ULAGAN AKHIR SEMESTER

Sistem Pencatatan Kehilangan Barang (Lost & Found) di Lingkungan Sekolah/Kampus (Tanpa Login & Pembayaran)

Mata Kuliah : Pemrograman Web

Dosen Pengampu : Jefry Sunupurwa Asri. S.Kom., M.Kom.

Disusuh Oleh :

20230801465 Alfin Khalaj Syahruwardi

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ESA UNGGUL

2025

BUSINESS REQUIREMENTS DOCUMENT (BRD)

Proyek: Sistem Pencatatan Barang Hilang dan Ditemukan
Platform: Laravel 12 + Filament Admin + Blade Form (Tanpa Login, Tanpa Pembayaran)

Nama Sistem: TemuBarang

1. Ringkasan Eksekutif

Sistem **TemuBarang** dirancang untuk memfasilitasi proses pelaporan barang hilang dan ditemukan oleh siswa, mahasiswa, guru, atau staf sekolah/kampus tanpa perlu login. Laporan akan diteruskan ke admin untuk ditindaklanjuti, dan barang diserahkan secara fisik ke **ruang TU atau Ruang Temu Barang**. Admin hanya bertugas mengelola laporan yang masuk dan menghapus laporan yang barangnya sudah kembali ke pemilik.

2. Tujuan Bisnis

- Meningkatkan kecepatan dan transparansi pelaporan kehilangan dan penemuan barang.
- Mengurangi laporan tercecer karena hanya tertulis di papan pengumuman/lisan.
- Memberikan dokumentasi digital yang rapi, terstruktur, dan real-time.

3. Latar Belakang

Pelaporan barang hilang/temuan di sekolah atau kampus umumnya dilakukan lewat cara lisan, sosial media, atau tempelan kertas yang mudah hilang. Proses ini tidak terdokumentasi dan menyulitkan pencocokan antara pelapor dan penemu. Sistem **TemuBarang** menjadi solusi digital yang efisien dan mudah digunakan untuk semua pihak.

4. Stakeholders

Role	Deskripsi
Pelapor	Siswa, Mahasiswa, Guru, atau Staf yang melaporkan kehilangan atau temuan.
Admin	Pihak pengelola sistem (TU/keamanan) yang meninjau dan mengelola laporan.
Ruang Temu Barang	Tempat fisik penitipan barang hasil temuan.

5. Ruang Lingkup Sistem

☑ **Termasuk:**

- Form laporan kehilangan
- Form laporan penemuan
- Halaman daftar kehilangan (publik)
- Halaman daftar penemuan (publik)
- Dashboard admin (CRUD via Filament)
- API GET/POST untuk kehilangan & penemuan

❌ **Tidak Termasuk:**

- Sistem login user
- Chat antar pelapor/penemu
- Notifikasi email/SMS
- Informasi kontak seperti nomor telepon

6. Kebutuhan Fungsional Tingkat Tinggi

ID	Fitur	Deskripsi
F-01	Form Kehilangan	Form publik untuk melaporkan barang yang hilang
F-02	Form Penemuan	Form publik untuk melaporkan barang yang ditemukan

F-03	Tabel Daftar Kehilangan	Menampilkan barang hilang dari laporan user
F-04	Tabel Daftar Penemuan	Menampilkan barang ditemukan dari laporan user
F-05	Admin Dashboard Filament	Admin dapat mengubah status & menghapus laporan
F-06	API POST /kehilangan	Endpoint input kehilangan via Postman
F-07	API GET /kehilangan	Endpoint ambil data kehilangan via Postman
F-08	API POST /penemuan	Endpoint input penemuan via Postman
F-09	API GET /penemuan	Endpoint ambil data penemuan via Postman

7. Alur Proses (User Flow)

A. Laporan Kehilangan Barang

1. Pelapor membuka halaman form kehilangan.
2. Pelapor mengisi data barang hilang: nama barang, lokasi, waktu, deskripsi, dll.
3. Data tersimpan di database.
4. Data tampil di halaman publik daftar kehilangan.
5. Admin mengecek data, dan jika barang sudah ditemukan dan diambil, maka admin **menghapus laporan** tersebut.

B. Laporan Penemuan Barang

1. Penemu membuka halaman form penemuan.
2. Penemu mengisi data barang ditemukan: nama barang, lokasi temuan, waktu, ciri barang, dll.
3. Penemu menyerahkan barang ke **Ruang Temu Barang / TU** secara fisik.
4. Data tampil di halaman publik daftar penemuan.
5. Admin menghapus data jika barang telah diambil pemilik.

