Jurnal Serina Abdimas
Vol. 3, No. 2, Mei 2025: hlm 514-524 ISSN-L 2986-6065 (Versi Elektronik)

PEMBUATAN SISTEM MANAJEMEN KLINIK SEBAGAI SOLUSI DIGITALISASI ADMINISTRASI DAN LAYANAN MASYARAKAT

Janson Hendryli[1]

[1]Fakultas Teknik Informatika, Universitas Tarumanagara, Jakarta
Email: jansonh@fti.untar.ac.id

ABSTRACT

The beauty clinic industry has grown rapidly as public awareness of skincare and aesthetics has increased. Zotevi Clinic, located in Bekasi, faces challenges in managing patient data, queue management, medical records, invoicing, financial and inventory management, as well as member packages and discounts; all of which are still handled manually. This manual process leads to inefficiency, data loss, and difficulty in managing information quickly and accurately. The objective of this project is to develop a digital clinic management system to address these issues. The systems aim to digitize administrative and operational processes such as patient queue management, electronic medical records, automated invoicing, real-time inventory tracking, and accurate financial reporting. The systems also include role-based user access to ensure data security and privacy by restricting access to sensitive information based on user roles. The development process follows the agile or scrum methodology, which provides flexibility and iterative improvements through eight sprints. Each sprint involves close collaboration with stakeholders, ensuring that the systems meet their needs and expectations. The final product is tested with real users and deployed successfully in the clinic. Evaluation of the system shows significant improvements in operational efficiency, accuracy in data management, and user satisfaction. This digital transformation not only enhances internal clinic processes but also contributes to better service quality, faster patient processing, and increased competitiveness in the highly dynamic beauty clinic industry. Ultimately, the system facilitates the clinic's growth and sustainability in an increasingly competitive market.

Keywords*: clinic management system, agile, electronic medical record, invoicing, queue*

ABSTRAK

Industri klinik kecantikan telah berkembang pesat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan perawatan kulit dan estetika. Klinik Zotevi yang terletak di Bekasi, menghadapi tantangan dalam pengelolaan data pasien, antrian pasien, catatan medis, penagihan, manajemen keuangan dan inventaris, serta paket anggota dan diskon yang masih dikelola secara manual. Proses manual ini menyebabkan ketidakefisienan, kehilangan data, dan kesulitan dalam mengelola informasi dengan cepat dan akurat. Tujuan dari proyek ini adalah untuk mengembangkan sistem manajemen klinik berbasis digital guna mengatasi permasalahan tersebut. Sistem ini bertujuan untuk mendigitalkan proses administratif dan operasional seperti manajemen antrian pasien, rekam medis elektronik, penagihan otomatis, pelacakan inventaris secara real-time, dan laporan keuangan yang akurat. Sistem ini juga mencakup akses pengguna berbasis peran, yang memastikan keamanan dan kerahasiaan data dengan membatasi akses informasi sensitif berdasarkan peran pengguna. Proses pengembangan mengikuti metodologi Agile/Scrum, yang memberikan fleksibilitas dan perbaikan iteratif melalui delapan sprint. Setiap sprint melibatkan kolaborasi yang erat dengan pemangku kepentingan, memastikan bahwa sistem memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Produk akhir diuji dengan pengguna nyata dan berhasil diterapkan di klinik. Evaluasi terhadap sistem menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam efisiensi operasional, akurasi pengelolaan data, dan kepuasan pengguna. Transformasi digital ini tidak hanya meningkatkan proses internal klinik tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan, pemrosesan pasien yang lebih cepat, dan daya saing yang lebih tinggi di industri klinik kecantikan yang sangat dinamis. Pada akhirnya, sistem ini mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan klinik dalam pasar yang semakin kompetitif.

Kata kunci: sistem manajemen klinik, agile, rekam medis elektronik, invoice, antrian

1. PENDAHULUAN

Klinik Zotevi merupakan salah satu klinik yang berlokasi di Jl. Nusantara Raya Blok A2 No. 2, RT 004 / RW 011, Aren Jaya, Kec. Bekasi Timur, Kota Bekasi, Jawa Barat 17111. Seiring dengan meningkatnya permintaan layanan perawatan kecantikan, Klinik Zotevi menghadapi berbagai tantangan dalam manajemen administrasi dan operasional sehari-hari. Beberapa tantangan yang dihadapi meliputi pencatatan data pasien, ketidakteraturan dalam manajemen

 https://doi.org/10.24912/jsa.v3i1.35109

antrian, pencataan rekam medis, pengelolaan *invoice*, manajemen keuangan dan inventori obat, serta pengelolaan paket member dan diskon.

Saat ini, Klinik Zotevi masih menggunakan metode manual dengan pencatatan di buku atau kertas. Hal ini sering menyebabkan ketidakteraturan dalam urutan pasien, kesalahan dalam mencatat jadwal, dan potensi penumpukan pasien pada jam tertentu (Poerwandono, E. et al., 2024). Selain itu, pencatatan rekam medis pasien masih dilakukan dalam bentuk arsip kertas, yang beresiko terjadinya kehilangan atau kerusakan data akibat faktor fisik seperti kelembaban atau kebakaran. Keamanan data pasien juga menjadi salah satu tantangan terbesar dalam pengelolaan klinik (Singgih, Y., 2025). Dalam hal pengelolaan keuangan, Klinik Zotevi juga menghadapi kesulitan akibat pencatatan dalam bentuk buku atau *file spreadsheet* sederhana. Kesalahan dalam pencatatan transaksi dapat menyebabkan ketidaktepatan dalam laporan keuangan serta menyulitkan dalam proses audit atau analisis keuangan. Sama halnya dengan pengelolaan *invoice*, yang sering menyebabkan kesalahan dalam pencatatan transaksi dan kesulitan dalam pelacakan histori pembayaran pasien. Manajemen inventori obat dan produk perawatan juga menjadi tantangan dalam operasional klinik (Nugraha, E. A. dan Aziz R. A., 2024). Demikian pula, klinik Zotevi memiliki paket member dan diskon bagi pasien yang sering mengunjungi klinik dan pengelolaannya sejauh ini masih dilakukan secara manual.

