

PERAMALAN TINGKAT PENGHUNIAN KAMAR HOTEL MENURUT KLASIFIKASI HOTEL KOTA SURAKARTA MENGUNAKAN *LEAST SQUARE METHOD*

Septi Wulandari

Akademi Pariwisata Mandala Bhakti, Jl. Singosari Utara III, Nusukan, Surakarta
septiwulandari@mandalabhakti.ac.id

Abstrak

Tingkat penghunian kamar hotel merupakan suatu hal yang penting bagi hotel untuk melihat banyaknya kamar yang telah terisi atau terjual, termasuk pada hotel berbintang dan non-bintang di Surakarta. Peningkatan hunian kamar atau disebut juga okupansi hotel pada hotel bintang dan non-bintang memiliki dampak terhadap keberlangsungan usaha hotel-hotel tersebut. Pentingnya bagi hotel untuk meramalkan tingkat penghunian kamar setiap bulannya. Tujuan penelitian ini adalah meramalkan tingkat hunian kamar hotel menurut klasifikasi hotel berbintang dan non-bintang di Surakarta tahun 2024-2025. Peramalan dilakukan dengan mengacu pada data *time series* tingkat penghunian kamar hotel dari Januari 2018 hingga Desember 2023. Metode yang digunakan adalah *least square method* (LSM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa model persamaan yang diperoleh adalah $y=42,58+0,01t$ untuk tingkat penghunian kamar hotel berbintang dan non-bintang di Surakarta. Tingkat Penghunian Kamar hotel meningkat, hal ini berdasarkan hasil peramalan dari bulan Januari 2024 hingga Desember 2025. Hasil dari penelitian ini dapat berfungsi sebagai dasar untuk meningkatkan efisiensi manajemen hotel baik hotel bintang maupun non-bintang, seperti pengoptimalan sumber daya yang ada di hotel, peningkatan layanan kamar, strategi pemasaran penjualan kamar, dan peningkatan dalam pelayanan reservasi kamar hotel.

Kata Kunci: Peramalan; *Least Square Method*; *Time Series*; Tingkat Penghunian Kamar Hotel

Abstract

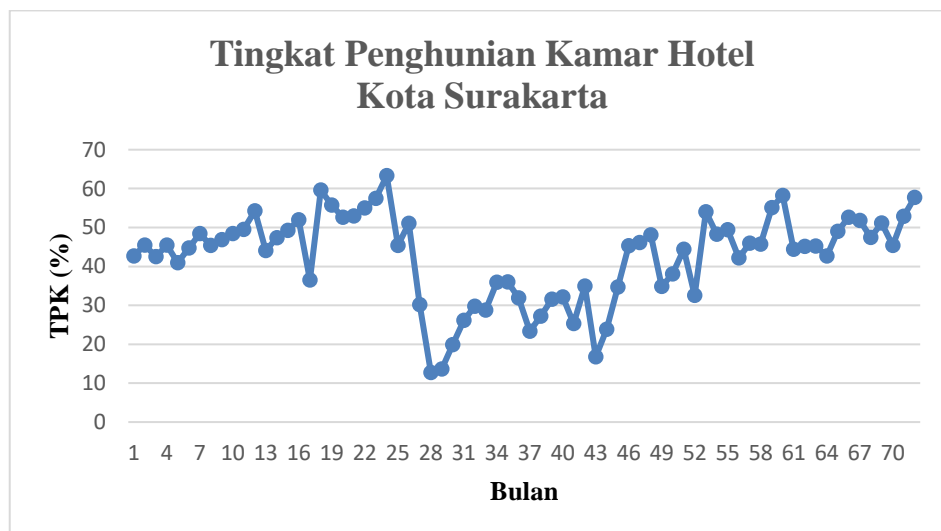
Hotel room occupancy rate was important for hotels to see the number of rooms that are occupied. It applied to starred and non-starred hotels in Surakarta. The increase in room occupancy, also called hotel occupancy both in starred and non-starred hotels has an impact on the sustainability of the business for those hotels. As a result, it was important for hotels to forecast the room occupancy rate every month. The purpose of this study was to forecast the occupancy rate of hotel rooms according to the classification of starred and non-starred hotels in Surakarta in 2024-2025. Forecasting was done by referring to the time series data of the hotel room occupancy rate from January 2018 until December 2023. The method used was the Least Square Method (LSM). The result showed that the equation model obtained was $y=42,58+0,01t$ for the room occupancy rate in starred and non-starred hotels in Surakarta. The hotel room occupancy rate was increasing. This was based on the forecasting results from January 2024 until December 2025. The result of this study could serve as a base for improving the efficiency of hotel management both in starred and non-starred hotels. It includes optimizing the existing resources in the hotel, improving room services, upgrading marketing strategies for room sales, and improving hotel room reservation services.

