

BUSINESS REQUIREMENT DOCUMENT (BRD)

Evaluasi Kinerja Sistem Terintegrasi vs Manual pada Platform Layanan Desain Digital Menggunakan Framework Laravel Filament

Tanggal: 31 Januari 2026

Disusun Oleh: Tresiya Aulanny

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Platform layanan desain digital saat ini masih mengandalkan sistem manual untuk mengelola proyek, komunikasi dengan klien, penawaran. Metode konvensional menyebabkan inefisiensi operasional, risiko kesalahan data, lambatnya respons, serta penurunan kualitas layanan.

1.2 Tujuan Dokumen

Mendefinisikan kebutuhan bisnis, ruang lingkup, dan metrik keberhasilan untuk pengembangan dan evaluasi sistem terintegrasi berbasis Laravel Filament yang akan menggantikan sistem manual.

1.3 Ruang Lingkup

- Pengembangan platform web dengan dua peran utama: **Admin** (tim internal) dan **Klien/Pelanggan**
- Fitur terintegrasi: manajemen proyek desain, sistem penawaran dan komunikasi terpusat dan reporting
- Evaluasi komparatif kinerja sistem baru (Laravel Filament) versus sistem manual sebelumnya
- Studi kasus pada perusahaan layanan desain digital yang sedang bertransformasi digital

2. LATAR BELAKANG DAN JUSTIFIKASI BISNIS

2.1 Konteks Bisnis

Perusahaan layanan desain digital menghadapi tantangan dalam mengelola operasional yang semakin kompleks dengan pertumbuhan jumlah klien dan proyek.

2.2 Permasalahan Utama

1. **Produktivitas Rendah:** Waktu tim banyak terbuang untuk tugas administratif
2. **Akurasi Data Rendah:** Sistem manual rentan terhadap kesalahan input dan duplikasi data
3. **Respons Time Lambat:** Rata-rata waktu respons kepada klien 24-48 jam
4. **Kesulitan Skalabilitas:** Pertumbuhan tidak diimbangi sistem yang memadai
5. **Laporan Tidak Real-time:** Analisis performa bisnis berdasarkan data yang tidak update

2.3 Solusi yang Diusulkan

Membangun platform terintegrasi berbasis Laravel Filament dengan fitur lengkap untuk manajemen proyek desain digital.

2.4 Keunggulan Solusi:

1. **Efisiensi Operasional:** Pengurangan waktu administratif hingga 40%
2. **Akurasi Data:** Single source of truth untuk semua data proyek dan klien
3. **Respons Time Lebih Cepat:** Target respons maksimal 4 jam
4. **Skalabilitas:** Arsitektur yang mendukung pertumbuhan bisnis
5. **Pengalaman Klien Premium:** Portal dedicated meningkatkan kepuasan

2.5 Justifikasi Bisnis

- **ROI Positif:** Investasi sistem diperkirakan ROI dalam 6-12 bulan
- **Competitive Advantage:** Differensiasi melalui layanan dan pengalaman klien yang premium
- **Risk Mitigation:** Mengurangi risiko kesalahan dan miss komunikasi
- **Data-Driven Decision:** Insights dari data terintegrasi untuk strategi bisnis

3. TUJUAN BISNIS

1. **Meningkatkan Efisiensi Operasional:** Mengurangi waktu administratif sebesar 40% dalam 6 bulan
 2. **Mempercepat Respons Time:** Menurunkan waktu respons dari 24 jam menjadi 4 jam
 3. **Meningkatkan Akurasi Data:** Mencapai akurasi data 95%+
 4. **Meningkatkan Kepuasan Klien:** Meningkatkan CSAT dari 3.2 menjadi 4.5
 5. **Meningkatkan Kapasitas Bisnis:** Meningkatkan kemampuan menangani 50% lebih banyak proyek
-

4. RUANG LINGKUP

4.1 Fitur Utama untuk Admin/Internal Team

- Dashboard overview proyek
- Sistem penawaran
- Reporting dan analytics

4.2 Fitur Utama untuk Klien/Pelanggan

- Portal klien self-service
- Submit brief dan request
- Review dan feedback karya

4.3 Fitur Non-Fungsional

- Keamanan data dan autentikasi
- Kinerja dan reliabilitas
- Usability dan user experience
- Kompatibilitas dan integrasi

4.4 Batasan (Constraints)

- Sistem berbasis web-only
- Fokus pada layanan desain digital
- Data hosting dalam wilayah Indonesia

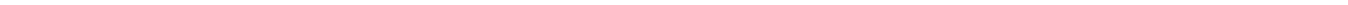
4.5 Asumsi

- Pengguna memiliki kemampuan dasar komputer
- Klien bersedia beradaptasi dengan sistem digital
- Infrastruktur memenuhi spesifikasi sistem



5. STAKEHOLDERS DAN PENGGUNA

Stakeholder	Peran	Tanggung Jawab
Pemilik/Founder	Decision Maker	Menentukan visi, konten utama, dan arah bisnis
Project Manager	Pengguna Internal	Mengelola informasi layanan dan koordinasi tim



Stakeholder	Peran	Tanggung Jawab
Desainer	Pengguna Internal	Menyediakan konten visual dan portofolio
Web Developer	Implementor	Pengembangan, pengujian, dan maintenance website
Admin Website	Pengguna Pendukung	Mengelola konten dan pesan dari pengunjung
Klien/Pengunjung	End User	Mengakses informasi dan menghubungi perusahaan
Dosen/Penilai	Evaluator	Menilai kelayakan dan kualitas sistem

6. PERSYARATAN FUNGSIONAL

6.1 Untuk Admin/Internal Team

RF-001: Sistem harus menampilkan dashboard admin untuk pengelolaan website

RF-002: Sistem harus memungkinkan admin mengelola konten halaman Home

RF-003: Sistem harus memungkinkan admin mengelola data layanan (Services)

RF-004: Sistem harus memungkinkan admin mengelola paket harga (Pricing Plan)

RF-005: Sistem harus memungkinkan admin mengelola data tim (Our Team)

RF-006: Sistem harus menerima dan menampilkan pesan dari form kontak

RF-007: Sistem harus memungkinkan admin memperbarui informasi perusahaan

RF-008: Sistem harus menampilkan notifikasi pesan masuk kepada admin

6.2 Untuk Klien/Pengunjung

RF-009: Sistem harus menampilkan informasi layanan secara lengkap

RF-010: Sistem harus menampilkan paket harga dan detail fitur

RF-011: Sistem harus memungkinkan pengunjung mengirim pesan melalui form kontak

RF-012: Sistem harus menampilkan profil dan informasi tim

RF-013: Sistem harus menyediakan navigasi website yang mudah digunakan

RF-014: Sistem harus dapat diakses melalui berbagai perangkat dan browser

7. PERSYARATAN NON-FUNGSIONAL

7.1 Keamanan

- NF-001: Sistem harus melakukan validasi input pada form kontak untuk mencegah spam dan injection
- NF-002: Sistem harus melindungi data pengunjung yang dikirim melalui form kontak
- 7.2 Kinerja
- NF-003: Website harus memiliki waktu loading halaman kurang dari 3 detik
- NF-004: Website harus dapat diakses secara stabil oleh banyak pengunjung secara bersamaan
- 7.3 Usability
- NF-005: Website harus memiliki tampilan antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan
- NF-006: Website harus bersifat responsif dan dapat diakses pada berbagai ukuran layar
- 7.4 Kompatibilitas
- NF-007: Website harus kompatibel dengan browser modern (Chrome, Firefox, Edge, Safari)

8. ARSITEKTUR TEKNIS

8.1 Technology Stack

- Backend:** Laravel Filament
- Frontend:** Laravel Blade + Tailwind CSS
- Database:** PostgreSQL + Redis
- Infrastructure:** Docker + VPS/Cloud

9. METODOLOGI EVALUASI

9.1 Pendekatan Evaluasi

- Studi Komparatif:** Before-After (3 bulan manual vs 3 bulan sistem)
- Mixed-Methods:** Kuantitatif + Kualitatif
- Metrik Utama:** Waktu, akurasi, response time, kepuasan

9.2 Metrik Evaluasi

Metrik	Target	Metode Pengukuran
Waktu Administratif	-40%	Time tracking

Metrik	Target	Metode Pengukuran
Akurasi Data	95%+	Audit sampling
Response Time	4 jam	System logs
User Satisfaction	4.5 CSAT	Survey

9.3 Timeline Evaluasi

- Bulan 1-3: Baseline (sistem manual)
- Bulan 4: Implementasi & training
- Bulan 5-7: Evaluasi sistem baru
- Bulan 8: Analisis & reporting

10. RISK MANAGEMENT

10.1 Identifikasi Risiko

Risiko	Probability	Impact	Mitigation
User Resistance	High	High	Training & change management
Technical Complexity	Medium	High	Proof of concept
Scope Creep	High	Medium	Clear requirements
Data Migration	Medium	High	Thorough testing

10.2 Contingency Plans

- Jika performa buruk: Optimisasi & scaling
- Jika adoption rendah: Additional training
- Jika critical bug: Immediate fix & rollback

11. TIMELINE & DELIVERABLES

11.1 Project Timeline

Phase	Duration	Key Milestones
-------	----------	----------------

Phase	Duration	Key Milestones
Planning	2 weeks	BRD Approval
Development	12 weeks	Sprint completion
Testing	4 weeks	UAT Sign-off
Deployment	2 weeks	Production Launch
Evaluation	12 weeks	Data Analysis

11.2 Deliverables

- **Documentation:** BRD, technical design, user manual
 - **Software:** Source code, database schema, API docs
 - **Training:** Slides, videos, quick guides
 - **Reports:** Evaluation analysis, recommendations
-