



Rancang Bangun Sistem Operasional Kitchen Management Bajawa Flores NTT Pamulang Berbasis Website

Ines Heidiani¹, Neng Windy Putri Pertiwi², Clara Febryana Salsabila³, Yoga Nugraha⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang
Email: ¹inesheidiani@unpam.ac.id, ²windyp@gmail.com, ³clara@gmail.com, ⁴yoga@gmail.com

Abstrak—Perkembangan teknologi informasi telah mendorong berbagai perusahaan di bidang *Food and Beverage* (F&B) untuk mengoptimalkan proses operasional melalui penerapan sistem informasi berbasis web. Bajawa Flores NTT Pamulang masih menghadapi kendala dalam pengelolaan dokumen operasional kitchen, seperti *Recipe Card*, *Cost of Goods Sold* (COGS), *Daily Report*, dan *Standard Operating Procedure* (SOP), yang disimpan secara terpisah sehingga menyulitkan proses pencarian, pembaruan, dan distribusi informasi antar outlet. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Operasional *Kitchen Management* berbasis website yang mampu mengintegrasikan seluruh data operasional kitchen dalam satu sistem terpusat. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall* yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP Native dengan MySQL sebagai basis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mengelola data menu berdasarkan outlet, *Recipe Card*, COGS, *Daily Report*, serta dokumen SOP Kitchen secara terintegrasi. Selain itu, sistem menyediakan *dashboard* yang menampilkan ringkasan informasi operasional dan memudahkan pengguna dalam mengakses dokumen penting. Implementasi sistem ini membantu mempercepat proses pencarian data, mempermudah pembaruan dokumen, meningkatkan konsistensi informasi operasional, serta mengurangi risiko kehilangan data. Dengan demikian, Sistem Operasional *Kitchen Management* yang dikembangkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan operasional kitchen pada Bajawa Flores NTT Pamulang.

Kata kunci : Kitchen Management, Sistem Operasional, PHP Native, MySQL, Website.

Abstract—The rapid development of information technology has encouraged companies in the *Food and Beverage* (F&B) industry to optimize their operational processes through web-based information systems. Bajawa Flores NTT Pamulang still faces challenges in managing kitchen operational documents, such as *Recipe Cards*, *Cost of Goods Sold* (COGS), *Daily Reports*, and *Standard Operating Procedures* (SOP), which are stored separately, making data retrieval, document updates, and information distribution across outlets less effective. This study aims to design and develop a web-based *Kitchen Management Operational System* that integrates all kitchen operational data into a centralized system. The system was developed using the *Waterfall* software development method, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. Data were collected through observation, interviews, literature review, and documentation. The application was developed using PHP Native as the programming language and MySQL as the database management system. The results show that the developed system is capable of managing outlet-based menus, *Recipe Cards*, COGS, *Daily Reports*, and kitchen SOP documents in an integrated manner. In addition, the system provides an interactive *dashboard* that presents operational summaries and facilitates users in accessing important documents. The implementation of this system improves the efficiency of data retrieval, simplifies document updates, enhances the consistency of operational information, and minimizes the risk of data loss. Therefore, the proposed *Kitchen Management Operational System* effectively supports the operational activities of Bajawa Flores NTT Pamulang by improving efficiency, effectiveness, and data management.

Keywords: Kitchen Management, Operational System, PHP Native, MySQL, Website.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai sektor industri, termasuk industri *Food and Beverage* (F&B). Pemanfaatan sistem informasi berbasis web tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan data, tetapi juga mendukung proses bisnis, pengambilan keputusan, serta peningkatan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan. Penerapan sistem informasi yang terintegrasi memungkinkan perusahaan mengelola data secara lebih cepat, akurat, dan terpusat sehingga mampu meningkatkan produktivitas kerja serta kualitas pelayanan kepada pelanggan (Hansen et al., 2024).



Salah satu bidang yang membutuhkan pengelolaan informasi secara terintegrasi adalah operasional kitchen pada industri restoran. Aktivitas operasional kitchen meliputi pengelolaan menu, *Recipe Card*, *Cost of Goods Sold (COGS)*, *Daily Report*, dan *Standard Operating Procedure (SOP)*. Seluruh dokumen tersebut menjadi acuan utama dalam menjaga kualitas produk, konsistensi proses produksi, serta standarisasi operasional pada setiap outlet. Apabila dokumen masih disimpan dalam file yang terpisah, proses pencarian data, pembaruan informasi, dan distribusi dokumen akan membutuhkan waktu yang lebih lama serta berpotensi menyebabkan ketidaksesuaian informasi antar pengguna (Noviana, 2022).

