



PERANCANGAN SISTEM RESERVASI DAN KASIR RESTORAN BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS NYOMAN CAFE

Mikail Abdullah⁽¹⁾, I Nyoman Purnama², Ni Putu Noviyanti Kusuma³

¹Universitas Primakara , Bali

²Universitas Primakara , Bali

³Universitas Primakara , Bali

Abstract

The advancement of information technology has driven various business sectors, including the culinary industry, to adopt digital systems to enhance operational efficiency and customer satisfaction. This study aims to design a web-based reservation and cashier system for Nyoman Cafe, a renowned seafood restaurant in Bali. The system addresses challenges in manual reservations and transaction recording, which often lead to errors, delays, and data inaccuracies. Utilizing the Prototipe method, the research involves stages of requirement gathering, interface design using Figma, and Prototipe evaluation to ensure the system aligns with user needs.

The resulting system enables customers to make online table reservations with real-time availability access while simplifying transaction management through automated record-keeping features. This system is expected to improve operational efficiency, minimize errors, enhance customer experiences, and strengthen Nyoman Cafe's competitiveness in the culinary industry.

Kata Kunci: Reservation system, chasier system, web-based, Prototipe, Nyoman Café

Informasi Artikel:

Dikirim : 20 September 2025

Ditelaah: 22 September 2025

Diterima: 30 September 2025

Publikasi: 23 Desember 2025

Juli – Desember 2025, Vol 6 (2) : hlm 105-118

©2025 Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan.

All rights reserved.

(*) Korespondensi: natioimih1@gmail.com (Mikail Abdullah)

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi mendorong banyak sektor bisnis, termasuk industri kuliner, untuk mengadopsi sistem digital dalam operasionalnya (Hasan et al., 2023). Salah satu jenis industri kuliner yaitu restoran dan cafe kini tidak hanya fokus pada kualitas makanan, tetapi juga pada kecepatan dan kenyamanan layanan. Dengan adanya tuntutan ini, pelanggan mengharapkan kemudahan dalam melakukan reservasi serta kenyamanan saat bertransaksi. Proses reservasi dan transaksi kasir merupakan aspek penting dalam manajemen restoran yang berperan dalam menjaga kelancaran operasional dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Studi Manajemen Informatika et al., 2024). Jika proses reservasi tidak terstruktur atau pencatatan transaksi tidak akurat, maka potensi ketidakpuasan pelanggan meningkat, bahkan dapat berdampak buruk pada citra restoran (Dwi Hastuti et al., 2023). Sistem manual sering kali menyebabkan masalah seperti waktu tunggu yang lama, reservasi ganda, atau ketidaksesuaian meja yang tersedia (Ahmad Muhammad Thantawi, 2024). Hal ini tentu saja memengaruhi pengalaman pelanggan dan pada akhirnya berpengaruh terhadap keberlanjutan bisnis restoran.

Sistem operasional yang masih menggunakan metode manual, seperti reservasi melalui Whatsapp, sering kali tidak dapat memenuhi harapan karena pesan yang diterima dapat terabaikan atau tertumpuk dengan pesan lainnya. Oleh karena itu, diperlukan solusi berbasis teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas, dan teknologi web merupakan pilihan yang tepat untuk memenuhi kebutuhan tersebut (Ikhwan et al., 2024). Teknologi web merupakan kumpulan alat, standar, dan protokol yang dirancang untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan aplikasi berbasis web. Teknologi ini melibatkan penggunaan bahasa pemrograman seperti HTML, CSS, dan *JavaScript* untuk membangun antarmuka pengguna, serta framework seperti React atau Angular untuk meningkatkan struktur pengembangan front-end (Dasril Aldo et al., 2020). Di sisi server, pemrosesan dan penyimpanan data dikelola menggunakan bahasa seperti PHP, *Python*, atau *Node.js*, yang didukung oleh sistem basis data seperti *MySQL* atau *MongoDB*. Protokol seperti HTTP/HTTPS digunakan untuk komunikasi, sementara standar keamanan seperti SSL/TLS memastikan perlindungan data pengguna (Anna Valensia Christianty de Fretes et al., 2024). Dengan kemampuannya yang dapat diakses melalui berbagai perangkat dan platform, teknologi web menjadi pilar utama dalam mendukung inovasi, efisiensi, dan transformasi digital di berbagai sektor.

