

# USER REQUIREMENT SPECIFICATION DOCUMENT(URSD)



Diajukan oleh:

Nama	NPM
Pedro P.M.Umamitmu	23421006
Reiliely A Suebu	23421011
Kevin Nehemia	23421030

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN MANAJEMEN  
UNIVERSITAS SAINS DAN TEKNOLOGI JAYAPURA  
2025

## Output dari UCD tahap 1 (Context of Use)

Elemen	Deskripsi
Pengguna (user)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pengguna utama: staf klinik (dokter, perawat, asisten apoteker, analis, dan bagian administrasi).</li><li>- Pengguna pendukung: pasien, manajer klinik, dan tenaga IT.</li><li>- Karakteristik: usia 23–45 tahun, latar belakang pendidikan kesehatan (D3–S1), memiliki keterampilan dasar komputer.</li><li>- Peran &amp; tanggung jawab: memberikan pelayanan medis, mencatat data pasien, mengelola obat, serta memantau administrasi klinik.</li></ul>
Tujuan Pengguna (Goals)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Meningkatkan efisiensi pelayanan pasien (pendaftaran, pemeriksaan, pengambilan obat).</li><li>- Meminimalkan kesalahan input data pasien dan resep obat.</li><li>- Memudahkan manajer klinik dalam memantau kinerja dan laporan keuangan.</li><li>- Menyediakan sistem yang cepat, mudah, dan transparan untuk pasien.</li></ul>

Tugas Pengguna (Tasks)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendaftarkan pasien baru dan lama ke dalam sistem.</li> <li>- Menginput hasil pemeriksaan dan resep obat.</li> <li>- Mengatur jadwal dokter dan pelayanan harian.</li> <li>- Mengelola stok obat dan laporan administrasi.</li> </ul>
------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengevaluasi dan mencetak laporan harian/mingguan oleh manajer.</li> </ul>
Lingkungan Fisik (Physical Environment)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokasi penggunaan: ruang administrasi, ruang pemeriksaan, ruang farmasi, dan ruang manajer.</li> <li>- Kondisi: pencahayaan cukup, koneksi internet stabil namun kadang lambat, perangkat komputer/laptop tersedia di tiap ruang pelayanan.</li> </ul>
Lingkungan Sosial (Social Environment)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem digunakan oleh tim (multiuser): dokter, perawat, apoteker, analis, staf administrasi, dan manajer.</li> <li>- Interaksi antar pengguna tinggi, terutama antara dokter–perawat–apoteker dalam pelayanan pasien.</li> <li>- Komunikasi juga dilakukan dengan pasien secara langsung untuk registrasi dan konsultasi.</li> </ul>

<p>Lingkungan Organisasi (Organizational Environment)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klinik memiliki struktur organisasi formal dengan manajer sebagai penanggung jawab utama.</li> <li>- Ada kebijakan internal tentang standar pelayanan, waktu kerja, dan prosedur input data pasien.</li> <li>- Terkait dengan regulasi Kementerian Kesehatan dan standar klinik pratama.</li> </ul>
<p>Perangkat &amp; Teknologi (Devices &amp; Tech)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perangkat keras: komputer, laptop, printer, dan smartphone.</li> <li>- Sistem operasi: Windows dan Android.</li> <li>- Teknologi pendukung: sistem manajemen klinik berbasis web, koneksi internet lokal, dan database pasien.</li> </ul>
<p>Skenario Penggunaan (Usage Scenarios)</p>	<p>- Seorang pasien datang ke Klinik Senyum Papua untuk pemeriksaan umum. Petugas administrasi mendaftarkan data pasien ke sistem. Dokter mengakses data tersebut dan mencatat hasil pemeriksaan. Setelah pemeriksaan, resep dikirim ke apoteker melalui sistem. Manajer klinik kemudian meninjau laporan harian melalui dashboard untuk memastikan semua pelayanan tercatat.</p>

## UCD Phase 2

### 1. Daftar Kebutuhan Fungsional

Kode	Deskripsi Kebutuhan
F1	Menyimpan dan menampilkan data pasien secara terpusat (riwayat penyakit, alergi, resep, hasil konsultasi)
F2	Memiliki fitur pencarian cepat data pasien lama berdasarkan nama, ID, atau tanggal berobat.
F3	Menyediakan fitur penjadwalan pasien otomatis dengan notifikasi ke pasien dan dokter.
F4	Menyediakan fitur pengingat kontrol melalui SMS/WhatsApp secara otomatis..
F5	Mengelola stok obat secara digital, termasuk penerimaan, pengeluaran, dan peringatan obat kedaluwarsa.
F6	Menyediakan pencatatan transaksi dan laporan keuangan otomatis harian/bulanan
F7	Menampilkan dashboard manajerial (jumlah pasien, pendapatan, stok obat, performa dokter)
F8	Menyediakan fitur login multi-user (dokter, staf, apoteker, manajer, pasien).
F9	Menyediakan fitur cetak laporan dan resep digital.
F10	Menyediakan akses mobile/web untuk dokter dan pasien.

### 2. Daftar Kebutuhan Non-Fungsional

Kode	Deskripsi Kebutuhan
N1	Keamanan data: Semua data pasien harus terenkripsi dan hanya dapat diakses oleh pengguna berwenang.
N2	Kinerja: Sistem harus dapat memproses transaksi <3 detik.
N3	Reliabilitas: Sistem harus memiliki uptime minimal 95%.
N4	Kemudahan penggunaan: Antarmuka sederhana dan ramah untuk pengguna nonteknis.