Bajawa Flores NTT Pamulang merupakan perusahaan kuliner yang memiliki beberapa outlet dengan kebutuhan pengelolaan dokumen operasional kitchen yang cukup kompleks. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, pengelolaan *Recipe Card*, *COGS*, *Daily Report*, dan *SOP* masih dilakukan menggunakan dokumen yang tersimpan secara terpisah sehingga proses pembaruan informasi harus dilakukan secara manual. Kondisi tersebut meningkatkan risiko penggunaan dokumen yang tidak terbaru, memperlambat proses pencarian informasi, serta menyulitkan proses monitoring operasional kitchen.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas pengembangan sistem informasi berbasis web pada bidang kuliner maupun penjualan. Penelitian yang dilakukan oleh Primanda et al. (2023) mengembangkan sistem informasi pemesanan makanan berbasis web yang berfokus pada proses pemesanan pelanggan. Penelitian Muthasina (2024) membangun aplikasi web restoran menggunakan metode *Waterfall* untuk mendukung pelayanan restoran. Selain itu, Hansen et al. (2024) mengembangkan sistem informasi pembelian dan penjualan berbasis web yang mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data transaksi. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan efisiensi operasional, namun sebagian besar masih berfokus pada transaksi penjualan, pemesanan, maupun administrasi usaha.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, masih terdapat kesenjangan (*research gap*) yaitu belum adanya sistem yang secara khusus mengintegrasikan kebutuhan operasional kitchen dalam satu platform yang mencakup pengelolaan menu berdasarkan outlet, *Recipe Card*, *COGS*, *Daily Report*, dan dokumen *SOP Kitchen* secara terpusat. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan sebuah Sistem Operasional *Kitchen Management* berbasis website yang dirancang untuk membantu pengelolaan seluruh dokumen operasional kitchen sehingga proses penyimpanan, pencarian, pembaruan, dan distribusi informasi dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien.

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengembangan sistem yang tidak hanya menyediakan pengelolaan data menu, tetapi juga mengintegrasikan berbagai dokumen operasional kitchen dalam satu aplikasi berbasis web. Sistem yang dibangun dilengkapi dengan fitur pengelolaan *Recipe Card*, *COGS*, *Daily Report*, *SOP Kitchen*, manajemen menu berdasarkan outlet dan kategori, serta *dashboard* yang menyajikan ringkasan informasi operasional secara real-time. Dengan pendekatan tersebut, seluruh data operasional dapat diakses melalui satu sistem terpusat sehingga memudahkan proses monitoring dan menjaga konsistensi informasi antar outlet.

Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Operasional *Kitchen Management* Bajawa Flores NTT Pamulang berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP Native dan database MySQL dengan metode pengembangan *Waterfall*. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan dokumen operasional kitchen, mempercepat proses pencarian dan pembaruan data, serta mendukung standarisasi operasional pada seluruh outlet Bajawa Flores NTT Pamulang.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Bajawa Flores NTT Pamulang dengan tujuan merancang dan membangun Sistem Operasional *Kitchen Management* berbasis website untuk membantu pengelolaan data operasional kitchen secara terintegrasi. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi, wawancara, studi pustaka, serta pengembangan perangkat lunak menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model *Waterfall*. Model *Waterfall* dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis sehingga sesuai untuk pengembangan sistem yang kebutuhan fungsionalnya telah teridentifikasi sejak awal penelitian (Pressman & Maxim, 2020).