Nyoman Cafe adalah salah satu restoran yang mengalami peningkatan jumlah pelanggan dan terus berusaha untuk bersaing di industri kuliner. Namun, saat ini Nyoman Cafe masih menggunakan metode tradisional untuk manajemen reservasi dan transaksi kasir. Akibatnya, berbagai kendala operasional sering muncul, seperti kesalahan dalam data reservasi, keterlambatan pemrosesan pesanan, serta kesulitan dalam penyusunan laporan penjualan yang konsisten. Dengan semakin bertambahnya pelanggan, sistem manual ini justru menambah risiko kesalahan dan dapat menghambat kelancaran pelayanan yang diharapkan pelanggan.

Penelitian terdahulu mengenai pengembangan sistem pemesanan menu berbasis web sering memanfaatkan metode *prototipe* untuk memastikan bahwa desain sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode ini melibatkan pengembangan model awal (*prototipe*) yang

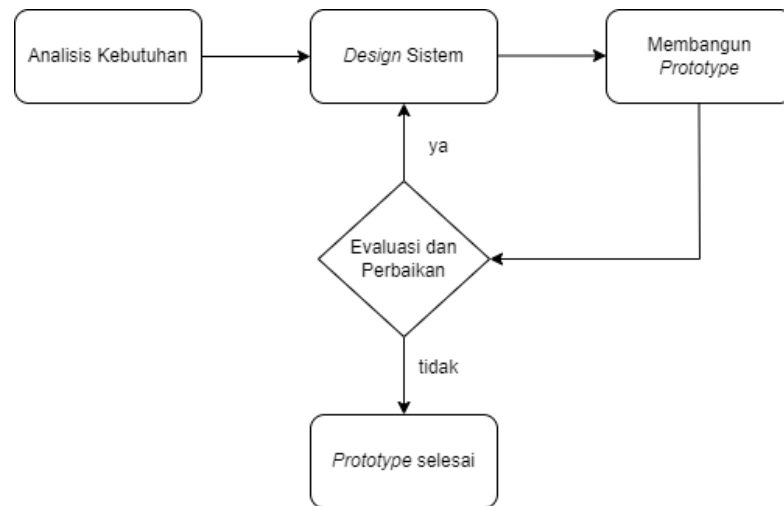
dievaluasi secara iteratif sebelum implementasi penuh. Sistem pemesanan menu ini umumnya diinstal pada komputer server agar dapat berfungsi dengan optimal. Sistem tersebut terbagi menjadi dua bagian utama, yaitu *back office*, yang digunakan oleh administrator untuk mengelola data menu, transaksi, dan sistem secara keseluruhan, serta *front office*, yang dirancang untuk pelanggan dalam memesan menu dengan mudah melalui antarmuka berbasis web. Contohnya, penerapan sistem ini pada Restoran Lamongan Cahaya menunjukkan bagaimana teknologi tersebut mampu meningkatkan efisiensi operasional serta mempermudah proses pemesanan pelanggan (Pudyawardana, 2023).

Mengingat permasalahan tersebut, diperlukan sistem berbasis web yang dapat mendukung proses reservasi dan transaksi secara efisien dan terstruktur di Nyoman Cafe. Sistem reservasi dan kasir berbasis Website ini dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan reservasi *online* dengan akses real-time terhadap ketersediaan meja. Selain itu, sistem kasir yang terintegrasi akan membantu dalam pencatatan transaksi yang akurat dan pengelolaan inventaris secara otomatis. Dengan penerapan sistem ini, diharapkan Nyoman Cafe dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan, dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan, sekaligus meningkatkan daya saing restoran di tengah persaingan yang ketat.

