INTI NUSA MANDIRI
DOI: https://doi.org/10.33480/inti.v21i1.XXXX

VOL. 21. NO. 1 AGUSTUS 2026
P-ISSN: 0216-6933 | E-ISSN: 2685-807X
Diterbitkan Oleh: LPPM Universitas Nusa Mandiri

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LAYANAN KONSULTASI PSIKOLOGI BERBASIS WEB PADA PT. MUARA GRUP

Edwin Pratama[1*]; Siti Masturoh[2]

Information System
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia
https://nusamandiri.ac.id/
edwinpratama0717@gmail.com
(*) Corresponding Author

The creation is distributed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Abstract The development of information technology has had a significant impact on improving the effectiveness and efficiency of organizational operations, including psychological consultation services. PT Muara Grup still relies on a manual system for managing applicant data, scheduling consultations, and preparing reports, resulting in various problems such as recording errors, delays in information delivery, and a lack of data integration. This study aims to analyze the existing psychological consultation service system, identify the problems encountered, and design a more effective, efficient, and integrated management information system. The research method employed is the Waterfall system development method with a web-based approach. The results indicate that the designed management information system is capable of managing applicant data, psychologist data, consultation schedules, and reports in an integrated manner, thereby improving service quality, minimizing data processing errors, and accelerating information delivery. This system optimizes the psychological consultation service process at PT Muara Grup by providing more structured information, thereby supporting accurate decision-making processes.

Keywords: management information system, psychological consultation, web-based system, Waterfall.

Abstrak ----- Perkembangan teknologi informasi memberikan pengaruh besar terhadap peningkatan efektivitas dan efisiensi operasional organisasi, termasuk pada layanan konsultasi psikologi. PT Muara Grup masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan data pemohon, penjadwalan konsultasi, dan pembuatan laporan sehingga menimbulkan permasalahan seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan informasi, serta kurangnya integrasi data. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem layanan konsultasi psikologi yang sedang berjalan, mengidentifikasi kendala yang ada, serta merancang sistem informasi manajemen yang lebih efektif, efisien, dan terintegrasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan sistem waterfall dengan pendekatan berbasis web. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen yang dirancang mampu mengelola data pemohon, data psikolog, jadwal konsultasi, dan laporan secara terintegrasi sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan, meminimalkan kesalahan pengolahan data, serta mempercepat penyajian informasi. Sistem ini mengoptimalkan proses layanan konsultasi psikologi pada PT Muara Grup melalui penyediaan informasi yang lebih terstruktur sehingga mendukung proses pengambilan keputusan secara akurat.

Kata kunci: sistem informasi manajemen, konsultasi psikologi, sistem berbasis web, waterfall.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor kesehatan. Transformasi digital mendorong organisasi untuk memanfaatkanteknologi informasi sebagai sarana dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pelayanan. Di era digital yang terus berkembang, teknologi informasi telah menjadi tulang punggung bagi berbagai sektor industri termasuk sektor jasa yang kini semakin bergantung pada efisiensi dan sistem kerja yang terintegrasi. Banyak kegiatan yang sebelumnya dilakukan secara manual kini mulai dialihkan ke sistem digital demi mencapai efisiensi, akurasi, dan kemudahan dalam pengelolaan data(Andreas Beckham Fam & Christianto, 2026). Dalam konteks sistem informasi, teknologi telah memainkan peran penting dalam memenuhi kebutuhan suatu perusahaan atau intansi modern. Kehadiran sistem informasi telah menjadi pendorong utama dalam tran sformasi organisasi, dan memberikan kemungkinan dalam peningkatan efisiensi operasional, dan membuka peluang dalam keunggulan yang kompetitif(Kurniawan et al., 2024). Pesat nya perkembangan teknologi yang sangat maju dalam berbagai sektor,terkhusus pada sistem informasi memberikan dampak akan kebutuhan informasi yang semakin bertambah. Dalam lingkungan organisasi yang semakin kompleks, kebutuhan akan informasi yang cepat, akurat, dan terintegrasi menjadi faktor penting dalam mendukungproses operasional maupun pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) menjadi salah satu solusi yang banyak digunakan untuk mengelola data dan menghasilkan informasi yang berkualitas bagi organisasi. Sistem Informasi Manajemen merupakan suatu sistem yang mengintegrasikan manusia, perangkat keras, perangkat lunak, basis data, dan prosedur kerja untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan organisasi. Penerapan sistem informasi yang terintegrasi mampu meningkatkan efisiensi proses kerja, mengurangi kesalahan pencatatan data, mempercepat akses informasi, serta meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna. Organisasi yang masih mengandalkan sistem manual umumnya menghadapi berbagai kendala seperti duplikasi data, keterlambatan penyampaian informasi, dan rendahnya efektivitas pengelolaan data.