Keywords: *Forecasting; Least Square Method; Time Series; Hotel Room Occupancy Rate*

Pendahuluan

Kota Surakarta adalah salah satu kota pariwisata dan budaya Indonesia (Putri & Marsoyo, 2023); (Saputri et al., 2018). Pertumbuhan pariwisata di Kota Surakarta sangat berpengaruh terhadap permintaan akomodasi, terutama hotel (BPS Kota Surakarta, 2024). Hotel di Kota Surakarta terdiri dari berbagai klasifikasi yaitu hotel bintang (bintang 1 hingga 5) dan non-bintang (BPS Kota Surakarta, 2024). Perbedaan tersebut berpengaruh terhadap target pasar, fasilitas yang ditawarkan, dan harga kamar (Fachrudin et al., 2022); (DJ, 2019). Faktor-faktor tersebut memiliki dampak langsung terhadap tingkat penghunian kamar hotel (Kristanto & Wahyuni, 2019); (Sari, 2020). Tingkat penghunian kamar sering mengalami fluktuasi, dikarenakan adanya faktor-faktor seperti adanya musim liburan, acara atau *event* tertentu, dan kemampuan finansial wisatawan. Misalnya, pada saat musim liburan sekolah, tingkat penghunian kamar hotel cenderung memperlihatkan tren positif. Saat ini, jumlah hotel cenderung meningkat, terutama pada hotel non-bintang, sehingga membuat persaingan semakin ketat.

Tingkat penghunian kamar hotel menjadi salah satu indikator kinerja pada sektor pariwisata yang berkontribusi pada pendapatan lokal, termasuk di Surakarta. Peningkatan tingkat penghunian kamar hotel di Kota Surakarta dapat berdampak pada meningkatnya kontribusi sektor pariwisata terhadap perekonomian kota (Dwi et al., 2013). Tingkat penghunian kamar hotel di Kota Surakarta berdasarkan klasifikasi hotel bintang dan non-bintang dalam enam tahun terakhir, setiap bulannya mengalami perubahan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1 (BPS Kota Surakarta, 2024).



Gambar 1. Tingkat Penghunian Kamar Hotel di Kota Surakarta Tahun 2019-2024

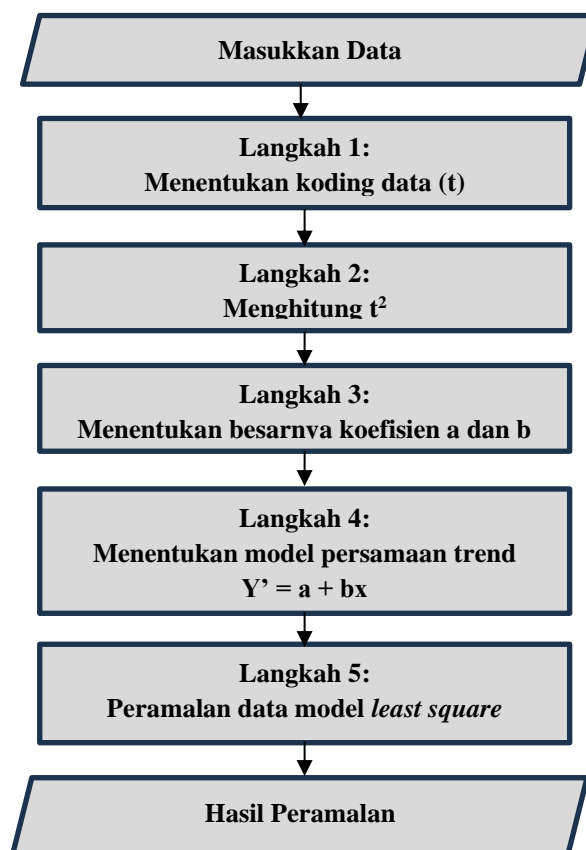
Naik turunnya tingkat penghunian kamar hotel di Kota Surakarta memiliki dampak besar pada pendapatan hotel dan pendapatan asli Kota Surakarta. Oleh karena itu, penting bagi pihak hotel dan pemerintah daerah untuk melakukan peramalan tingkat hunian kamar hotel. Terdapat beberapa alasan mengapa peramalan sangat penting bagi hotel dan pemerintah daerah, antara lain: 1) peramalan membantu dalam perencanaan kebijakan dan regulasi yang berkaitan dengan pariwisata dan perhotelan; 2) peramalan juga berperan dalam manajemen persediaan dan penentuan harga; 3) peramalan berperan dalam optimalisasi penggunaan sumber daya. Dengan memperhatikan aspek ini, hotel dapat meningkatkan layanan yang diberikan kepada tamu dan merumuskan strategi pemasaran yang lebih efektif (Wulandari, Septi; Wahyuningsih, 2024).

