

BUSINESS REQUIREMENT DOCUMENT (BRD)

Sistem Informasi Manajemen Pasien – Puskesmas Pasir Nangka

1. Ringkasan Bisnis

Nama Klinik: Puskesmas Pasir Nangka

Jenis Layanan: Pemeriksaan umum, imunisasi, layanan ibu dan anak, pengobatan dasar, dan rujukan.

A. Informasi Perusahaan

Puskesmas Pasir Nangka melayani ratusan warga setiap bulannya. Sistem manual yang digunakan saat ini mulai menyulitkan pendataan dan pencarian data riwayat pasien. Maka diperlukan sistem informasi digital untuk mencatat data pasien, riwayat kunjungan, dan laporan medis secara lebih terstruktur.

2. Executive Summary

Sistem ini dibangun untuk mendigitalisasi proses administrasi pasien di Puskesmas Pasir Nangka. Tujuan utamanya adalah mempercepat pelayanan dan mempermudah akses data bagi petugas dan dokter, dengan tetap menjaga keamanan dan keterbatasan akses sesuai peran.

3. Objective Summary

- Input data pasien baru secara elektronik
- Catat kunjungan pasien dan keluhan
- Dokter mencatat diagnosa dan resep
- Penjadwalan kontrol lanjutan
- Akses sistem berbasis login dan role

4. Goals

- Mempercepat proses pelayanan
- Menyimpan data riwayat dengan aman
- Meningkatkan efisiensi rekap kunjungan
- Mempermudah pencarian dan filter data pasien

5. Cara Mewujudkan

- **Framework:** Laravel 12
- **Admin Panel:** Filament v3
- **Database:** MySQL
- **Frontend:** Blade & Bootstrap
- **Lingkungan:** Docker

6. Role-Based Access Control (RBAC)

Role	Modul	Hak Akses	Catatan
Admin	Semua modul	Akses penuh (lihat,tambah,edit,hapus)	Akses penuh
Dokter	Kunjungan dan Catatan Medis	Lihat pasien, isi diagnosa	Tidak bisa hapus data
Petugas	Registrasi dan jadwal	Tambah data pasien dan kunjungan	Tidak bisa akses catatan medis

7. Scope of Work

Modul	Fitur
Registrasi	Input data pasien baru (nama, NIK, tanggal lahir, alamat, no. telepon)
Kunjungan	Catatan tanggal, keluhan, tindakan awal
Catatan Medis	Diagnosa, resep, dan saran dokter
Jadwal Kontrol	Input jadwal pemeriksaan lanjutan
Pencarian Data	Filter berdasarkan nama/NIK/tanggal kunjungan

8. Analisis Kebutuhan

A. Kebutuhan Fungsional

No	Modul	Kebutuhan Fungsional
1	Registrasi	Input pasien baru oleh petugas
2	Kunjungan	Tambah kunjungan dan keluhan pasien
3	Catatan Medis	Input diagnosa dan resep oleh dokter
4	Jadwal Kontrol	Input dan update jadwal kontrol
5	Pencarian	Cari data pasien atau riwayat berdasarkan kriteria tertentu

B. Kebutuhan Non-Fungsional

No	Aspek	Kebutuhan
1	Keamanan	Login, pembatasan akses, validasi data
2	Tampilan	Responsif untuk desktop dan mobile
3	Performa	Respon sistem < 3 detik untuk form & filter
4	Portabilitas	Jalan di Docker / server lokal atau cloud

9. Stakeholder

Peran	Deskripsi
Admin Sistem	Kelola data pengguna, pasien, dan pengaturan umum sistem
Dokter	Melihat dan mengisi catatan medis pasien
Petugas	Registrasi pasien baru, input kunjungan dan jadwal

SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION (SRS)

Sistem Informasi Manajemen Pasien – Puskesmas Pasir Nangka

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen ini menjelaskan seluruh kebutuhan perangkat lunak untuk sistem informasi manajemen pasien di Puskesmas Pasir Nangka. Tujuannya adalah menciptakan aplikasi web yang memudahkan petugas dan dokter dalam mendata pasien, mencatat kunjungan, dan mengelola riwayat medis dengan lebih cepat dan aman.

1.2 Ruang Lingkup Sistem

Aplikasi ini akan dibangun menggunakan Laravel 12 dan Filament v3, dengan fitur utama sebagai berikut:

- Registrasi pasien baru.
- Input kunjungan pasien dan keluhan.
- Input catatan medis oleh dokter (diagnosa, resep, saran).
- Penjadwalan kontrol ulang.
- Hak akses berbasis peran (admin, dokter, petugas).
- Lingkungan berjalan dalam Docker.
- Halaman informasi publik: menampilkan layanan puskesmas, jadwal dokter, dan kontak tanpa perlu login.