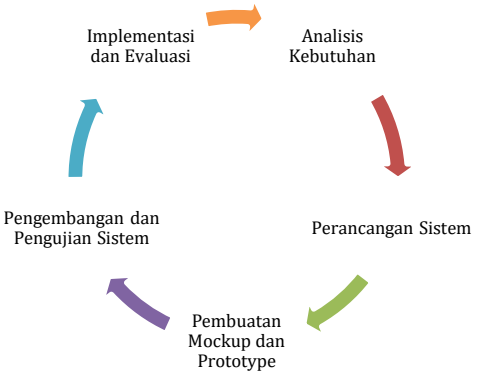
Studi oleh Rismawan, I. dan Renaningtyas, N. (2024) menunjukkan bahwa digitalisasi dalam layanan kesehatan dapat meningkatkan efisiensi kerja tenaga medis dan mengurangi waktu tunggu pasien secara signifikan, hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Pattinasarany, A. H. et al. (2025), Hendryli dan Sopany (2022), Rosadi, J. et al. (2021), dan Asih, H. A. et al (2025). Dengan sistem digital, laporan keuangan dapat dihasilkan secara otomatis, membantu dalam pengambilan keputusan strategis, serta meningkatkan transparansi dan akurasi dalam pengelolaan keuangan klinik (Fansurnah, T. et al., 2025). Selain itu, sistem digital ini memungkinkan pembuatan invoice otomatis yang lebih akurat, penghitungan biaya layanan secara transparan, serta rekam transaksi yang lebih tertata (Dewi, P. P. R. A., 2024). Penelitian lain oleh Arnovita, D.K. et al (2024), menunjukkan EMR dapat meningkatkan akurasi data pasien dan mempercepat akses informasi medis oleh tenaga kesehatan, sehingga memperbaiki kualitas layanan Kesehatan (Admin).

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, tujuan dari kegiatan ini adalah mengembangkan sistem manajemen klinik yang mampu mendigitalisasi seluruh proses administrasi dan layanan di Klinik Zotevi.

2. METODE PELAKSANAAN PKM

Permasalahan yang ditangani pada mitra dapat dikategorikan sebagai masalah di bidang manajemen. Solusi dari tim kegiatan pengabdian kepada masyarakat terhadap permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah dengan membangun sistem manajemen klinik berbasis digital. Pelaksanaan pengembangan sistem ini dilakukan dengan mengikuti *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan metodologi *Agile*/Scrum (Gambar 1).

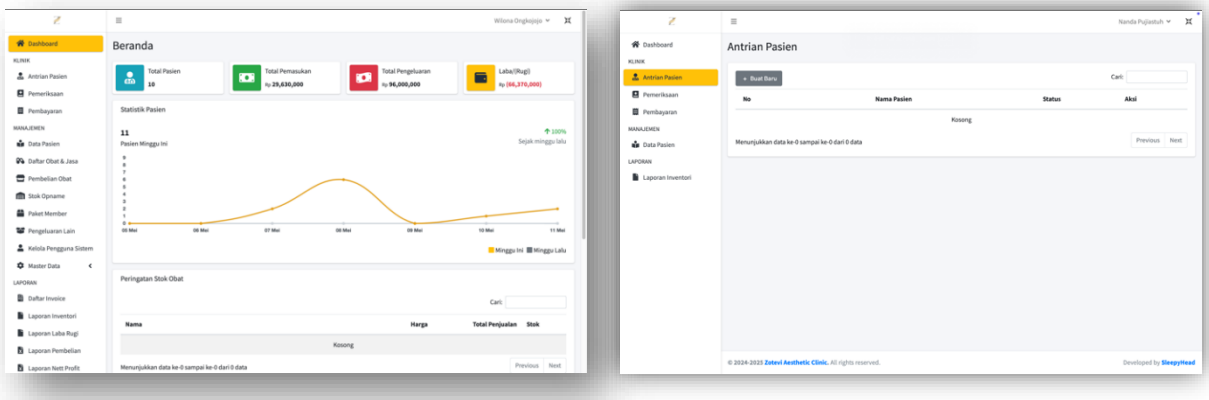
Gambar 1
Metodologi Pengembangan Agile



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Website sistem manajemen Zotevi ini memiliki dua jenis peran pengguna dalam sistem, yaitu owner dan admin/dokter/terapis. *Owner* memiliki hak akses penuh terhadap seluruh fitur sistem. Sementara itu, *user* dengan peran admin, dokter, atau terapis hanya diberikan akses terhadap data yang relevan dengan pelayanan pasien dan inventori.

