

SISTEM RESERVASI ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA KLINIK ANDALUS HYPERBARIC CENTRE

Sukma Maulana Yusuf¹, Dea Andini Andriati²

¹², Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Dian Nusantara
Jln. Tj. Duren Raya No.4, RT.12/RW.1, Tanjung Duren Utara, Jakarta Barat 11470
¹1411202062@mahasiswa.undira.ac.id, ²dea.andini.andriati@dosen.undira.ac.id

Abstract

Digital transformation in healthcare is becoming an increasingly urgent need in the modern era, but many healthcare facilities, including the Andalus Hyperbaric Centre Clinic, still use inefficient manual reservation systems. This research is important because it responds to the need for digitization of health services and patients' demands for more efficient and accessible services. This study develops an online reservation system for Andalus Hyperbaric Centre Clinic using PHP and MySQL with the waterfall method. The manual reservation process through WhatsApp which is currently running takes 15-30 minutes per patient and is prone to human error. The implemented system includes patient enrollment features, therapy scheduling, payment integration, and administrative management modules. Implementation results showed a significant increase in operational efficiency, with reservation time reduced to less than 5 minutes per patient. The system also provides real-time session availability information, automated verification, and comprehensive reporting capabilities. In conclusion, the implementation of this system has successfully optimized the clinic reservation process with an 83% reduction in booking time, 95% faster data search, and improved data accuracy through automated validation, while improving service accessibility and patient satisfaction.

Keywords : *online reservation system, healthcare management, hyperbaric therapy, web-based application, patient scheduling*

Abstrak

Transformasi digital dalam layanan kesehatan menjadi kebutuhan yang semakin mendesak di era modern, namun banyak fasilitas kesehatan, termasuk Klinik Andalus Hyperbaric Centre, masih menggunakan sistem reservasi manual yang tidak efisien. Penelitian ini penting dilakukan karena merespons kebutuhan akan digitalisasi layanan kesehatan dan tuntutan pasien akan pelayanan yang lebih efisien dan mudah diakses. Penelitian ini mengembangkan sistem reservasi online untuk Klinik Andalus Hyperbaric Centre menggunakan PHP dan MySQL dengan metode waterfall. Proses reservasi manual melalui WhatsApp yang berjalan saat ini membutuhkan waktu 15-30 menit per pasien dan rentan terhadap human error. Sistem yang diimplementasikan mencakup fitur pendaftaran pasien, penjadwalan terapi, integrasi pembayaran, dan modul manajemen administratif. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan efisiensi operasional yang signifikan, dengan waktu reservasi berkurang menjadi kurang dari 5 menit per pasien. Sistem juga menyediakan informasi ketersediaan sesi secara real-time, verifikasi otomatis, dan kemampuan pelaporan yang komprehensif. Sebagai kesimpulan, implementasi sistem ini telah berhasil mengoptimalkan proses reservasi klinik dengan pengurangan waktu pemesanan sebesar 83%, pencarian data 95% lebih cepat, dan peningkatan akurasi data melalui validasi otomatis, sekaligus meningkatkan aksesibilitas layanan dan kepuasan pasien.

Kata kunci : *sistem reservasi online, manajemen kesehatan, terapi hyperbaric, aplikasi berbasis web, penjadwalan pasien*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara institusi kesehatan dalam memberikan pelayanan kepada pasien [1]. Klinik Andalus Hyperbaric Centre, sebagai penyedia layanan terapi hyperbaric oxygen (HBOT), masih menggunakan sistem reservasi konvensional yang mengandalkan komunikasi WhatsApp dan pencatatan manual. Proses ini membutuhkan waktu 15-30 menit per pasien dan sering menimbulkan berbagai kendala seperti miskomunikasi antara staf dan pasien, kesulitan dalam manajemen jadwal, serta risiko human error dalam pencatatan data [2].

