



LSP IIB DARMAJAYA



Dokumen

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

DARMAJAYA DIGITAL LIBRARY

Versi : 01
Tahun : 2024



LSP IIB DARMAJAYA

SKENARIO:

Darmajaya Digital Library merupakan aplikasi yang digunakan oleh mahasiswa untuk mengajukan peminjaman buku dan aktivitas lainnya di perpustakaan IIB Darmajaya

-- CONFIDENTIAL --



DAFTAR ISI

1. Pendahuluan.....	3
2. Tujuan.....	3
3. Hasil Akhir.....	3
4. Ruang Lingkup.....	3
5. Kegiatan Yang Dilaksanakan.....	3



1. Pendahuluan

Perpustakaan digital adalah suatu perpustakaan yang menyimpan data baik itu buku (tulisan), gambar, suara dalam bentuk elektronik dan mendistribusikannya melalui jaringan komputer. Pembangunan perpustakaan digital yang baik harus melalui proses perencanaan terlebih dahulu oleh sebab itu, melalui dokumen ini akan di jelaskan secara rinci kerangka acuan kerja dari proses pembangunan perpustakaan digital, sehingga seorang analis sistem dapat membuat desain rancangan sistem sesuai dengan panduan dokumen ini.

2. Tujuan

Membangun sistem Digital Library (Perpustakaan Digital) menggunakan aplikasi platform online berbasis website.

3. Hasil Akhir

Hasil akhir yang akan di capai adalah menghasilkan rancangan alur sistem dan desain UI/UX aplikasi (mockup).

4. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup pembangunan aplikasi ini adalah:

- Pembangunan sistem mengacu pada dokumen **2** REQUIREMENT ELICITATION DOCUMENT & SOPE OF WORK (SOW) yang merinci kebutuhan bisnis dan teknis.
- Untuk menggambarkan rancangan alur sistem dan desain UI/UX aplikasi (mockup) dapat menggunakan software engineering tools seperti draw.io, microsoft visio, atau tools lainnya.
- Tuliskan/gambarkan jawaban dan hasil rancangan sistem yang telah dibuat pada dokumen **3** HASIL RANCANGAN SISTEM dan tulis nama, tanggal, dan tanda tangan anda pada kolom yang tersedia di halaman depan.
- Waktu maksimal untuk menyelesaikan pembuatan rancangan sistem ini selama 180 menit.

5. Kegiatan Yang Dilaksanakan

Kegiatan yang akan dilaksanakan memenuhi standar dalam SKKNI No. 44 Tahun 2017 Bidang Software Development Sub Bidang Software Requirement Analisis And Design sebagai berikut:



- 1) Kode Unit : J.62SAD00.001.1
Judul Unit : Mengaplikasikan Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak
Kegiatan : Tentukan metode yang akan digunakan dalam pembangunan sistem dan berikan penjelasan alasan dan alur kerja penggunaan metode tersebut

- 2) Kode Unit : J.62SAD00.002.1
Judul Unit : Melakukan Identifikasi Sumber Kebutuhan Perangkat Lunak
Kegiatan : Tentukan/tuliskan sumber-sumber informasi yang dapat digunakan untuk menganalisis kebutuhan pembangunan sistem digital library.

- 3) Kode Unit : J.62SAD00.003.1
Judul Unit : Menentukan Teknik Elisitasi yang Sesuai
Kegiatan : Susun/tuliskan teknik wawancara untuk menemukan kebutuhan perangkat lunak yang sesuai.

- 4) Kode Unit : J.62SAD00.004.1
Judul Unit : Melakukan Klasifikasi dan Alokasi Kebutuhan Perangkat Lunak
Kegiatan : Tentukan/klasifikasikan kebutuhan sistem berdasarkan kategori kebutuhan fungsional dan non fungsional.

- 5) Kode Unit : J.62SAD00.005.1
Judul Unit : Melakukan Negosiasi Kebutuhan Perangkat Lunak
Kegiatan : Tentukan/tuliskan membuat rancangan kesepakatan kebutuhan perangkat lunak.