Dalam beberapa tahun terakhir, telah muncul berbagai metode untuk meramalkan tingkat penghunian kamar hotel antara lain: model ARIMA (Ismail & Sulistijanti, 2018); (Hardiana et al., 2013), SARIMAX (Amri et al., 2024), The XGBoost dan SVR *Methods* (Damaliana, Aviolla Terza; Muhaimin, Amri; Prasetya, 2024), *Fuzzy time series* (Aliyev et al., 2019); (Rahayu Dwiastuti Pujiningrum & Sulistijanti, 2024), *Least Square Method* (Ridwan et al., 2020); (Sinaga, 2023), *Enhanced Linear Regression Algorithms* (Ayu et al., 2024), *Naive* dan *Decomposition* (Darmawan et al., 2024). Pemilihan model peramalan dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik data historis (Tomar et al., 2022); (Satyarini, 2007). *Least square method* adalah salah satu pendekatan dalam analisis data deret waktu (*time series*), yang memanfaatkan data masa lalu dan meramalkan keadaan di masa depan (Sinaga, 2023); (Sianturi et al., 2020). Hal ini sejalan dengan karakteristik data *time series* tingkat hunian kamar hotel bintang dan non-bintang di Kota Surakarta setiap bulannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksi tingkat penghunian kamar hotel bintang dan non-bintang di Kota Surakarta 24 bulan berikutnya (Januari 2024-Desember 2025) menggunakan model persamaan *least square method* (LSM).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan data yang dikumpulkan berupa data *time series*. Data ini merupakan data historis mengenai tingkat penghunian kamar hotel yang dibedakan berdasarkan klasifikasi hotel bintang dan non-bintang di Kota Surakarta selama lima tahun terakhir, mulai Januari 2018 hingga Desember 2023. Data tersebut diperoleh dari BPS Kota Surakarta. Model persamaan yang digunakan untuk meramalkan tingkat hunian kamar hotel bintang dan non-bintang Kota Surakarta diperoleh

dari *least square method* (LSM). Teknik analisis data dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak Microsoft Excel. Langkah-langkah untuk meramalkan tingkat hunian kamar hotel menggunakan LSM dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Langkah-langkah peramalan tingkat hunian kamar hotel

Langkah 1: menentukan nilai koding (t).

Langkah 2: menghitung t^2 .

Langkah 3: menentukan besarnya koefisien a dan b.

Langkah 4: menentukan model persamaan *trend*.

Langkah 5: peramalan data dengan model *least square* untuk data yang akan datang.

Hasil dan Pembahasan

Data jumlah tingkat penghunian kamar hotel dianalisis menggunakan bantuan Software Ms. Excel dengan teknik *least square method* (LSM) (Nadler & Nadler, 2015). LSM adalah salah satu metode yang umum digunakan untuk meramalkan nilai suatu variabel dalam periode waktu tertentu (Wijaya & Kunang, 2022); (Faradilla Ratna Dewi et al., 2021). Data *time series* diurutkan mulai Januari 2018 sampai dengan Desember 2023. Data *time series* yang telah diurutkan, kemudian dilakukan penentuan nilai koding (t) dan menghitung

t^2 seperti langkah 1 dan langkah 2. Tabel 1 berikut adalah hasil dari perhitungan kedua langkah tersebut.

