
PEMODELAN BASIS DATA RELASIONAL SISTEM RESERVASI HOTEL MENGGUNAKAN METODE DBLC

Rico Sandika Aryaputra¹, Adis Fawaz Guspandi², Zatin Niqotaini³

1,2,3,4) Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional
"Veteran" Jakarta, Indonesia

*Corresponding Email: zatinniqotaini@upnvj.ac.id

Ringkasan - Penelitian ini bertujuan merancang basis data relasional pada sistem reservasi kamar hotel berbasis web yang terstruktur, efisien, dan bebas anomali data untuk mengatasi kelemahan sistem pencatatan konvensional. Metode penelitian mengacu pada alur *Database Life Cycle* (DBLC) yang mencakup tahap analisis kebutuhan, perancangan konseptual, perancangan logis, dan perancangan fisik, dengan pengumpulan data melalui studi literatur dan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem berhasil mengintegrasikan lima entitas utama, yaitu tamu, kamar, pegawai, reservasi, dan pembayaran. Pada tahap konseptual, struktur data divisualisasikan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Conceptual Data Model* (CDM). Selanjutnya, optimalisasi dilakukan pada tahap logis melalui proses normalisasi dari *Unnormalized Form* (UNF) hingga *Third Normal Form* (3NF) guna menghilangkan redundansi serta ketergantungan transitif. Tahap perancangan fisik menghasilkan *Physical Data Model* (PDM) yang siap diimplementasikan ke dalam *Database Management System* (DBMS) MySQL. Integrasi seluruh tahapan DBLC ini menghasilkan rancangan basis data yang konsisten, aman, dan efektif untuk mendukung efisiensi operasional manajemen perhotelan.

Kata Kunci : Basis Data Relasional, Reservasi Hotel, *Database Life Cycle* (DBLC), Normalisasi 3NF, *Physical Data Model* (PDM).

Summary - This study aims to design a structured, efficient, and anomaly-free relational database for a web-based hotel room reservation system to address conventional recording weaknesses. The research methodology follows the *Database Life Cycle* (DBLC) framework, encompassing requirement analysis, conceptual design, logical design, and physical design stages, with data gathered via literature and case studies. Results demonstrate that the system successfully integrates five main entities: guests, rooms, employees, reservations, and payments. At the conceptual stage, the data structure is visualized using an *Entity Relationship Diagram* (ERD) and a *Conceptual Data Model* (CDM). Optimization is carried out at the logical stage through a normalization process from *Unnormalized Form* (UNF) to *Third Normal Form* (3NF) to eliminate redundancy and transitive dependencies. The physical design stage yields a *Physical Data Model* (PDM) ready for MySQL implementation. The integration of all DBLC stages produces a consistent, secure, and effective database design that enhances hotel management operational efficiency.

Keywords : Relational Database, Hotel Reservation, *Database Life Cycle* (DBLC), 3NF Normalization, *Physical Data Model* (PDM).

PENDAHULUAN

Dalam industri perhotelan saat ini, kecepatan, akurasi, dan kualitas pelayanan menjadi faktor utama dalam menjaga daya saing bisnis. Sistem informasi reservasi online terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan

pencatatan, dan memperluas jangkauan pasar (Sihombing et al., 2024). Pemanfaatan teknologi ini mengoptimalkan efisiensi proses bisnis guna mencapai tujuan finansial sekaligus memfasilitasi pengambilan keputusan manajemen yang lebih efektif (Akbar et al., 2023).

Namun, banyak hotel menengah ke bawah masih menerapkan sistem konvensional. Penelitian Nitami et al. (2021) pada Rantauprapat Hotel di Kabupaten Labuhanbatu menunjukkan bahwa reservasi manual memicu kesalahan pencatatan transaksi, pelayanan tidak maksimal, dan keterbatasan informasi kamar. Permasalahan tersebut menegaskan bahwa sistem reservasi yang belum terintegrasi secara digital dapat menghambat efisiensi operasional hotel secara keseluruhan.

