, with increases occurring in mid-year and end-of-year periods and decreases at the beginning of the year. In addition, variations in booking patterns were identified based on guests' country of origin and room types. The resulting dashboard is able to present information visually and interactively, making it easier for management to understand hotel operational conditions and support data-driven decision making.

Keywords: Business Intelligence, Power BI, Trend, Seasonality, Data Analysis

Abstrak—Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pemanfaatan data historis dalam industri perhotelan untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat dan berbasis data. Permasalahan yang sering terjadi adalah belum optimalnya pemanfaatan data pemesanan hotel dalam mengidentifikasi pola tren dan musiman, sehingga berdampak pada kurang efektifnya strategi operasional dan pemasaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pola pemesanan hotel serta mengembangkan dashboard interaktif berbasis Business Intelligence (BI) menggunakan Power BI guna mendukung pengambilan keputusan strategis. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kuantitatif dengan tahapan pengumpulan data, preprocessing data, analisis data, visualisasi data, dan interpretasi hasil. Data yang digunakan berupa data historis pemesanan hotel yang diolah menggunakan Power BI melalui Power Query Editor dan dashboard interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pola tren dan musiman dalam pemesanan hotel, di mana terjadi peningkatan pada periode pertengahan dan akhir tahun serta penurunan pada awal tahun. Selain itu, ditemukan variasi pola pemesanan berdasarkan negara asal tamu dan jenis kamar. Dashboard yang dihasilkan mampu menyajikan informasi secara visual dan interaktif sehingga memudahkan pihak manajemen dalam memahami kondisi operasional hotel dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Kata Kunci: Business Intelligence, Power BI, Tren, Musiman, Data Mining

INTRODUCTION

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa transformasi signifikan dalam cara organisasi mengelola serta memanfaatkan data untuk pengambilan keputusan. Di tengah era di mana keputusan berbasis data semakin menjadi norma,

pemanfaatan Business Intelligence (BI) telah menjadi sangat penting dalam mengubah data mentah menjadi informasi strategis yang mendukung efisiensi (Kumar et al., 2025). BI tidak hanya berfungsi untuk menyajikan laporan statis; melainkan juga berperan dalam mendeteksi pola dan tren perilaku pelanggan melalui penggunaan visualisasi data interaktif (Alauddin, 2025). Oleh

karena itu, alat BI yang banyak digunakan adalah Microsoft Power BI yang memiliki kemampuan luar biasa untuk mengintegrasikan data dari berbagai sumber dan menyajikan hasil analisis secara dinamis (Al-Said, 2025)

Lebih lanjut, penggunaan Power BI dalam organisasi juga terbukti dapat mengoptimalkan kolaborasi antar tim melalui penggunaan data yang terintegrasi dan laporan yang jelas, yang pada gilirannya dapat mendorong keputusan yang lebih baik dalam kepemimpinan dan manajemen (Wark, 2022). Dengan fitur-fitur canggih seperti analisis prediktif dan visualisasi yang interaktif, Power BI menjadi alat yang sangat vital dalam mendukung operasional organisasi di era digital ini (Ramasani, 2025). Industri perhotelan Indonesia menunjukkan pertumbuhan signifikan pascapandemi. Berdasarkan data statistik sektor perhotelan Indonesia tahun 2023, tingkat hunian kamar hotel berbintang mencapai 53,15% pada 2022, meningkat dari tahun sebelumnya. Namun, fluktuasi permintaan tetap tinggi karena faktor musiman seperti libur nasional dan kegiatan bisnis (Jawabreh et al., 2024). Kondisi ini menuntut hotel memahami pola pemesanan pelanggan secara lebih akurat untuk memaksimalkan okupansi dan pendapatan. Salah satu contohnya adalah Hotel Sunlake Sunter, yang memiliki data historis pemesanan besar tetapi belum dikelola secara optimal untuk analisis tren dan identifikasi musim tinggi.