Tabel 1. Hasil Perhitungan t dan t^2

<i>Time Period</i>	TPK (%)	Koding	$t_i * y_i$	t_i^2
Januari 2018	42.65	-71	-3028.2	5041
Februari 2018	45.5	-69	-3139.5	4761
Maret 2018	42.49	-67	-2846.8	4489
April 2018	45.5	-65	-2957.5	4225
Mei 2018	40.99	-63	-2582.4	3969
Juni 2018	44.75	-61	-2729.8	3721
Juli 2018	48.48	-59	-2860.3	3481
Agustus 2018	45.42	-57	-2588.9	3249
September 2018	46.89	-55	-2579	3025
Oktober 2018	48.43	-53	-2566.8	2809
November 2018	49.54	-51	-2526.5	2601
Desember 2018	54.26	-49	-2658.7	2401
Januari 2019	44.06	-47	-2070.8	2209
Februari 2019	47.37	-45	-2131.7	2025
Maret 2019	49.25	-43	-2117.8	1849
April 2019	51.95	-41	-2130	1681
Mei 2019	36.49	-39	-1423.1	1521
Juni 2019	59.67	-37	-2207.8	1369
Juli 2019	55.73	-35	-1950.6	1225
Agustus 2019	52.61	-33	-1736.1	1089
September 2019	52.98	-31	-1642.4	961
Oktober 2019	55.04	-29	-1596.2	841
November 2019	57.47	-27	-1551.7	729
Desember 2019	63.31	-25	-1582.8	625
Januari 2020	45.38	-23	-1043.7	529
Februari 2020	51.05	-21	-1072.1	441
Maret 2020	30.19	-19	-573.61	361
April 2020	12.7	-17	-215.9	289
Mei 2020	13.68	-15	-205.2	225
Juni 2020	19.87	-13	-258.31	169
Juli 2020	26.14	-11	-287.54	121
Agustus 2020	29.76	-9	-267.84	81
September 2020	28.79	-7	-201.53	49
Oktober 2020	35.95	-5	-179.75	25
November 2020	36	-3	-108	9
Desember 2020	31.92	-1	-31.92	1

<i>Time Period</i>	TPK (%)	Koding	$t_i \cdot y_i$	t_i^2
Januari 2021	23.33	1	23.33	1
Februari 2021	27.19	3	81.57	9
Maret 2021	31.61	5	158.05	25
April 2021	32.13	7	224.91	49
Mei 2021	25.35	9	228.15	81
Juni 2021	34.92	11	384.12	121
Juli 2021	16.76	13	217.88	169
Agustus 2021	23.85	15	357.75	225
September 2021	34.68	17	589.56	289
Oktober 2021	45.28	19	860.32	361
November 2021	46.17	21	969.57	441
Desember 2021	48.09	23	1106.07	529
Januari 2022	34.87	25	871.75	625
Februari 2022	38.1	27	1028.7	729
Maret 2022	44.39	29	1287.31	841
April 2022	32.56	31	1009.36	961
Mei 2022	54.04	33	1783.32	1089
Juni 2022	48.26	35	1689.1	1225
Juli 2022	49.41	37	1828.17	1369
Agustus 2022	42.18	39	1645.02	1521
September 2022	45.97	41	1884.77	1681
Oktober 2022	45.72	43	1965.96	1849
November 2022	55.1	45	2479.5	2025
Desember 2022	58.19	47	2734.93	2209
Januari 2023	44.39	49	2175.11	2401
Februari 2023	45.16	51	2303.16	2601
Maret 2023	45.24	53	2397.72	2809
April 2023	42.71	55	2349.05	3025
Mei 2023	49.01	57	2793.57	3249
Juni 2023	52.6	59	3103.4	3481
Juli 2023	51.82	61	3161.02	3721
Agustus 2023	47.48	63	2991.24	3969
September 2023	51.13	65	3323.45	4225
Oktober 2023	45.43	67	3043.81	4489
November 2023	52.92	69	3651.48	4761
Desember 2023	57.74	71	4099.54	5041

