

DOKUMEN

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Aplikasi Pustakanesia


Aplikasi Inventaris Perpustakaan Untuk:
Kantor Pusat PT Penerbit Erlangga Jakarta

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 2 :

Yohanes Dimas Pratama (Ketua) – A11.2021.13254
Muhammad Fadhil Wijanarko – A11.2021.13278
Muhammad Naufal Romadhanu – A11.2021.13908
Ilham Safitro – A11.2021.13656
Dani Gunanto – A11. 2021.13682

Jurusan Teknik Informatika
Universitas Dian Nuswantoro Semarang

	Jurusan Teknik Informatika UDINUS	Nama Dokumen		Halaman
		<i>SKPL-01</i>		8
		Revisi		Tanggal Rilis: 1 April 2024

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F
Ditulis oleh	Dimas Pratama						
Diperiksa oleh	Danang Wahyu						
Disetujui oleh	Danang Wahyu						

Daftar Isi

1	Pendahuluan	4
1.1	Tujuan Penulisan Dokumen.....	4
1.2	Lingkup Masalah	4
1.3	Definisi dan Istilah.....	4
2	Deskripsi Umum Perangkat Lunak.....	5
2.1	Deskripsi Umum Sistem	5
2.2	Kebutuhan Fungsional	5
2.3	Karakteristik Pengguna.....	5
2.4	Batasan	6
3	Deskripsi Umum Kebutuhan	6
3.1	Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....	6
3.1.1	Antarmuka Pengguna.....	6
3.1.2	Antarmuka Perangkat Keras	6
3.1.3	Antarmuka Perangkat Lunak	6
3.1.4	Antarmuka Komunikasi	6
3.2	Deskripsi Fungsional	6
3.2.1	Use Case Diagram	6
3.3	Kebutuhan Non Fungsional	7

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk membantu pencatatan yang lebih efektif seperti pengelolaan koleksi buku secara elektronik, memudahkan penambahan dan penghapusan buku, serta mempercepat akses daftar buku yang tersedia. Aplikasi sistem perpustakaan digital memberikan kemudahan akses informasi riwayat peminjaman dan status pembayaran kepada anggota dan pengelola perpustakaan.

1.2 Lingkup Masalah

Sistem perpustakaan tradisional sering menghadapi kesulitan dalam mengelola koleksi buku, seperti proses pencatatan manual yang rumit dan memakan waktu. Selain itu, perpustakaan tradisional juga mengalami kesulitan dalam mencari riwayat peminjaman anggota dan penanganan pembayaran.

1.3 Definisi dan Istilah

- **SKPL** :Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.
- **PHP** : Hypertext Preprocessor
Bahasa pemrograman sisi server yang populer dan sering digunakan untuk pengembangan web.
- **MySQL** : Sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang populer dan kuat. Ini memungkinkan Anda untuk membuat, mengelola, dan mengakses basis data yang terstruktur dengan menggunakan bahasa query SQL

2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak

2.1 Deskripsi Umum Sistem

Pustakanesia dikembangkan untuk memberikan akses dan pengalaman pengguna melalui platform web. Aplikasi ini dapat diakses melalui browser web tanpa memerlukan instalasi perangkat lunak tambahan.

2.2 Kebutuhan Fungsional

Pustakanesia adalah sistem aplikasi perpustakaan yang dirancang untuk mengelola dan memfasilitasi kegiatan operasional perpustakaan secara efisien. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur dan modul yang terintegrasi untuk memudahkan pengelolaan koleksi buku, layanan anggota, dan proses administratif.