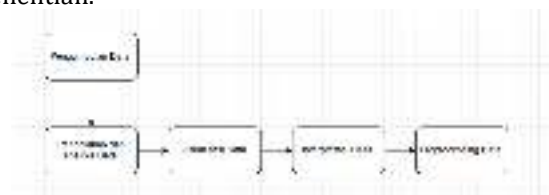
Permasalahan utama dalam industri ini adalah belum maksimalnya pemanfaatan data historis sebagai dasar pengambilan keputusan strategis. Banyak hotel masih mengandalkan intuisi manajerial tanpa dukungan analisis berbasis data yang sistematis, sehingga keputusan harga, promosi, dan alokasi sumber daya sering tidak efisien (Guizzardi et al., 2022). Selain itu, penerapan Power BI di sektor perhotelan Indonesia masih terbatas pada pelaporan sederhana dan belum diarahkan untuk analisis tren jangka panjang maupun deteksi pola musiman. Hal ini menegaskan adanya *research gap* berupa **minimnya implementasi Power BI untuk analisis visual data historis hotel di konteks Indonesia**.

Penelitian terdahulu telah menyoroti pentingnya BI dalam pengambilan keputusan di sektor hospitality. (Bustamante et al., 2020) menunjukkan integrasi BI dapat memetakan perilaku wisatawan secara spasial, sedangkan Deyá-Tortella et al. (2022)

membuktikan analisis tren jangka panjang membantu hotel beradaptasi terhadap perubahan pasar. Dowlut dan Gobin-Rahimbux (2023) juga mengusulkan model *deep learning* untuk prediksi permintaan hotel, namun pendekatan tersebut kurang praktis bagi pengguna non-teknis. Temuan-temuan tersebut menegaskan perlunya penelitian yang fokus pada penerapan BI visual yang lebih interaktif dan mudah diakses oleh manajemen hotel. Penelitian ini relevan dengan bidang Sistem Informasi, karena menggabungkan konsep analisis data, visualisasi, dan *business intelligence* dalam mendukung keputusan manajerial. Pendekatan Power BI yang digunakan mencerminkan penerapan nyata teori *data analytics* dan *visual analytics* dalam sistem informasi terapan. Dengan memanfaatkan data historis pemesanan hotel, penelitian ini memperlihatkan bagaimana integrasi teknologi analitik dapat menghubungkan antara pemrosesan data dan strategi bisnis.

MATERIALS AND METHODS

Tahapan penelitian merupakan bagian penting dalam memastikan proses analisis data berjalan secara sistematis, terarah, dan menghasilkan informasi yang akurat. Setiap tahapan memiliki fungsi yang saling berkaitan mulai dari proses pengumpulan data hingga interpretasi hasil analisis. Dalam penelitian berbasis data, alur kerja yang jelas membantu peneliti memahami proses pengolahan informasi secara bertahap sehingga hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu, penggunaan tahapan yang terstruktur juga memudahkan dalam melakukan evaluasi terhadap setiap proses yang dilakukan. Gambar berikut menunjukkan alur tahapan penelitian yang digunakan dalam proses pengolahan dan analisis data, dimulai dari pengumpulan data hingga tahap preprocessing data untuk memperoleh hasil analisis yang optimal dan sesuai dengan tujuan penelitian.



Gambar 1. Alur Penelitian

Gambar tersebut menunjukkan tahapan proses pengolahan data yang dilakukan secara berurutan dan saling berkaitan. Tahap pertama dimulai dari pengumpulan data, yaitu proses memperoleh data dari berbagai sumber yang relevan dengan kebutuhan penelitian. Data dapat diperoleh melalui observasi, wawancara, kuesioner, maupun sumber

data digital lainnya. Tahap ini sangat penting karena kualitas data yang dikumpulkan akan mempengaruhi hasil analisis pada tahap selanjutnya. Setelah data berhasil dikumpulkan, proses dilanjutkan ke tahap pengolahan dan analisis data. Pada tahap ini data diperiksa, disusun, dan dianalisis menggunakan metode tertentu untuk menemukan pola, hubungan, maupun informasi penting yang dapat mendukung tujuan penelitian.