Dalam beberapa tahun terakhir, kesehatan mental menjadi salah satu isu kesehatan yang mendapat perhatian besar di tingkat global. Layanan kesehatan mental di Indonesia mempunyai tantangan yang cukup besar. Indonesia memiliki struktur geografis pulau dan jumlah penduduk yang banyak dan menyebar, akan tetapi jumlah psikolog dan psikiater masih sangat sedikit dibandingkan dengan jumlah penduduk Indonesia secara keseluruhan. Kementerian Sosial saat ini mencatat kurang lebih ada 11.5 jumlah psikolog dari ikatan psikolog indonesia. Jumlah tersebut jauh dari standar yang ditetapkan oleh WHO (World Health Organization) bahwa perbandingan jumlah psikolog dengan jumlah penduduk adalah 1:3 ribu orang, atau , 3 untuk 1 penduduk. Apabila dihubungkan dengan jumlah pasien di Indonesia yang mengalami gangguan jiwa, maka diperkirakan perbandingan rata-rata adalah 1:1 atau 1 psikolog untuk 1 pasien(Ulum, 2022).

Peningkatan kebutuhan terhadap layanan kesehatan mental dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tekanan pekerjaan, masalah sosial, perubahan gaya hidup, serta meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan psikologis. Kondisi ini menyebabkan permintaan terhadap layanan konsultasi psikologi terus bertambah. Oleh karena itu, penyedia layanan konsultasi psikologi dituntut untuk mampu memberikan pelayanan yang profesional, cepat, tepat, dan mudah diakses oleh masyarakat [World Health Organization, 2024, 2025]. Perkembangan teknologi digital memberikan peluang besar dalam meningkatkan kualitas layanan konsultasi psikologi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital dapat digunakan untuk mendukung proses administrasi, pengelolaan data pemohon, dokumentasi layanan, pemantauan kondisi pengguna, hingga penyediaan layanan konsultasi secara daring. Pemanfaatan teknologi tersebut mampu meningkatkan efisiensi pelayanan serta memperluas akses masyarakat terhadap layanan kesehatan mental.

Penelitian mengenai pengembangan sistem informasi konsultasi berbasis web menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem terkomputerisasi mampu meningkatkan kecepatan pelayanan, mempermudah pengelolaan data pengguna, serta membantu penyedia layanan dalam mendokumentasikan riwayat konsultasi secara lebih terstruktur. Sistem informasi berbasis web merupakan sistem informasi yang memanfaatkan teknologi internet sebagai media utama dalam

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

pengelolaan dan penyampaian informasi. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi secara real time melalui perangkat yang terhubung dengan jaringan internet tanpa dibatasi oleh lokasi maupun waktu(Lende et al., 2026). Sistem konsultasi berbasis web juga memungkinkan penyedia layanan memberikan pelayanan yang lebih efektif karena seluruh data tersimpan dalam basis data yang terintegrasi dan mudah diakses ketika dibutuhkan.

Keberhasilan implementasi sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kualitas sistem dan kualitas informasi yang dihasilkan. Penelitian mengenai kualitas layanan sistem informasi kesehatan menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan sistem dan kualitas informasi yang tersedia memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Dengan demikian, sistem yang dirancang harus mampu menghasilkan informasi yang akurat, relevan, dan mudah diakses untuk mendukung pelayanan yang optimal. Dalam konteks pelayanan kesehatan modern, sistem informasi berbasis web telah menjadi salah satu solusi utama dalam mendukung pengelolaan layanan secara efektif dan efisien. Sistem tersebut memungkinkan integrasi data pasien, tenaga kesehatan, jadwal pelayanan, serta laporan manajemen dalam satu platform yang terpusat sehingga dapat membantu organisasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan pengambilan keputusan.

Penelitian yang dilakukan oleh Nabilla dan Arief Ichwani (2022) mengenai *Sistem Informasi Layanan E-Konseling Psikologi untuk Mahasiswa Berbasis Website dengan Metode Prototype* menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mempermudah proses pendaftaran dan pelaksanaan layanan e-konseling bagi mahasiswa. Persamaan penelitian terletak pada penggunaan website sebagai media pelayanan konsultasi. Perbedaannya, objek penelitian sebelumnya adalah mahasiswa, sedangkan penelitian ini dilakukan pada PT Muara Grup dengan ruang lingkup pelayanan konsultasi psikologi yang lebih luas(Nabilla & Ichwani, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Titi Sriwahyuni dan Teddy Surianto (2023) mengenai *Design of Website-Based Information System for Psychology Service Unit of Universitas Negeri Padang Using YII2 Framework* menghasilkan sistem informasi berbasis website yang mampu meningkatkan efektivitas pelayanan psikologi di lingkungan perguruan tinggi. Persamaan penelitian terletak pada pengembangan sistem layanan psikologi berbasis web. Perbedaannya, penelitian tersebut menggunakan Framework Yii2, sedangkan penelitian ini menggunakan Framework Laravel sebagai dasar pengembangan sistem(Sriwahyuni & Surianto, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Aulia Abukhair dkk. (2022) mengenai aplikasi curhat daring menghasilkan sistem yang memfasilitasi komunikasi antara pengguna dengan psikolog melalui media digital. Persamaan penelitian terletak pada pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan kesehatan mental. Perbedaannya, penelitian tersebut lebih berorientasi pada komunikasi daring, sedangkan penelitian ini menitikberatkan pada pengelolaan administrasi dan informasi layanan konsultasi secara terintegrasi(Abukhair et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Agus Tri Susilo (2022) menjelaskan bahwa media berbasis daring mampu meningkatkan efektivitas pelayanan bimbingan dan konseling melalui pemanfaatan teknologi internet. Persamaan penelitian terletak pada penggunaan teknologi informasi sebagai media pelayanan. Perbedaannya, penelitian tersebut tidak membahas sistem informasi manajemen secara menyeluruh, sedangkan penelitian ini mengintegrasikan seluruh proses administrasi layanan dalam satu sistem berbasis web(Citra Tectona Suryawati et al., 2025).