METODE

Dalam penelitian ini, metode *prototipe* digunakan sebagai pendekatan pengembangan sistem yang memfasilitasi interaksi dengan pengguna selama tahap perancangan. Metode ini bertujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai aplikasi atau situs web yang akan dikembangkan, meskipun tidak mencerminkan keseluruhan sistem secara final. *Prototipe* berperan penting dalam menyajikan model sistem yang dapat membantu komunikasi dengan pengguna, sehingga menghasilkan gambaran yang lebih jelas dan sesuai kebutuhan. Salah satu keunggulan metode *prototipe* adalah kemampuannya untuk memberikan transparansi kepada pengguna mengenai tahap pengembangan sistem. *Prototipe* yang dihasilkan akan dievaluasi oleh pengguna, memungkinkan penyesuaian dan penyempurnaan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan pendekatan ini, pengguna dapat berperan aktif dalam proses pengembangan, sehingga implementasi sistem menjadi lebih mudah. Tujuan utama metode ini adalah mendapatkan masukan langsung dari pengguna sekaligus membantu mereka memahami sistem yang sedang dirancang.

Metode *prototipe* terdiri dari beberapa tahapan yang masing-masing memiliki peran dalam proses perancangan sistem. Tahapan ini meliputi pengumpulan kebutuhan awal, pembangunan *prototipe*, evaluasi *prototipe* oleh pengguna, dan penyempurnaan sistem berdasarkan masukan yang diterima. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan pengguna tetapi juga memastikan sistem yang dihasilkan lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 1. Tahapan *Prototype*

1. Mengidentifikasi kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan tahap pertama dalam metode *Prototype*. Tahap ini membahas hasil dari pengumpulan data dengan metode kualitatif yaitu, melakukan wawancara dan observasi pada Nyoman Cafe. Dalam perancangan sistem informasi ini, wawancara dilaksanakan secara terstruktur yang membantu dalam proses mengumpulkan data, dengan penyajian pertanyaan yang berurutan.

2. Design Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memastikan sistem baru dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan mengatasi permasalahan yang ada, serta meminimalkan kendala di masa depan. Tahap ini melibatkan penyusunan desain teknis, seperti flowchart, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Data Flow Diagram* (DFD), dan rancangan antarmuka, sesuai dengan kebutuhan Nyoman Cafe. Proses ini dirancang untuk menghasilkan sistem yang efisien, sesuai tujuan, dan mendukung operasional secara optimal.

3. Membangun *Prototype*

Pada tahap ini, peneliti mulai membangun *prototype* sistem menggunakan Figma untuk merancang tampilan antarmuka Website yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4. Evaluasi dan Perbaikan

Evaluasi *prototype* dilakukan untuk memastikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna

5. *Prototype* Selesai

Jika sudah mencapai tahap ini maka tingkat kepuasan yang diinginkan oleh pengguna sudah sesuai maka *prototype* sudah selesai dirancang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis kebutuhan

a. Wawancara

Analisis kebutuhan merupakan tahap pertama dalam metode *Prototype*. Tahap ini membahas hasil dari pengumpulan data dengan metode kualitatif yaitu, melakukan wawancara dan observasi pada Nyoman Cafe. Dalam perancangan sistem informasi ini, wawancara

dilaksanakan secara terstruktur yang membantu dalam proses mengumpulkan data, dengan penyajian pertanyaan yang berurutan. Tujuan dari kegiatan wawancara ini adalah mengumpulkan data primer mengenai kendala dan alur kerja nyoman cafe sehingga, bisa mendapatkan solusi untuk memecahkan masalah yang ada. Wawancara akan dilakukan oleh pemilik, staf admin dan dua pengguna sebagai pemberi informasi dalam penelitian ini sehingga di ketahui alur dan permasalahan dalam sistem Nyoman cafe