8. Deliverables

- Web Laravel Lost & Found full stack
- Form Blade untuk pelapor
- Filament Dashboard Admin
- REST API GET/POST via Postman
- Dokumen: BRD, SRS, ERD, Flowchart, Stakeholder

9. Risiko & Mitigasi

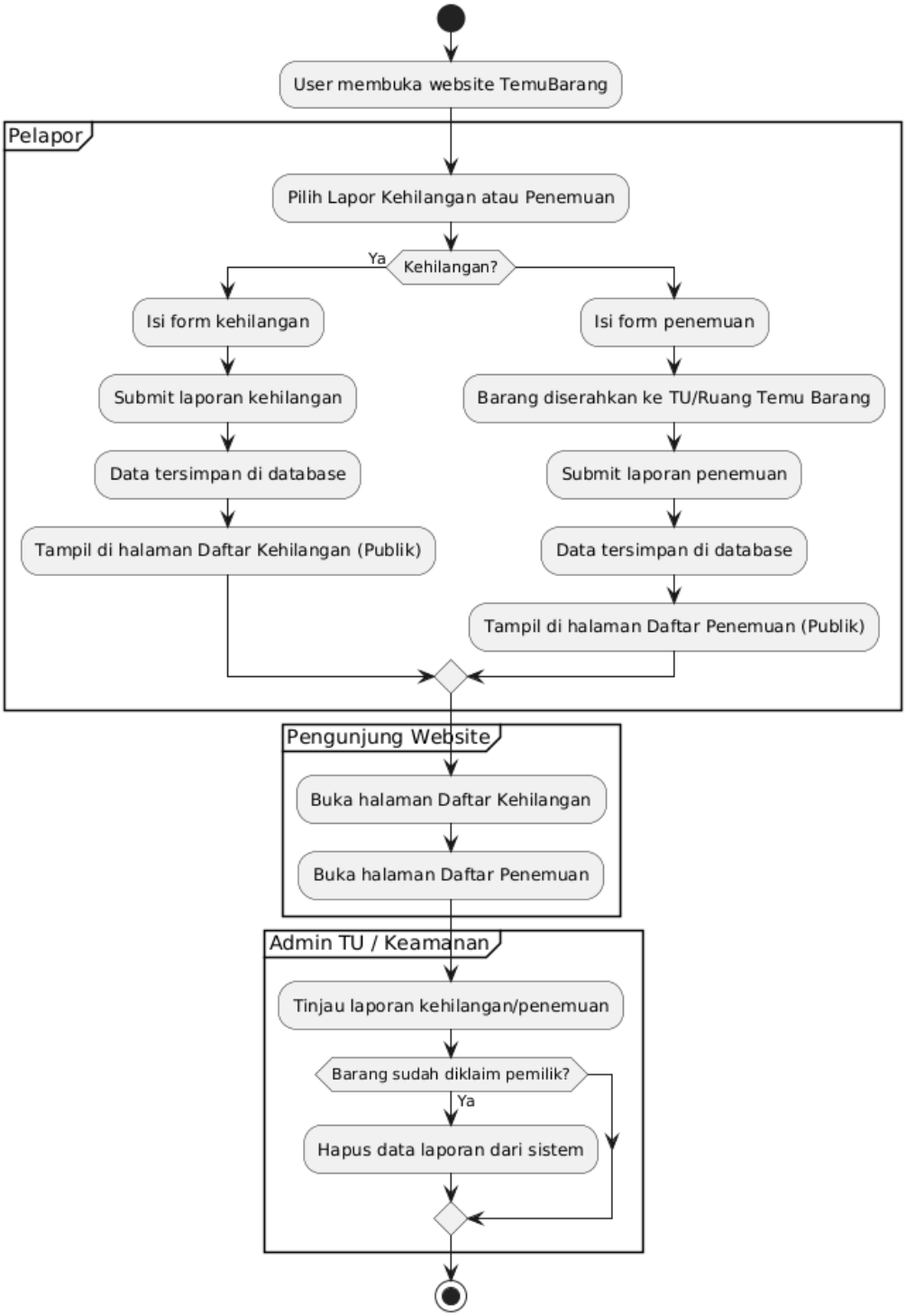
Risiko	Mitigasi
Tidak ada sistem login	Validasi form ketat & CSRF token aktif
Banyak laporan spam	Admin bisa menghapus laporan yang tidak relevan
Barang fiktif/duplikasi	Verifikasi manual oleh admin & barang dikumpulkan ke TU secara fisik

10. Estimasi Timeline

Minggu	Aktivitas
1	Setup Laravel, ERD, migrasi DB
2	Pembuatan Form Kehilangan dan Penemuan (Blade)
3	Implementasi Filament Admin Dashboard
4	Buat & Uji API via Postman
5	Finalisasi UI, dokumentasi, flowchart, ERD

11. Tools & Teknologi

- Laravel 12 (Framework Backend)
- FilamentPHP v3 (Admin Panel)
- Blade HTML Form (Frontend)
- MariaDB (Database via Docker)

- Postman (Test API)
- VS Code (Code Editor)
- BootstrapMade Template (UI/UX Public Form)

12. Flowchart Proses Kehilangan & Penemuan (PUML)