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas perancangan sistem informasi dan pemodelan basis data. Akbar et al. (2023) merancang sistem ritel menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML), sementara Purba et al. (2024) dan Setiawati et al. (2025) mengembangkan basis data perhotelan hingga tahap *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). Meski demikian, studi-studi tersebut belum membahas proses normalisasi secara spesifik untuk mencegah anomali data. Celah penelitian (*research gap*) inilah yang diisi oleh penelitian ini dengan memfokuskan pemodelan hingga tahap *Third Normal Form* (3NF).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merancang basis data relasional sistem reservasi hotel berbasis web menggunakan alur *Database Life Cycle* (DBLC) mulai dari ERD, CDM, hingga PDM dengan integrasi normalisasi hingga 3NF. Rancangan ini diharapkan menghasilkan struktur data yang konsisten dan bebas anomali, sekaligus mengoptimalkan tata kelola data serta akurasi pelaporan operasional perhotelan.

KAJIAN TEORI

1. Database Life Cycle (DBLC)

Menurut Nofiyani & Dewi (2025), Database Life Cycle (DBLC) merupakan metodologi sistematis yang mencakup tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan. Penerapan seluruh rangkaian fase tersebut terbukti

efektif dalam menghasilkan perancangan basis data relasional yang terstruktur sekaligus menjamin keakuratan dan keandalan pengelolaan informasi sistem.

2. Pemodelan Basis Data Relasional (ERD, CDM, PDM)

Menurut Aqil et al., (2024), pemodelan basis data relasional diawali dengan Entity Relationship Diagram (ERD) guna memvisualisasikan hubungan relasional awal antar-entitas secara konseptual. Selanjutnya, Izzulhaq et al., (2023) menegaskan bahwa skema tersebut wajib diturunkan ke dalam Conceptual Data Model (CDM) sebagai representasi grafis komprehensif, sebelum akhirnya ditransformasikan menjadi Physical Data Model (PDM) yang merinci implementasi fisik berupa spesifikasi tabel, constraint, hingga skrip pembuatan basis data sistem.

3. Normalisasi dan Anomali Basis Data

Menurut Pane et al., (2022), normalisasi merupakan teknik sistematis untuk menghasilkan sekumpulan tabel relasional dengan karakteristik tertentu demi memenuhi kebutuhan fungsional organisasi. Sementara, Firdaus et al., (2026) menegaskan bahwa kegagalan penerapannya akan memicu redundansi masif yang berujung pada munculnya anomali pada proses penyimpanan, pembacaan, serta ketidakkonsistenan transaksi sistem.

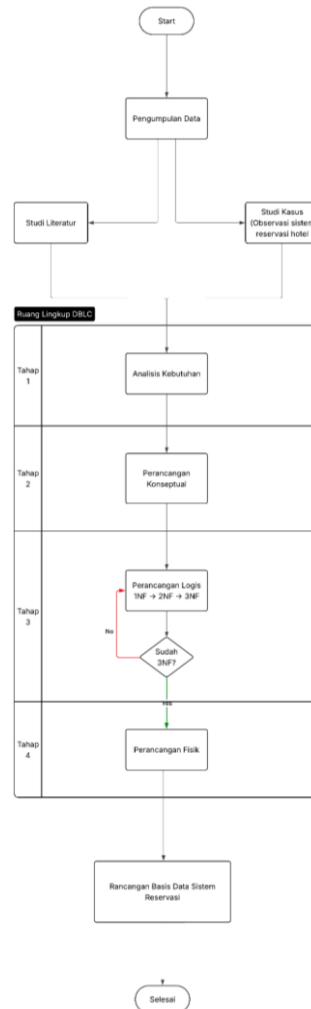
4. Sistem Reservasi Hotel Berbasis Web

Menurut Sihombing et al., (2024), sistem informasi reservasi hotel berbasis web adalah sistem pengolahan data digital agar laporan reservasi tamu lebih terarah dan mudah diakses. Secara operasional, platform terkomputerisasi ini didefinisikan sebagai sarana pencatatan pemesanan kamar secara langsung melalui integrasi dukungan basis data elektronik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode DBLC yang ditunjukkan pada Gambar 1, dengan fokus pada fase perancangan. Metode ini bertujuan agar tahapan pengembangan sistem, mulai dari analisis kebutuhan hingga perancangan fisik (Physical Data Model), dilakukan secara terstruktur. Menurut Niqotaini et al. (2023), pendekatan DBLC efektif

untuk menghasilkan struktur data yang efisien sekaligus mampu meminimalkan kesalahan operasional dalam manajemen.



Gambar 1. Tahapan Penelitian.