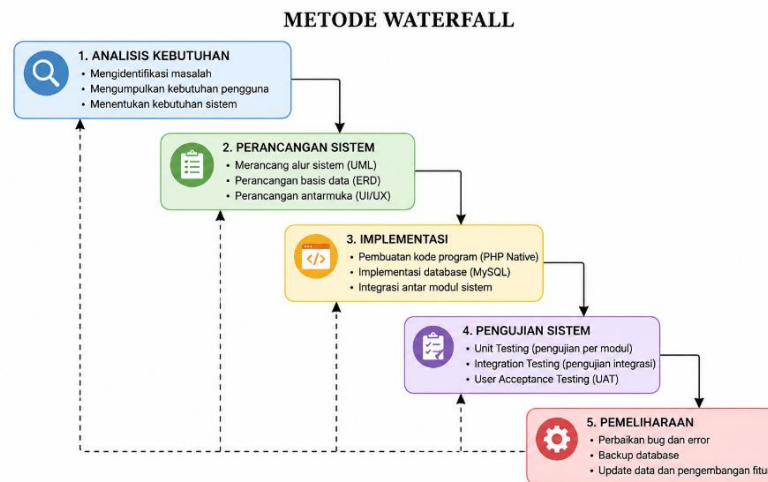
Pengumpulan data dilakukan melalui observasi secara langsung terhadap proses operasional kitchen di Bajawa Flores NTT Pamulang untuk mengetahui alur kerja dan permasalahan yang

dihadapi. Selain itu, wawancara dilakukan dengan pihak perusahaan guna memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem, sedangkan studi pustaka digunakan untuk memperoleh referensi dari buku maupun jurnal yang berkaitan dengan sistem informasi berbasis web, Kitchen Management System, PHP Native, dan MySQL.

Metode Waterfall yang diterapkan pada penelitian ini terdiri atas lima tahapan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan identifikasi proses bisnis yang sedang berjalan serta kebutuhan pengguna terhadap pengelolaan Menu, *Recipe Card*, *Cost of Goods Sold (COGS)*, *Daily Report*, dan *Standard Operating Procedure (SOP)*. Tahap perancangan sistem dilakukan menggunakan Unified Modeling Language (UML) berupa *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*, serta perancangan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Selain itu, pada tahap ini juga dirancang antarmuka pengguna (*User Interface*) sebagai acuan dalam proses implementasi.

Tahap implementasi dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP Native, database MySQL, serta teknologi pendukung HTML, CSS, dan JavaScript, dengan XAMPP sebagai web server lokal. Sistem yang dibangun terdiri atas beberapa modul utama, yaitu Dashboard, Manajemen Outlet, Menu, Recipe Card, COGS, Daily Report, dan SOP Kitchen. Setelah proses implementasi selesai, dilakukan pengujian terhadap setiap modul melalui *Unit Testing*, *Integration Testing*, dan *User Acceptance Testing (UAT)* untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Tahap terakhir adalah pemeliharaan (*maintenance*) yang dilakukan melalui perbaikan kesalahan (*bug fixing*), pencadangan basis data (*database backup*), pembaruan data operasional, serta pengembangan fitur apabila diperlukan.

Tahapan penelitian menggunakan model Waterfall ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Waterfall

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan fitur utama yang harus tersedia dalam sistem agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Adapun kebutuhan fungsional dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem menyediakan fitur login untuk autentikasi pengguna (Admin dan Head Outlet)
2. Sistem memiliki manajemen pengguna (tambah, edit, hapus, dan pengaturan role).
3. Sistem menyediakan modul manajemen menu (CRUD Menu Management).
4. Sistem menyediakan fitur Recipe Card Management untuk pengelolaan resep makanan dan menyediakan fitur COGS Management untuk perhitungan biaya produksi menu.

5. Sistem menyediakan fitur Daily Report untuk pencatatan laporan harian kitchen dan fitur SOP Kitchen Management sebagai standar operasional.
6. Sistem menyediakan fitur upload dan download dokumen (file management)
7. Sistem menyediakan fitur kategori menu dan pengelompokan outlet, dashboard monitoring sebagai ringkasan data operasional .
8. Sistem menyediakan fitur announcement untuk informasi dan update sistem.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

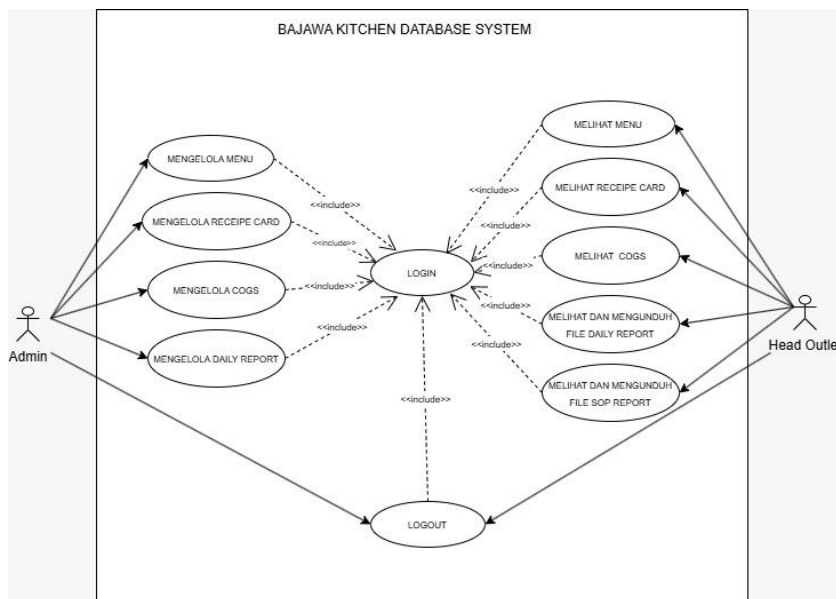
Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan pendukung yang berkaitan dengan kualitas sistem, bukan fitur utama sistem. Adapun kebutuhan non-fungsional adalah sebagai berikut:

1. Sistem harus dapat diakses dengan cepat dan responsif pada perangkat komputer maupun laptop.
2. Sistem dilengkapi autentikasi login untuk membatasi akses berdasarkan role pengguna.
3. Usability (Kemudahan Penggunaan), antarmuka sistem dibuat sederhana, intuitif, dan mudah digunakan oleh pengguna kitchen
4. Reliability (Keandalan), sistem harus stabil dan dapat berjalan tanpa error dalam penggunaan sehari-hari
5. Maintainability (Kemudahan Pemeliharaan), sistem menggunakan struktur PHP Native yang mudah dikembangkan dan diperbaiki
6. Compatibility, sistem dapat diakses melalui browser modern seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Microsoft Edge
7. Data Integrity, data yang disimpan pada database harus konsisten dan tidak boleh terjadi duplikasi yang tidak terkontrol
8. Availability, sistem dapat digunakan kapan saja selama server lokal atau hosting aktif

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara dua aktor utama, yaitu Admin (Head Kitchen) dan Head Outlet dengan sistem. Sebelum menggunakan fitur sistem, kedua aktor harus melakukan Login terlebih dahulu sebagai proses autentikasi, dan setelah selesai dapat melakukan Logout

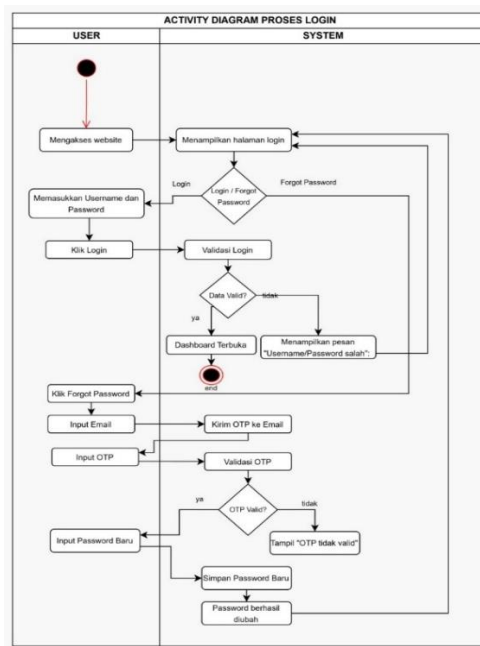


Gambar 2. Use Case Diagram

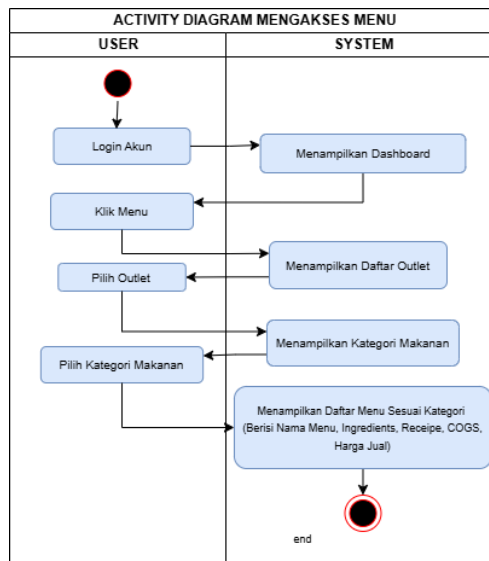
- 1) Hak Akses Admin (Head Kitchen)
Admin memiliki akses penuh untuk mengelola data operasional kitchen, yaitu:

- a. Mengelola Menu (CRUD data menu makanan/minuman)
 - b. Mengelola Recipe Card (standarisasi resep)
 - c. Mengelola COGS (perhitungan biaya produksi)
 - d. Mengelola Daily Report (laporan harian kitchen)
- 2) Hak Akses Head Outlet
- Head Outlet berfokus pada akses monitoring dan pengambilan data, yaitu:
- a. Melihat Menu
 - b. Melihat Recipe Card
 - c. Melihat COGS
 - d. Melihat dan mengunduh file Daily Report
 - e. Melihat dan mengunduh file SOP Report

3.2.2 Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Proses Login



Gambar 4. Activity Diagram Mengakses Menu



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 4, No. 5 Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1228-1235

Untuk menggambarkan proses autentikasi pengguna, penelitian ini menggunakan Activity Diagram Login. Diagram tersebut menunjukkan bahwa pengguna harus memasukkan *username* dan *password* yang valid sebelum sistem memberikan akses ke dashboard. Apabila data yang dimasukkan tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan kesalahan. Selain itu, sistem menyediakan fitur *Forgot Password* yang memanfaatkan verifikasi melalui kode OTP sehingga proses pemulihan akun dapat dilakukan dengan lebih aman.

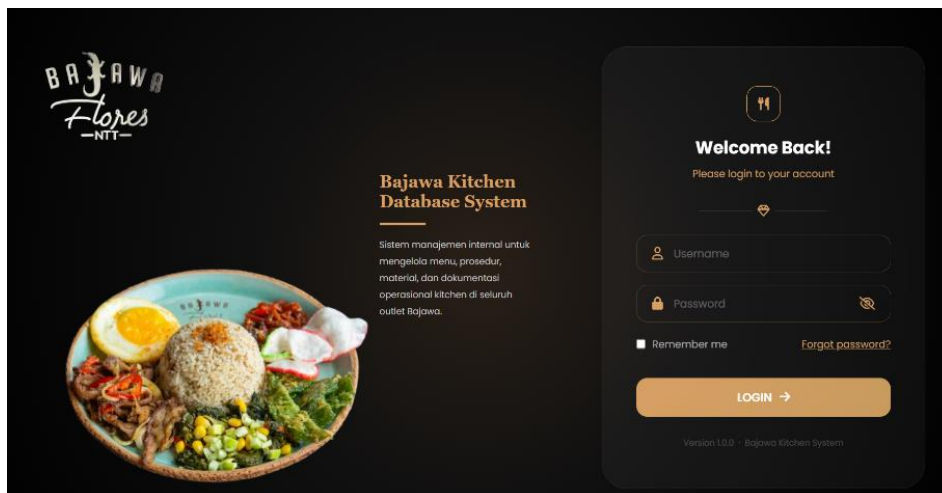
3.3 Perancangan Database

Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
<input type="checkbox"/> announcements	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	3	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> categories	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	13	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> cogs	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> daily_reports	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> files	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	12	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> menus	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	50	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> outlets	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	13	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> recipes	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	3	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> recipe_ingredients	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	5	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> users	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
10 tabel	Jumlah	101	InnoDB	utf8mb4_general_ci	336.0 KB	0 B

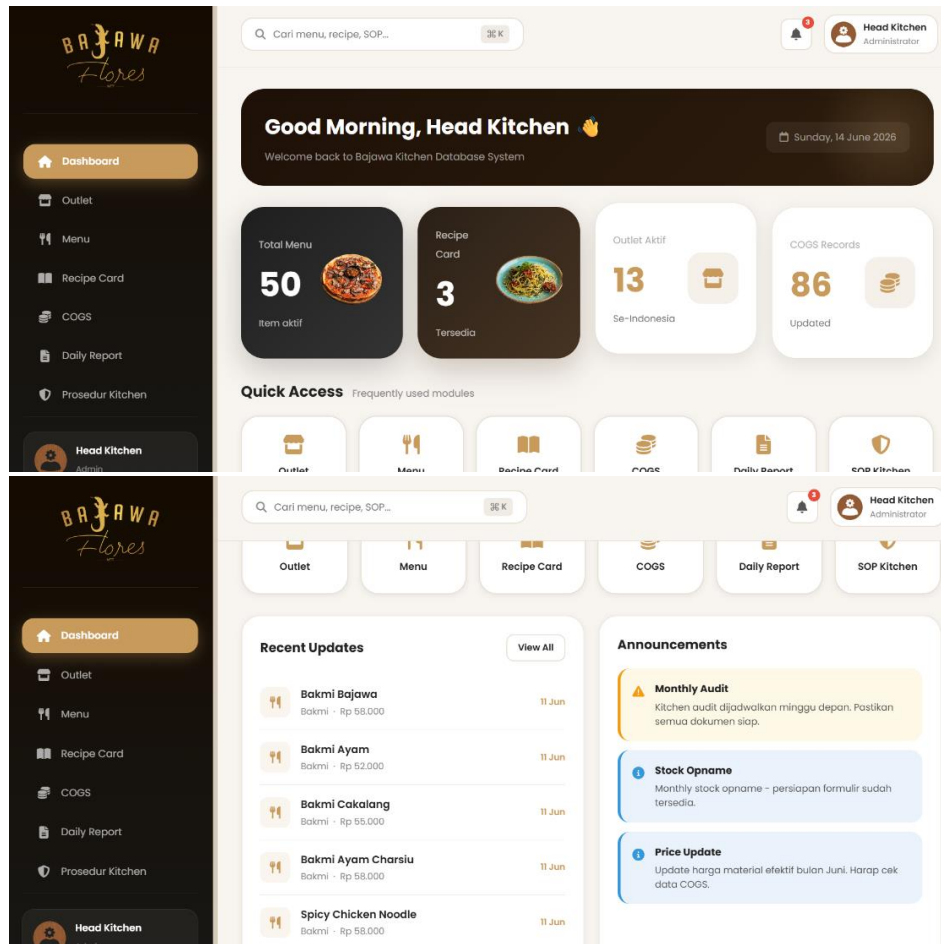
Gambar 5. Desain Database

3.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem menghasilkan antarmuka yang dirancang agar mudah digunakan oleh pengguna. Halaman login menjadi gerbang utama sebelum pengguna mengakses seluruh fitur yang tersedia. Setelah proses autentikasi berhasil dilakukan, sistem akan menampilkan dashboard yang berisi ringkasan informasi operasional, jumlah menu, Recipe Card, outlet aktif, serta jumlah data COGS. Dashboard juga menyediakan menu akses cepat (*Quick Access*) menuju setiap modul sehingga pengguna dapat melakukan pengelolaan data dengan lebih efisien.



Gambar 6. Halaman Login



Gambar 7. Halaman Dashboard

Sistem yang dibangun memiliki beberapa modul utama, yaitu Manajemen Outlet, Menu, Recipe Card, COGS, Daily Report, dan SOP Kitchen. Modul Menu digunakan untuk mengelompokkan data menu berdasarkan outlet dan kategori. Modul Recipe Card menyimpan informasi mengenai bahan baku, komposisi, cara pengolahan, serta harga jual setiap menu. Modul COGS digunakan sebagai media pencatatan biaya produksi sehingga memudahkan perusahaan dalam melakukan pengendalian biaya. Sementara itu, modul Daily Report dan SOP Kitchen berfungsi sebagai pusat penyimpanan dokumen operasional yang dapat diunggah maupun diunduh oleh pengguna sesuai hak aksesnya.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa seluruh data operasional yang sebelumnya tersimpan dalam berbagai dokumen terpisah berhasil diintegrasikan ke dalam satu sistem berbasis website. Pengguna tidak lagi perlu mencari file pada berbagai media penyimpanan karena seluruh informasi telah tersimpan pada database MySQL secara terpusat. Selain itu, proses pembaruan Recipe Card, COGS, maupun dokumen SOP dapat dilakukan secara langsung sehingga seluruh outlet memperoleh informasi yang sama dan selalu menggunakan dokumen versi terbaru.

Pengujian sistem dilakukan terhadap setiap modul menggunakan Unit Testing, Integration Testing, dan User Acceptance Testing (UAT). Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama seperti proses login, pengelolaan menu, Recipe Card, COGS, Daily Report, SOP Kitchen, serta proses unggah dan unduh dokumen dapat berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Sistem mampu menampilkan informasi secara cepat, mempermudah proses pencarian data, serta mendukung standarisasi operasional kitchen pada seluruh outlet Bajawa Flores NTT Pamulang.

Secara keseluruhan, implementasi sistem berhasil menjawab permasalahan yang ditemukan pada tahap observasi. Pengelolaan dokumen operasional menjadi lebih terstruktur, proses distribusi informasi lebih cepat, serta risiko kehilangan maupun ketidaksesuaian data dapat diminimalkan.



Dengan demikian, Sistem Operasional Kitchen Management Bajawa Flores NTT Pamulang mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data operasional kitchen dibandingkan dengan proses sebelumnya yang masih dilakukan secara manual.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun Sistem Operasional Kitchen Management Bajawa Flores NTT Pamulang Berbasis Website menggunakan bahasa pemrograman PHP Native, database MySQL, dan metode pengembangan Waterfall. Sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan pengelolaan data Menu, *Recipe Card*, *Cost of Goods Sold (COGS)*, *Daily Report*, serta *Standard Operating Procedure (SOP)* Kitchen ke dalam satu platform yang terpusat. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem dapat mempermudah proses pencarian data, pembaruan dokumen operasional, pengelolaan informasi, serta mendukung penyampaian data yang lebih konsisten pada setiap outlet. Dashboard yang disediakan juga mampu menyajikan informasi operasional secara ringkas sehingga membantu pengguna dalam melakukan monitoring terhadap aktivitas kitchen.

Penerapan sistem ini memberikan dampak positif terhadap efektivitas dan efisiensi pengelolaan operasional kitchen di Bajawa Flores NTT Pamulang karena seluruh dokumen penting dapat diakses, dikelola, dan diperbarui secara terintegrasi. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem dapat ditambahkan fitur perhitungan COGS secara otomatis berdasarkan data bahan baku, integrasi dengan sistem *Point of Sales (POS)*, notifikasi pembaruan dokumen secara real-time, serta pengembangan aplikasi berbasis perangkat bergerak (*mobile*) agar akses terhadap sistem menjadi lebih fleksibel.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Muhammad Wildan Ilham Maulana selaku Trainer Bajawa Flores NTT Pamulang yang telah memberikan izin penelitian, fasilitas, serta data yang diperlukan selama pelaksanaan penelitian dan pengembangan Sistem Operasional Kitchen Management. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh pihak di Bajawa Flores NTT Pamulang yang telah memberikan dukungan, informasi, dan kerja sama sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENCE

- Achyani, Y. E., & Lestari, I. (2020). *Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Manajemen Buku Perpustakaan Berbasis Web*. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 1(2), 1–8.
- Firdaus, J. (2024). *Skripsi Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hansen, H., Saputra, C., & Sandra, D. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Berbasis Web Pada Toko Sumber Jaya*. Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi, 4(2), 723–731.
- Muthasina, F. Y. (2024). *Aplikasi Web Restoran Padang Ali dengan Metode Waterfall*. Jurnal Pengembangan Informatika, 5(2), 101–110.
- Noviana, R. (2022). *Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL*. Jurnal Teknik dan Science, 1(2), 112–124.
- Primanda, A. G., Tjuarsa, J., Maulana, A., & Pangaribuan, J. J. (2023). *Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web pada Rumah Makan Mie Hokkien Akheng*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(1), 104–110.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software Engineering: A Practitioner's Approach (9th ed.)*. New York: McGraw-Hill Education.
- Raharjo, M. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Dengan PHP dan MySQL Menggunakan Metode Waterfall*. Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi, 4(1), 15–24.
- Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2021). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Sibirian, R. O. (2023). *Penerapan Metode Waterfall dalam Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL*. Jurnal Informatika, 7(1), 45–54.