Penelitian yang dilakukan oleh Rama Satriana dan Dia Ragasari (2026) mengenai sistem reservasi dokter psikolog berbasis web menghasilkan aplikasi yang mampu mempermudah proses pemesanan jadwal konsultasi dan administrasi pelayanan. Persamaan penelitian terletak pada pemanfaatan website dalam layanan psikologi. Perbedaannya, penelitian tersebut hanya berfokus pada sistem reservasi, sedangkan penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi Manajemen yang mencakup pengelolaan data pemohon, psikolog, konsultasi, serta pelaporan dalam satu sistem yang terintegrasi(Ragasari & Rama Satriana, 2026).

PT Muara Grup merupakan perusahaan yang bergerak di bidang layanan konsultasi psikologi. Dalam menjalankan aktivitasnya, perusahaan melakukan berbagai proses pengelolaan data seperti pencatatan data pemohon, pengelolaan data psikolog, pengaturan jadwal konsultasi, pencatatan hasil layanan, serta penyusunan laporan. Seluruh informasi tersebut memiliki peran penting

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

dalam mendukung kualitas pelayanan dan efektivitas operasional perusahaan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan penulis, proses pengelolaan layanan konsultasi psikologi pada PT Muara Grup masih dilakukan secara manual. Data pemohon, data psikolog, jadwal konsultasi, dan laporan pelayanan masih dicatat menggunakan dokumen konvensional sehingga proses pencarian informasi membutuhkan waktu yang relatif lama. Selain itu, proses penyusunan laporan masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan keterlambatan, kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta duplikasi data. Kondisi tersebut dapat menghambat efektivitas pelayanan serta mempengaruhi kualitas layanan yang diberikan kepada pemohon.

Permasalahan lain yang ditemukan adalah belum adanya sistem yang mampu mengintegrasikan seluruh data pelayanan dalam satu basis data yang terpusat. Akibatnya, informasi yang dibutuhkan oleh manajemen maupun psikolog sering kali harus dicari dari berbagai dokumen yang berbeda. Kondisi ini berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian data dan memperlambat proses pengambilan keputusan. Fenomena tersebut sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa organisasi yang belum menerapkan sistem informasi terintegrasi cenderung mengalami kendala dalam pengelolaan informasi dan pelayanan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu Sistem Informasi Manajemen Layanan Konsultasi Psikologi berbasis web yang mampu mengintegrasikan seluruh proses pelayanan dalam satu sistem. Sistem yang dirancang diharapkan dapat membantu pengelolaan data pemohon, pengelolaan data psikolog, penjadwalan konsultasi, dokumentasi hasil konsultasi, serta penyusunan laporan secara cepat, akurat, dan efisien. Dengan adanya sistem yang terintegrasi, kualitas pelayanan kepada pemohon dapat meningkat sekaligus mendukung proses pengambilan keputusan manajemen secara lebih efektif. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Layanan Konsultasi Psikologi Berbasis Web pada PT Muara Grup."

Tujuan Penelitian

1. Merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen berbasis web yang mampu mengelola data pemohon secara terstruktur dan sistematis guna meminimalisir terjadinya kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta duplikasi data pada PT Muara Grup.
2. Mengembangkan sistem informasi yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data psikolog, jadwal konsultasi, dan hasil konsultasi ke dalam satu sistem terpusat sehingga dapat meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan dan penyediaan informasi layanan konsultasi psikologi.
3. Merancang sistem yang dapat mempermudah dan mempercepat proses pencarian data pemohon, data psikolog, serta riwayat konsultasi melalui mekanisme pengelolaan data berbasis sistem informasi yang terkomputerisasi.
4. Mengembangkan fitur pengelolaan laporan layanan konsultasi psikologi yang mampu mendukung proses penyusunan laporan secara lebih efektif, efisien, dan akurat sehingga dapat meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan.
5. Menghasilkan Sistem Informasi Manajemen berbasis web yang mampu mengintegrasikan seluruh proses layanan konsultasi psikologi pada PT Muara Grup sebagai upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam penyelenggaraan pelayanan konsultasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *deskriptif kualitatif* untuk menganalisis kondisi sistem berjalan dan kebutuhan pengguna, metode ini digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis sistem pengelolaan layanan konsultasi psikologi yang sedang berjalan pada PT Muara Grup serta merancang solusi berupa sistem informasi manajemen yang terintegrasi. Sedangkan metode pengembangan sistem yang diterapkan adalah model *Waterfall.*

Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan beberapa teknik, diantaranya sebagai berikut:

a. Observasi
Penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses pengelolaan layanan konsultasi psikologi pada PT Muara Grup untuk mengetahui alur kerja dan permasalahan yang terjadi.

b. Wawancara
Penulis melakukan tanya jawab dengan pihak yang terkait, seperti admin dan pihak manajemen, guna

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

c. **Studi Pustaka**
Penulis mempelajari berbagai referensi berupa buku, jurnal, dan sumber lainnya yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen dan layanan konsultasi psikologi.