Fungsi utama dari aplikasi Pustakanesia:

1. Pustakawan melakukan login untuk mengakses dashboard admin.
2. Anggota melakukan register jika belum mempunyai akun anggota perpustakaan.
3. Anggota melakukan login untuk mengakses dashboard user.
4. Pustakawan mengelola anggota perpustakaan melalui dashboard admin.
5. Pustakawan mengelola etalase buku melalui dashboard admin.
6. Pustakawan dan anggota mengakses list buku melalui dashboard masing-masing.
7. Pustakawan mengelola peminjaman buku melalui dashboard admin.
8. Anggota dapat meminjam buku dari etalase melalui dashboard user.
9. Pustakawan mengelola kategori buku melalui dashboard admin.
10. Anggota dapat melihat kategori buku melalui dashboard user.
11. Pustakawan dan Anggota mengelola informasi profil melalui dashboard masing-masing.

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna dijabarkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 1 Karakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Hak Akses ke aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
Pustakawan	Data buku-buku dan pengunjung	Mengelola etalase buku dan mencatat transaksi perpustakaan.
Pembaca	Melihat buku yang ditampilkan dan meminjam buku.	Mencari Buku dan meminjam buku serta membayar denda.

2.4 Batasan

- Website perpustakaan online hanya akan mencakup buku-buku yang telah dimasukkan ke dalam sistem katalog perpustakaan. Buku-buku yang tidak terdaftar dalam katalog tidak akan tersedia untuk dicari atau dipinjam melalui platform.
- Pengguna website perpustakaan online harus mematuhi kebijakan perpustakaan terkait penggunaan platform, termasuk ketentuan peminjaman, pembayaran denda, dan kebijakan privasi. Pelanggaran terhadap kebijakan perpustakaan dapat mengakibatkan pembatasan atau penghentian akses pengguna terhadap platform.
- Meskipun website perpustakaan online dirancang untuk mudah digunakan, pengguna masih perlu memahami cara kerja platform dan memiliki keterampilan dasar dalam penggunaan teknologi. Pelatihan dan dukungan pengguna mungkin diperlukan untuk membantu pengguna memanfaatkan platform secara optimal.

3 Deskripsi Umum Kebutuhan

3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

3.1.1 Antarmuka Pengguna

Aplikasi Pustakanesia dirancang dengan desain visual, tata letak, dan elemen-elemen interaktif yang memberikan kemudahan pengalaman pengguna untuk mengakses berbagai fitur dalam aplikasi.

3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Aplikasi Pustakanesia melibatkan komponen fisik seperti server, database server, router, switch, komputer klien, scanner barcode, printer, dan perangkat penyimpanan eksternal.

3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Aplikasi Pustakanesia dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL serta menggunakan framework Laravel.

3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Aplikasi Pustakanesia saling terhubung antara server, komputer klien, dan perangkat keras lainnya seperti printer atau scanner. Ini juga memfasilitasi komunikasi antara aplikasi perpustakaan dengan sistem eksternal seperti manajemen pembayaran.

3.2 Deskripsi Fungsional

3.2.1 Use Case Diagram

3.3 Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 7 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-Id	Parameter	Kebutuhan
SKPL-N01	Ketersediaan	Aplikasi ini harus dapat beroperasi terus menerus selama 7 hari per minggu, 24 jam per hari tanpa berhenti, karena aplikasi ini akan bersifat <i>web-based</i> dan akan diakses oleh pembaca yang membutuhkan dari berbagai tempat pada waktu yang berbeda-beda.

KONTRIBUSI ANGGOTA KELOMPOK

1. Yohanes Dimas Pratama
Tugas yang dikerjakan:
 - Kebutuhan Fungsional
 - Antarmuka Pengguna
 - Batasan
2. Muhammad Fadhil Wijanarko
Tugas yang dikerjakan:
 - Tujuan Penulisan Dokumen
 - Lingkup Masalah
 - Definisi dan Istilah
3. Muhammad Nauval Romadhanu
Tugas yang dikerjakan:
 - Karakteristik Pengguna
 - Antarmuka Perangkat Lunak
 - Antarmuka Perangkat Keras
4. Ilham Safitro
 - Kebutuhan Non Fungsional
5. Dani Gunanto
 - Antarmuka Komunikasi
 - Deskripsi Umum Sistem