- 6) Kode Unit : J.62SAD00.006.1
Judul Unit : Membuat Kebutuhan Dokumentasi Spesifikasi Perangkat Lunak
Kegiatan : Susun/gambarkan dokumen high-level system yang berhubungan antara sistem/perangkat lunak dengan pengguna menggunakan usecase diagram

- 7) Kode Unit : J.62SAD00.007.1
Judul Unit : Menyusun Spesifikasi Kebutuhan Software Environment



- Kegiatan : Susun/tuliskan kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak sistem sesuai dengan rancangan.
- 8) Kode Unit : J.62SAD00.008.1
Judul Unit : Membuat Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
Kegiatan : Susun/tuliskan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak sesuai dengan standar pengembangan perangkat lunak.
- 9) Kode Unit : J.62SAD00.009.1
Judul Unit : Meninjau Ulang (review) Lunak Kebutuhan Perangkat Lunak
Kegiatan : Susun/tuliskan identifikasi indikator/kriteria dan review kebutuhan perangkat lunak.
- 10) Kode Unit : J.62SAD00.010.1
Judul Unit : Melakukan Validasi Spesifikasi dan Menyusun Uji Penerimaan Pengguna Kebutuhan Perangkat Lunak
Kegiatan : Susun/tuliskan metode uji penerimaan perangkat lunak untuk setiap usecase diagram yang dibuat.
- 11) Kode Unit : J.62SAD00.011.1
Judul Unit : Merancang Struktur Perangkat Lunak
Kegiatan : Susun/gambarkan rancangan arsitektur perangkat lunak.
- 12) Kode Unit : J.62SAD00.012.1
Judul Unit : Merancang Komponen Perangkat Lunak
Kegiatan : Susun/gambarkan komponen perangkat lunak sistem.
- 13) Kode Unit : J.62SAD00.013.1
Judul Unit : Merancang User Interface (UI)
Kegiatan : Susun/gambarkan rancangan User Interface (UI).
- 14) Kode Unit : J.62SAD00.014.1
Judul Unit : Merancang User Experience (UX)
Kegiatan : Susun/gambarkan rancangan User Experience (UX).



2

Dokumen

REQUIREMENT ELICITATION DOCUMENT & SCOPE OF WORK (SOW)

(BUSINESS REQUIREMENT DOCUMENT)

DARMAJAYA DIGITAL LIBRARY

Versi : 01
Tahun : 2024



LSP IIB DARMAJAYA

SKENARIO:

Darmajaya Digital Library merupakan aplikasi yang digunakan oleh civitas akademika IIB Darmajaya untuk mengajukan peminjaman buku dan aktivitas lainnya di perpustakaan IIB Darmajaya



DAFTAR ISI

1. Pendahuluan.....	3
2. Latar Belakang.....	3
3. Tujuan.....	3
4. Pengguna Sasaran.....	3
5. Kebutuhan Bisnis.....	3
6. Kebutuhan Aplikasi.....	4
a) Registrasi Akun.....	4
b) Login Akun.....	4
c) Pemesanan.....	4
d) Riwayat Peminjaman.....	5
e) Pengelola (Admin).....	5
f) Sistem Perpustakaan.....	5
7. Penutup.....	5
LAMPIRAN.....	7



1. Pendahuluan

Business Requirement Document (BRD) adalah dokumen formal yang merinci latar belakang, tujuan, persyaratan fungsional dan non-fungsional, lingkup kerja dan kebutuhan bisnis dan teknis (scope of work) yang harus dicapai oleh suatu proyek. Dokumen ini berfungsi sebagai panduan komprehensif untuk semua pemangku kepentingan yang terlibat dalam proyek, termasuk tim pengembang, manajemen proyek, dan pemangku kepentingan bisnis atau stakeholder.

2. Latar Belakang

Dalam era digital ini, akses mudah terhadap informasi sangat penting. Sistem perpustakaan konvensional tidak lagi mencukupi kebutuhan akan akses cepat dan efisien terhadap berbagai materi. Oleh karena itu, pembangunan Digital Library akan memberikan solusi untuk memenuhi kebutuhan ini.

3. Tujuan

Tujuan dari dokumen ini adalah untuk menjelaskan kebutuhan bisnis dan fungsional aplikasi Digital Library. Dokumen ini mencakup fitur, fungsi, dan kemampuan yang diharapkan dari aplikasi yang akan dibuat. Lingkup proyek meliputi pengembangan Digital Library melalui aplikasi platform online yang berbasis website.