Model Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall, yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

a. **Analisa Kebutuhan Sistem**
Pada tahap ini dilakukan proses identifikasi kebutuhan sistem berdasarkan permasalahan yang ada pada PT Muara Grup. Analisis dilakukan terhadap kebutuhan pengguna, proses pengelolaan data pemohon, penjadwalan konsultasi, data psikolog, serta kebutuhan laporan yang diperlukan dalam sistem.

b. **Desain**
Tahap desain dilakukan untuk merancang bentuk sistem yang akan dibangun, meliputi desain database, desain antarmuka (interface), serta perancangan alur sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

c. **Code Generation**
Pada tahap ini dilakukan proses pembuatan program atau pengkodean sistem menggunakan bahasa pemrograman yang telah ditentukan berdasarkan hasil desain sistem sebelumnya.

d. **Testing**
Tahap testing dilakukan untuk menguji sistem yang telah dibuat agar dapat diketahui apakah sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan serta untuk menemukan kesalahan atau bug pada sistem.

e. **Support**
Tahap support dilakukan untuk memberikan dukungan dan pemeliharaan terhadap sistem setelah digunakan, seperti perbaikan kesalahan, pembaruan sistem, dan penyesuaian apabila terdapat kebutuhan baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Software

a. Kebutuhan Admin :
- Dapat melakukan verifikasi identitas saat masuk dan keluar.
- Dapat mengelola data akun Staf, Psikolog, kepegawaian dan pemohon.
- Dapat memvalidasi usulan jadwal ketersediaan.
- Dapat mengatur jadwal konsultasi.
- Dapat mengelola data kehadiran.
- Dapat mencatat biaya layanan.
- Dapat mengelola dokumen hasil konsultasi.
- Dapat melihat dan mengekspor seluruh jenis laporan.
- Dapat memperbarui profil pribadi.

b. Kebutuhan Psikolog
- Dapat melakukan verifikasi identitas saat masuk dan keluar.
- Dapat mengajukan dan memperbarui jadwal ketersediaan.
- Dapat melihat jadwal tugas.
- Dapat melihat data pemohon yang ditangani.
- Dapat menginput hasil konsultasi.
- Dapat melakukan pencatatan kehadiran.
- Dapat melihat dan mengekspor laporan pribadi.
- Dapat memperbarui profil pribadi.

Kebutuhan Staf
- Dapat melakukan verifikasi identitas saat masuk dan keluar.
- Dapat mendaftarkan dan memperbarui data pemohon.
- Dapat melihat jadwal psikolog yang telah disahkan.
- Dapat menetapkan waktu layanan untuk pemohon.
- Dapat melakukan pencatatan kehadiran masuk dan pulang.
- Dapat memperbarui profil pribadi.

2. Desain

Perancangan sistem menerjemahkan kebutuhan Admin, Psikolog, dan Staf Administrasi ke dalam alur pelayanan, hubungan antardata, serta antarmuka sesuai kewenangan pengguna. Sistem digunakan untuk mengelola administrasi layanan konsultasi psikologi pada PT Muara Grup, mulai dari pendaftaran pemohon hingga penyajian laporan.

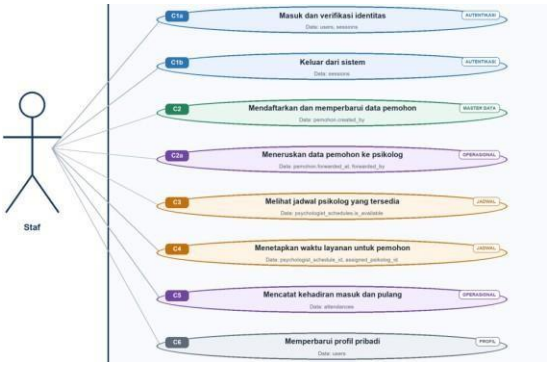
a. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan interaksi pengguna dengan fungsi sistem. Admin memiliki kewenangan mengelola akun, pemohon, jadwal, kehadiran, biaya layanan, dan laporan. Psikolog mengelola ketersediaan

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

waktu, mengakses pemohon yang ditugaskan, serta mencatat hasil konsultasi. Staf Administrasi menangani pendaftaran, penetapan waktu layanan, dan penerusan data pemohon kepada psikolog.

Gambar 1 memperlihatkan fungsi yang dapat diakses Staf Administrasi. Penetapan waktu layanan dilakukan dengan mengacu pada jadwal psikolog yang tersedia. Data yang telah diperiksa kemudian diteruskan kepada psikolog yang ditugaskan, sedangkan pencatatan kehadiran dan perubahan profil dilakukan melalui akun staf sendiri.