Implementasi sistem reservasi online pada fasilitas kesehatan dapat mengoptimalkan proses pelayanan dengan mengurangi waktu tunggu hingga 75% dan meningkatkan akurasi pencatatan data pasien [3]. Penelitian pada klinik gigi menunjukkan bahwa sistem reservasi online dapat meningkatkan efisiensi operasional hingga 80% dan mengurangi kesalahan administrasi secara signifikan. Sistem berbasis web juga terbukti efektif dalam mengoptimalkan pengelolaan data pasien dan penjadwalan [4].

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem reservasi online berbasis website menggunakan PHP dan MySQL dengan metode Waterfall. Database yang terintegrasi dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan data hingga 90% dibandingkan sistem manual [5]. Sistem dirancang untuk mengotomatisasi proses reservasi, meningkatkan akurasi pencatatan data pasien, dan memudahkan manajemen jadwal terapi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Waterfall

Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembangunan sistem reservasi online berbasis website ini menggunakan metode waterfall.

Sering disebut sebagai model siklus hidup perangkat lunak (SDLC) linier-sekuensial, merupakan salah satu pendekatan tertua dan paling dikenal dalam pengembangan perangkat lunak. Metode waterfall adalah sebuah metode yang memberi gambaran perencanaan secara sistematis serta juga setiap tahapnya yang

berurutan (*step by step*) pada sebuah pengembangan sistem. Tahapan dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan yakni analisis, desain, pembuatan kode program, pengujian, serta pemeliharaan sistem oleh pengguna, dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan [6]. Gambar 1 merupakan gambaran dari pada metode *waterfall*.



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Tahapan dalam Metode Waterfall:

1. Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis) Menganalisis kebutuhan Klinik Andalus Hyperbaric Centre terkait fitur reservasi, pengelolaan data pasien, dan integrasi dengan sistem lain.
2. Perancangan (Design) Merancang sebuah struktur database untuk menyimpan data pasien, jadwal reservasi, dan informasi lainnya, serta mendesain tampilan antarmuka yang user-friendly.
3. Implementasi (Implementation) Menulis kode program menggunakan PHP dan MySQL untuk membangun fitur reservasi online, login pengguna, dan manajemen data.
4. Pengujian (Testing) Melakukan pengujian unit, integrasi, dan sistem untuk memastikan fitur-fitur seperti reservasi, pembatalan, dan perubahan data berfungsi dengan benar.
5. Pemeliharaan (Maintenance) Melakukan pemeliharaan pada sistem, meningkatkan kecepatan akses, dan menambahkan fitur-fitur baru sesuai dengan kebutuhan di Klinik Andalus Hyperbaric Centre.

B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan prosedur sistematis dan standar dalam memperoleh data yang diperlukan untuk penelitian. Proses ini bertujuan untuk

mendapatkan gambaran lengkap dan akurat tentang area yang diteliti. Pengumpulan data adalah langkah paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data yang valid dan reliabel. Pemilihan metode pengumpulan data yang tepat sangat penting untuk memastikan keabsahan data, yang krusial untuk analisis dalam studi lanjutan [7].

Melakukan observasi mendalam secara langsung, seperti mengamati bagaimana sistem saat ini berjalan, operasional secara langsung, dan mengidentifikasi kebutuhan sistem, adalah salah satu metode efektif dalam pengumpulan data. Wawancara adalah metode pengumpulan data yang paling umum digunakan dalam penelitian kualitatif, karena memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi langsung dari partisipan [8]. Dalam konteks ini, melakukan wawancara dengan staf perawat di klinik dapat memberikan perspektif pengguna sistem yang sedang berjalan saat ini, serta mengumpulkan data dan informasi yang relevan untuk penelitian.

Dengan menggabungkan teknik observasi dan wawancara, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang diteliti, yang menekankan pentingnya memahami konteks sosial dan pengalaman individu dalam penelitian kualitatif [9].