Tahap berikutnya adalah visualisasi data, yaitu proses penyajian data dalam bentuk grafik, diagram, atau tampilan visual lainnya agar informasi lebih mudah dipahami. Visualisasi membantu peneliti maupun pembaca dalam melihat pola data secara lebih jelas dan efektif. Setelah visualisasi dilakukan, tahapan dilanjutkan dengan interpretasi hasil. Pada proses ini, peneliti memberikan penjelasan terhadap hasil analisis yang telah diperoleh sehingga dapat ditarik kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian. Interpretasi hasil menjadi bagian penting karena menentukan makna dari informasi yang dihasilkan selama proses analisis data berlangsung. Tahap terakhir adalah preprocessing data, yaitu proses pembersihan dan persiapan data agar siap digunakan pada tahap pengolahan lanjutan atau pengembangan model. Proses preprocessing meliputi pembersihan data, normalisasi, transformasi, dan penghapusan data yang tidak relevan sehingga kualitas data menjadi lebih baik dan menghasilkan analisis yang lebih akurat.

RESULTS AND DISCUSSION

Pada tahap visualisasi, Power BI digunakan untuk menampilkan hasil pengolahan data dalam bentuk grafik sehingga pola dan kecenderungan data dapat dianalisis dengan lebih mudah. Visualisasi pertama menampilkan jumlah children, nights stayed, total price, dan jumlah room berdasarkan customer type dan hotel name. Grafik ini menunjukkan bahwa masing-masing hotel memiliki karakteristik pelanggan yang berbeda, di mana Hotel Sunlake Sunter lebih banyak dikunjungi oleh tamu dengan tipe Transient, sedangkan Hotel Nusantara lebih banyak menerima tamu bertipe Contract. Selanjutnya, visualisasi berupa tabel digunakan untuk menampilkan distribusi pemesanan berdasarkan tahun, kuartal, bulan, dan hari. Tabel ini memberikan informasi rinci mengenai pola waktu pemesanan, yang berguna untuk

mengidentifikasi periode sibuk dan merencanakan kebutuhan operasional hotel.

Visualisasi 1 Grafik Jumlah Sebesar Children, Nights Stayed, Total Price, dan Room per Hotel & Customer Type



Gambar 2 Grafik Jumlah Sebesar Children, Nights Stayed, Total Price, dan Room per Hotel & Customer Type

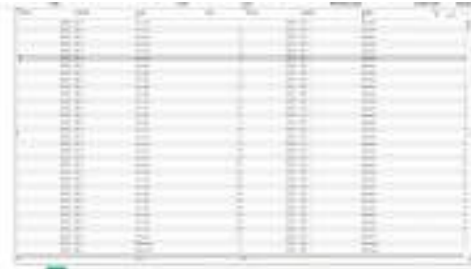
Grafik ini menampilkan jumlah anak (children), lama menginap, jumlah reservasi, dan total harga, yang dikelompokkan berdasarkan Customer Type dan Hotel Name. Pada grafik terlihat bahwa Hotel Sunlake Sunter dan Hotel Nusantara memiliki distribusi pelanggan yang berbeda, terutama pada tipe Contract, Group, dan Transient. Tipe pelanggan Transient terlihat lebih dominan pada Hotel Sunlake Sunter, menandakan bahwa hotel tersebut lebih sering digunakan untuk perjalanan individual atau keluarga. Sementara itu, tipe Contract tampak lebih besar pada Hotel Nusantara, menunjukkan adanya kerjasama jangka panjang dengan institusi atau perusahaan. Grafik ini membantu memahami karakteristik pengunjung setiap hotel sehingga strategi layanan dapat disesuaikan dengan segmen pelanggan yang paling dominan.

