

BUSINESS REQUIREMENT DOCUMENT (BRD)

Judul:

Pengembangan Aplikasi Web Bisnis Berbasis Laravel Filament dengan Multi-Peran (Admin, Karyawan, Pelanggan) sebagai Solusi Digitalisasi Pengelolaan Data Pelanggan pada UMKM

1. INTRODUCTION

Dokumen Business Requirement Document (BRD) ini menyajikan kebutuhan bisnis dan deskripsi solusi sistem **aplikasi web bisnis** berbasis **Laravel Filament** yang dirancang untuk membantu **UMKM** dalam melakukan **digitalisasi pengelolaan data pelanggan** dan operasional bisnis.

Sistem yang diusulkan merupakan **aplikasi web company profile dan manajemen pelanggan**, dengan peran utama:

- **Admin**: mengelola konfigurasi sistem, data master, dan pengguna.
- **Karyawan**: mengelola data pelanggan, transaksi layanan, dan aktivitas operasional harian.
- **Pelanggan**: mengakses profil perusahaan, melihat informasi layanan, serta mengelola akun dan permintaan layanan secara online.

Fokus sistem adalah:

- Memindahkan proses yang semula manual (buku catatan, spreadsheet, chat berserakan) menjadi sistem terintegrasi.
 - Menyediakan **panel administrasi modern** berbasis Laravel Filament untuk pengelolaan data secara mudah dan konsisten.
 - Mempermudah UMKM dalam memantau data pelanggan, riwayat layanan, dan aktivitas operasional secara digital dan real-time.
-

2. LATAR BELAKANG DAN JUSTIFIKASI BISNIS

2.1 Konteks Bisnis

Banyak UMKM di Indonesia masih mengelola data pelanggan dan operasional bisnis secara manual, misalnya:

1. Pencatatan data pelanggan menggunakan buku tulis atau spreadsheet sederhana.

2. Informasi layanan dan promosi hanya disampaikan lewat media sosial atau chat pribadi.
3. Riwayat transaksi/layanan tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga sulit dianalisis.
4. Tidak ada pemisahan yang jelas antara peran admin dan karyawan dalam mengelola data.

Kondisi ini menyebabkan beberapa permasalahan:

- Data pelanggan tersebar di berbagai tempat (buku, file Excel, chat).
- Sulit melakukan follow-up pelanggan karena tidak ada histori layanan yang rapi.
- Proses operasional bergantung pada individu tertentu, bukan sistem.
- Perusahaan/UMKM sulit melakukan transformasi digital karena tidak memiliki **website bisnis** yang terintegrasi dengan **pengelolaan data pelanggan**.

UMKM membutuhkan solusi yang:

- **Terjangkau**,
- **Mudah digunakan**,
- **Terintegrasi**,
- Dan mendukung **multi-peran** (admin, karyawan, pelanggan).

2.2 Permasalahan Utama

Beberapa permasalahan yang ingin dijawab oleh sistem ini:

1. Pengelolaan Data Pelanggan Tidak Terpusat

- Data pelanggan tersebar di catatan manual, pesan WhatsApp, atau spreadsheet terpisah.
- Sulit mencari data pelanggan ketika dibutuhkan (misalnya nomor kontak dan riwayat layanan).

2. Proses Operasional Bersifat Manual

- Pencatatan permintaan layanan, konsultasi, atau pemesanan sering dilakukan secara manual.
- Resiko kehilangan data atau salah catat cukup tinggi.

3. Tidak Ada Pembagian Peran yang Jelas

- Admin dan karyawan sering menggunakan akun yang sama.
- Tidak ada pembatasan hak akses, sehingga rawan kesalahan atau penyalahgunaan.

4. Kurangnya Media Resmi untuk Profil Bisnis

- UMKM belum memiliki website bisnis yang menampilkan profil perusahaan, layanan, dan informasi kontak secara profesional.
- Bergantung pada media sosial yang informasinya cepat tenggelam.

2.3 Solusi yang Diusulkan

Solusi yang diusulkan adalah **pengembangan aplikasi web bisnis** berbasis **Laravel + Laravel Filament** dengan fitur:

1. Company Profile

- Halaman publik berisi profil perusahaan, visi misi, layanan, portofolio, dan kontak.

2. Manajemen Data Pelanggan Terintegrasi

- Modul CRUD pelanggan (data identitas, kontak, histori layanan/kunjungan).
- Pencatatan permintaan layanan / booking / konsultasi.

3. Multi-Peran (Admin, Karyawan, Pelanggan)

- **Admin**: mengelola layanan, data pelanggan, pengguna, dan konfigurasi sistem.
- **Karyawan**: mengelola data operasional harian (input/ubah data pelanggan, catat layanan).
- **Pelanggan**: registrasi akun, mengubah profil, melihat histori layanan, dan mengirim permintaan layanan secara online.

4. Panel Admin Modern Berbasis Laravel Filament

- Memanfaatkan Laravel Filament untuk membuat panel admin dan dashboard yang responsif, cepat dibangun, dan konsisten.

2.4 Keunggulan Solusi

1. Digitalisasi Pengelolaan Pelanggan

- Data pelanggan tersimpan terstruktur dalam satu sistem, mempermudah pencarian dan pelaporan.

2. Efisiensi Operasional

- Karyawan tidak perlu lagi mencatat manual di buku; semua aktivitas berkaitan dengan pelanggan masuk ke sistem.

3. Multi-Peran dan Keamanan Akses

- Hak akses dibedakan antara admin, karyawan, dan pelanggan dengan konsep **role-based access control**.

4. Peningkatan Citra Profesional UMKM

- Adanya website resmi company profile membuat bisnis terlihat lebih profesional dan mudah ditemukan calon pelanggan.

2.5 Justifikasi Bisnis

- Transformasi digital menjadi kebutuhan agar UMKM mampu bersaing dan meningkatkan layanan kepada pelanggan.
 - Sistem satu pintu(single web application) yang menggabungkan **profil perusahaan** dan **manajemen pelanggan** akan mengurangi beban kerja manual dan meningkatkan kualitas pelayanan.
 - Laravel Filament memungkinkan pengembangan lebih cepat dan terstruktur, sehingga lebih efisien secara waktu dan biaya.
-

3. TUJUAN BISNIS

Tujuan bisnis dari pengembangan sistem ini adalah:

1. Menyediakan **aplikasi web bisnis** yang mengintegrasikan company profile dengan pengelolaan data pelanggan.
 2. Mempermudah **admin dan karyawan** dalam mengelola data pelanggan, layanan, dan aktivitas operasional secara digital.
 3. Memberikan **akses mandiri kepada pelanggan** untuk mengelola akun dan melakukan permintaan layanan/booking secara online.
 4. Meningkatkan **efektivitas dan efisiensi** pengelolaan data pelanggan dibandingkan metode manual.
 5. Mendukung **transformasi digital UMKM** dengan solusi yang terjangkau, mudah digunakan, dan scalable.
-

4. RUANG LINGKUP

4.1 Fitur Utama untuk Admin

1. Manajemen Profil Perusahaan

- Mengelola data profil perusahaan (nama, alamat, deskripsi, kontak, logo).
- Mengelola konten halaman: tentang kami, visi misi, portofolio, testimoni, dsb.

2. Manajemen Layanan / Produk

- CRUD layanan (nama, deskripsi, harga, kategori).
- Mengatur status layanan (aktif/nonaktif).

3. Manajemen Pengguna dan Role

- CRUD pengguna dengan peran: Admin, Karyawan, Pelanggan.
- Mengatur hak akses berdasarkan role.

4. Manajemen Data Pelanggan

- CRUD data pelanggan (identitas, kontak, alamat, catatan khusus).
- Melihat riwayat interaksi/layanan pelanggan.

5. Monitoring Aktivitas & Laporan

- Melihat ringkasan jumlah pelanggan, permintaan layanan, dan aktivitas karyawan.
 - Menghasilkan laporan sederhana terkait data pelanggan dan aktivitas operasional.
-

4.2 Fitur Utama untuk Karyawan

1. Dashboard Operasional

- Ringkasan aktivitas yang perlu ditangani (permintaan layanan baru, jadwal, dsb.).

2. Pengelolaan Data Pelanggan

- Mencatat pelanggan baru.
- Memperbarui data pelanggan yang sudah ada.

3. Pencatatan Permintaan Layanan / Aktivitas

- Mencatat permintaan layanan yang masuk (offline/online).
- Mengubah status permintaan (baru, proses, selesai, batal).

4. Histori Layanan

- Melihat riwayat layanan per pelanggan sebagai acuan follow up.
-

4.3 Fitur Utama untuk Pelanggan

1. Akses Website Publik

- Melihat profil perusahaan, layanan, informasi kontak, dan portofolio.

2. Registrasi & Login

- Membuat akun pelanggan baru.
- Login ke sistem untuk mengelola profil pribadi.

3. Kelola Profil Pribadi

- Mengubah nama, kontak, alamat, dan data lain yang diperlukan.

4. Permintaan Layanan / Booking Online

- Mengirimkan permintaan layanan atau booking melalui form online.
- Melihat status permintaan/booking.

5. Histori Layanan

- Melihat riwayat layanan yang pernah dilakukan.
-

4.4 Fitur Non-Fungsional

1. Keamanan & Role-Based Access Control (RBAC)

- Setiap role (Admin, Karyawan, Pelanggan) hanya bisa mengakses fitur yang sesuai.
- Autentikasi pengguna melalui email/username dan password.

2. Usability

- Antarmuka sederhana, responsif, dan mudah dipahami oleh pengguna non-teknis.

3. Reliability & Performance

- Sistem dapat digunakan secara stabil pada jumlah pengguna UMKM (skala kecil-menengah).

4. Maintainability

- Struktur kode mengikuti standar Laravel dan Filament, sehingga mudah dipelihara/dikembangkan.
-

4.5 Batasan (Constraints)

- Sistem difokuskan pada **satu UMKM** (bukan multi-tenant SaaS).
 - Tidak mencakup integrasi dengan **payment gateway** atau marketplace pada fase awal.
 - Laporan yang disediakan bersifat dasar (jumlah pelanggan, daftar permintaan layanan, dsb.).
 - Sistem tidak berfokus pada manajemen stok barang / inventori secara detail (lebih fokus pada data pelanggan dan layanan).
-

4.6 Asumsi

- Pengguna (admin dan karyawan) memiliki kemampuan dasar menggunakan aplikasi web.
- Pelanggan memiliki akses internet dan dapat menggunakan browser pada perangkat mereka.

- UMKM telah memiliki minimal data awal pelanggan yang bisa diimpor atau dimasukkan secara bertahap.
-

5. STAKEHOLDERS DAN PENGGUNA

Stakeholder	Peran dan Tanggung Jawab
Pemilik UMKM (Owner)	Pengambil keputusan utama; menyetujui kebutuhan sistem dan memantau hasil implementasi.
Admin Sistem	Mengelola konfigurasi aplikasi, data master, user, dan hak akses.
Karyawan	Mengelola data pelanggan, mencatat permintaan layanan, dan aktivitas operasional.
Pelanggan	Menggunakan sistem untuk melihat profil perusahaan, mengelola akun, dan mengajukan layanan.
Tim Pengembang	Merancang, mengimplementasikan, dan memelihara aplikasi web berbasis Laravel Filament.

6. PERSYARATAN FUNGSIONAL

6.1 Untuk Admin

1. Manajemen User dan Role

- Sistem harus menyediakan antarmuka untuk menambahkan, mengubah, dan menonaktifkan pengguna (admin, karyawan, pelanggan).
- Sistem harus menyediakan mekanisme pengaturan hak akses berdasarkan role.

2. Manajemen Profil Perusahaan

- Sistem harus memungkinkan admin memperbarui profil perusahaan, termasuk nama, alamat, deskripsi, kontak, dan logo.

3. Manajemen Layanan/Produk

- Sistem harus menyediakan modul CRUD untuk layanan/produk yang ditawarkan UMKM.

4. Manajemen Data Pelanggan

- Sistem harus dapat menyimpan data pelanggan (nama, kontak, alamat, catatan).
- Sistem harus menampilkan riwayat layanan/permintaan yang pernah dilakukan pelanggan.

5. Pelaporan Dasar

- Sistem harus dapat menampilkan laporan dasar seperti jumlah pelanggan, jumlah permintaan layanan, dan statusnya.
-

6.2 Untuk Karyawan

1. Pencatatan Pelanggan Baru

- Sistem harus mengizinkan karyawan menambahkan pelanggan baru yang datang secara langsung (offline).

