BUSINESS REQUIREMENT DOCUMENT (BRD)

Sistem Informasi Pembayaran Uang Kas Kelas

1. Ringkasan Bisnis

Nama Proyek: Sistem Informasi Uang Kas Kelas

Deskripsi: Aplikasi web untuk mencatat dan memantau pembayaran uang kas oleh siswa

dalam satu kelas.

A. Informasi Kelas

Uang kas adalah iuran rutin yang dibayarkan oleh siswa setiap minggu atau bulan untuk kebutuhan kelas seperti fotokopi, air mineral, kebersihan, atau kegiatan kelas lainnya. Selama ini pencatatannya masih manual menggunakan buku tulis atau Excel. Untuk memudahkan pengelolaan, dibutuhkan sistem berbasis web.

2. Executive Summary

Sistem ini akan:

- Mencatat daftar siswa.
- Mencatat pembayaran kas siswa per minggu/bulan.
- Menampilkan saldo kas kelas

3. Objective Summary

- Menyediakan fitur untuk mencatat Nama siswa dan pembayaran uang kas kelas.
- Menyajikan informasi saldo dan riwayat transaksi secara real-time.
- Memudahkan bendahara dan ketua kelas mengelola uang kas.

4. Goals

- Input data siswa kelas.
- Mencatat pembayaran uang kas siswa.
- Menampilkan saldo uang kas.

5. Cara Mewujudkan

Komponen	Teknologi
Framework	Laravel 12
Admin Panel	Filament v3
Frontend	Blade + Bootstrap
Database	MySQL / MariaDB
Container	Docker (opsional)

6. Role-Based Access Control (RBAC)

Role	Modul Akses	Fitur	Batasan Akses
Admin Kelas	Semua	Tambah/Edit/Hapus/Lihat data	Akses penuh
Bendahara	Kas & Transaksi	Input transaksi kas	Tidak bisa hapus data siswa

7. Scope of Work

Modul	Fitur	
Siswa	Tambah/Edit/Hapus data siswa: nama, NIS, kelas	
Pembayaran	Input pembayaran kas per siswa: jumlah, bulan, tanggal	

8. Analisis Kebutuhan

A. Kebutuhan Fungsional

No	Modul	Kebutuhan Fungsional
1	Siswa	CRUD data siswa
2	Pembayaran	Input pembayaran kas per siswa

B. Kebutuhan Non-Fungsional

No	Aspek	Kebutuhan
1	Keamanan	Login sistem, akses berdasarkan peran (RBAC)
2	Performa	Load data transaksi ≤ 3 detik
3	UI/UX	Tampilan sederhana dan mobile-friendly
4	Portabilitas	Bisa dijalankan di hosting atau Docker

9. Stakeholder

Peran	Tugas	
Admin Kelas	Kelola seluruh data, termasuk siswa	
Bendahara	Mencatat pembayaran	

SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION (SRS)

Sistem Informasi Uang Kas Kelas

10. Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen ini menjelaskan kebutuhan sistem informasi untuk mengelola uang kas kelas, termasuk pencatatan pembayaran oleh siswa, pengeluaran, dan laporan saldo secara digital.

1.2 Ruang Lingkup Sistem

- CRUD data siswa
- Input pembayaran uang kas
- Hitung saldo kas

1.3 Akronim dan Definisi

Akronim	Arti
RBAC	Role-Based Access Control
CRUD	Create, Read, Update, Delete
SRS	Software Requirements Specification

11. Deskripsi Umum

2.1 Perspektif Produk

Sistem berbasis Laravel 12 + Filament v3, digunakan secara lokal atau online. Tidak bergantung API pihak ketiga.

2.2 Fungsi Utama

- Tambah/Edit data siswa
- Input dan lihat pembayaran uang kas
- Laporan kas bulanan

2.3 Karakteristik Pengguna

Role	Hak Akses	
Admin Kelas	Semua fitur termasuk kelola pengguna	
Bendahara	Input transaksi kas	

12. Kebutuhan Fungsional

Kode	Fitur	
F01	Tambah/Edit/Hapus data siswa	
F02	Input pembayaran kas per siswa: jumlah, bulan, tanggal	

13. Kebutuhan Non-Fungsional

Kategori	Deskripsi	
Performa	Akses form dan pencarian ≤ 3 detik	
Keamanan	Login sistem, validasi form, RBAC	
UI/UX	Desain rapi, mudah digunakan, mobile responsive	
Portabilitas	Bisa dijalankan di shared hosting atau Docker	

14. Desain Basis Data

Tabel: siswas

Kolom	Tipe	Keterangan
id	integer	Primary Key
nama	string	Nama lengkap siswa
nis	string	Nomor induk siswa
kelas	string	Nama kelas
created_at	datetime	Tanggal input

Tabel: pembayarans

Kolom	Tipe	Keterangan
id	integer	Primary Key
siswa_id	FK	Relasi ke tabel siswas
bulan	string	Bulan pembayaran (Januari, dst)
tanggal	date	Tanggal bayar
jumlah	decimal	Nominal yang dibayar

15. Arsitektur Sistem

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

Pengembangan Masa Depan 16.

- Fitur pengingat siswa yang belum bayarPembuatan kartu kas per siswa