TABLE I. TIMELINE PENGUMPULAN DATA

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Durasi
1	Pengumpulan informasi awal	Minggu 1 september 2024	1 minggu
2	Observasi mendalam	Minggu 2 september 2024	1 minggu
3	Wawancara dengan staf	Minggu 3 september 2024	1 minggu
4	Analisis data	Minggu 4 september 2024	1 minggu
5	Perancangan database dan UI	Minggu 4 september - minggu 2 oktober 2024	2 minggu

6	Pengembangan sistem	Minggu 2 oktober - minggu 3 november 2024	4 minggu
7	Pengujian sistem	Minggu 4 november	1 minggu

C. Analisa Data

Analisis data merupakan proses sistematis yang melibatkan pengumpulan, pengolahan, serta interpretasi data untuk menghasilkan informasi yang berharga. Proses ini mencakup pengorganisasian data ke dalam pola dan kategori untuk menemukan tema serta menyusun hipotesis kerja. Melalui analisis data, informasi yang kompleks dapat disederhanakan sehingga lebih mudah dipahami dan hasilnya dapat diinformasikan kepada pihak lain. Tahapan ini juga mencakup penyusunan, transformasi, dan interpretasi data untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menyelesaikan permasalahan tertentu [10] [11].

Dalam konteks Klinik Andalus Hyperbaric, analisis menunjukkan bahwa proses pendaftaran manual menghadapi beberapa kendala signifikan. Kendala-kendala ini meliputi miskomunikasi antara petugas dan pasien, serta ketidaktersediaan sistem database yang terintegrasi. Proses pendaftaran yang masih dilakukan secara manual sering kali menyebabkan kesalahan dalam pencatatan data pasien, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan waktu tunggu yang lebih lama bagi pasien. Hal ini sejalan dengan temuan di berbagai klinik lain yang menunjukkan bahwa sistem pendaftaran manual tidak hanya memperlambat proses administrasi tetapi juga berdampak negatif pada pengalaman pasien secara keseluruhan [12].

Implementasi sistem reservasi online berbasis web diharapkan menjadi solusi efektif untuk mengatasi kendala-kendala tersebut. Dengan sistem ini, pendaftaran pasien dapat dilakukan secara lebih efisien dan akurat, mengurangi kemungkinan miskomunikasi, serta mempercepat proses administrasi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan sistem pendaftaran berbasis teknologi informasi dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi kesalahan dalam pengolahan data pasien [13]. Selain itu, sistem reservasi online juga

memungkinkan klinik untuk mengelola data pasien dengan lebih baik, sehingga meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan.

Dengan adanya platform yang lebih terintegrasi dan efisien, Klinik Andalus Hyperbaric dapat meningkatkan kualitas pelayanan serta efisiensi administrasi. Hal ini tidak hanya akan memperbaiki pengalaman pasien saat mendaftar tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kepuasan dan loyalitas pasien terhadap pelayanan klinik [14].

D. Kebutuhan Pengguna

Seluruh Kebutuhan pengguna adalah spesifikasi dari fitur dan atribut sistem yang diharapkan oleh pengguna dalam pengembangan sistem informasi. Identifikasi kebutuhan pengguna menjadi langkah penting untuk memastikan sistem yang dikembangkan bersifat user-friendly dan mampu memenuhi ekspektasi pengguna. Dalam konteks sistem reservasi online, kebutuhan pengguna mencakup aspek fungsional, seperti kemudahan dalam melakukan reservasi, pembatalan, dan penjadwalan ulang, serta aspek non-fungsional, seperti kecepatan akses, keamanan data, dan antarmuka yang intuitif [15].

Pada Klinik Andalus Hyperbaric Centre, pengguna sistem ini terdiri dari calon pasien atau pasien lama yang ingin melakukan reservasi untuk terapi hyperbaric melalui website atau sekadar melihat jadwal sesi yang tersedia. Sistem ini juga dirancang untuk mendukung admin dalam mengelola data pasien, manajemen reservasi, serta menyusun laporan keuangan klinik secara harian, mingguan, atau bulanan. Berdasarkan penelitian sebelumnya, penerapan sistem reservasi online terbukti mampu mengurangi waktu tunggu pendaftaran secara signifikan dan meningkatkan kepuasan pasien [16]. Selain itu, implementasi sistem ini juga dapat meningkatkan efektivitas pelayanan dengan mengurangi miskomunikasi serta mempermudah pengelolaan data pasien secara terintegrasi [17].