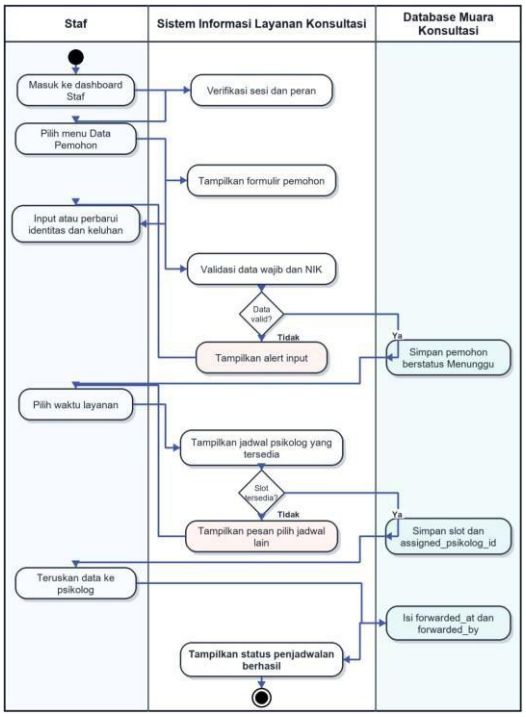


Gambar 1. Use case diagram staf administrasi

Pembagian fungsi tersebut membatasi pekerjaan setiap pengguna sesuai perannya. Staf tidak memiliki kewenangan pengelolaan pegawai, sedangkan psikolog mengakses data layanan yang menjadi tanggung jawabnya. Seluruh pengguna harus masuk ke sistem sebelum menggunakan fungsi yang tersedia.

b. Activity Diagram

Activity diagram menjelaskan urutan kegiatan pengguna, pemeriksaan oleh sistem, dan penyimpanan data. Pada proses administrasi, staf membuka menu pemohon lalu mengisi identitas dan keluhan awal. Sistem memeriksa kelengkapan isian dan NIK sebelum menyimpan data. Alur pendaftaran hingga penerusan data ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Activity diagram pengelolaan pemohon oleh staf

Jika isian tidak valid, sistem menampilkan pesan agar staf memperbaikinya. Setelah data tersimpan, staf memilih waktu layanan dari jadwal yang tersedia. Apabila slot tidak tersedia, staf memilih jadwal lain. Data pemohon kemudian dihubungkan dengan psikolog dan slot tujuan, disertai pencatatan waktu serta pengguna yang meneruskan data.

Pada alur berikutnya, psikolog memilih pemohon sesuai penugasan dan mencatat hasil konsultasi. Admin mengelola akun melalui proses tambah, ubah, nonaktifkan, atau hapus dengan pemeriksaan relasi data. Validasi pada setiap alur dirancang untuk mencegah perubahan yang tidak sesuai dengan kondisi data dan kewenangan pengguna.

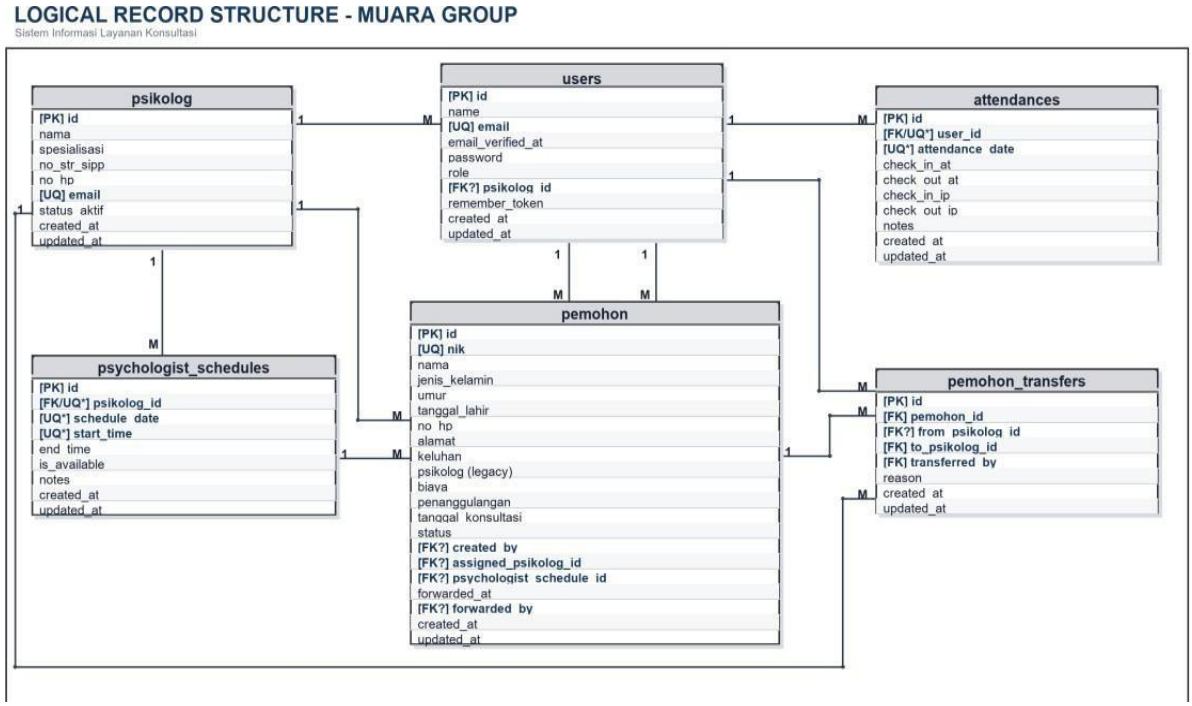
c. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan hubungan antardata dan Logical Record Structure (LRS) untuk memperlihatkan susunan record serta kunci penghubungnya. LRS pada Gambar 3 memuat tabel utama users, psikolog, psychologist_schedules, pemohon, pemohon_transfers, dan attendances. Hubungan tersebut mengaitkan akun pengguna dengan penugasan, jadwal pelayanan, riwayat pengalihan pemohon, dan kehadiran.