Tabel 1. Tabel Wawancara

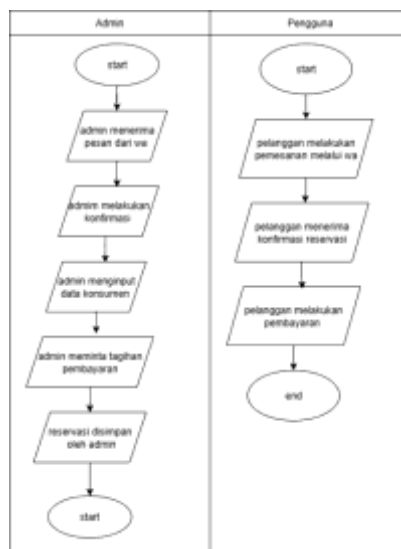
Narasumber	Pertanyaan	Jawaban
	Apakah saat ini Nyoman Cafe menerima reservasi dari pelanggan?	Iya saat ini kami menerima reservasi dari pelanggan
	Media atau sarana apa saja yang digunakan pelanggan untuk melakukan reservasi?	Media yang kami gunakan saat ini adalah whatsapp
	Bagaimana proses pencatatan reservasi dilakukan saat ini	Proses pencatatan ini dilakukan secara manual, jika kami sudah menerima pesan akan di catat kedalam buku
	Apakah pernah terjadi kendala dalam pengelolaan reservasi, seperti kesalahan pencatatan	Hal tersebut sering terjadi dalam proses reservasi yang dilakukan
	Apa saja metode pembayaran yang diterima oleh kafe?	Pada nyoman cafe kami menerima pembayaran berupa cash, qris dan debit
	Apa harapan Anda terhadap sistem reservasi digital yang dirancang nantinya?	Saya harap sistem reservasi ini dapat membantu nyoman cafe
	Fitur-fitur apa saja yang menurut Anda penting untuk dihadirkan dalam sistem kasir?	Menurut kami fitur-fitur yang dibutuhkan seperti pemesanan yang berisi tanggal, nama dan jumlah anggota.
	Apakah Anda merasa nyaman dan siap menggunakan sistem berbasis komputer, tablet, atau	Kami sangat siap jika menggunakan teknologi untuk kegiatan reservasi mengingat sekarang dunia teknologi semakin canggih
Pelanggan	Seberapa sering Anda berkunjung ke Nyoman Cafe?	Saya sering ketempat ini, untuk memakan seafood kesukaan saya sambil melihat pantai
	Apakah Anda merasa proses pemesanan di tempat ini mudah dan cepat, atau justru lambat dan membingungkan	Pemesanan yang dilakuakn pada nyoman cafe menggunakan wahtsap, jadi terkadang pesan dijawab 2 jam setelah dikirim
	Pernahkah Anda mengalami kesulitan mendapatkan meja saat datang ke kafe, terutama saat akhir pekan atau jam sibuk?	Pernah, saat saya datang kesini terkadang meja full saat saya tidak melakukan reservasi

Jika tersedia sistem reservasi online (melalui *Website/aplikasi*), apakah Anda bersedia menggunakannya? saya bersedia menggunakan sistem tersebut agar mempermudah dalam proses reservasi

Berdasarkan hasil wawancara dengan admin, dan pelanggan Nyoman Cafe, dapat disimpulkan bahwa proses reservasi yang dilakukan saat ini masih menggunakan media sederhana yaitu Whatsapp. Setiap pesan reservasi yang diterima kemudian dicatat secara manual dalam buku oleh pihak kafe. Cara ini cukup membantu, namun sering menimbulkan kendala berupa keterlambatan konfirmasi

b. Observasi

Pada tahap ini, kegiatan observasi akan dilaksanakan terhadap alur kerja nyoman cafe, data yang diperlukan saat melakukan pemesanan jada dan transaksi serta sumber daya manusia yang dibutuhkan. Berikut merupakan alur observasi yang dilaksanakan kepada pihak nyoman cafe.



Gambar 2. Hasil Observasi

Berikut ini merupakan penjelasan dari analisis hasil kerja yang didapatkan :

a. Admin

Admin menerima pesan dari whatsapp terkait dengan reservasi yang dilakukan ,setelah admin mendapatkan whatsapp, admin langsung melakukan konfirmasi terkait dengan kegiatan reservasi, setelah melakukan reservasi admin memasukkan data pelanggan dan melakukan proses pembayaran dan setelah proses pembayaran reservasi sudah selesai dilakukan .

b. Pelanggan

Pelanggan melakukan pemesanan melalui whatsapp terkait dengan reservasi yang ingin dilakukan, setelah itu pelanggan akan mendapatkan chat konfirmasi dari terkait reservasi Lalu melakukan pembayaran terkait dengan reservasi yang sudah dilakukan.

2. Perancangan

Tahap pemodelan atau desain sistem terdiri dari 4 diagram dari beberapa diagram digunakan untuk membangun pemodelan sistem ini antara lain, *Unified Modelling Language (UML)* yaitu *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*.