Sistem reservasi berbasis daring tidak hanya memberikan manfaat bagi pasien tetapi juga bagi pihak administrasi klinik. Admin dapat melakukan pengelolaan data pasien, manajemen reservasi pasien, dan manajemen laporan keuangan klinik mulai dari perhari, perminggu, atau perbulan. Hal ini menunjukkan bahwa

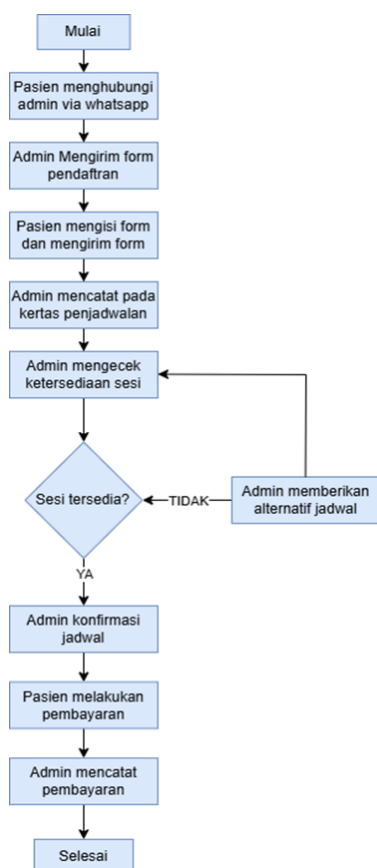
pengembangan sistem berbasis kebutuhan pengguna dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di era digital.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem berjalan merupakan proses evaluasi dan penilaian terhadap sistem informasi yang saat ini beroperasi di perusahaan. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memahami bagaimana sistem yang ada berfungsi, sehingga dapat diidentifikasi masalah-masalah yang ada dan memberikan solusi untuk meningkatkan kinerja sistem tersebut. Proses analisis ini melibatkan pengumpulan data melalui metode observasi, wawancara, dan studi pustaka, yang semuanya bertujuan untuk mendapatkan gambaran menyeluruh mengenai operasional sistem saat ini [18].

Melalui analisis ini, berbagai kelemahan dalam sistem dapat diidentifikasi, seperti ketidakakuratan data dan lambatnya proses pelayanan. Dengan demikian, solusi yang tepat dapat dirumuskan untuk mengoptimalkan sistem informasi yang ada. Sebagai contoh, penerapan sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan data serta interaksi antara pasien dan administrasi klinik [19]. Berikut merupakan flowchart dari sistem yang saat ini berjalan pada Klinik Andalus Hyperbaric Centre.



Gambar 2. Flowchart Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil dari observasi dan wawancara dengan Mas Ari Mukti sebagai staf perawat di Klinik Andalus Hyperbaric Centre, yang mana proses reservasi pasien masih dilakukan secara manual yaitu dengan alur sebagai berikut:

1. Pasien menghubungi admin klinik melalui aplikasi whatsapp
2. Admin mengirimkan form pendaftaran
3. Pasien mengisi dan mengirim kembali form pendaftaran
4. Admin mencatat data pada kertas penjadwalan pasien
5. Admin mengkonfirmasi jadwal kepada pasien
6. Pasien datang sesuai jadwal yang telah ditentukan

3.2. Analisis *PIECES*

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan atau juga sering disebut dengan analisis pieces [20]. Adapun tabel dari analisis pieces yang telah dilakukan pada klinik andalus hyperbaric centre sebagai berikut.