N5	Portabilitas: Dapat diakses di PC dan smartphone.
N6	Ketersediaan backup otomatis setiap 24 jam.
N7	Bahasa antarmuka: Bahasa Indonesia
N8	Skalabilitas: Sistem harus mudah ditambah fitur baru (misal: e-rekam medis nasional).

### 3. Prioritas Kebutuhan

Kebutuhan	Prioritas	Keterangan
F1,F3,F4,F5,F6	Much to have	Fitur-fitur ini merupakan inti operasional klinik yang bertujuan meningkatkan efisiensi pelayanan dan mengurangi kesalahan manusia. Dengan data pasien yang terpusat, jadwal terkelola otomatis, pengingat kontrol yang terjadwal, manajemen stok obat yang akurat, serta laporan keuangan otomatis, sistem dapat mempercepat alur kerja dan meningkatkan kepuasan pasien.
F7	Nice to Have	Fitur ini berfungsi memberikan tampilan data klinik secara real-time seperti jumlah pasien, pendapatan, dan stok obat. Dengan dashboard, manajer dapat mengambil keputusan lebih cepat dan berbasis data tanpa harus menunggu laporan manual dari staf.

F10	Nice to Have	Diperlukan untuk meningkatkan fleksibilitas penggunaan, terutama bagi dokter dan manajer yang sering berpindah tempat. Akses mobile/web memungkinkan pengguna memantau data pasien, jadwal, dan laporan kapan
		saja tanpa harus berada di komputer klinik
N1,N2,N6	Should to have	Ketiga kebutuhan ini penting untuk menjaga kerahasiaan data medis yang sensitif, memastikan sistem tetap responsif saat pelayanan ramai, serta mencegah kehilangan data akibat gangguan teknis seperti error atau listrik padam..

#### 4. Kriteria Keberhasilan

Aspek	Indikator keberhasilan	Target
Kecepatan Akses	Dokter mengakses data pasien	<10 detik
Keamanan	Tidak ada lagi pasien ganda atau data hilang.	100%
Keandalan Sistem	Ssitem tetap berfungsi 24/7	>99%
Kepuasan Pengguna	Rating rata-rata pengguna	>80%
Kemudahan Penggunaan	Semua staf dapat mengoperasikan sistem dengan lancar setelah maksimal 1 minggu pelatihan.	>90% berhasil

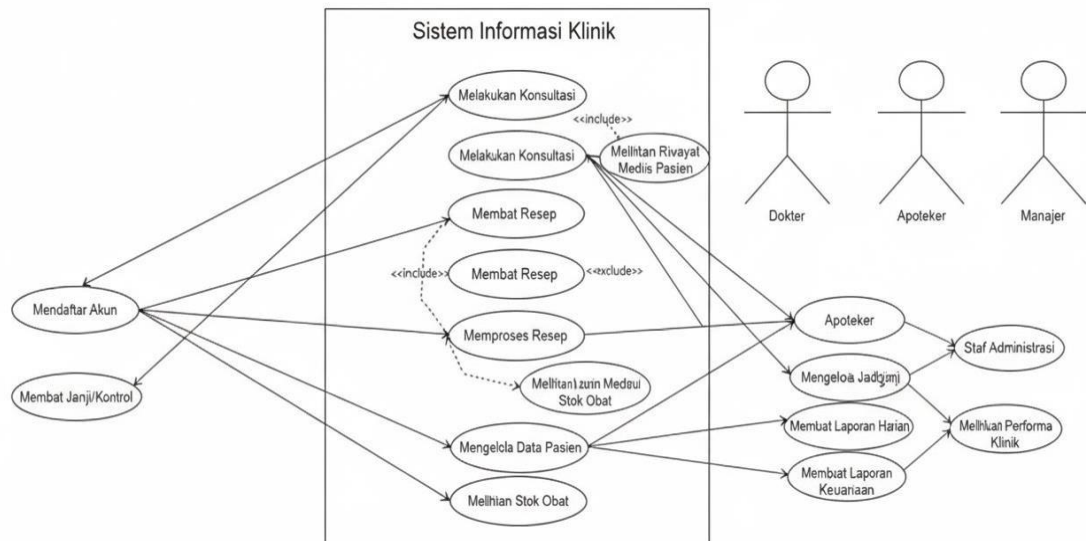
#### 5. Model Tugas

Langkah	Aktivitas Pengguna	Respon Sistem
---------	--------------------	---------------

1	Pengguna membuka aplikasi klinik	Sistem menampilkan halaman utama dan menu login.
2	Pengguna login sesuai peran (dokter, staf, apoteker, manajer, pasien).	Sistem memverifikasi akun dan menampilkan dashboard masingmasing..
3	Pasien mendaftar atau membuat janji temu.	Sistem menyimpan data pasien dan menjadwalkan konsultasi.
4	Dokter melakukan konsultasi dan membuat resep digital.	Sistem menyimpan diagnosis dan mengirim resep ke apoteker..
5	Apoteker menyiapkan obat dan memperbarui stok.	Sistem mencatat transaksi dan stok obat terbaru.
6	Staf administrasi memproses pembayaran dan membuat laporan.	Sistem memverifikasi transaksi dan menghasilkan laporan otomatis.
7	Manajer memantau data dan performa klinik.	Sistem menampilkan laporan dan grafik realtime di dashboard.
8	Sistem mengirim pengingat kontrol ke pasien.	Pasien menerima notifikasi melalui WhatsApp atau SMS.



## 6. Use Case Diagram



## 7. Site Map Aplikasi