1. Metode Pengumpulan Data

a. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan menelaah jurnal ilmiah dan publikasi terkait perancangan basis data hotel guna memahami konsep dasar ERD, CDM, normalisasi data, dan PDM, sejalan dengan pendekatan Niqotaini & Budiman (2021). Pencarian melalui Google Scholar dengan kata kunci relevan juga dilakukan untuk mengidentifikasi celah

pada penelitian terdahulu mengenai struktur basis data reservasi hotel berbasis web (Purba et al., 2024; Setiaputri et al., 2025).

b. Studi Kasus

Studi kasus dilakukan dengan mengamati proses reservasi hotel yang masih menggunakan sistem manual atau semi-digital seperti yang dijelaskan dalam penelitian Nitami et al. (2021), guna mengidentifikasi kebutuhan spesifik sistem secara riil meliputi pemetaan proses bisnis serta struktur data yang harus disimpan.

2. Perancangan Basis Data

a. Analisis Kebutuhan

Fase ini mengidentifikasi fungsionalitas, spesifikasi pengguna, dan alur data utama berdasarkan studi literatur serta studi kasus, guna memastikan implementasi akhir sistem sejalan dengan kebutuhan operasional di lapangan (Valerino et al., 2024). Diidentifikasi lima entitas utama, yaitu:

- i. Tamu: individu atau pihak pengguna jasa yang melakukan pemesanan.
- ii. Kamar: fasilitas utama hotel yang disewakan kepada tamu.
- iii. Reservasi: data pemesanan kamar
- iv. Pembayaran: transaksi pembayaran dari tamu
- v. Pegawai: staf atau operator hotel.

b. Perancangan Konseptual

Tahap ini berfokus pada penyusunan rancangan konseptual basis data. Menurut penelitian Purba et al. (2024), penggunaan ERD efektif membantu visualisasi struktur data sebelum memasuki tahap teknis. Skema ERD kemudian dikembangkan menjadi CDM menggunakan software SAP PowerDesigner, menghasilkan model yang lebih terstruktur namun tetap independen dari *Database Management System* (DBMS) tertentu.

c. Perancangan Logis

Tahap ini merupakan inti penelitian untuk mengatasi permasalahan redundansi, inkonsistensi, dan struktur data tidak terorganisir yang dapat menurunkan kualitas

informasi (Jumaryadi et al., 2024). Oleh karena itu, dilakukan proses normalisasi secara bertahap guna meminimalkan risiko kesalahan pencatatan yang kerap terjadi pada sistem yang tidak ternormalisasi (Setiaputri et al., 2025), secara runtut melewati tingkatan *Unnormalized Form* (UNF) hingga *Third Normal Form* (3NF).

d. Perancangan Fisik

Tahap akhir DBLC ini mentransformasikan hasil normalisasi ke dalam PDM menggunakan SAP PowerDesigner. Alur terstruktur dari ERD, CDM, hingga PDM krusial untuk meminimalkan anomali dan memastikan seluruh entitas terintegrasi sebagai fondasi utama sistem berbasis web (Sibuea et al., 2025). Pemodelan fisik yang matang ini terbukti mempermudah proses implementasi pada DBMS MySQL sekaligus mengurangi risiko kesalahan saat pembuatan basis data (Sihombing et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kebutuhan Data

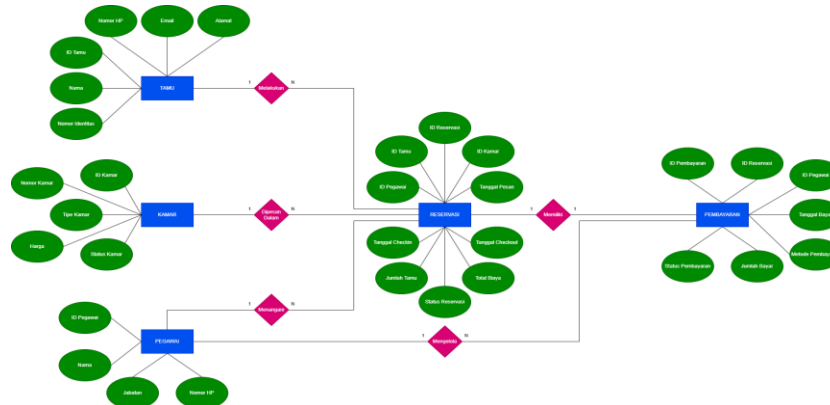
Berdasarkan tahap analisis kebutuhan yang menggabungkan studi literatur serta studi kasus alur bisnis perhotelan, diidentifikasi lima entitas yang ada di dalam sistem basis data reservasi hotel. Atribut dari masing-masing entitas didefinisikan sebagai berikut:

- a. Tamu: id_tamu, nama_tamu, no_identitas, no_hp, email, dan alamat.
- b. Kamar: id_kamar, nomor_kamar, tipe_kamar, harga, dan status_kamar.
- c. Pegawai: id_pegawai, nama_pegawai, jabatan, dan no_hp.
- d. Reservasi: id_reservasi, tanggal_pesan, tanggal_checkin, tanggal_checkout, jumlah_tamu, total_biaya, dan status_reservasi.
- e. Pembayaran: id_pembayaran, tanggal_bayar, metode_pembayaran, jumlah_bayar, dan status_pembayaran.

2. Perancangan Konseptual

Setelah menganalisis kebutuhan data, dilakukan identifikasi hubungan antarentitas. Fase konseptual ini berfokus menghasilkan representasi visual dari hubungan tiap data tanpa terikat aturan teknis DBMS.

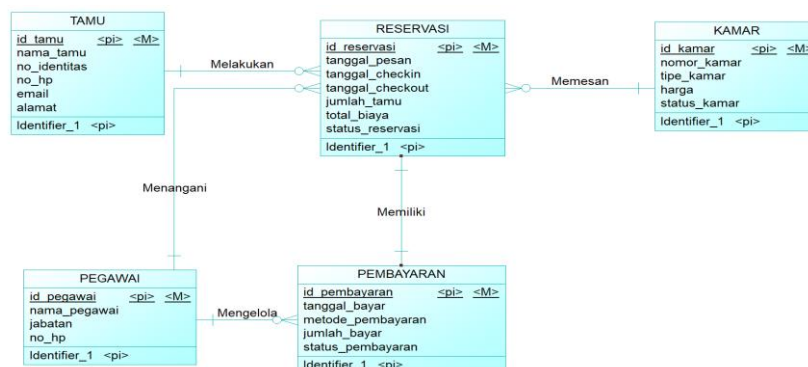
a. *Entity Relationship Diagram (ERD)*



Gambar 2. *Entity Relationship Diagram (ERD)* dari sistem reservasi kamar hotel.

Pada Gambar 2, ERD yang dirancang memvisualisasikan aliran data terintegrasi di mana seluruh entitas utama saling terhubung, mulai dari tamu yang melakukan proses reservasi lewat web, pegawai sebagai operator sistem, hingga entitas pembayaran yang menangani pencatatan transaksi keuangan. Alur tersebut memastikan aktivitas reservasi secara otomatis menghasilkan dokumentasi transaksi yang valid serta meminimalkan risiko redundansi dan anomali.

b. *Conceptual Data Model (CDM)*



Gambar 3. *Conceptual Data Model (CDM)* dari sistem reservasi hotel.

Langkah selanjutnya adalah mentransformasikan skema ERD ke dalam bentuk CDM seperti pada Gambar 3. Model ini merupakan pengembangan rancangan konseptual ke bentuk yang lebih terstruktur, namun belum terikat dengan DBMS tertentu. CDM menggambarkan data penting dan hubungan dalam sistem hotel seperti data tamu,

kamar, pegawai, reservasi, dan pembayaran beserta atributnya tanpa merusak logika bisnis perhotelan. Selain itu, model ini menyederhanakan kompleksitas aliran data secara logis. Dengan demikian, tahap perancangan CDM berperan penting dalam memastikan kelengkapan data dan konsistensi relasi antartabel sebelum dilakukan normalisasi dan transformasi ke bentuk PDM.