TABLE II. ANALISIS *PIECES*

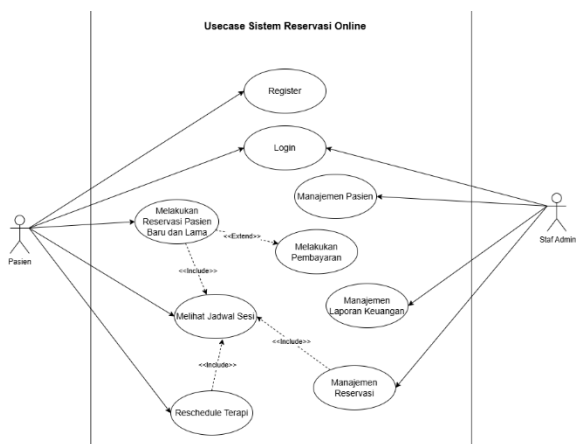
ASPEK	MASALAH	SOLUSI
Performance	Proses reservasi membutuhkan 15-30 menit per pasien	Optimasi proses menjadi kurang dari 5 menit melalui sistem online
Information	Data yang tersebar serta tidak terstruktur	Implementasi database terpusat untuk pengelolaan data
Economics	Menggunakan sistem pencatatan jadwal secara manual	Otomatisasi proses untuk efisiensi operasional
Control	Kesalahan pencatatan atau human error	Implementasi validasi otomatis dan kontrol akses
Efficiency	Proses komunikasi atau pendaftaran masih lewat whatsapp	Membuat sistem yang terintegrasi dalam satu platform
Service	Keterbatasan dari informasi layanan terapi hyperbaric	Portal self-service berbasis web yang berisi informasi lengkap

3.3. Perancangan Sistem

Berdasarkan dari hasil analisis, system akan memiliki halaman login dan register yang sama untuk pasien dan admin, dan ada beberapa fitur lainnya seperti:

1. Pasien, memiliki dashboard yang informatif dan tampilan yang user friendly, menu reservasi untuk pasien baru, menu reservasi pasien lama, setelah pasien melakukan reservasi akan langsung berpindah ke popup menu pembayaran, setiap reservasi pasien baru maupun lama akan mendapatkan kode verifikasi dalam format PDF setelah melakukan pembayaran, menu reschedule secara mandiri, dan pengecekan jadwal sesi terapi secara realtime.
2. Admin, memiliki tampilan dashboard yang informatif untuk melihat sesi terapi hari ini

dan jumlah pasien yang mendaftar di setiap sesi pada hari tersebut, memiliki menu manajemen reservasi, menu manajemen data pasien, menu laporan keuangan, setiap menu memiliki fitur untuk memfilter data, edit, update, delete, dan men generate laporan yang dipilih dalam bentuk format PDF atau Excel.



Gambar 3. Use Case Diagram

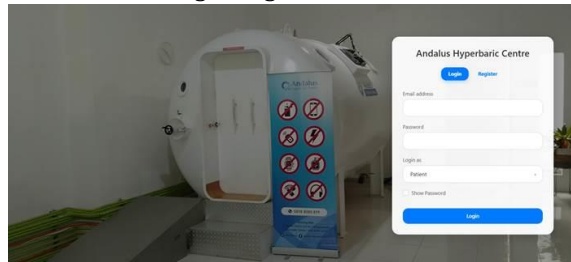
3.3. Desain User Interface

Desain antarmuka pengguna (User Interface) pada sistem reservasi Klinik Andalus Hyperbaric Centre dirancang dengan memperhatikan prinsip-prinsip pengalaman pengguna (User Experience, UX) untuk menciptakan sistem yang user-friendly. Tujuan utama dari desain ini adalah untuk memudahkan pasien dan pengguna umum dalam menggunakan sistem. Dalam pengembangan antarmuka, aspek responsivitas sangat diperhatikan agar tampilan sistem dapat optimal dan stabil di berbagai perangkat, baik desktop maupun mobile. Desain yang responsif juga memastikan bahwa informasi yang disajikan tetap informatif dan mudah diakses oleh semua pengguna[21].

Prinsip-prinsip UX yang diterapkan dalam desain ini meliputi kemudahan navigasi, kejelasan informasi, serta estetika visual yang menarik. Dengan pendekatan ini, diharapkan pengguna dapat berinteraksi dengan sistem secara intuitif tanpa mengalami kesulitan. Penelitian menunjukkan bahwa antarmuka yang baik dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan efisiensi dalam penggunaan sistem reservasi [22]. Oleh karena itu, pengembangan antarmuka pada sistem reservasi ini tidak hanya fokus pada

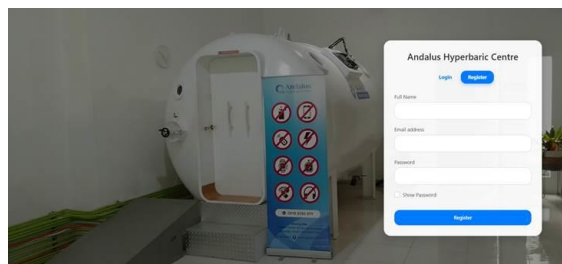
fungsionalitas tetapi juga pada pengalaman keseluruhan pengguna.

