

# Software Requirements Specification (SRS)

## Sistem Data Pembayaran

### 1. Pendahuluan

#### 1.1 Tujuan Dokumen

Dokumen ini menjelaskan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak untuk Sistem Data Pembayaran. Sistem ini akan mencatat, mengelola, dan melacak proses pembayaran pelanggan secara efisien melalui web application berbasis Laravel dan Filament.

#### 1.2 Ruang Lingkup Sistem

Sistem bertujuan untuk:

- Mencatat tagihan untuk pelanggan.
- Memfasilitasi proses pembayaran manual atau digital.
- Melacak status pembayaran (Belum Dibayar, Lunas, Jatuh Tempo).
- Menyediakan laporan transaksi.
- Mengirimkan notifikasi kepada pelanggan (opsional).

### 2. Deskripsi Umum

#### 2.1 Peran dalam Sistem

Peran	Hak Akses Utama
Admin	Mengelola semua data, membuat laporan, melihat semua tagihan.
Kasir	Input data pembayaran, validasi bukti bayar, kelola tagihan.
Pelanggan	Melihat tagihan, mengunggah bukti pembayaran.

#### 2.2 Teknologi yang Digunakan

- **Laravel 12:** Backend utama.
- **Filament v3:** Panel admin dan UI CRUD.
- **Spatie Permission:** Manajemen peran dan hak akses.
- **Laravel Excel:** Fitur ekspor data.
- *(Optional)* **Midtrans/Xendit:** Payment gateway.
- *(Optional)* **Email/WhatsApp API:** Notifikasi otomatis.

### 3. Kebutuhan Fungsional

#### 3.1 Manajemen Tagihan

- Admin/Kasir dapat membuat tagihan untuk pelanggan.
- Tagihan mencakup: nama pelanggan, jumlah, tanggal jatuh tempo, dan status.

### 3.2 Manajemen Pembayaran

- Pelanggan dapat mengunggah bukti pembayaran.
- Kasir memverifikasi bukti bayar dan mengubah status menjadi “Sukses” jika valid.
- Sistem menyimpan tanggal dan metode pembayaran.

### 3.3 Laporan

- Laporan rekap pembayaran per bulan.
- Fitur ekspor ke Excel dan PDF.
- Filter berdasarkan status, tanggal, metode, pelanggan.

### 3.4 Notifikasi (Opsional)

- Pengingat otomatis sebelum jatuh tempo.
- Konfirmasi pembayaran via email/WA.

## 4. Kebutuhan Non-Fungsional

- **Keamanan:** Role-based access menggunakan Spatie Permission.
- **Responsif:** Antarmuka ramah mobile (melalui Filament).
- **Ketersediaan:** Sistem berjalan 24/7 (dioptimalkan untuk deployment production).
- **Backup:** Opsi backup database mingguan.

## 5. Struktur Basis Data

Tabel	Kolom Utama
users	id, name, email, password, role
customers	id, name, phone
invoices	id, customer_id, amount, status (Belum Dibayar/Lunas/Jatuh Tempo), due_date
payments	id, invoice_id, payment_method_id, paid_at, amount, proof
payment_methods	id, name (e.g. BCA, Dana, Tunai)

## 6. Alur Sistem

1. Admin/Kasir membuat tagihan untuk pelanggan.
2. Pelanggan menerima notifikasi dan melihat tagihan.
3. Pelanggan membayar dan upload bukti bayar.
4. Kasir memverifikasi dan mengubah status pembayaran.
5. Admin melihat laporan pembayaran secara berkala.

## 7. Pengembangan Lanjutan (Future Enhancements)

- **Dashboard Statistik:** Grafik transaksi, total tagihan, dan status terkini.
- **API:** Integrasi dengan aplikasi mobile atau sistem pihak ketiga.
- **QR Code:** Untuk mempercepat proses pembayaran (e.g. scan QR Dana).