3. Proses Normalisasi Data

Proses normalisasi data dilakukan menggunakan pendekatan ketergantungan fungsional (*functional dependency*) guna mencegah *insertion*, *update*, dan *deletion anomaly*. Atribut bercetak tebal dan digarisbawahi menunjukkan Primary Key (PK), sedangkan atribut bercetak miring menunjukkan Foreign Key (FK).

a. Unnormalized Form (UNF)

Merangkum seluruh atribut formulir transaksi konvensional ke dalam satu tabel tunggal terstruktur dengan kelompok berulang (*repeating groups*). Tahap ini masih berpotensi memiliki redundansi data, tabelnya:

TABEL_UNF (**id_reservasi**, tanggal_pesan, tanggal_checkin, tanggal_checkout, jumlah_tamu, total_biaya, status_reservasi, id_tamu, nama_tamu, no_identitas, no_hp_tamu, email, alamat, id_kamar, nomor_kamar, tipe_kamar, harga, status_kamar, id_pegawai, nama_pegawai, jabatan, no_hp_pegawai, id_pembayaran, tanggal_bayar, metode_pembayaran, jumlah_bayar, status_pembayaran).

b. First Normal Form (1NF)

Transformasi ke bentuk 1NF dilakukan dengan memastikan setiap atribut bernilai atomik dan menetapkan *Primary Key* (PK).

TABEL_1NF (**id_reservasi**, tanggal_pesan, tanggal_checkin, tanggal_checkout, jumlah_tamu, total_biaya, status_reservasi, id_tamu, nama_tamu, no_identitas, no_hp_tamu, email, alamat, id_kamar, nomor_kamar, tipe_kamar, harga, status_kamar, id_pegawai, nama_pegawai, jabatan, no_hp_pegawai, id_pembayaran, tanggal_bayar, metode_pembayaran, jumlah_bayar, status_pembayaran).

c. Second Normal Form (2NF)

Dilakukan dekomposisi tabel karena atribut data personal tamu, spesifikasi kamar, dan profil pegawai tidak memiliki ketergantungan fungsional penuh terhadap id_reservasi, menghasilkan empat tabel terpisah:

- i. TAMU (**id_tamu**, nama_tamu, no_identitas, no_hp, email, alamat).
- ii. KAMAR (**id_kamar**, nomor_kamar, tipe_kamar, harga, status_kamar).
- iii. PEGAWAI (**id_pegawai**, nama_pegawai, jabatan, no_hp).
- iv. RESERVASI (**id_reservasi**, id_tamu, id_kamar, id_pegawai, tanggal_pesan, tanggal_checkin, tanggal_checkout, jumlah_tamu, total_biaya, status_reservasi, id_pembayaran, tanggal_bayar, metode_pembayaran, jumlah_bayar, status_pembayaran).

d. Third Normal Form (3NF)

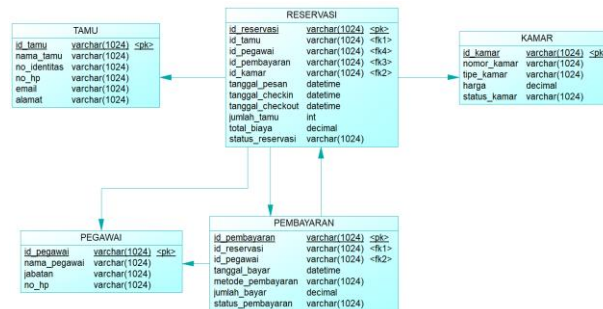
Bentuk 3NF diterapkan untuk mengeliminasi ketergantungan transitif karena atribut transaksi pembayaran secara logis bergantung langsung pada id_pembayaran dan bukan pada id_reservasi, menghasilkan lima tabel bersih dari redundansi:

- i. TAMU (**id_tamu**, nama_tamu, no_identitas, no_hp, email, alamat).
- ii. KAMAR (**id_kamar**, nomor_kamar, tipe_kamar, harga, status_kamar).
- iii. PEGAWAI (**id_pegawai**, nama_pegawai, jabatan, no_hp).
- iv. RESERVASI (**id_reservasi**, id_tamu, id_kamar, id_pegawai, tanggal_pesan, tanggal_checkin, tanggal_checkout, jumlah_tamu, total_biaya, status_reservasi).
- v. PEMBAYARAN (**id_pembayaran**, id_reservasi, id_pegawai, tanggal_bayar, metode_pembayaran, jumlah_bayar, status_pembayaran).