Gambar 2
Tampilan Fitur Pada Halaman Owner dan Halaman Admin

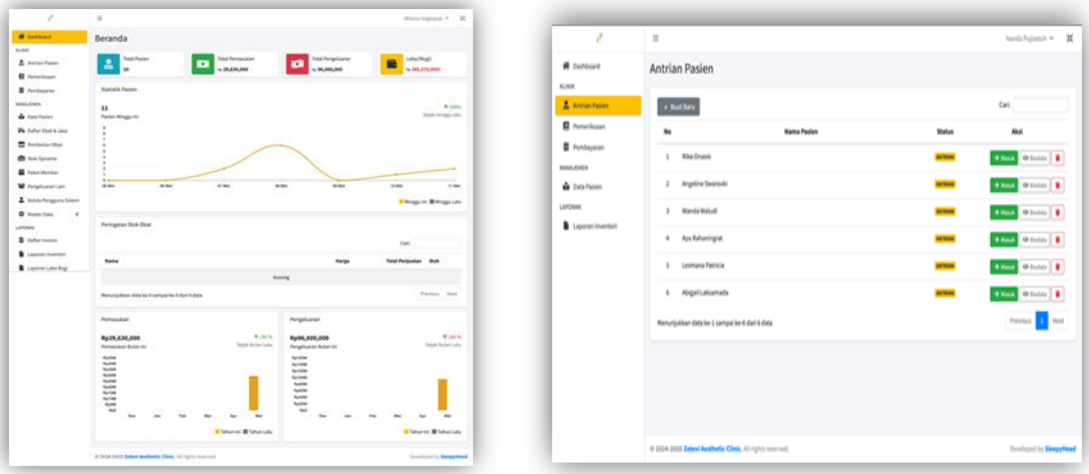


Website sistem manajemen klinik juga dilengkapi dengan halaman *dashboard* (Gambar 3) yang memungkinkan *owner* atau pemilik klinik untuk melihat informasi ringkasan terkait operasional klinik. Informasi ini disajikan secara *real-time* dan bertujuan untuk membantu owner dalam pengambilan keputusan strategis yang lebih tepat sasaran.

Fitur Manajemen Antrian Pasien (Gambar 3) dirancang untuk membantu klinik dalam menangani kedatangan pasien secara terstruktur dan efisien melalui sistem pemanggilan berdasarkan urutan. Hal ini tidak hanya mempermudah proses registrasi, tetapi juga memberikan manfaat langsung kepada terapis dalam mengakses informasi pasien secara cepat tanpa perlu mencari dokumen fisik secara manual, mempercepat pendaftaran dan secara signifikan mengurangi potensi terjadinya penumpukan antrian.

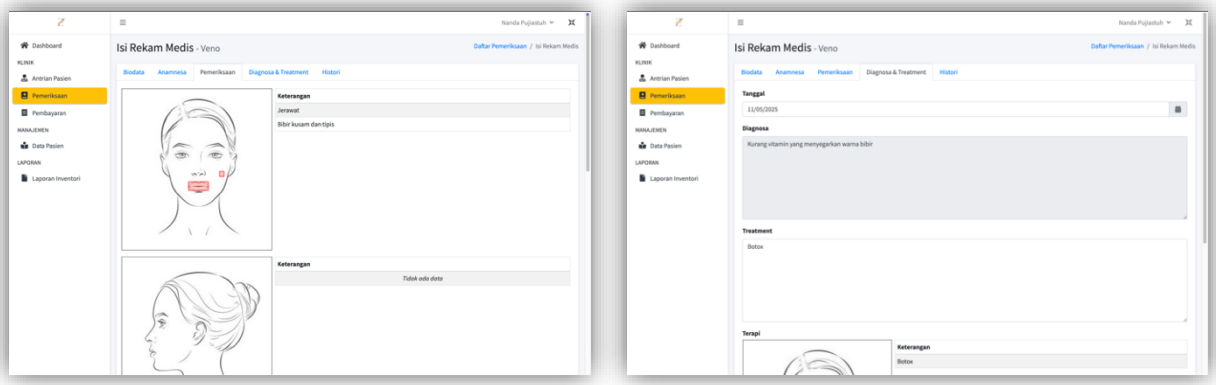
 https://doi.org/10.24912/jsa.v3i1.35109

Gambar 3
Tampilan Halaman Dashboard dan Fitur Manajemen Antrian Pasien



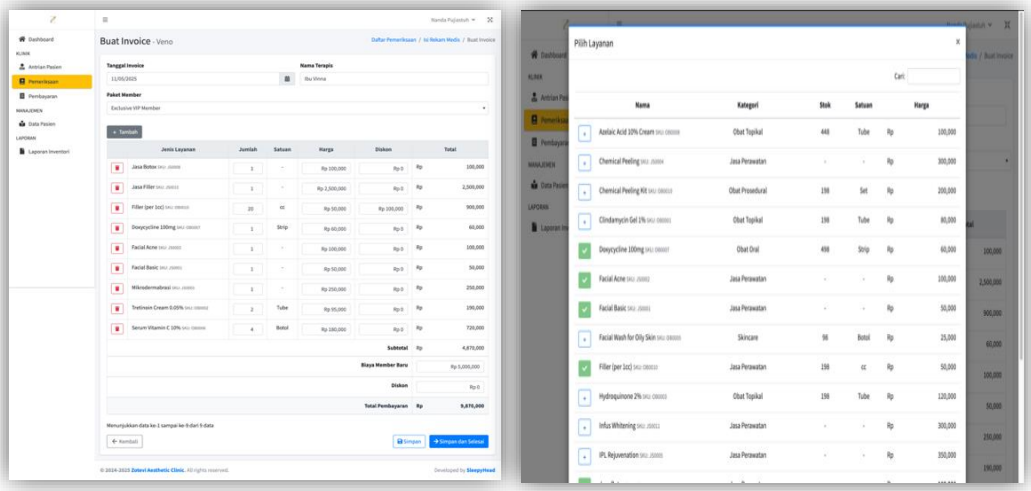
Fitur Pemeriksaan Pasien (Gambar 4) menampilkan informasi lengkap pasien, seperti biodata, anamnesis, hasil pemeriksaan, diagnosa dan tindakan perawatan. Selain itu, histori perawatan pasien dapat diakses langsung oleh dokter, terapis, maupun admin, sehingga proses pencatatan rekam medis menjadi lebih efisien. Rekam medis digital ini juga mendukung pengambilan Keputusan medis yang lebih akurat, berdasarkan riwayat perawatan sebelumnya.