Langkah ketiga yaitu menentukan nilai a dan b, dengan rincian sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y}{N} = \frac{3066,04}{72} = 42,58$$

$$b = \frac{\sum Y_i t_i}{\sum t^2} = \frac{1151,2}{124392} = 0,01$$

Langkah keempatnya adalah menentukan model persamaan *trend* (Wijaya & Kunang, 2022). Berikut adalah persamaan *trend* dari hasil perhitungan pada langkah ketiga:

$$Y = a + bt = 42,58 + 0,01t \quad (1)$$

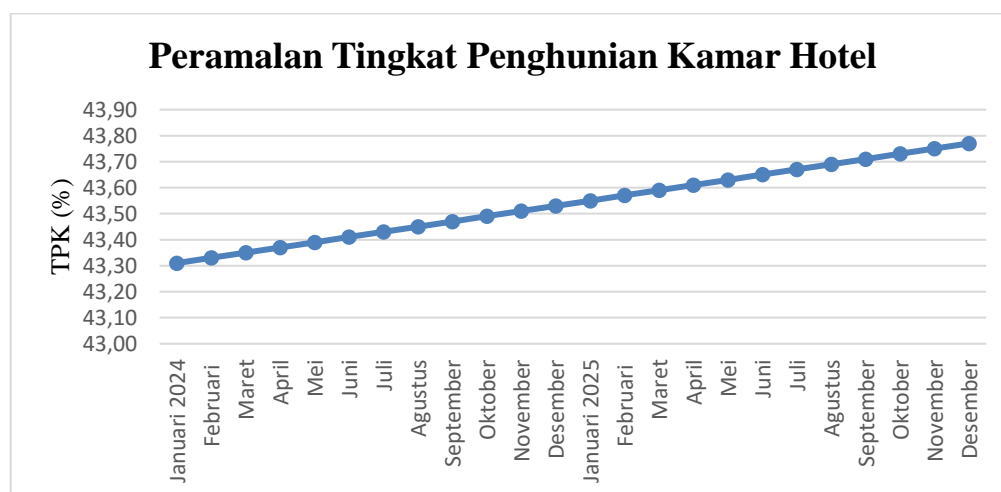
Dari persamaan (1) diperoleh nilai $b = 0,01 \sim 1\%$, yang berarti bahwa terjadi peningkatan tingkat penghunian kamar hotel sebanyak 1% setiap bulannya.

Langkah kelima yaitu melakukan peramalan menggunakan model yang diperoleh pada persamaan (1) untuk tingkat penghunian kamar hotel bintang dan non-bintang di Kota Surakarta dalam 24 bulan mendatang. Hasil peramalan terdapat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Peramalan Tingkat Hunian Kamar Hotel Bintang dan Non-bintang di Kota Surakarta

<i>Time Period</i>	<i>Peramalan</i>	<i>Time Period</i>	<i>Peramalan</i>
Januari 2024	43.31	Januari 2025	43.55
Februari 2024	43.33	Februari 2025	43.57
Maret 2024	43.35	Maret 2025	43.59
April 2024	43.37	April 2025	43.61
Mei 2024	43.39	Mei 2025	43.63
Juni 2024	43.41	Juni 2025	43.65
Juli 2024	43.43	Juli 2025	43.67
Agustus 2024	43.45	Agustus 2025	43.69
September 2024	43.47	September 2025	43.71
Oktober 2024	43.49	Oktober 2025	43.73
November 2024	43.51	November 2025	43.75
Desember 2024	43.53	Desember 2025	43.77

Nilai peramalan pada Tabel 2 di atas dapat ditampilkan dalam bentuk grafik seperti Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Plot Peramalan Tingkat Penghunian Kamar Hotel Bintang dan Non-bintang di Kota Surakarta

Tabel 3 dan Gambar 3 merupakan hasil peramalan tingkat penghunian kamar hotel bintang dan non-bintang di Kota Surakarta dari Januari 2024 sampai Desember 2025. Hasil tersebut terlihat bahwa tingkat penghunian kamar terus mengalami peningkatan. Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi manajemen hotel bintang maupun non-bintang di Kota Surakarta dalam mengambil langkah-langkah strategis. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan antara lain adalah meningkatkan promosi penjualan kamar hotel, menyesuaikan harga kamar, serta meningkatkan kualitas layanan kamar. Selain itu, menawarkan paket-paket spesial yang juga dapat menarik lebih banyak tamu untuk menginap. Layanan reservasi kamar dilakukan secara online agar lebih efisien. Selanjutnya, pihak manajemen perlu secara berkala memantau tren terkini dalam industri pariwisata dan perhotelan di Surakarta, melakukan evaluasi terhadap strategi pemasaran yang sudah diterapkan, serta beradaptasi dengan perubahan kondisi ekonomi dan lingkungan yang berpotensi mempengaruhi operasi bisnis hotel bintang maupun non-bintang. .

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, diperoleh model *least square* yang dapat digunakan untuk memprediksi tingkat penghunian kamar hotel bintang maupun non-bintang di Kota Surakarta. Model tersebut yaitu $y = 42,58 + 0,01t$, yang memiliki arti bahwa terjadi peningkatan tingkat penghunian kamar hotel sebanyak 1% setiap bulannya. Hal ini ditunjukkan dengan hasil peramalan dari Januari 2024 hingga Desember 2025 yang mengalami peningkatan. Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan yang berharga bagi hotel bintang maupun non-bintang di Kota Surakarta dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan manajemen hotel, seperti pengoptimalan sumber daya yang ada di hotel, peningkatan layanan kamar, strategi pemasaran penjualan kamar, dan peningkatan dalam pelayanan reservasi kamar hotel.

Referensi

- Aliyev, R., Salehi, S., & Aliyev, R. (2019). Development of fuzzy time series model for hotel occupancy forecasting. *Sustainability (Switzerland)*, *11*(3), 1–13. <https://doi.org/10.3390/su11030793>
- Amri, I. F., Triky, Y., Akmalia, K. R., Ramadhan, A. A., Ghufron, A., & Haris, M. Al. (2024). Forecasting Hotel Occupancy Rates in Bali Province using the SARIMAX Method with Tourist Data as an Exogenous Variable. *EKSAKTA: Journal of Sciences and Data Analysis*, *5*(2), 120–131.

<https://doi.org/https://doi.org/10.20885/EKSAKTA.vol5.iss2.art2>

- Ayu, D., Pramita, K., Wayan, N., Saraswati, S., Sandana, I. P. D., Pirozmand, P., & Agus, I. K. (2024). Optimizing Hotel Room Occupancy Prediction Using an Enhanced Linear Regression Algorithms. *Matrik: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika, Dan Rekayasa Komputer*, 24(1), 95–104. <https://doi.org/10.30812/matrik.v24i1.4254>
- BPS Kota Surakarta. (2024). *Statistik Tingkat Penghunian Kamar Hotel Kota Surakarta 2023*. 1–50.
- Damaliana, Aviolla Terza; Muhaimin, Amri; Prasetya, D. A. (2024). FORECASTING THE OCCUPANCY RATE OF STAR HOTELS IN BALI. *Journal Of Statistics*, 12(1), 24–33. <https://doi.org/10.14710/JSUNIMUS>.
- Darmawan, R. N., Wijaya, J. C. A., & Putra, A. P. (2024). Peramalan Tingkat Penghunian Kamar (TPK) pada Hotel Berbintang di Banyuwangi dengan Metode Naive dan Decomposition. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 8(1), 114–124. <https://doi.org/10.33379/gtech.v8i1.3543>
- DJ, Y. R. (2019). Pengaruh Harga Kamar Dan Fasilitas Hotel Terhadap Kepuasan Konsumen Di Shangrila Hotel Surabaya. *Jurnal Manajemen*, 4(1), 889. <https://doi.org/10.30736/jpim.v4i1.229>
- Dwi, V., Aliandi, A., & Handayani, H. R. (2013). Pengaruh Jumlah Wisatawan, Jumlah Hotel, dan Tingkat Hunian Hotel Terhadap Penerimaan Pajak Hotel (Studi Kasus Pada Kota Yogyakarta). *Diponegoro Journal of Economics*, 2(4), 1–14. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jme>
- Fachrudin, K. A., Tarigan, D. L., & Iman, M. F. (2022). Analisis Rating dan Harga Kamar Hotel Bintang Lima di Indonesia. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 3(3), 237–252. <https://doi.org/10.35912/jakman.v3i3.1107>
- Faradilla Ratna Dewi, Intan Nur Farida, & Niska Shofia. (2021). Implementasi Metode Least Square dan Weighted Moving Average Untuk Menganalisis Jumlah Kunjungan Wisatawan. *Nusantara of Engineering (NOE)*, 4(1), 81. <https://doi.org/10.29407/noe.v4i1.15914>
- Hardiana, V. M., Susilaningrum, D., & Suhartono. (2013). *Peramalan Jumlah Tamu di Hotel "X" dengan Pendekatan Arima, Fungsi Transfer, dan Anfis*. 2(2), 2337–3520.
- Ismail, I. M., & Sulistijanti, W. (2018). Peramalan Jumlah Tamu Dan Pengunjung Dinner Hotel Mega Bintang Sweet Kabupaten Blora Dengan Pendekatan ARIMA. *Prosiding Seminar Nasional Edusaintek FMIPA UNIMUS*, 1(1), 64–70.
- Kristanto, V. D., & Wahyuni, D. U. (2019). Pengaruh Fasilitas Dan Promosi Terhadap Keputusan Menginap Di the Win Hotel Surabaya. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 8(5), 1–15. <https://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jirm/article/view/2167/2173>
- Nadler, S. S., & Nadler, S. (2015). *Forecasting with Excel: Suggestions for Managers Spreadsheets in Education (eJSiE) Forecasting with Excel: Suggestions for Managers*. May 2007.
- Putri, S. S. P. Y., & Marsoyo, A. (2023). Prospek Destinasi Pariwisata Di Kota Surakarta. *CAKRA WISATA: Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 24(2), 74–86.