1. *Use case Diagram*

Use case Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language UML yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara aktor (pengguna atau sistem eksternal) dan fungsi-fungsi (*use case*) yang ada dalam sistem.

Berikut merupakan *Use case Diagram* tentang fitur apa yang dapat diakses oleh User dan Admin.

a. *Use case Diagram* Pengguna

User pengguna disini dapat melakukan beberapa hal yaitu melakukan *login*, melihat ketersediaan meja, melakukan reservasi, melakukan pembayaran, membatalkan reservasi, melihat status reservasi

b. *Use case Diagram* Admin

User admin dapat melakukan beberapa hal yaitu *login*, melihat ketersediaan meja, mengelola ketersediaan meja, mengelola menu dan melihat laporan

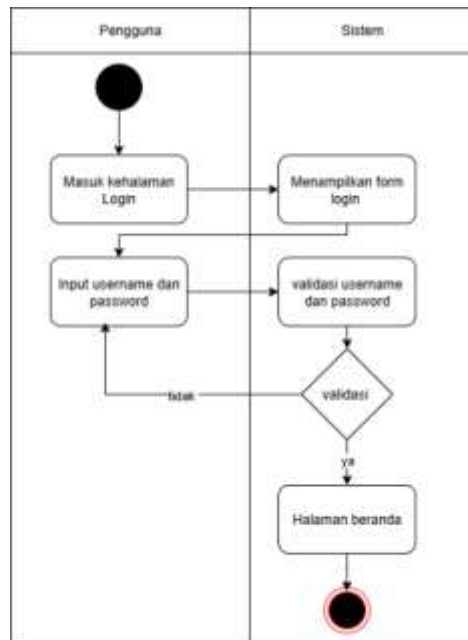
Berikut merupakan gambaran dari *Use case Diagram* nyoman cafe



Gambar 3. *Use case Diagram*

a. *Activity Diagram*

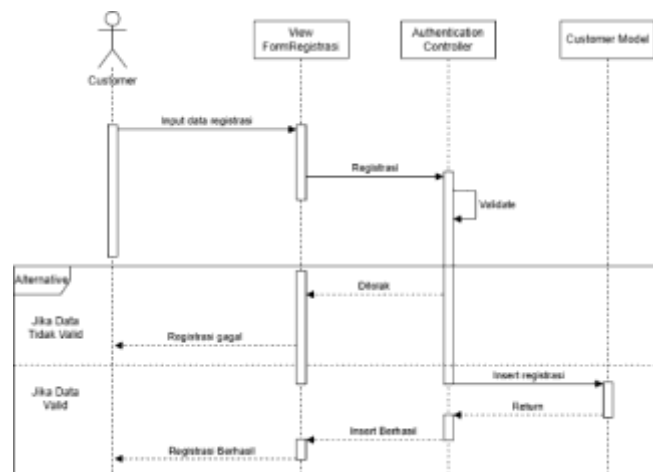
Activity Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja atau proses dalam suatu sistem. Diagram ini menggambarkan langkah-langkah aktivitas yang dilakukan dalam suatu proses, termasuk pengambilan keputusan, paralelisme, dan alur aktivitas. Proses *login* dimulai setelah pelanggan melakukan registrasi, setelah registrasi pengguna dapat melakukan *login* saat ingin masuk kedalam Website Nyoman Cafe. Berikut merupakan *Activity Diagram* Pengguna *login*



Gambar 4. *Activity Diagram* Pengguna login

b. *Sequence Diagram*

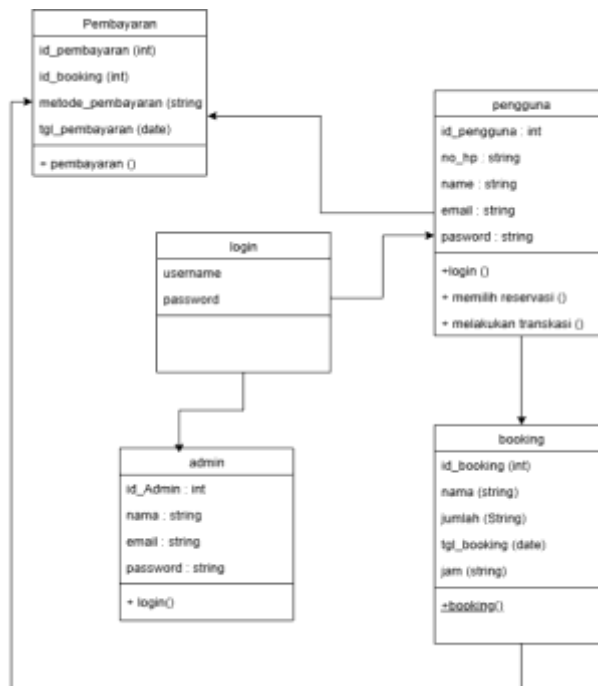
Sequence Diagram adalah salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk memodelkan interaksi antara objek atau komponen dalam suatu sistem secara kronologis. Diagram ini menampilkan urutan pesan yang dikirimkan di antara objek-objek untuk melaksanakan sebuah skenario atau *use case* tertentu. Berikut merupakan contoh *Sequence Diagram* login



Gambar 5. *Sequence Diagram*

c. *Class Diagram*

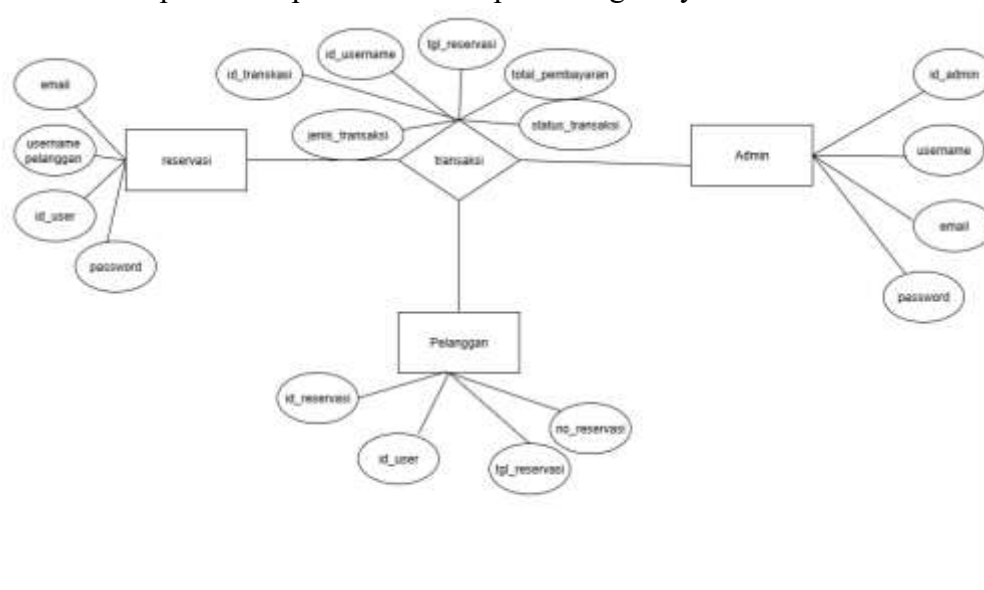
Class Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* UML yang digunakan untuk memodelkan struktur statis dari sistem. Diagram ini menggambarkan kelas, atribut, metode (fungsi), serta hubungan antar kelas. *Class Diagram* sering digunakan dalam perancangan perangkat lunak untuk menunjukkan struktur sistem berbasis objek. Berikut merupakan *Class Diagram* dari Nyoman Cafe.



Gambar 6. *Class Diagram*

d. ERD (*Entity-Relationship Diagram*)

Berikut merupakan tampilan ERD dari perancangan nyoman cafe



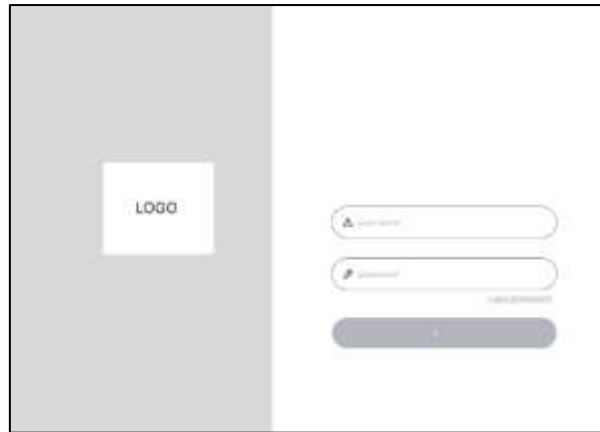
Gambar 7. ERD (*Entity-Relationship Diagram*)

2. Implementasi

Berikut merupakan tampilan UI dari perancangan sistem Reservasi pada nyoman Cafe Desain Low Fidelity dari konsumen

1. *Register dan Register dan Login*

Berikut merupakan Desain Low Fidelity untuk menu *Register* dan *login* pada pelanggan dan admin.



Gambar 8. Register



Gambar 9. Login

Berikut merupakan perancangan Desain high Fidelity

1. Halaman *Register* dan *login*

Halaman *Register* berfungsi sebagai gerbang awal bagi pengguna untuk mengakses dashboard sistem. Pada tahap ini, pengguna diminta untuk memasukkan *username* *email* dan *password* yang akan didaftarkan.



Gambar 10. Halaman *Register* dan *login*

2. Reservasi

Halaman ini dirancang untuk menyajikan informasi secara lengkap mengenai ketersediaan meja serta daftar menu makanan yang dapat dipesan oleh pengguna. Pada bagian informasi meja, pengguna dapat melihat jumlah meja yang tersedia, status pemesanan, serta pilihan meja sesuai kebutuhan mereka



Gambar 11. Reservasi

3. Menu pembayaran

Halaman ini dirancang untuk menampilkan seluruh informasi terkait proses pembayaran yang perlu dilakukan oleh konsumen setelah melakukan pemesanan. Di dalamnya, pengguna akan menemukan rincian tagihan secara jelas, termasuk total biaya, metode pembayaran yang tersedia.

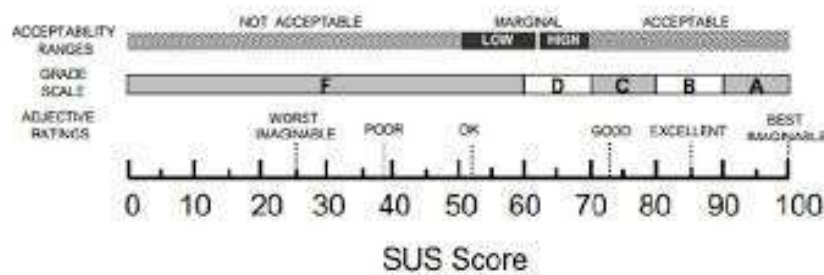


Gambar 12. Pembayaran

4. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menggunakan *System Usability Scale (SUS)* yang merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu sistem atau produk dapat digunakan dengan mudah oleh penggunanya. Alat ini terdiri dari 20 pertanyaan yang bertujuan mengukur bagaimana pengalaman pengguna terkait kemudahan dalam menggunakan sistem. Setiap pertanyaan dijawab dengan memilih nilai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Setelah itu, skor untuk setiap pertanyaan dihitung dan digabungkan untuk menghasilkan skor keseluruhan, yang memberikan gambaran tentang tingkat kegunaan sistem. Skor SUS berkisar antara 0 hingga 100, di mana angka yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kemudahan penggunaan yang lebih baik. Adapaun pernyataan ini dibuat berdasarkan data yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 (Susilo, 2019).

Berikut merupakan tabel SUS Score



Gambar 13. Gambar SUS Score

Menghitung rata-rata nilai SUS menggunakan perhitungan untuk setiap pertanyaan ganjil nilai hasil kuisioner responden dikurangi 1, sedangkan untuk setiap pertanyaan genap skor hasil responden dikurangi 5. Tabel 1 berikut hasil penyebaran kuisioner SUS dan skor rata-rata untuk pengujian sistem.

Berikut merupakan tabel hasil pengujian

Responden	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	Jumlah	nilai jumlah x 2,5
Responden 1	3	2	3	4	2	2	3	3	3	4	29	72,5
Responden 2	3	3	3	2	4	3	2	4	2	4	30	75
Responden 3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	34	85
Responden 4	4	2	3	2	3	3	3	3	3	4	30	75
Responden 5	4	3	4	4	3	3	3	4	1	4	33	82,5
Responden 6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 7	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	22	55
Responden 8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 9	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	37	92,5
Responden 10	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	87,5
Responden 11	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	36	90
Responden 12	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	22	55
Responden 13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 14	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	35	87,5
Responden 15	4	4	3	2	3	2	3	2	3	4	30	75
Responden 16	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	36	90
Responden 17	4	3	3	3	2	4	2	2	2	4	29	72,5
Responden 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Responden 20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Total												84,75

Gambar 14. Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian SUS dengan menyebarkan kuisioner kepada 20 responden pengguna sistem maka didapatkan skor rata-rata yaitu 84,75. Berdasarkan skala SUS skor 84,755 termasuk kategori *Good* (baik) dalam efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Perancangan Sistem Reservasi Dan Kasir Restoran Berbasis Website Studi Kasus Nyoman Café berhasil dilakukan dengan pendekatan prototype Proses ini memanfaatkan berbagai diagram UML (*Unified Modelling Language*) seperti *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk memastikan perancangan sistem yang terstruktur dan komprehensif.
2. Desain antarmuka pengguna (UI) dikembangkan menggunakan Figma, memberikan fokus pada kemudahan penggunaan dan pengalaman pengguna yang optimal.
3. Pengujian implementasi desain dilakukan menggunakan metode SUS (*System Usability Scale*), yang menghasilkan skor 84,75. Hasil ini menunjukkan bahwa fitur-fitur yang disediakan telah memenuhi standar kegunaan yang baik dan dapat memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan. Perancangan sistem ini diharapkan mampu mendukung kebutuhan penyediaan reservasi secara efisien, mendukung pertumbuhan dan meningkatkan kepuasan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Kurniyanti, V., & Murdiani, D. (2022). **Perbandingan Model Waterfall Dengan Prototype Pada Pengembangan System Informasi Berbasis Website**. *Jurnal Syntax Fusion*, 2(08), 669–675. <https://doi.org/10.54543/fusion.v2i08.210>
- Afiifah, K. ', Fira Azzahra, Z., & Anggoro, A. D. (2022). Universitas Negeri Jakarta; Jl. Rawamangun Muka Raya No.11 RW.14 Rawamangun. *JURNAL INTECH*, 3(2), 18–22.
- Ahmad Muhammad Thantawi. (2024). **Buku Ajar Mobile Business Intelligence** (Efitra, Ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Anna Valensia Christianty de Fretes, Mhd Adi Setiawan Arironang, Musdalifa Thamrin, M. Arbar Masril, Jufri, Alex Copernikus Andaria, Tati Ernawati, Abdul Razak Naufal, Castaka Agus Sugianto, Nia Ekawati, Yuni Handayani, & Mursalim. (2024). **Pengantar Ilmu Komputer** (Yesri Elfa, Ed.). Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Dasril Aldo, Ardi, Yeyi Gusla Nengsih, Ilwan Syafrinal, & Nursaka Putra. (2020). **PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI** (Siti Jamalul Insani, Ed.). INSAN CENDEKIA MANDIRI.
- Dwi Hastuti, Wahyuni Saleh, Imam Fakhruddin, Peran Simanihuruk, Hery Apribadi, Anitha Paulina Tinambunan, Zunan Setiawan, Lutfi Alhazami, Muh. Tamrin, Haslindah, & Rekha Dea Febri Anti. (2023). **Pengantar Bisnis (Manajemen Era Digital & Sustainability)** (Efritra & Sepriano, Eds.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Rasid Ridho, M. (2021). **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA CV POWERSHOP**. In *JURNAL COMASIE*.
- Rosa A.S. (2022). *Analisis dan Desain Perangkat Lunak* (Rosa A.S, Ed.). Informatika Bandung.
- Soufitri, F. (n.d.)(2024). **PERANCANGAN DATA FLOW DIAGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI SEKOLAH (STUDI KASUS PADA SMP PLUS TERPADU)**.
- Nazaruddin. Studi Manajemen Informatika, P., Indonesia Banda Aceh, S., Banda Aceh, K., & Aceh, P. (2024). Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi **Perancangan Aplikasi Kasir Pada Reborn Outlet**. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi (JIKTI)*, 1(2). <https://doi.org/10.35870/jikti.v1i1.1069>