Tabel 1 Tabel Pemesanan

No	Tahun	Kuartal	Bulan	Hari
1	2025	Q1	Januari	1
2	2025	Q1	Januari	2
3	2025	Q1	Januari	3
4	2025	Q1	Januari	4
5	2025	Q1	Januari	5
6	2025	Q1	Januari	6
7	2025	Q1	Januari	7
8	2025	Q1	Januari	8
9	2025	Q1	Januari	9
10	2025	Q1	Januari	10
11	2025	Q1	Januari	11
12	2025	Q1	Januari	12
13	2025	Q1	Januari	13
14	2025	Q1	Januari	14
15	2025	Q1	Januari	15
16	2025	Q1	Januari	16

17	2025	Q1	Januari	17	pengambilan keputusan. Tahapan preprocessing data yang dilakukan berhasil meningkatkan kualitas data sehingga lebih akurat dan siap untuk dianalisis. Melalui proses analisis, ditemukan adanya pola tren dan musiman dalam pemesanan hotel, di mana tren menunjukkan perubahan jangka panjang, sedangkan pola musiman menunjukkan fluktuasi yang berulang pada periode tertentu. Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan adanya perbedaan pola pemesanan berdasarkan negara asal tamu dan jenis kamar yang dipilih. Visualisasi dalam bentuk dashboard Power BI mampu menyajikan informasi secara interaktif, sehingga memudahkan pihak manajemen dalam memahami kondisi operasional hotel. Dengan demikian, penelitian ini berhasil mendukung pengambilan keputusan berbasis data (<i>data-driven decision making</i>) dalam pengelolaan hotel.
18	2025	Q1	Januari	18	
19	2025	Q1	Januari	19	
20	2025	Q1	Januari	20	
21	2025	Q1	Januari	21	
22	2025	Q1	Januari	22	
23	2025	Q1	Januari	23	
24	2025	Q1	Januari	24	
25	2025	Q1	Januari	25	
26	2025	Q1	Januari	26	
27	2025	Q1	Januari	27	
28	2025	Q1	Januari	28	
29	2025	Q1	Januari	29	
30	2025	Q1	Januari	30	
31	2025	Q1	Januari	31	
32	2025	Q1	Januari	32	
33	2025	Q1	Februari	1	
34	2025	Q1	Februari	2	

Visualisasi 2 Tabel Jumlah Pemesanan Berdasarkan Tahun, Kuartal, Bulan, dan Hari



Gambar 3 Jumlah Pemesanan Berdasarkan Tahun, Kuartal, Bulan, dan Hari

Visualisasi tabel ini memberikan gambaran rinci mengenai penyebaran pemesanan hotel berdasarkan dimensi waktu, yaitu tahun, kuartal, bulan, dan hari. Dengan tabel ini, hotel dapat melihat kapan volume pemesanan mulai meningkat atau menurun pada tingkat granular harian. Misalnya, data menunjukkan bahwa pemesanan pada awal tahun 2025 cenderung stabil pada Kuartal 1 dengan puncak pada bulan Januari. Tabel ini sangat berguna untuk mendeteksi periode sibuk dan periode sepi, sehingga manajemen dapat mengatur sumber daya seperti staf dan ketersediaan kamar. Selain itu, tabel ini menjadi dasar kuat dalam melakukan analisis musiman yang lebih detail.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan pendekatan Business Intelligence (BI) dengan bantuan Power BI, dapat disimpulkan bahwa proses pengolahan data historis pemesanan hotel mampu menghasilkan informasi yang bernilai bagi