Gambar 4
Tampilan Fitur Pemeriksaan Pasien



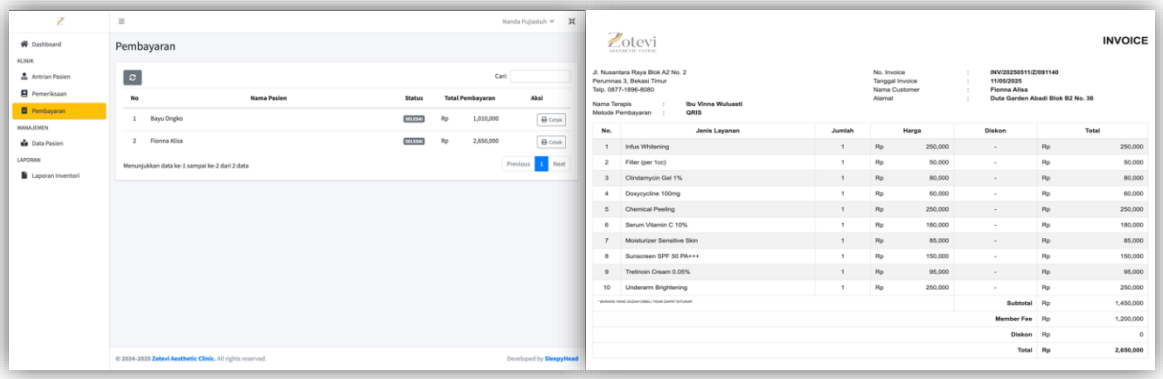
Dalam fitur ini (Gambar 5), terapis atau dokter juga dapat mencatat jenis layanan serta obat-obatan yang diberikan kepada pasien. Otomatisasi ini berperan penting dalam meminimalisir kesalahan pencatatan transaksi, meningkatkan transparansi pengelolaan obat-obatan, serta mendukung pengelolaan keuangan klinik yang lebih baik.

Gambar 5
Tampilan Fitur Pembuatan Invoice



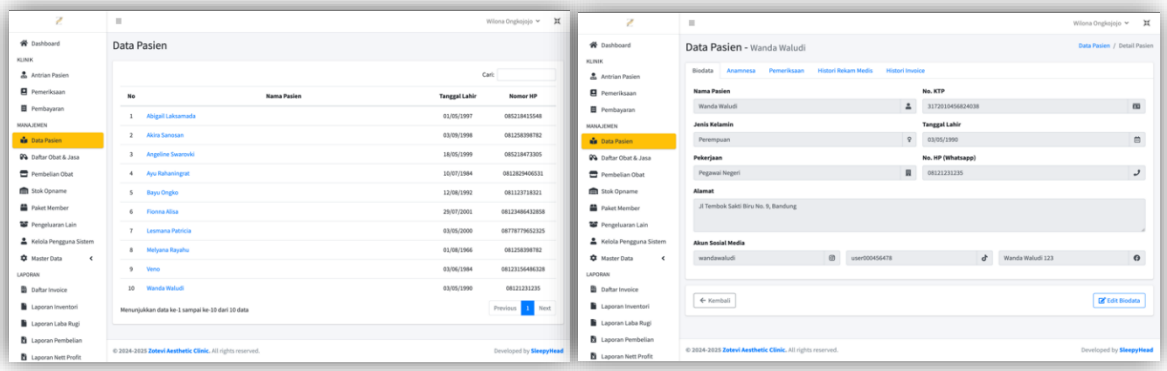
Pada fitur Pembayaran (Gambar 6), admin kemudian dapat memilih metode pembayaran yang diinginkan pasien. *Invoice* yang telah dibuat dapat disimpan secara digital dan dicetak sebagai bukti pembayaran.

Gambar 6
Tampilan Fitur Pembayaran



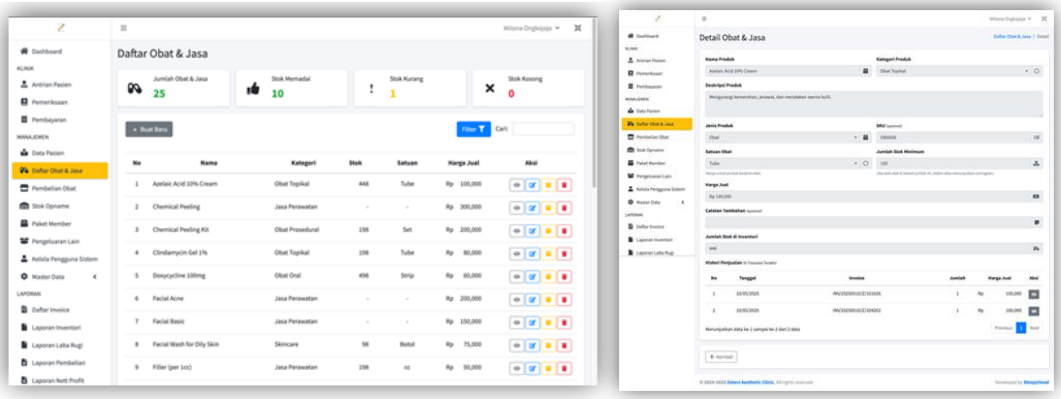
Fitur Data Pasien (Gambar 7),
mencakup biodata lengkap pasien, anamnesis, hasil pemeriksaan, histori rekam medis, serta histori *invoice* yang berkaitan dengan kunjungan dan perawatan pasien.

Gambar 7
Tampilan Fitur Data Pasien



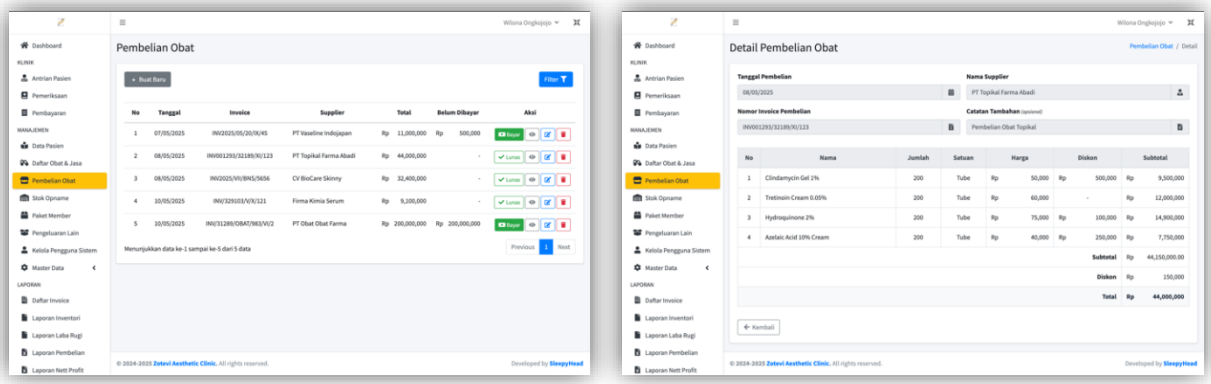
 https://doi.org/10.24912/jsa.v3i1.35109

Gambar 8
Tampilan Fitur Daftar Obat dan Jasa



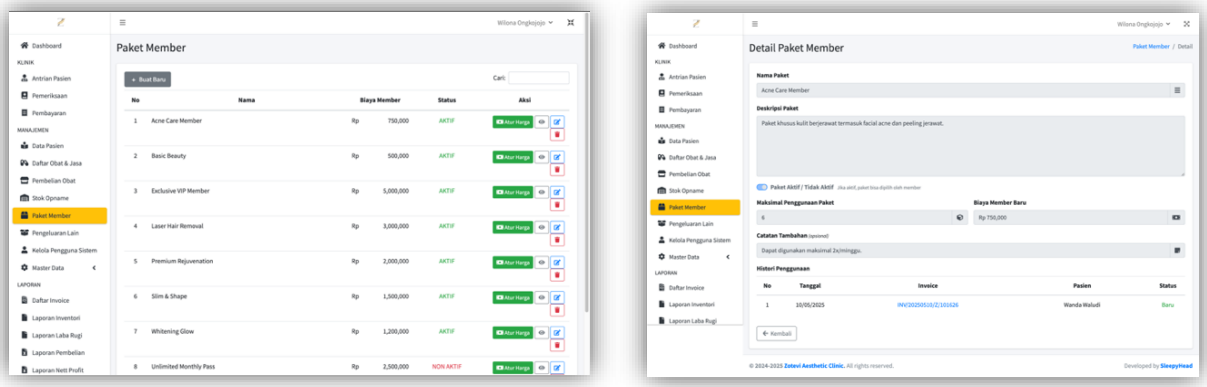
Melalui fitur *Daftar Obat dan Jasa (Gambar 8)*, *owner* dapat menambahkan dan mengelola data produk yang tersedia di klinik, baik berupa obat-obatan maupun layanan kecantikan, serta dapat melihat detail dari obat dan jasa. Selain itu, terdapat fitur untuk pencatatan rekap pembelian obat (Gambar 9). Sistem juga memungkinkan pencatatan informasi terkait pembayaran obat, yang secara otomatis akan terintegrasi ke dalam laporan pembelian dan pengeluaran, sehingga mempermudah proses audit dan manajemen keuangan klinik secara keseluruhan.

Gambar 9
Tampilan Fitur Pembelian Obat



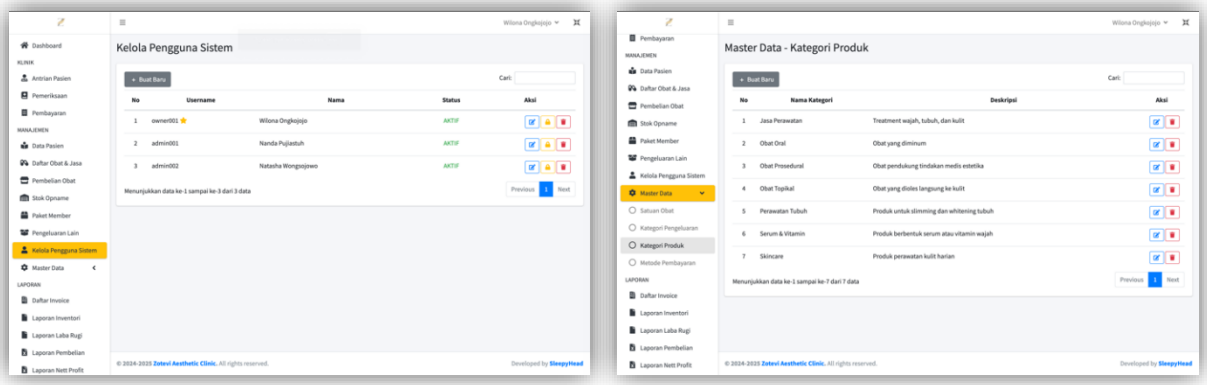
Fitur Stok Opname memungkinkan *owner* untuk melakukan pencocokan dan penyesuaian data stok obat dan produk yang ada di sistem dengan kondisi aktual di lapangan. Melalui fitur ini, owner dapat melakukan koreksi stok, mencatat alasan perbedaan jumlah stok, serta mendokumentasikan perubahan secara otomatis ke dalam sistem untuk menjaga akurasi data inventori. Fitur Paket Member (Gambar 10) memberikan kemudahan bagi klinik dalam mengelola layanan keanggotaan. *Owner* dapat menambahkan, mengubah, atau menghapus paket member sesuai kebutuhan, serta menetapkan harga khusus bagi anggota yang berlaku untuk produk dan jasa tertentu. Fitur ini juga dilengkapi dengan pengaturan batas maksimum penggunaan layanan oleh member, biaya pendaftaran, dan catatan tambahan terkait ketentuan keanggotaan.

Gambar 10
Tampilan Fitur Paket Member



Untuk mendukung pencatatan keuangan yang lebih lengkap, sistem juga menyediakan fitur Pencatatan Pengeluaran Lain. Melalui fitur ini, owner dapat mencatat pengeluaran di luar pembelian obat, seperti biaya operasional, perawatan alat, atau keperluan administrasi lainnya. Setiap pengeluaran dicatat dengan detail termasuk tanggal, keterangan, dan nominal, yang secara otomatis terintegrasi ke dalam laporan keuangan. Fitur Kelola Pengguna Sistem (Gambar 11) disediakan untuk mengatur hak akses masing-masing pengguna berdasarkan peran (*user role*). Owner dapat menambahkan pengguna baru seperti admin, dokter, atau terapis, guna menjaga keamanan dan kerahasiaan data dalam sistem. Terakhir, terdapat fitur Master Data (Gambar 11) yang memungkinkan owner untuk mengelola data referensi yang digunakan di berbagai bagian sistem, seperti kategori produk, satuan obat, metode pembayaran, dan kategori pengeluaran. Pengelolaan master data secara terpusat ini membantu menjaga konsistensi informasi yang digunakan dalam seluruh proses operasional klinik.

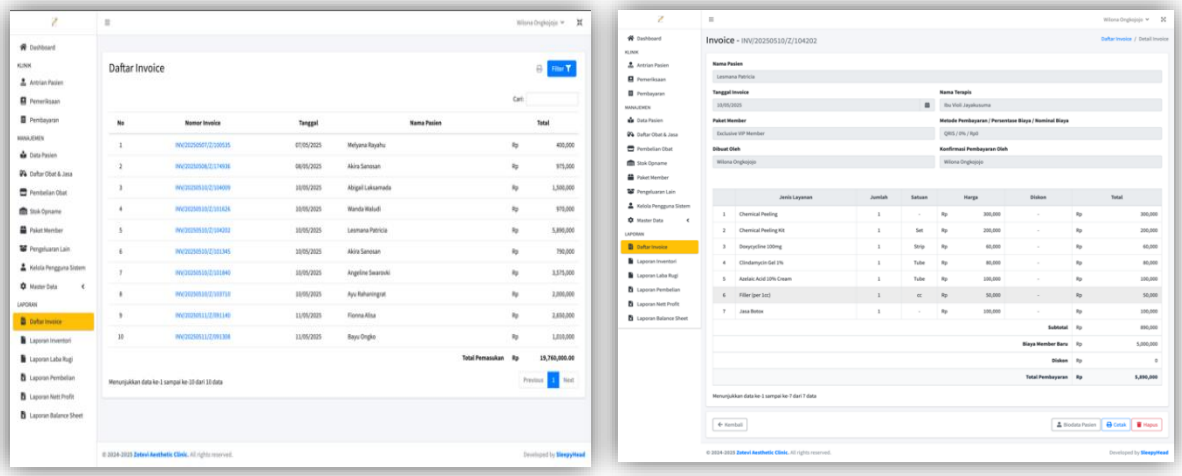
Gambar 11
Tampilan Fitur Kelola Pengguna Sistem dan Fitur Master Data



Sistem manajemen klinik juga menyediakan fitur **Laporan** yang komprehensif untuk membantu *owner* dalam memantau dan mengevaluasi performa operasional serta kondisi keuangan klinik secara menyeluruh. Fitur ini dirancang eksklusif hanya dapat diakses oleh *owner*, guna menjaga kerahasiaan data dan keamanan informasi finansial.