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

INTI NUSA MANDIRI
DOI: https://doi.org/10.33480/inti.v21i1.XXXX

VOL. 21. NO. 1 AGUSTUS 2026
P-ISSN: 0216-6933 | E-ISSN: 2685-807X
Diterbitkan Oleh: LPPM Universitas Nusa Mandiri



Gambar 3. Logical Record Structure sistem layanan konsultasi psikologi

Tabel 1. Ringkasan tabel utama pada LRS

Tabel	Data yang disimpan	Hubungan utama
users	Nama, email, kata sandi, peran, dan identitas psikolog yang terkait dengan akun.	Menjadi acuan pengguna pencatat pemohon, pelaksana pengalihan, dan pemilik catatan kehadiran.
psikolog	Identitas, spesialisasi, kontak, dan status aktif psikolog.	Dihubungkan dengan akun, jadwal ketersediaan, dan pemohon yang ditangani.
psychologist_ schedules	Psikolog, tanggal, jam mulai dan selesai, serta ketersediaan jadwal.	Terhubung ke psikolog dan menjadi acuan slot layanan pemohon.
pemohon	Identitas, keluhan, biaya, penanggulangan, tanggal konsultasi, status, dan data penerusan.	Mengacu pada pengguna pencatat, psikolog yang ditugaskan, dan jadwal layanan.
pemohon_transfers	Pemohon, psikolog asal dan tujuan, pelaksana pengalihan, serta alasan.	Mencatat hubungan pemohon dengan perubahan psikolog penanggung jawab.
attendances	Pengguna, tanggal kehadiran, waktu masuk, waktu pulang, dan catatan.	Dihubungkan dengan users melalui user_id untuk menelusuri kehadiran pegawai.

Pada tabel pemohon, NIK menjadi identitas unik untuk membatasi pendaftaran ganda. Penugasan mengacu pada psikolog dan jadwal yang dipilih. Data penerusan mencatat waktu dan pengguna yang meneruskan pemohon, sedangkan pemohon_transfers menyimpan riwayat perubahan penanggung jawab agar pengalihan dapat ditelusuri.

Pemisahan akun, psikolog, jadwal, dan kehadiran memperjelas fungsi setiap kelompok data. Relasi antartabel menjadi dasar penelusuran layanan hingga laporan, dengan akses mengikuti peran dan penugasan pengguna.

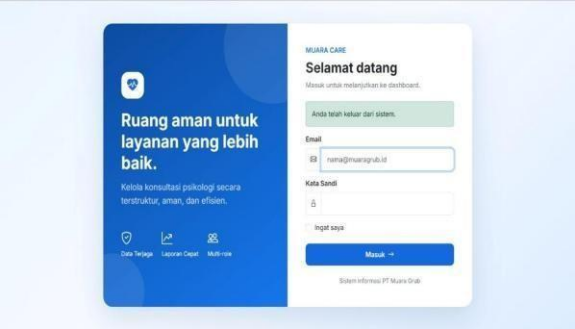
Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

d. Perancangan Antarmuka

Antarmuka Muara Care menampilkan menu sesuai peran pengguna. Halaman utama menyediakan ringkasan layanan dan akses ke fungsi operasional, sedangkan formulir digunakan untuk memasukkan serta memperbarui data.

Halaman Login

Halaman login pada Gambar 4 digunakan oleh seluruh pengguna. Pengguna mengisi email dan kata sandi, lalu menekan tombol Masuk. Sistem menampilkan pemberitahuan jika login ditolak dan mengarahkan pengguna yang berhasil masuk ke dasbor sesuai perannya.



Gambar 4. Halaman login sistem Muara Care

Dasbor dan Hak Akses Pengguna

Dasbor Admin pada Gambar 5 menampilkan jumlah pemohon, psikolog aktif, konsultasi hari ini, dan konsultasi selesai. Grafik status serta daftar konsultasi terbaru memperlihatkan perkembangan pelayanan. Menu Admin mencakup data pelanggan, jadwal psikolog, absensi, data pegawai, laporan, dan pengaturan akun.



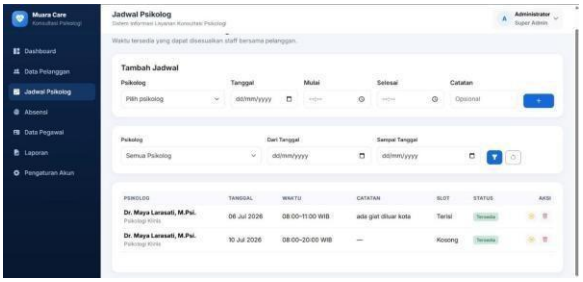
Gambar 5. Dasbor administrator

Psikolog mengakses pemohon yang ditugaskan dan memperbarui catatan konsultasi. Staf Administrasi menangani pendaftaran dan penerusan data, tanpa menu Data Pegawai dan Laporan. Pengaturan akun digunakan untuk memperbarui nama, email, dan kata sandi pribadi.