1.3 Definisi Singkatan

- **SRS**: Software Requirement Specification
- **RBAC**: Role Based Access Control
- **CRUD** : Create, Read, Update, Delete
- **UI/UX**: User Interface / User Experience
- **Docker**: Platform containerisasi aplikasi

2. Deskripsi Umum

2.1 Perspektif Produk

Sistem ini adalah aplikasi internal berbasis web yang tidak tergantung pada sistem eksternal. Seluruh komponen akan dijalankan secara lokal atau di server puskesmas. Sistem ini juga tidak memerlukan koneksi internet untuk fungsional dasar.

2.2 Fungsi Produk

- Tambah & kelola data pasien.
- Tambah kunjungan pasien dan catatan keluhan.
- Input diagnosa, resep, dan saran oleh dokter.
- Kelola jadwal kontrol pasien.
- Pencarian dan filter data berdasarkan NIK, nama, atau tanggal.
- Akses sistem berdasarkan role user

- Menyediakan halaman awal (landing page) yang menampilkan informasi layanan, jadwal dokter, dan form kontak untuk pengunjung umum.

2.3 Karakteristik Pengguna

Role	Hak Akses
Admin	Mengelola seluruh data dan user
Dokter	Melihat data pasien dan mengisi catatan medis
Petugas	Registrasi pasien baru dan pengelolaan kunjungan
Pengunjung Umum	Dapat mengakses halaman landing (beranda), melihat layanan dan jadwal tanpa login.

2.4 Asumsi & Ketergantungan

- Sistem dijalankan dengan Docker.
- Data disimpan dalam database local atau server internal.
- Tidak membutuhkan API pihak ketiga.
- Semua pengguna bisa menggunakan komputer dasar

3. Kebutuhan Fungsional

Kode	Deskripsi Fitur	Deskripsi
F01	Input Data Pasien	Petugas/admin dapat menambahkan data pasien baru.
F02	Input Kunjungan	Petugas mencatat kunjungan pasien dan keluhan.
F03	Catatan Medis oleh Dokter	Dokter menambahkan diagnosa, resep, dan saran pada kunjungan pasien.
F04	Jadwal Kontrol	Petugas membuat atau mengubah jadwal kontrol lanjutan.
F05	Pencarian dan Filter	Semua role dapat mencari data berdasarkan nama, NIK, tanggal kunjungan.
F06	Login dan Hak Akses Peran	Sistem membatasi fitur berdasarkan hak akses pengguna (RBAC).
F07	Tampilan Halaman Publik	Pengunjung dapat melihat informasi layanan, jadwal, dan kontak dari beranda

4. Kebutuhan Non-Fungsional

Kategori	Deskripsi
Performa	Respon < 3 detik untuk form dan dashboard
Keamanan	Sistem memiliki validasi form, enkripsi password, dan pembatasan akses.
UI/UX	Antarmuka mudah digunakan, responsif untuk desktop dan mobile.
Portabilitas	Sistem berbasis Docker

5. Desain Database (Struktur Table)

Tabel: pasien

Kolom	Tipe	Keterangan
id	integer	Primary key
nama	string	Nama lengkap pasien
nik	string	Nomor induk kependudukan
tanggal_lahir	date	Tanggal lahir pasien
jenis_kelamin	enum	Laki-laki / Perempuan
Alamat	text	Alamat lengkap
no_hp	string	Nomor telepon pasien

Tabel: kunjungan

Kolom	Tipe	Keterangan
id	integer	Primary key
pasien_id	integer	Foreign key ke table pasien
tanggal	datetime	Tanggal kunjungan
keluhan	text	Keluhan utama pasien

Tabel: catatan_medis

Kolom	Tipe	Keterangan
id	integer	Primary key
kunjungan_id	integer	Foreign key ke table kunjungan
diagnosa	text	Diagnosa dokter
resep	text	Obat atau resep
saran	text	Saran atau pesan dari dokter

Tabel: jadwal_kontrol

Kolom	Tipe	Keterangan
id	integer	Primary key
pasien_id	integer	Foreign key ke table pasien
tanggal_kontrol	date	Jadwal kontrol
status	Enum	Menunggu / Selesai / Batal

6. Antarmuka Eksternal

Sistem tidak menggunakan API eksternal. Seluruh proses dijalankan secara internal dalam jaringan Puskesmas.

7. Arsitektur Sistem

Komponen	Teknologi
Backend	Laravel 12
Frontend	Blade + Bootstrap
Admin	Filament v3
Container	Docker
Database	MySQL/MariaDB

8. Perluasan di Masa Depan

- Login untuk pasien agar bisa melihat jadwal dan riwayatnya.
- Notifikasi WhatsApp ke pasien tentang jadwal kontrol.
- Fitur cetak kartu pasien & laporan medis (PDF).
- Rekap jumlah kunjungan per bulan untuk keperluan pelaporan puskesmas.

9. Lampiran

- ERD (Entity Relationship Diagram)
- Flowchart proses sistem
- Contoh tampilan input form
- File migrasi & seeder Laravel
- Struktur tabel RBAC