 https://doi.org/10.24912/jsa.v3i1.35109

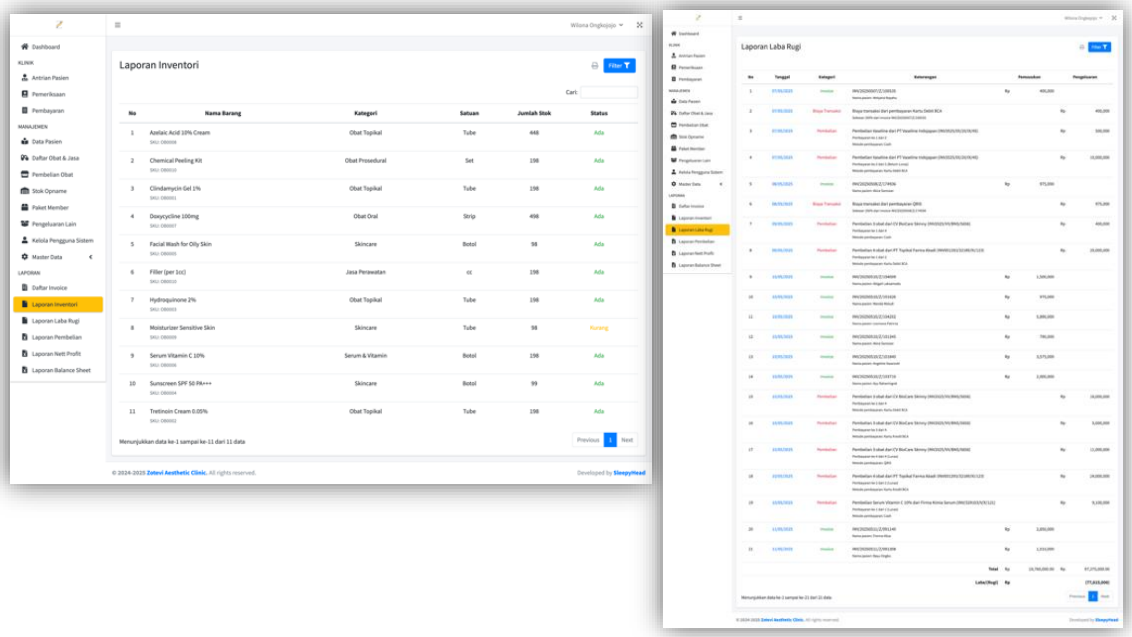
Gambar 12
Tampilan Fitur Daftar Invoice



Fitur Daftar *Invoice* (Gambar 12) menyajikan seluruh riwayat transaksi yang telah dilakukan, mencakup detail seperti tanggal transaksi, nama pasien, obat atau jasa yang diberikan, metode pembayaran, total pembayaran, dan detail *invoice*. Data ini dapat difilter berdasarkan periode tertentu, sehingga memudahkan dalam pencarian informasi serta pelaporan administratif.

Fitur Laporan Inventori (Gambar 13) memberikan ringkasan menyeluruh terkait stok obat dan jasa yang tersedia di klinik, termasuk data mengenai jumlah stok, kategori obat atau jasa, dan status ketersedian setiap produk. Laporan ini membantu *owner* dalam mengambil keputusan pengadaan stok secara lebih tepat dan efisien. Fitur Laporan Laba Rugi (Gambar 14) menyajikan informasi terkait total pendapatan yang diperoleh dan pengeluaran yang terjadi dalam periode tertentu, sehingga *owner* dapat mengetahui kondisi keuangan klinik secara objektif. Laporan ini menjadi landasan dalam mengevaluasi efisiensi operasional serta strategi bisnis ke depan.

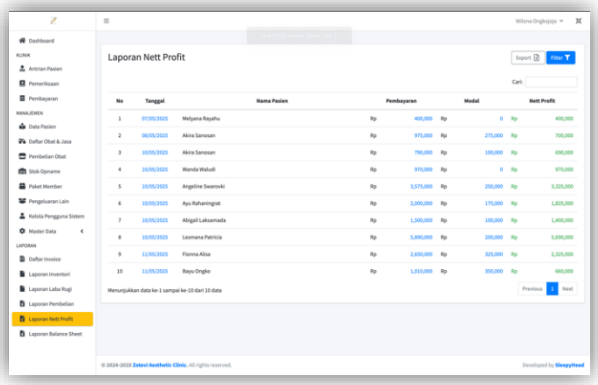
Gambar 13
Tampilan Fitur Laporan Inventori dan Fitur Laporan Laba Rugi

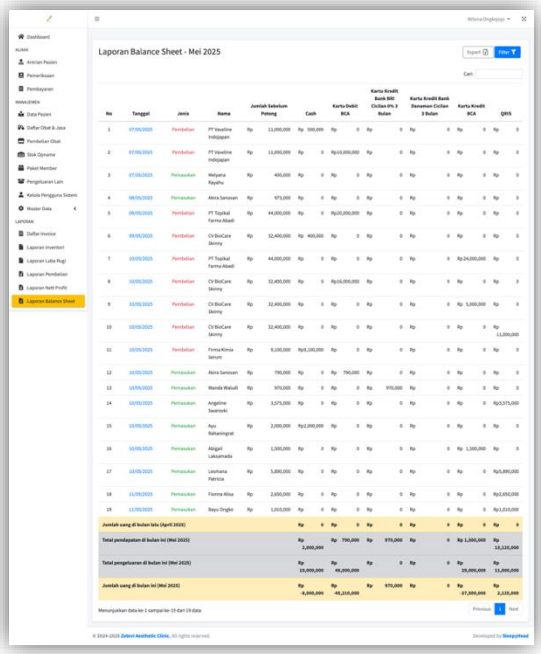


Fitur Laporan Pembelian mencatat seluruh aktivitas pembelian obat dan jasa yang dilakukan oleh klinik, termasuk data *supplier*, tanggal pembelian, nomor *invoice* pembelian, serta total biaya pembelian. Dengan adanya laporan ini, pengeluaran untuk kebutuhan stok dapat dipantau secara detail dan akurat.

Fitur Laporan *Nett Profit* (Gambar 14) menghitung dan menyajikan informasi mengenai keuntungan bersih (*nett profit*) yang diperoleh klinik setelah dikurangi seluruh pengeluaran operasional per pasien. Laporan ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai performa finansial klinik dalam suatu periode, dan menjadi acuan penting dalam pengambilan keputusan strategis oleh *owner*. Selain itu, sistem manajemen klinik juga dilengkapi dengan fitur Laporan *Balance Sheet* (Neraca) yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai posisi keuangan klinik pada suatu periode tertentu (Gambar 14). Laporan ini menampilkan informasi terkait aset, kewajiban (liabilitas), dan ekuitas secara terstruktur, sehingga *owner* dapat menilai stabilitas keuangan dan kesehatan bisnis klinik. Melalui fitur ini, pemilik klinik dapat memantau keseimbangan antara sumber daya yang dimiliki dan kewajiban yang harus dipenuhi, serta menilai nilai bersih klinik secara akurat. Seluruh data pada laporan ini tersaji otomatis berdasarkan transaksi yang tercatat di sistem, mendukung akuntabilitas dan transparansi dalam pengelolaan keuangan klinik.