A. Halaman Login Register Pasien dan Admin



Gambar 4. Login Pasien dan Admin

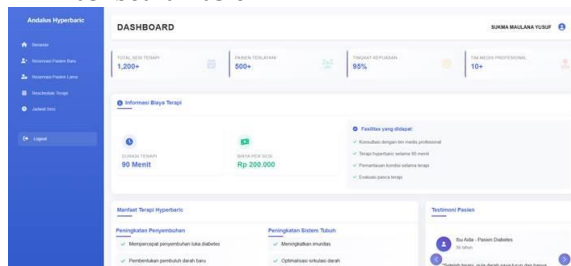
Pada Gambar 4 menunjukkan hasil implementasi dari halaman login page untuk pasien admin. Pada halaman login tersebut berisi input alamat email, input password, pilihan user login sebagai (pasien atau admin), opsi "Show Password", dan button Login.



Gambar 5. Register Pasien

Pada gambar 5 menunjukkan hasil implementasi untuk form registrasi yang terdiri dari input nama lengkap, input alamat email, input password, opsi Show password, dan button register.

B. Dashboard Pasien

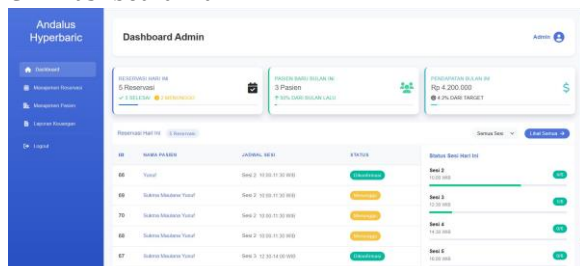


Gambar 6. Dashboard Pasien

Dashboard pasien memiliki tampilan yang informatif dan user friendly sehingga memudahkan pasien dalam mencari informasi yang dibutuhkan seperti informasi biaya terapi, fasilitas di klinik, manfaat terapi hyperbaric, dan testimoni dari pasien sebelumnya, jika pasien ingin melakukan reservasi pada bagian sidebar terdapat beberapa menu yang dapat dipilih seperti reservasi pasien baru, reservasi pasien lama, reschedule terapi, dan untuk melihat

ketersediaan sesi bisa lihat di menu jadwal terapi, pasien hanya perlu klik menu yang di inginkan lalu system akan menampilkan menu sesuai yang dipilih oleh pasien.

C. Dashboard Admin



Gambar 7. Dashboard Admin

Dashboard admin ini dirancang untuk menjadi pusat kontrol utama dari sistem dengan menyajikan tampilan yang sangat informatif, menampilkan daftar terapi terbaru secara real-time, monitor sesi hari ini menampilkan informasi dari kapasitas dan jumlah pasien yang terdaftar persesi nya, dan ada indikator visual untuk melihat bahwa sesi pada hari tersebut sudah penuh atau masih tersedia, pada bagian sidebar terdapat menu manajemen reservasi, manajemen pasien, dan laporan keuangan untuk admin melakukan pengelolaan data pada Klinik Andalus Hyperbaric Centre.