4. Perancangan Fisik

Tahap akhir dari pemodelan DBLC ini adalah perancangan *Physical Data Model* (PDM) yang merepresentasikan struktur fisik basis data asli yang siap dieksekusi ke dalam relational DBMS.

a. Physical Data Model (PDM)



Gambar 4. *Physical Data Model (PDM)* dari sistem reservasi hotel

Tahap akhir perancangan dilakukan melalui pembuatan PDM dengan memanfaatkan fitur otomatisasi software SAP PowerDesigner berdasarkan hasil CDM dan proses normalisasi sebelumnya. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4, PDM mendeskripsikan detail teknis setiap field, seperti tipe data varchar(1024) untuk string, int dan decimal untuk data numerik, serta datetime untuk penanggalan. Model ini juga memetakan batasan integritas referensial antartabel menggunakan mekanisme Primary Key (PK) dan Foreign Key (FK) guna menjamin keterhubungan data yang konsisten dan akurat. Penerapan struktur ini krusial untuk menjaga integritas data sekaligus mendukung efisiensi operasional, sehingga PDM berfungsi sebagai cetak biru implementasi yang mendukung pengelolaan data pada sistem reservasi hotel berbasis web secara terstruktur dan otomatis.

b. Relasi Antartabel

- i. Relasi Tamu - Reservasi 1:N (One to Many)
 Satu tamu dapat melakukan banyak reservasi, tetapi satu reservasi hanya dibuat oleh satu tamu.
- ii. Relasi Kamar - Reservasi 1:N (One to Many)
 Satu kamar dapat dipesan untuk banyak transaksi reservasi yang berbeda, tetapi satu reservasi hanya mencakup satu kamar spesifik.
- iii. Relasi Pegawai - Reservasi 1:N (One to Many)
 Satu pegawai dapat menangani banyak transaksi reservasi, tetapi satu reservasi hanya diproses oleh satu pegawai.

iv. Relasi Pegawai - Pembayaran 1:N (One to Many)

Satu pegawai dapat memvalidasi banyak transaksi pembayaran, tetapi satu pembayaran hanya dikelola oleh satu pegawai.

v. Relasi Reservasi - Pembayaran 1:1 (One to One)

Satu reservasi hanya memiliki satu nota pembayaran, dan satu pembayaran hanya merujuk pada satu transaksi reservasi yang sah.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang struktur basis data relasional untuk sistem reservasi kamar hotel berbasis web menggunakan alur DBLC secara sistematis melalui empat tahapan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan konseptual, perancangan logis, dan perancangan fisik. Sistem ini dirancang untuk mengelola lima entitas yang saling terintegrasi, yaitu tamu, kamar, pegawai, reservasi, dan pembayaran, di mana relasi antarentitasnya divisualisasikan melalui ERD dan dikembangkan menjadi CDM. Struktur data tersebut kemudian dinormalisasi dari tingkatan UNF hingga 3NF untuk mengeliminasi redundansi serta ketergantungan transitif, sehingga rancangan akhirnya dapat dituangkan ke dalam PDM yang siap diimplementasikan pada DBMS MySQL. Secara keseluruhan, integrasi pemodelan dari ERD, CDM, normalisasi 3NF, hingga PDM ini menghasilkan arsitektur basis data yang konsisten, bebas anomali, dan dapat diandalkan untuk meningkatkan efisiensi operasional serta meminimalkan kesalahan pengelolaan data di industri perhotelan.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, I., Niqotaini, Z., & Rizki Fauzi, A. (2023). Analisis dan perancangan sistem penjualan pada Toko XYZ berbasis web dan mobile menggunakan UML. *Nuansa Informatika*, 17(2), 71–82.