Pengelolaan Pemohon dan Jadwal

Halaman pemohon menyediakan penambahan data, pencarian, penyaringan status, dan akses ke rincian layanan. Staf mencatat identitas serta keluhan, memilih waktu konsultasi, lalu meneruskan data kepada psikolog. Psikolog mengakses data sesuai penugasannya dan mencatat hasil penanganan. Status Menunggu, Diproses, dan Selesai digunakan untuk membedakan tahap pelayanan.

Halaman jadwal pada Gambar 6 memuat nama psikolog, tanggal, waktu mulai dan selesai, catatan, serta status slot. Admin mengelola dan memvalidasi jadwal, psikolog mengajukan ketersediaan waktu, sedangkan staf melihat jadwal yang telah disahkan untuk menetapkan layanan pemohon.

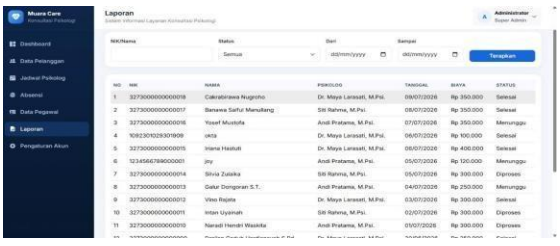


Gambar 6. Halaman pengelolaan jadwal psikolog

Absensi dan Laporan

Halaman absensi digunakan untuk mencatat waktu masuk dan pulang serta menampilkan riwayat kehadiran. Admin dapat memantau data pegawai, sedangkan staf dan psikolog mengakses kehadiran pribadi. Pencatatan waktu tersebut menjadi dasar rekapitulasi kehadiran.

Halaman laporan pada Gambar 7 menyajikan nama pemohon, psikolog, tanggal pelayanan, biaya, dan status konsultasi. Data dapat disaring berdasarkan NIK atau nama, status, dan rentang tanggal. Admin melihat laporan keseluruhan, sedangkan psikolog melihat laporan sesuai layanan yang ditanganinya. Ekspor PDF dan Excel disediakan untuk pengolahan serta penyajian laporan lebih lanjut.



Gambar 7. Halaman laporan konsultasi

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

3. Code Generation

Tahap code generation menerapkan rancangan antarmuka ke dalam formulir login, dasbor, pengelolaan pegawai, pengelolaan pemohon, dan laporan konsultasi. Potongan kode menggunakan sintaks templat Blade, antara lain @extends, @section, dan @foreach. Formulir mengirimkan data melalui route yang ditetapkan, sedangkan pesan kesalahan ditampilkan pada antarmuka ketika proses tidak dapat dilanjutkan.

Formulir login memuat input email dan password dengan atribut required serta token @csrf. Formulir pegawai menyediakan pilihan peran staf atau psikolog, nama, dan email. Pada laporan, perulangan @foreach menampilkan data pemohon, psikolog, tanggal konsultasi, biaya, serta status. Tautan ekspor PDF dan Excel menyertakan parameter pencarian agar data yang diekspor mengikuti filter laporan. Penyajian kode ini menjelaskan penerapan formulir dan keluaran sistem; pemeriksaan perilakunya dilakukan melalui pengujian.

4. Pengujian Sistem

Pengujian black box pada formulir login memeriksa tanggapan sistem terhadap isian kosong, kata sandi yang salah, serta pasangan email dan kata sandi yang valid. Tiga skenario pengujian beserta hasil yang dicatat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengujian black box formulir login

No.	Skenario dan masukan	Respons yang diharapkan	Hasil
1	Email dan kata sandi dikosongkan, kemudian tombol Masuk ditekan.	Sistem menolak login dan menampilkan validasi bahwa email serta kata sandi wajib diisi.	Sesuai
2	Email terdaftar diisi dengan kata sandi yang salah.	Sistem menolak login dan menampilkan pesan “Email atau kata sandi tidak sesuai.”	Sesuai
3	Email dan kata sandi yang valid dimasukkan, kemudian tombol Masuk ditekan.	Sistem menerima login, memperbarui sesi, menampilkan pesan “Selamat datang kembali!”, dan mengarahkan pengguna ke dasbor.	Sesuai

Ketiga skenario dinyatakan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa formulir login menangani tiga kondisi masukan yang diuji. Cakupan ini belum menjadi bukti keberhasilan seluruh modul maupun ketahanan keamanan sistem, karena tabel pengujian tersebut hanya mencakup fungsi login.

5. Pembahasan

Rancangan sistem menghubungkan pekerjaan administrasi dengan pelayanan psikolog melalui data pemohon dan jadwal yang saling terkait. Staf mendaftarkan pemohon dan menetapkan waktu layanan, kemudian psikolog melanjutkan penanganan berdasarkan penugasan. Pencatatan pengguna serta waktu penerusan memungkinkan alur tersebut ditelusuri. Hubungan ini menjawab kebutuhan pengelolaan data yang sebelumnya tersebar pada dokumen manual.

Pengelolaan ketersediaan jadwal memberi acuan bersama bagi admin, psikolog, dan staf. Dalam rancangan alur pelayanan, slot yang tidak tersedia harus diganti sebelum penjadwalan dilanjutkan. Laporan dengan filter tanggal dan status menyediakan rekap data layanan serta biaya yang dapat digunakan untuk kebutuhan operasional. Namun, besarnya penghematan waktu, penurunan kesalahan pencatatan, dan peningkatan kualitas pelayanan belum dapat dinyatakan secara kuantitatif tanpa pengukuran sebelum dan sesudah penggunaan sistem.