REFERENCE

- Al-Said, N. (2025). *Integrating Business Intelligence and AI for Collaborative Leadership in Organizations*. 213–230. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9581-3.ch011>
- Alauddin, M. (2025). Data Analysis Using Power BI. *International Scientific Journal of Engineering and Management*, 04(06), 1–9. <https://doi.org/10.55041/isjem04149>
- Bhuiyan, M., Rahman, M. A., Hoque, A., Ashrafuzzaman, M., & Rahman, A. (2023). Advanced Analytics and Machine Learning for Revenue Optimization in the Hospitality Industry: A Comprehensive Review of Frameworks. *American Journal of Scholarly Research and Innovation*, 2(02), 52–74. <https://doi.org/10.63125/8xbkma40>
- Buhalis, D., & Leung, R. (2018). Smart Hospitality—Interconnectivity and Interoperability Towards an Ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.11.011>
- Bustamante, A., Sebastia, L., & Onaindia, E. (2020). Bitour: A business intelligence platform for tourism analysis. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(11), 1–23. <https://doi.org/10.3390/ijgi9110671>
- Chang, Y.-J., Chen, S.-L., Che, T.-S., & Chu, J.-Y. (2019). Analysis on Seasonality of Accommodation Demand for Tourist Hotels. *International Journal of Trade Economics and Finance*, 10(6), 139–143. <https://doi.org/10.18178/ijtef.2019.10.6.651>
- Deyá-Tortella, B., Leoni, V., & Ramos, V. (2022). COVID-led consumption displacement: A

- longitudinal analysis of hotel booking patterns. *International Journal of Hospitality Management*, 107(January). <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103343>
- Dowlut, N., & Gobin-Rahimbux, B. (2023). Forecasting resort hotel tourism demand using deep learning techniques – A systematic literature review. *Heliyon*, 9(7), e18385. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18385>
- Guizzardi, A., Ballestra, L. V., & D'Innocenzo, E. (2022). Hotel dynamic pricing, stochastic demand and covid-19. *Annals of Tourism Research*, 97, 103495. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2022.103495>
- Korte, D. (2013). Business Intelligence in the Hospitality Industry. *International Journal of Innovation Management and Technology*. <https://doi.org/10.7763/ijimt.2013.v4.435>
- Kumar, M., Iftekhar, M., Yadav, O. P., Shaw, P. J., & Sirohi, H. (2025). Leveraging Power BI for Real-Time Sales Dashboard Analytics and Decision-Making. *International Journal of Research in Engineering and Innovation*, 09(04), 179–187. <https://doi.org/10.36037/ijrei.2025.9405>
- Miguel, Á., & Reina, R. (2021). *Bernoulli Time Series Modelling with Application to Accommodation Tourism Demand 1. January 2001*.
- Mogha, A., Abhinav, Tomar, A., Vinayak, V., & Shukla, S. (2025). Blinkit Sales Analysis Using Power BI: Uncovering Insights Through Data Visualization. *International Journal of Research in Engineering and Innovation*, 09(03), 102–109. <https://doi.org/10.36037/ijrei.2025.9303>
- Nafiisa, B. L., Putri, Y. N. W., & Ayunin, Q. (2022). Dashboard Visualisasi Data UMK Sebagai Alat Pengambilan Keputusan Menggunakan Microsoft Power BI. *Akuntansi Dan Manajemen*, 17(2), 86–105. <https://doi.org/10.30630/jam.v17i2.199>
- Pandipati, S. (2024). Improving Business Intelligence Reporting for Manufacturing Company: A VIKOR-Based Comparative Evaluation of BI Tools. *Journal of Business Intelligence and Data Analytics*, 1(2), 1–13. <https://doi.org/10.55124/jbid.v1i2.243>
- Praba, R. D., Nisha, T. N., Yazhini, S., & S, K. M. (2024). Customer Satisfaction Analysis in Hotels Using Power BI. *International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering and Information Technology*, 10(2), 242–248. <https://doi.org/10.32628/cseit2410216>
- Rachim, S., Maryati, S., Yudhatama, Y., & Rohendi, A. (2025). Transformasi Strategi Pemasaran: Integrasi Digital Marketing Dengan Analitik Prediktif. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Manajemen (Eko-Bisma)*, 4(2), 233–237. <https://doi.org/10.58268/eb.v4i2.197>
- Ramasani, M. R. (2025). AI-Driven Business Intelligence and Financial Data Visualization: Transforming Modern Analytics. *International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering and Information Technology*, 11(1), 3461–3467. <https://doi.org/10.32628/cseit251112369>
- Sainaghi, R., Mauri, A. G., Ivanov, S., & d'Angella, F. (2019). Mega Events and Seasonality: The Case of the Milan World Expo 2015. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(1), 61–86. <https://doi.org/10.1108/ijchm-10-2017-0644>
- Sanabia-Lizarraga, K. G., Carballo-Mendivil, B., Arellano-González, A., & Bueno-Solano, A. (2024). Business Intelligence for Agricultural Foreign Trade: Design and Application of Power BI Dashboard. *Sustainability (Switzerland)*, 16(21). <https://doi.org/10.3390/su16219576>
- Sea, S. B., & Dubikaltinien, A. (2021). *applied sciences The Impact of Coastal Geodynamic Processes on the Distribution of Trace Metal Content in Sandy Beach Sediments*.
- Shaik, A., Khan, I. A., Dandu, M. M. K., Goel, P. P., Jain, P. A., & Shrivastav, E. A. (2024). The Role of Power BI in Transforming Business Decision-Making: A Case Study on Healthcare Reporting. *Journal of Quantum Science and Technology*, 1(3). <https://doi.org/10.63345/jqst.v1i3.117>
- Tirupati, K. K., Joshi, A., Singh, D. S. P., Chhapola, A., Jain, S. K., & Gupta, A. (2024). Leveraging Power BI for Enhanced Data Visualization and Business Intelligence. *Universal Research Reports*, 10(2), 676–711. <https://doi.org/10.36676/urr.v10.i2.1375>
- Wark, J. D. (2022). Power Up: Combining Behavior Monitoring Software With Business Intelligence Tools to Enhance Proactive Animal Welfare Reporting. *Animals*, 12(13), 1606. <https://doi.org/10.3390/ani12131606>
- Al-Said, N. (2025). *Integrating Business Intelligence and AI for Collaborative Leadership in Organizations*. 213–230. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9581-3.ch011>

- Alauddin, M. (2025). Data Analysis Using Power BI. *International Scientific Journal of Engineering and Management*, 04(06), 1–9. <https://doi.org/10.55041/isjem04149>
- Bhuiyan, M., Rahman, M. A., Hoque, A., Ashrafuzzaman, M., & Rahman, A. (2023). Advanced Analytics and Machine Learning for Revenue Optimization in the Hospitality Industry: A Comprehensive Review of Frameworks. *American Journal of Scholarly Research and Innovation*, 2(02), 52–74. <https://doi.org/10.63125/8xbkma40>
- Buhalis, D., & Leung, R. (2018). Smart Hospitality—Interconnectivity and Interoperability Towards an Ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.11.011>
- Bustamante, A., Sebastia, L., & Onaindia, E. (2020). Bitour: A business intelligence platform for tourism analysis. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(11), 1–23. <https://doi.org/10.3390/ijgi9110671>
- Chang, Y.-J., Chen, S.-L., Che, T.-S., & Chu, J.-Y. (2019). Analysis on Seasonality of Accommodation Demand for Tourist Hotels. *International Journal of Trade Economics and Finance*, 10(6), 139–143. <https://doi.org/10.18178/ijtef.2019.10.6.651>
- Deyá-Tortella, B., Leoni, V., & Ramos, V. (2022). COVID-led consumption displacement: A longitudinal analysis of hotel booking patterns. *International Journal of Hospitality Management*, 107(January). <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103343>
- Dowlut, N., & Gobin-Rahimbux, B. (2023). Forecasting resort hotel tourism demand using deep learning techniques – A systematic literature review. *Heliyon*, 9(7), e18385. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18385>
- Guizzardi, A., Ballestra, L. V., & D'Innocenzo, E. (2022). Hotel dynamic pricing, stochastic demand and covid-19. *Annals of Tourism Research*, 97, 103495. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2022.103495>
- Korte, D. (2013). Business Intelligence in the Hospitality Industry. *International Journal of Innovation Management and Technology*. <https://doi.org/10.7763/ijimt.2013.v4.43>
- Kumar, M., Iftekhhar, M., Yadav, O. P., Shaw, P. J., & Sirohi, H. (2025). Leveraging Power BI for Real-Time Sales Dashboard Analytics and Decision-Making. *International Journal of Research in Engineering and Innovation*, 09(04), 179–187. <https://doi.org/10.36037/ijrei.2025.9405>
- Miguel, Á., & Reina, R. (2021). *Bernoulli Time Series Modelling with Application to Accommodation Tourism Demand*. January 2001.
- Mogha, A., Abhinav, Tomar, A., Vinayak, V., & Shukla, S. (2025). Blinkit Sales Analysis Using Power BI: Uncovering Insights Through Data Visualization. *International Journal of Research in Engineering and Innovation*, 09(03), 102–109. <https://doi.org/10.36037/ijrei.2025.9303>
- Nafisa, B. L., Putri, Y. N. W., & Ayunin, Q. (2022). Dashboard Visualisasi Data UMK Sebagai Alat Pengambilan Keputusan Menggunakan Microsoft Power BI. *Akuntansi Dan Manajemen*, 17(2), 86–105. <https://doi.org/10.30630/jam.v17i2.199>
- Pandipati, S. (2024). Improving Business Intelligence Reporting for Manufacturing Company: A VIKOR-Based Comparative Evaluation of BI Tools. *Journal of Business Intelligence and Data Analytics*, 1(2), 1–13. <https://doi.org/10.55124/jbid.v1i2.243>
- Praba, R. D., Nisha, T. N., Yazhini, S., & S, K. M. (2024). Customer Satisfaction Analysis in Hotels Using Power BI. *International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering and Information Technology*, 10(2), 242–248. <https://doi.org/10.32628/cseit2410216>
- Rachim, S., Maryati, S., Yudhatama, Y., & Rohendi, A. (2025). Transformasi Strategi Pemasaran: Integrasi Digital Marketing Dengan Analitik Prediktif. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Manajemen (Eko-Bisma)*, 4(2), 233–237. <https://doi.org/10.58268/eb.v4i2.197>
- Ramasani, M. R. (2025). AI-Driven Business Intelligence and Financial Data Visualization: Transforming Modern Analytics. *International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering and Information Technology*, 11(1), 3461–3467. <https://doi.org/10.32628/cseit251112369>
- Sainaghi, R., Mauri, A. G., Ivanov, S., & d'Angella, F. (2019). Mega Events and Seasonality: The Case of the Milan World Expo 2015. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(1), 61–86. <https://doi.org/10.1108/ijchm-10-2017-0644>
- Sanabia-Lizarraga, K. G., Carballo-Mendivil, B.,