Gambar 14
Tampilan Fitur Laporan Nett Profit dan Fitur Laporan Balance Sheet





4. KESIMPULAN

Website sistem manajemen klinik yang dikembangkan untuk Klinik Zotevi telah menghadirkan solusi digitalisasi menyeluruh yang mendukung efisiensi operasional dan peningkatan kualitas layanan. Fitur-fitur utama seperti manajemen antrian, rekam medis elektronik, *invoice* otomatis, manajemen inventori, paket member, hingga laporan keuangan terperinci, berhasil diintegrasikan dalam satu platform dengan sistem hak akses berbasis peran pengguna. Sistem ini memudahkan seluruh proses administrasi, pencatatan, serta pengambilan keputusan berbasis data oleh pemilik klinik.

 https://doi.org/10.24912/jsa.v3i1.35109

Kontribusi dari Program Pengabdian Masyarakat terwujud melalui pendampingan teknis, analisis kebutuhan klinik, perancangan sistem yang sesuai dengan alur kerja operasional, serta implementasi sistem secara langsung di Klinik Zotevi. Selain itu, pelatihan penggunaan sistem juga diberikan kepada staf dan manajemen klinik agar mereka dapat mengoperasikan sistem dengan lancar dan optimal sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing.

Ke depan, pihak klinik disarankan untuk terus memanfaatkan data dari sistem sebagai dasar pengembangan layanan dan strategi manajemen. Peningkatan fitur keamanan dan pelatihan rutin bagi pengguna sistem juga penting untuk menjaga keberlanjutan pemanfaatan teknologi ini. Digitalisasi bukan hanya bentuk modernisasi, tetapi merupakan langkah strategis dalam membangun pelayanan yang lebih profesional, terukur, dan berorientasi pada kepuasan pasien.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)
Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Tarumanagara sebagai pihak yang memberikan dana untuk pelaksanaan PKM ini.

REFERENSI

Admin. *Transformasi Digital Klinik: Manfaat Rekam Medis Elektronik (RME) Untuk Pengolahan Data*. Retrieved from https://blog.proklinik.co.id/transformasi-digital-klinik-manfaat-rekam-medis-elektronik-rme-untuk-pengelolaan-data/

Arnovita, D. K., Yuliaty, F. and Purwanda, E. (2024). Peranan Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Waktu Tunggu Serta Dampaknya Pada Kepuasan Pasien. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan, 5*(4), 1695-1709. Retrieved from https://doi.org/10.55681/nusra.v5i4.3433

Asih, H. A., Nurbaiti, Firmansyah, Y. W., Mahfuzah, S. (2025). Perancangan Tracer Dalam Mengendalikan Missfile Pada Bagian Filling Di UPTD Puskesmas Jelapat Kec. Mekarsari Kab. Barito Kuala. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa, 2*(12), 5695-5702. Retrieved from https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i12

Dewi, P. P. R. A. (2024). Integrasi Sistem Akuntansi Digital. In Y, Welly (Ed.). *Akuntansi Digital* (1st ed., pp. 67-80). Bandung: CV Media Sains Indonesia.

Fanshurna, T., Warda, I. L., Damayanti, R and Aprilia, C. P. (2025). Implementasi Sistem Akuntansi Accurate Untuk Meningkatkan Efiesiensi Keuangan Di CV Sakti Abadi Jaya. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, *1*(2), 71-79. Retrieved from https://doi.org/10.59435/menulis.v1i2.25

Hendryli, J. and Sopany, M. R. (2022). Pengembangan Website E-Commerce Toko Bunga Craft Arter dengan Pemanfaatan Digital Marketing. *Computatio: Journal of Computer Science and Information Systems, 6*(2), 137-146. Retrieved from https://doi.org/10.24912/computatio.v6i2.20989

Nugraha, E. A. and Aziz, R. A. (2024). Sistem Manajemen Persediaan Stok Barang Berbasis Web Yang Meningkatkan Efisiensi Stok Barang. *Prosiding Seminar Nasional AMIKOM Surakarta*, *2*, 505-514. Retrieved from https://ojs.amikomsolo.ac.id/index.php/semnasa/article/view/690

Pattinasarany, A.H., Arsiansyah, Purwadhi & Widjaja, Y. R. (2025). Integrasi Manajemen Strategi Berbasis Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional Di Sektor Kesehatan. *Jurnal Education and Development: Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, 13*(1), 673-679. Retrieved from https://doi.org/10.37081/ed.v13i1.6727

Poerwandono, E., Anwar, A., S., Mutia, S. and Damayanti, Y. (2024). Implementasi Sistem Antrian Pasien Berbasis Website Pada Klinik Sehat Tamba Kelurahan Cilangkap. *Jurnal*

Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia, *5*(2), 346-361. Retrieved from https://doi.org/10.35870/jpni.v5i2.677

Rismawan, I. and Renaningtyas, N. (2024). Analisis Efektifitas Penggunaan E-Medical Record Terhadap Waktu Tunggu Pasien Di Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *5*(1), 2437-2451. Retrieved from https://doi.org/10.31004/jkt.v5i1.16588

Rosadi, J., Sembiring, F and Erfina, A. (2021). Implemenrasi TOGAF ADM Pada Perencanaan Sistem Informasi Antrian Klinik Berbasis Web Dengan Estimasi Waktu Tunggu. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, *10*(3), 493-504. Retrieved from https://doi.org/10.35889/jutisi.v10i3.716

Singgih, Y. (2025, Januari 23). *Praktik Terbaik Keamanan Informasi Kesehatan di Era Digital*. Retrieved from https://cyberhub.id/berita/praktik-keamanan-informasi-kesehatan