3.4. Hasil Pengujian

TABLE III. HASIL PENGUJIAN

PARAMETER	SEBELUM	SESUDAH	PENINGKATAN
Waktu Reservasi	15-30 menit	< 5 menit	83% lebih cepat
Pencarian Data	10 menit	< 10 detik	95% lebih cepat
Pembuatan Laporan	1-2 jam	Real-time	Efisiensi yang signifikan
Akurasi Data	Human error	Validasi otomatis	Peningkatan akurasi
Aksesibilitas	Terbatas	24/7 online	Peningkatan akses

Berdasarkan implementasi dan pengujian pada sistem menunjukan sebuah peningkatan yang sangat signifikan seperti:

1. Efisiensi Waktu: Proses reservasi pasien menjadi jauh lebih cepat dari sebelumnya dan pasien dapat melakukan reschedule secara mandiri, mempermudah kinerja admin dalam melakukan pencarian data pasien secara cepat, pembuatan laporan secara realtime dan otomatis.

2. Akurasi Data: Validasi secara otomatis yang akan menghindari terjadinya human error kembali, dan integrasi data yang terjaga.
3. Aksesibilitas: Kemudahan akses bagi pasien atau admin secara realtime dan tampilan menu yang informatif serta user friendly memudahkan dalam penggunaannya.
4. Manajemen Operasional: Pengelolaan manajemen reservasi pasien menjadi lebih efisien, monitoring kapasitas secara real time, edit atau update data pasien dengan mudah, dan men generate laporan keuangan sesuai periode dan data yang di pilih

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengembangan sistem reservasi online berbasis website untuk Klinik Andalus Hyperbaric menggunakan PHP dan MySQL dengan metode waterfall, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem ini berhasil meningkatkan efisiensi operasional dengan mengubah proses pendaftaran dari sistem konvensional menjadi digital. Waktu reservasi pasien yang sebelumnya memakan waktu 15-30 menit kini dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari 5 menit.

Sistem ini juga terintegrasi dengan database MySQL, memungkinkan penyimpanan data pasien secara terpusat dan terstruktur, sehingga memudahkan pengelolaan data seperti riwayat terapi dan medis pasien, sekaligus mengurangi risiko human error. Selain itu, sistem memiliki antarmuka yang user-friendly, dengan tampilan dashboard yang informatif dan akses real-time untuk jadwal terapi, yang mempermudah pasien maupun admin dalam melakukan reservasi atau pengelolaan data. Fitur laporan otomatis pada sistem ini juga mempermudah pembuatan laporan reservasi, data pasien, dan laporan keuangan secara terstruktur, sehingga menghemat waktu dan meningkatkan akurasi dalam manajemen data serta proses administrasi di Klinik Andalus Hyperbaric.

Daftar Pustaka:

- [1] J. A. Putra *et al.*, "Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Mobile Untuk Pendaftaran Pasien Klinik dan Penjualan Obat Dengan Model Waterfall," 1, vol. 9, no. 2, Art. no. 2, Jul. 2024, doi: 10.51717/simkom.v9i2.393.
- [2] M. Z. Alfatta and B. Handaga, "SISTEM INFORMASI RESERVASI KLINIK