- Arellano-González, A., & Bueno-Solano, A. (2024). Business Intelligence for Agricultural Foreign Trade: Design and Application of Power BI Dashboard. *Sustainability (Switzerland)*, 16(21). <https://doi.org/10.3390/su16219576>
- Sea, S. B., & Dubikaltinien, A. (2021). *applied sciences The Impact of Coastal Geodynamic Processes on the Distribution of Trace Metal Content in Sandy Beach Sediments*,.
- Shaik, A., Khan, I. A., Dandu, M. M. K., Goel, P. P., Jain, P. A., & Shrivastav, E. A. (2024). The Role of Power BI in Transforming Business Decision-Making: A Case Study on Healthcare Reporting. *Journal of Quantum Science and Technology*, 1(3). <https://doi.org/10.63345/jqst.v1i3.117>
- Tirupati, K. K., Joshi, A., Singh, D. S. P., Chhapola, A., Jain, S. K., & Gupta, A. (2024). Leveraging Power BI for Enhanced Data Visualization and Business Intelligence. *Universal Research Reports*, 10(2), 676–711. <https://doi.org/10.36676/urr.v10.i2.1375>
- Wark, J. D. (2022). Power Up: Combining Behavior Monitoring Software With Business Intelligence Tools to Enhance Proactive Animal Welfare Reporting. *Animals*, 12(13), 1606. <https://doi.org/10.3390/ani12131606>