Pembagian hak akses dan penugasan merupakan bagian penting dari rancangan karena sistem mengelola identitas serta hasil konsultasi pemohon. Evaluasi lanjutan perlu memeriksa pembatasan akses antarpengguna, perubahan penugasan, konflik jadwal, pencatatan kehadiran ganda, dan kesesuaian isi laporan yang diekspor. Pengujian tersebut diperlukan untuk menilai apakah aturan yang dirancang telah dijalankan secara konsisten pada seluruh proses layanan.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, pembangunan, dan pengujian sistem yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1) Sistem Informasi Manajemen Layanan Konsultasi Psikologi Muara Care berhasil dibangun berbasis web dengan menerapkan mekanisme pembatasan hak akses berbasis peran (*Role-Based Access Control*) untuk tiga tingkatan pengguna, yaitu Super Admin, Staf

Administrasi, dan Psikolog. Setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur dan data sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya, sehingga menjamin keamanan dan kerahasiaan informasi.

2) Sistem ini mampu mengubah proses pengelolaan data yang sebelumnya berjalan secara manual dan terpisah menjadi satu kesatuan yang terintegrasi. Hal ini mempercepat proses pendaftaran pemohon, pengaturan jadwal pelayanan, pencatatan kehadiran, pendokumentasian hasil konsultasi, serta penyusunan laporan, sehingga efisiensi waktu kerja meningkat secara signifikan.
3) Perancangan antarmuka pengguna disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing peran, dengan tata letak yang konsisten dan mudah dioperasikan. Hal ini memudahkan pengguna tanpa latar belakang teknis untuk dapat memanfaatkan seluruh fitur sistem dengan baik.
4) Basis data dirancang dengan prinsip integritas dan konsistensi data, sehingga menghindari duplikasi informasi, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, serta memudahkan proses pencarian dan pembaruan data.
5) Sistem menyediakan fitur penyaringan data serta ekspor laporan ke format PDF dan Excel, sehingga memudahkan pihak manajemen dalam memperoleh informasi yang akurat dan tepat waktu untuk keperluan pengambilan keputusan.

REFERENSI

1. Abukhair, A., Herawati, N., Solihat, S., & Pratiwi, Y. N. A. (2022). Perancangan aplikasi curhat online untuk membantu dalam menyelesaikan gangguan kesehatan mental remaja. *INTEGRATED (Journal of Information Technology and Vocational Education)*, *4*(1), 1–12. https://doi.org/10.17509/integrated.v4i1.46127
2. Andreas Beckham Fam, D., & Christianto, K. (2026). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Operasional Berbasis Web Pada Pt. Venus Tekindo. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *10*(1), 491–496. https://doi.org/10.36040/jati.v10i1.16628
3. Citra Tectona Suryawati, Ma'rifatin Indah Kholili, Agus Tri Susilo, Rian Rokhmad Hidayat, Ribut Purwaningrum, Asrowi, Adi Dewantoro, Ulya Makhmudah, Naharus Surur, Syifaa' Nur Hanifah, & Agustina Miftakhul Jannah. (2025). Improving the Creativity and Innovation of Counseling Teachers through Digital Guidance Media "Wahana Bikons." *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *9*(3), 790–801. https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i3.23735
4. Kurniawan, A. P., Muhtarom, M., & Pradana, A. I. (2024). *Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling Di SMK Batik 1 Surakarta Berbasis Web*. *4*(3).
5. Lende, F., Tetik, Y. N., Rato, K. W., Informatika, T., Stella, U., Sumba, M., Informatika, M., Stella, U., & Sumba, M. (2026). Sistem Informasi Pelayanan Terintegrasi Berbasis Web pada Kecamatan Wewewa Timur dapat meningkatkan efisiensi layanan , mempercepat proses pelayanan , serta meningkatkan mengembangkan sistem informasi pelayanan yang dapat diakses secara online . Sistem ke. *Merkurius*, *4*(2).
6. Nabilla, N., & Ichwani, A. (2022). Sistem Informasi Layanan E-Konseling Psikologi Untuk Mahasiswa Berbasis Website Dengan Metode Prototype. *Jurnal Mnemonic*, *5*(2), 191–198. https://doi.org/10.36040/mnemonic.v5i2.5244
7. Ragasari, D., & Rama Satriana. (2026). Aplikasi Reservasi Berbasis Web : Studi Kasus Dokter Psikolog. *Jurnal Teknik Dan Science*, *5*(2), 29–42. https://doi.org/10.56127/jts.v5i2.2819
8. Sriwahyuni, T., & Surianto, T. (2023). Design of Website-Based Information System for Psychology Service Unit of Universitas Negeri Padang Using YII2 Framework. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, *16*(2), 152–181. http://tip.ppj.unp.ac.id/index.php/tip/article/view/781
9. Ulum, M. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Konseling Online Berbasis Web (Studi Kasus: Merly's Consulting). *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JustIN)*, *10*(4), 530. https://doi.org/10.26418/justin.v10i4.52216

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional