

## **Business Requirements Document (BRD)**

### **Sistem Informasi Beasiswa Mahasiswa Universitas Esa Unggul**

#### **1. Ringkasan Eksekutif**

Sistem Informasi Beasiswa Mahasiswa Universitas Esa Unggul merupakan inisiatif digitalisasi untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kecepatan dalam proses pengelolaan beasiswa. Sistem ini dibangun untuk menjawab tantangan administratif yang selama ini dilakukan secara manual, dengan menyediakan platform yang terintegrasi antara mahasiswa dan pengelola beasiswa (admin).

Dengan aplikasi ini, mahasiswa dapat memperoleh informasi beasiswa, mendaftar secara daring, mengunggah dokumen persyaratan, dan melihat hasil seleksi tanpa harus datang langsung ke bagian administrasi kampus. Admin, di sisi lain, akan mendapatkan alat bantu yang mempermudah proses verifikasi data, seleksi pendaftar, serta pelaporan hasil seleksi. Sistem ini dikembangkan menggunakan teknologi Laravel dan Laravel Filament, dengan basis data MySQL dan antarmuka modern berbasis Bootstrap.

#### **2. Tujuan Proyek**

- Meningkatkan akses dan keterbukaan informasi beasiswa bagi mahasiswa.
- Menyediakan sistem pendaftaran beasiswa digital yang efisien.
- Meningkatkan kecepatan dan akurasi proses verifikasi dan seleksi.
- Mengurangi beban administratif dari proses manual.
- Menyediakan data terstruktur untuk pelaporan dan analisis penerima beasiswa.

#### **3. Latar Belakang Masalah**

Proses pengelolaan beasiswa di banyak institusi pendidikan masih menggunakan cara konvensional, seperti form kertas, email, dan pengumuman manual. Hal ini seringkali menyebabkan keterlambatan informasi, kehilangan berkas, dan kesulitan dalam pelacakan status pendaftaran. Dengan meningkatnya jumlah mahasiswa dan beasiswa yang tersedia, kampus membutuhkan solusi digital yang mampu menangani proses tersebut secara sistematis dan otomatis.

Sistem Informasi Beasiswa ini hadir sebagai solusi untuk menyederhanakan proses tersebut. Sistem ini memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk mendaftar dan melihat hasil secara real-time, serta menyediakan alat bagi admin untuk melakukan seleksi dan dokumentasi secara lebih profesional.

#### **4. Ruang Lingkup (Scope of Work)**

Sistem akan mencakup modul-modul berikut:

##### **Untuk Mahasiswa:**

- Akses informasi beasiswa aktif dan detailnya.
- Pendaftaran beasiswa melalui form digital.
- Pengunggahan dokumen persyaratan.
- Pemantauan status pendaftaran.
- Penerimaan notifikasi hasil seleksi.

##### **Untuk Admin:**

- Pengelolaan data beasiswa (CRUD).

- Verifikasi berkas dan validasi pendaftar.
- Proses seleksi dan penilaian.
- Pengumuman hasil seleksi.
- Laporan dan ekspor data penerima.

## 5. Pemangku Kepentingan (Stakeholder)

Pihak	Peran dan Tanggung Jawab
Mahasiswa	Pengguna utama sistem; mendaftar beasiswa dan menerima informasi hasil seleksi.
Admin Kampus	Pengelola sistem; bertanggung jawab atas data beasiswa, verifikasi, dan seleksi.
Tim IT Kampus	Pengembang dan pemelihara sistem; menjamin sistem berfungsi dengan baik dan aman.
Pimpinan Fakultas	Pihak strategis; menerima laporan dan statistik hasil seleksi beasiswa.

## 6. Kebutuhan Bisnis

ID	Kebutuhan Bisnis	Prioritas
B01	Mahasiswa dapat mengakses informasi beasiswa secara daring	Tinggi
B02	Sistem pendaftaran beasiswa dapat dilakukan secara online	Tinggi
B03	Admin dapat mengelola data beasiswa dan pendaftar dengan efisien	Tinggi
B04	Sistem menyediakan notifikasi hasil seleksi secara otomatis	Menengah
B05	Data seleksi dapat didokumentasikan dan dicetak dalam laporan resmi	Menengah

## 7. Kebutuhan Sistem

### Fungsional

- Mahasiswa dapat login, melihat daftar beasiswa, dan mendaftar.
- Admin dapat menambahkan dan mengelola data beasiswa.
- Sistem mencatat riwayat pendaftaran mahasiswa.
- Sistem mengelola dokumen dan file yang diunggah mahasiswa.
- Admin dapat mengubah status pendaftaran (diterima/ditolak).

### Non-Fungsional

- Sistem dapat diakses 24/7.
- Menyediakan keamanan data dan autentikasi pengguna.
- Responsif di berbagai perangkat.
- Terstruktur dan mudah dikembangkan untuk fitur tambahan.

## 8. Metodologi Pengembangan

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah **SDLC (System Development Life Cycle)** dengan pendekatan **iteratif-incremental**. Sistem akan diuji dalam fase per modul, mulai dari login, input beasiswa, pendaftaran, hingga pengumuman hasil seleksi.

## 9. Risiko dan Mitigasi

Risiko	Mitigasi
Keterlambatan input data beasiswa	Admin diberikan batas waktu unggah dan notifikasi pengingat otomatis
Duplikasi pendaftaran	Sistem melakukan pengecekan ganda berdasarkan NIM dan ID beasiswa
Koneksi lambat atau tidak stabil	Sistem dilengkapi cache dan fallback ringan untuk tampilan data penting
Human error dalam seleksi	Sistem menyediakan log dan riwayat perubahan status

## 10. Penutup

Dokumen ini disusun sebagai acuan awal dalam proses perancangan dan pengembangan sistem informasi beasiswa di lingkungan Universitas Esa Unggul. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses distribusi beasiswa menjadi lebih adil, efisien, dan profesional, sejalan dengan transformasi digital di lingkungan pendidikan tinggi.