

ANALISIS SISTEM MANAJEMEN PEMBAYARAN SPP MURID

I. Pendahuluan

Dalam lingkungan pendidikan, pencatatan dan pengelolaan data pembayaran murid merupakan proses yang sangat penting untuk mendukung transparansi dan akuntabilitas keuangan. Selama ini, proses pencatatan pembayaran seringkali masih dilakukan secara manual atau menggunakan sistem yang tidak terpusat, sehingga berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan, duplikasi data, hingga kehilangan informasi penting.

II. Tujuan

Membangun system untuk mencatat dan mengelola data pembayaran murid secara efisien, dan terdokumentasi dengan baik. Sistem ini akan digunakan oleh admin untuk mencatat data pembayaran seperti nama murid, jumlah, tanggal pembayaran, keterangan, dan status pelunasan

III. Ruang Lingkup

Sistem ini mencakup :

- Pencatatan data pembayaran
- Menampilkan daftar pembayaran
- Update status pembayaran (lunas/belum lunas)
- Manajemen user dan role
- Tampilan web berbasis admin panel

IV. Stakeholder

Nama	Peran	Tanggung Jawab
Admin	Pengguna Sistem Utama	Menginput, melihat, dan mengelola data
Murid	Objek data pembayaran	Tidak mengakses langsung, hanya tercatat

V. Fitur Utama

1. Manajemen Data Pembayaran

- Tambah data pembayaran
- Edit Pembayaran
- Hapus Pembayaran
- Lihat daftar semua pembayaran
- Lainnya ada Search dan filter

2. Field Pembayaran

Field	Tipe Data	Keterangan
Nama_Pengguna	String	Nama murid yang melakukan pembayaran
Tanggal_pembayaran	Date	Tanggal pembayaran dilakukan
Jumlah	Decimal(12,2)	Nominal uang yang dibayarkan
Status	enum	('Lunas', 'Belum Lunas')
keterangan	Text (nullable)	Catatan tambahan jika ada

3. Validasi

- Nama pengguna wajib di isi (maks 255 karakter)
- Tanggal pembayaran wajib di isi
- Jumlah harus berupa angka
- Status harus dipilih: lunas atau belum lunas

VI. Hak Akses (Roles)

Role nya Admin, akses yang dimiliki admin yakni Full access: tambah/edit/hapus pembayaran, kelola users & roles

VII. Alur Kerja sistem

Admin login → Masuk ke halaman Data Pembayaran → Tambah/Edit/Hapus pembayaran → Sistem menyimpan ke database → Status pembayaran diperbarui sesuai input.

VIII. Tampilan antarmuka (UI/UX)

1. Sidebar

- Dashboard
- Data Pembayaran
- Users
- Roles
- Activity Log

2. Tabel Pembayaran

Nama Pengguna	Tanggal	Jumlah	Keterangan	Status	Aksi
---------------	---------	--------	------------	--------	------

IX. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan	Penjelasan
Responsif	Dapat digunakan pada desktop
User Friendly	Antarmuka mudah dipahami oleh admin
Terintegrasi	Menggunakan filament sebagai UI resource Laravel admin panel

X. Risiko

Dalam sistem ini terdapat beberapa potensi risiko yang perlu diperhatikan. Salah satu risiko utama adalah hilangnya data atau data tidak tersimpan dengan benar. Untuk mengantisipasi hal ini, perlu dilakukan backup data secara rutin, serta disertai dengan mekanisme validasi input guna memastikan data yang dimasukkan benar-benar tersimpan dengan baik.

Selain itu, terdapat risiko kesalahan input data oleh pengguna, seperti salah memasukkan jumlah pembayaran atau tanggal. Untuk memitigasi hal ini, sistem harus dilengkapi dengan validasi data secara otomatis serta konfirmasi atau review akhir

sebelum data disimpan ke dalam sistem, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan input.

XI. Pembatasan sistem

Sistem saat ini belum mendukung pembayaran otomatis melalui payment gateway. Semua input dilakukan secara manual oleh admin berdasarkan data pembayaran offline yang diberikan oleh murid. Fitur ini dapat dipertimbangkan untuk pengembangan di versi selanjutnya.