<https://doi.org/10.25134/ilkom.v17i2.13>



- Aqil, Z. R., Gumelar, M. M. L., Mukhlis, I. R., & Hermansyah, D. (2024). Rancang bangun basis data dengan studi kasus penjualan hewan ternak melalui aplikasi dengan ERD dan PDM. *Computing Insight: Journal of Computer Science*, 6(1), 51–61.
https://doi.org/10.30651/comp_insight.v6i1.21547
- Firdaus, J. B., Bonardo, R., Wibowo, I. I., Putra, R. A., & Renanti, M. D. (2026). Penerapan normalisasi basis data pada sistem e-commerce Ratu Komputer. *Jurnal Komputer Teknologi Informasi Sistem Komputer (JUKTISI)*, 4(3), 1574–1582.
<https://doi.org/10.62712/juktisi.v4i3.713>
- Izzulhaq, A. B., Azizul Akbar, A., Setya Putra, R. F., Firdiansyah, A., & Rahmawati, E. (2023). Rancang bangun aplikasi tracking berbasis website pada PT ABCDE. *Jurnal Ilmiah Informatika*, 11(02), 121–128.
<https://doi.org/10.33884/jif.v11i02.7386>
- Jumaryadi, Y., Nadhiroh, A. Y., Febriani SM, N. N., Suharsono, Muslim, M. P., Niqotaini, Z., Utami, Y. R. W., Sintiya, E. S., Pratiwi, I. Y. R., Prayudani, S., Mutawalli, L., Hafidh, K., & Afrah, A. S. (2024). *Sistem Pendukung Keputusan* (M. A. Najib, Ed.; Cetakan Pertama). PT Penamuda Media.
<https://penamudamedia.com/index.php/publisher/article/view/321>
- Khomsy Pane, S. Y., Ramadhan, N. G., & Adhinata, F. D. (2022). Perancangan basis data menggunakan normalisasi tabel pada perusahaan dagang Barokah Abadi. *Journal of Dinda: Data Science, Information Technology, and Data Analytics*, 2(2), 90–96.
<https://doi.org/10.20895/dinda.v2i2.563>
- Niqotaini, Z., & Budiman. (2021). Analisis penerimaan Google Classroom menggunakan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) dan End-User Computing Satisfaction (EUCS). *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi*, 10(3), 637–661.
<https://doi.org/10.32520/stmsi.v10i3.1376>
- Niqotaini, Z., Purnamasari, I., Fauzi, C., Sahria, Y., Dartono, Nursantika, D., Afriliana, I., Prihantoro, C., Christo, P., Wijaya, A., Lutfi, A. A., Mufid, M. R., Marsa, A. R., & Widiastiw, Y. (2023). *Rekayasa Perangkat Lunak* (E. Mardiani, Ed.; Cetakan Pertama). PT Penamuda Media.

https://www.researchgate.net/publication/382304871_Rekayasa_Perangkat_Lunak

Nitami, A., Munthe, A. A., & Masrizal. (2021). Sistem informasi reservasi Hotel Rantauprapat berbasis web dengan framework CodeIgniter. *Journal of Student Development Information System (JoSDIS)*, 1(1), 7–16.

<https://doi.org/10.36987/josdis.v1i1.2197>

Nofiyani, N., & Dewi, Y. P. (2025). Penerapan Database Life Cycle dalam merancang basis data relasional pengolahan data teks. *Jurnal Ticom: Technology of Information and Communication*, 13(2), 64–68.

<https://doi.org/10.70309/ticom.v13i2.135>

Purba, D. T. B., Tawaqal, H., Fachrudin, R., & Sinlae, F. (2024). Design database pada sistem informasi reservasi hotel. *Jurnal Siber Multi Disiplin*, 2(2), 144–151.

<https://doi.org/10.38035/jsmd.v2i2.188>

Setiaputri, A. R., Azzahra, A. D., Aldamar, L. S., & Niqotaini, Z. (2025). Perancangan database sistem reservasi kamar hotel berbasis web menggunakan ERD, CDM, PDM. *Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya (JNATIA)*, 3(3), 699–706.

<https://doi.org/10.24843/JNATIA.2025.v03.i03.p25>

Sibuea, N. R. B., Manalu, R. J., Maharani, Z., & Niqotaini, Z. (2025). Perancangan basis data sistem fotokopi berbasis web menggunakan pemodelan entitas-relasi, konseptual, dan fisik. *Jurnal Cakrawala Akademika*, 2(3), 663–672.

<https://doi.org/10.70182/jca.v2i3.607>

Sihombing, A. S., Ihsanuddin, & Mukhtar. (2024). Perancangan dan implementasi sistem informasi reservasi tamu di SEI Hotel menggunakan framework CodeIgniter. *Computer Journal*, 2(1), 8–16.

<https://doi.org/10.58477/cj.v2i1.173>

Valerino, V., Muttaqien, R. A., Ramadan, M. N. A., Yudha, M. A., Firgiawan, A. R., & Niqotaini, Z. (2024). Analisis dan perancangan sistem informasi “Homify.” *Informatik: Jurnal Ilmu Komputer*, 20(1), 1–15.

<https://doi.org/10.52958/iftk.v20i1.9064>