2. Pencatatan dan Pembaruan Permintaan Layanan

- Sistem harus mengizinkan karyawan mencatat permintaan layanan pelanggan dan mengubah status proses.

3. Histori Interaksi Pelanggan

- Sistem harus menampilkan histori layanan pelanggan sehingga karyawan dapat melakukan follow-up.
-

6.3 Untuk Pelanggan

1. Registrasi dan Login

- Sistem harus menyediakan form registrasi akun dan halaman login.

2. Manajemen Profil

- Pelanggan dapat mengubah data profilnya sendiri (nama, kontak, alamat).

3. Permintaan Layanan / Booking

- Pelanggan dapat mengisi form permintaan layanan/booking yang tersimpan ke dalam sistem.

4. Melihat Status Permintaan

- Pelanggan dapat melihat status permintaan atau booking yang pernah diajukan.
-

7. PERSYARATAN NON-FUNGSIONAL

1. Keamanan

- Sistem harus menerapkan autentikasi dan otorisasi berbasis role.
- Data password disimpan dalam bentuk terenkripsi (hash).

2. Kinerja

- Sistem mampu menangani penggunaan standar UMKM (puluhan hingga ratusan pelanggan) tanpa penurunan kinerja signifikan.

3. Usability

- Tampilan user-friendly dan responsif di perangkat desktop maupun mobile.

4. Portabilitas dan Pemeliharaan

- Sistem dibangun dengan Laravel dan Laravel Filament, sehingga mudah dipelihara dan dikembangkan.
-

8. ARSITEKTUR SISTEM (RINGKAS)

1. Back-End & Framework

- Framework: **Laravel** untuk logika bisnis dan API.
- Admin Panel: **Laravel Filament** untuk antarmuka admin dan karyawan.

2. Front-End

- Blade / Filament components untuk halaman internal.
- Halaman publik (company profile) menggunakan Blade/tampilan frontend sederhana.

3. Database

- Menggunakan RDBMS (MySQL/PostgreSQL).
- Tabel utama: users, roles, customers, services, service_requests, company_profile, dll.

4. Keamanan & RBAC

- Implementasi role dan permission melalui fitur bawaan Laravel/Filament atau package pendukung.
-

9. METODE PENGEMBANGAN

Metode pengembangan dapat menggunakan pendekatan **iteratif/agile** (misal: Scrum atau XP ringan), dengan karakteristik:

- Pengembangan bertahap (incremental) dimulai dari modul inti (user, customer, service).
 - Melibatkan feedback pemilik UMKM/karyawan dalam pengujian awal.
 - Penyesuaian requirement dilakukan berdasarkan evaluasi tiap iterasi.
-

10. METRIK KEBERHASILAN

Fitur	Metrik Keberhasilan	Kriteria Penerimaan (Acceptance Criteria)
Manajemen Data Pelanggan	Data pelanggan tersimpan rapi dan mudah dicari	Admin/karyawan dapat menambah, mengedit, dan mencari data pelanggan dengan benar.
Permintaan Layanan Online	Pelanggan dapat mengirim permintaan layanan melalui website	Permintaan tersimpan di sistem dan tampil di dashboard admin/karyawan.
Multi-Peran	Hak akses sesuai peran (admin, karyawan, pelanggan)	Pengguna hanya bisa mengakses menu yang diizinkan berdasarkan rolenya.
Company Profile	Informasi perusahaan dan layanan tampil jelas di website	Pengunjung dapat melihat profil dan layanan tanpa perlu login.

11. GLOSARIUM

- **BRD (Business Requirement Document):** Dokumen yang menjelaskan kebutuhan dan tujuan bisnis dari sistem yang akan dibangun.
 - **UMKM:** Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.
 - **Laravel:** Framework PHP untuk pengembangan aplikasi web berbasis MVC.
 - **Laravel Filament:** Admin panel & form builder untuk Laravel, mempermudah pembuatan dashboard dan CRUD.
 - **RBAC (Role-Based Access Control):** Mekanisme pengaturan hak akses berdasarkan peran pengguna.
 - **Company Profile:** Halaman yang menampilkan profil resmi perusahaan, termasuk deskripsi bisnis, layanan, dan kontak.
-