- PERMATA DENTALCARE SUKOHARJO BERBASIS WEB”.
- [3] I. N. A. Arsana and M. D. Ramadhani, “SISTEM RESERVASI AKOMODASI TOUR MENGGUNAKAN PAYMENT GATEWAY BERBASIS WEB,” *JUTIK*, vol. 6, no. 3, Oct. 2020, doi: 10.36002/jutik.v6i3.1159.
- [4] F. W. Hanafi, J. P. Wicaksana, and R. V. Oktarina, “PENGEMBANGAN SISTEM RESERVASI ONLINE PADA LAYANAN POTONG RAMBUT BERBASIS WEBSITE,” *Journal of Research and Publication Innovation*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Jan. 2024.
- [5] N. Noviyana and M. I. P. Nasution, “IMPLEMENTASI DATABASE DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PENGELOLAAN DATA MAHASISWA”.
- [6] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurniawan, and D. Firmansyah, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang,” *interkom*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, Jan. 2020, doi: 10.35969/interkom.v14i4.58.
- [7] Y. Rifa’i, “Analisis Metodologi Penelitian Kulitatif dalam Pengumpulan Data di Penelitian Ilmiah pada Penyusunan Mini Riset,” *cendib*, vol. 1, no. 1, pp. 31–37, Jun. 2023, doi: 10.59996/cendib.v1i1.155.
- [8] I. N. Rachmawati, “Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara,” *Jurnal Keperawatan Indonesia*, vol. 11, no. 1, pp. 35–40, Mar. 2007, doi: 10.7454/jki.v11i1.184.
- [9] Ardiansyah, Risnita, and M. S. Jailani, “Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif,” *J. Ihsan*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, Jul. 2023, doi: 10.61104/ihsan.v1i2.57.
- [10] M. Course-Net, “Tujuan Analisis Data Adalah: Pengertian Hingga Jenis-jenisnya,” Course-Net Blog. Accessed: Jan. 23, 2025. [Online]. Available: <https://course-net.com/blog/tujuan-analisis-data-adalah/>
- [11] R. Hans, “Teknik Analisis Data : Tujuan, Cara dan Prosedur Analisis.” Accessed: Jan. 23, 2025. [Online]. Available: <https://dqlab.id/teknik-analisis-data-tujuan-cara-dan-prosedur-analisis>
- [12] Q. B. A. Yusuf, S. Fansilia, and I. Sari, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT PERMATA KUNINGAN,” *Akrab Juara : Jurnal Ilmu-ilmu Sosial*, vol. 6, no. 4, Art. no. 4, Nov. 2021.
- [13] K. P. Adhyatma, “Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Website Studi Kasus Di Osadha Klinik Pratama Denpasar,” *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, vol. 12, no. 1, Art. no. 1, Mar. 2024, doi: 10.33560/jmiki.v12i1.607.
- [14] Z. Faizah, “ANALISIS SISTEM PENDAFTARAN PASIEN RAWAT JALAN BERBASIS ONLINE MENGGUNAKAN METODE FISHBONE DI RSUD DR. SOEROTO NGAWI,” *WARTA BHAKTI HUSADA MULIA : Jurnal Kesehatan*, vol. 8, no. 1, Art. no. 1, 2021, Accessed: Jan. 23, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.stikes-bhm.ac.id/index.php/jurkes/article/view/286>
- [15] M. Suryani, A. Fathya, D. Rizali Firman, and I. Rahmat Sunaryo, “Prototipe Sistem Reservasi Daring Dokter Gigi di RSGM Berbasis User Centered Design,” *JBMI*, vol. 17, no. 3, pp. 221–237, Feb. 2021, doi: 10.26487/jbmi.v17i3.12924.
- [16] S. I. Purnama and S. Wahab, “TINJAUAN IMPLEMENTASI PENDAFTARAN PASIEN RESERVASI ONLINE GUNA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PELAYANAN RAWAT JALAN DI RSUD KOTA BANDUNG,” *PREPOTIF: JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT*, vol. 8, no. 2, pp. 2866–2875, Jun. 2024, doi: 10.31004/prepotif.v8i2.28724.
- [17] S. W. Primadhani, Y. Ilyas, and A. I. Atthahirah, “Sistem Pendaftaran Online sebagai suatu Strategi Peningkatan Layanan Rumah Sakit: Literature Review,” *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, vol. 6, no. 1, Art. no. 1, Jan. 2023, doi: 10.56338/mppki.v6i1.2890.
- [18] I. Setiawan and L. Suryadi, “PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PADA KLINIK NABIYA MEDIKA”.
- [19] R. Astuti and K. Kristianto, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rawat

- Jalan pada Klinik ST di Bandung," *MI*, vol. 17, no. 2, pp. 80–97, Jul. 2018, doi: 10.37595/mediainfo.v17i2.13.
- [20] H. A. Fatta, *Analisa dan perancangan sistem informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan dan organisasi modern*, Yogyakarta: Andi, 2007
- [21] R. Fadlurrachman, S. Windarti, and M. Muslim, "Perancangan Desain Interface Sistem Informasi Klinik Laras Hati Berbasis Mobile," vol. 1, no. 2, 2022.
- [22] M. Trifena, A. Voutama, and A. A. Ridha, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI SISTEM PENDAFTARAN RUMAH SAKIT SARASWATI BERBASIS MOBILE DENGAN METODE DESIGN THINKING," vol. 7, no. 2, 2023.