4. Pengguna Sasaran

Aplikasi yang akan dibuat dapat digunakan oleh seluruh elemen (entitas) civitas akademika IIB Darmajaya termasuk pengelola perpustakaan.

5. Kebutuhan Bisnis

Sistem yang saat ini berjalan di perpustakaan masih menggunakan cara konvensional yang berjalan sesuai SOP yang ada, dokumen tata cara peminjaman buku secara manual, serta peraturan internal di perpustakaan. Sistem akan dikembangkan dengan membangun sistem perpustakaan secara digital berbasis website. Berikut adalah kebutuhan bisnis yang harus dipenuhi:

- ✓ Dapat melakukan registrasi dan login untuk pengguna.
- ✓ Peminjaman buku melalui aplikasi platform online yang berbasis website.



- ✓ Dapat menampilkan profil perpustakaan, melihat, mencari, dan menampilkan daftar buku dan pengarang, notifikasi untuk user, dan menampilkan Dashboard (data statistik) pengunjung perpustakaan.
- ✓ Verifikasi akun atau peminjaman oleh Admin melalui aplikasi.

6. Kebutuhan Aplikasi

Berdasarkan hasil rapat pertemuan dengan stakeholder dan pengelola perpustakaan, aplikasi yang akan dibuat harus memiliki fitur dan fungsi sebagai berikut:

a) Registrasi Akun

Pengguna baru dapat membuat akun dengan informasi sebagai berikut:

- Nama depan dan nama belakang.
- Alamat email.
- Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) atau Nomor Induk Karyawan (NIK).
- Kata sandi.
 - User hanya dapat login di halaman frontend.

b) Login Akun

Pengguna yang telah melakukan registrasi bisa login dengan menggunakan:

- NPM atau NIK.
- Kata Sandi.
 - User hanya dapat login di halaman frontend.
 - User mendapat notifikasi batas waktu peminjaman hanya bagi pengguna yang melakukan transaksi peminjaman buku.

c) Pemesanan

Pengguna dapat memesan peminjaman buku melalui fitur pencarian di aplikasi dengan informasi sebagai berikut:

- Daftar list judul buku.
- Daftar pengarang buku.
 - User yang telah melakukan transaksi pemesanan peminjaman buku mendapat notifikasi bahwa permintaan pesanan telah di setujui pengelola.
 - User mendapat notifikasi lama waktu peminjaman buku.



d) Riwayat Peminjaman

Pengguna dapat melihat riwayat peminjaman buku yang pernah dilakukan.

e) Pengelola (Admin)

Pengelola dapat memverifikasi akun dengan informasi sebagai berikut:

- Nama pengguna
- Alamat email
- Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) atau Nomor Induk Karyawan (NIK)
 - Pengelola dapat mengelola registrasi akun, login, pemesanan, profil perpustakaan, daftar buku dan pengarang.
 - Pengelola dapat melihat daftar pesanan peminjaman buku yang telah dipesan oleh user.
 - Pengelola dapat mengonfirmasi pengguna yang telah melakukan transaksi pemesanan peminjaman buku.
 - Pengelola dapat mengelola lama waktu batas peminjaman buku yang di pesan user dan notifikasi untuk user.
 - Pengelola dapat melihat Dashboard (data statistik)

f) Sistem Perpustakaan

Aplikasi yang dibuat memenuhi kebutuhan sebagai berikut:

- Aplikasi dapat menampilkan Dashboard statistik jumlah pengunjung yang online di perpustakaan.
- Aplikasi harus dapat dibuka secara bersamaan dengan 100 pengguna pada saat yang sama.
- Aplikasi harus memiliki antarmuka pengguna UI/UX yang intuitif dan mudah digunakan.
- Aplikasi harus dapat berjalan pada platform online berbasis website.
- Aplikasi akan mengakses data dari database server perpustakaan
- Server perpustakaan harus dapat diakses secara online.

7. Penutup

Dokumen ini memberikan informasi tentang kebutuhan bisnis dan fungsional, kebutuhan non-fungsional, batasan, dan infrastruktur yang harus diperhatikan dalam pengembangan



aplikasi. Dokumen ini harus digunakan sebagai panduan dalam pengembangan aplikasi untuk memastikan bahwa kebutuhan bisnis dan fungsional terpenuhi dan aplikasi dapat berjalan dengan lancar.



LAMPIRAN

Gambar Desain Infrastruktur