<https://jurnal.uns.ac.id/cakra-wisata/article/view/75430/42009>

- Rahayu Dwiastuti Pujiningrum, & Sulistijanti, W. (2024). Peramalan Tingkat Penghunian Kamar Hotel Bintang Lima Provinsi Bali Menggunakan Metode ARIMA dan Fuzzy Time Series Lee. *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Humaniora*, 10(2), 158–166. <https://doi.org/10.29303/jseh.v10i2.520>
- Ridwan, A., Faisol, A., & Santi Wahyuni, F. (2020). Penerapan Metode Least Square Untuk Prediksi Penjualan Berbasis Web Pada Doni Sport Malang. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 4(1), 129–136. <https://doi.org/10.36040/jati.v4i1.2745>
- Saputri, S. N., Kusumastuti, & Soedwihajono. (2018). Kesiapan Atraksi dalam Pengembangan Pariwisata Budaya di Koridor Slamet Riyadi, Kota Surakarta Readiness of Attractions in The Development of Cultural Tourism, Corridor Slamet Riyadi, Surakarta City. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif (Region)*, 13(2)(2018), 169–181. <https://jurnal.uns.ac.id/region>
- Sari, A. I. (2020). Pengaruh Promosi Terhadap Tingkat Hunian Kamar Pada Mesra Business Dan Resort Hotel Di Samarinda. *Jurnal Administrasi Bisnis Fisipol Unmul*, 8(1), 82. <https://doi.org/10.54144/jadbis.v8i1.3270>
- Satyarini, R. (2007). Menentukan Metode Peramalan Terbaik. In *Jurnal Ilmiah Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan* (Vol. 11, Issue 1, pp. 59–70).
- Sianturi, C. J. M., Ardini, E., & Sembiring, N. S. B. (2020). Sales Forecasting Information System Using the Least Square Method in Windi Mebel. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(2), 75–82. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i2.52>
- Sinaga, E. (2023). Penerapan Metode Least Squares Method Dalam Estimasi Penjualan Produk Elektronik. *Journal of Computing and Informatics Research*, 2(2), 44–48. <https://doi.org/10.47065/comforch.v2i2.380>
- Tomar, S., Tirupathi, S., Salwala, D. V., Dusparic, I., & Daly, E. (2022). Prequential Model Selection for Time Series Forecasting based on Saliency Maps. *Proceedings - 2022 IEEE International Conference on Big Data, Big Data 2022*, 3383–3392. <https://doi.org/10.1109/BigData55660.2022.10020769>
- Wijaya, A., & Kunang, S. O. (2022). Implementation of the Least Square Method in the Forecasting System Prices of Stop Materials in the Traditional Market Unit of Palembang City. *Birci-Journal*, 5(3), 2230–2242. <https://doi.org/10.33258/birci.v5i3.6212>
- Wulandari, Septi; Wahyuningsih, T. (2024). PERAMALAN JUMLAH TAMU THE AMRANI SYARIAH HOTEL MENGGUNAKAN MODEL ARIMA. *MAJAMATH : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 12–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.36815/majamath.v7i1.3145>