ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA PERPUSTAKAAN UMUM KOTA PEKALONGAN



Nama Anggota:

1.	Fadhli Hilman S	22.230.0001
2.	Yoga Sugiono	22.230.0002
3.	Muhammad Nabil	22.230.0018
4.	A. Reyhan Syabana	22.230.0022
5.	M. Falih Daffa S	22.230.0136

2P51

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI STMIK WIDYA PRATAMA PEKALONGAN

2023

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puja dan puji syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan dengan judul "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Perpustakaan Pekalongan" Dengan tepat waktu.

Laporan ini disusun guna memenuhi tugas mata kuliah Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi. Kami Juga berharap laporan kami dapat bermanfaat, terutama bagi pihak perpustakaan pekalongan dengan harapan dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan sistem yang ada.

Dalam pembuatan laporan ini, kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini. Tentunya laporan ini tidak dapat selesai tanpa dukungan dari semua pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan rasa terima kasih kepada:

- 1) Ibu Indrayanti, M.Kom, selaku dosen pengampu yang telah memberikan tugas serta membantu dalam pembuatan laporan ini.
- 2) Bapak Rizki selaku staff administrator jaringan perpustakaan pekalongan yang telah menjadi narasumber kami dalam wawancara guna memenuhi kebutuhan informasi yang kami perlukan dalam pembuatan makalah ini.
- 3) Teman-teman serta sahabat yang mendukung kami selama penyelesaian makalah ini.
- 4) Semua pihak terkait yang telah membantu dalam penyelesaian makalah ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu

Kami menyadari bahwa laporan yang disusun ini masih terdapat kekurangan baik dari penyusunan hingga tata bahasa penyampaian. Oleh karena itu, kritik dan saran senantiasa kami terima demi perbaikan laporan ini.

DAFTAR ISI

KATA 1	PENGANTAR	ii
DAFTA	AR ISI	iii
BAB I		1
PENDA	AHULUAN	1
1. 1.	Latar Belakang	1
1. 2.	Rumusan Masalah	1
1. 3.	Tujuan dan Manfaat	1
BAB II.		2
PEMB <i>A</i>	AHASAN	2
2. 1.	Sejarah Singkat	2
2. 2.	Visi dan Misi	3
2. 3.	Struktur Organisasi	3
2. 4.	Metode Pengumpulan Data	3
2. 5.	Hasil Penemuan Fakta	4
2. 6.	Alur Kerja	9
2. 7.	Temuan	10
2. 8.	Analisa Kebutuhan	10
2. 9.	Desain Sistem	11
BAB III	[34
KESIM	PULAN	34
3. 1.	Kesimpulan	34
3 2	Saran	34

BABI

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Perpustakaan adalah suatu lembaga atau organisasi yang bertujuan untuk memberikan akses terhadap bahan pustaka dan informasi. Yang semuanya bermanfaat bagi kepentingan pembelajaran, penelitian, dan pengembangan masyarakat.

Dalam mengelola kebutuhan organisasi pada perpustakaan tentunya diperlukan sistem informasi untuk menyederhanakan berbagai kerumitan yang ada pada proses pengelolaan. Sebagai contoh banyaknya data buku, data anggota, hingga pengunjung perpustakaan yang bertambah tiap waktunya mengharuskan perpustakaan untuk menggunakan sistem informasi.

Keselarasan antara sistem informasi dan kebutuhan organisasi pada perpustakaan diperlukan untuk menjaga bahkan meningkatkan produktivitas organisasi. Hal ini dapat dilakukan dengan cara meninjau ulang sistem yang berjalan guna menguraikan permasalahan hingga ditemukannya solusi untuk menjadikan sistem yang berjalan lebih baik lagi.

1. 2. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana Alur Kerja Pada Perpustakaan Pekalongan?
- 2. Apa Saja Kendala Atau Permasalahan Yang Ada Pada Alur Kerja Perpustakaan Pekalongan ?
- 3. Bagaimana Solusi Atau Penyelesaian Yang Dilakukan Pada Permasalahan Yang Ada Pada Perpustakaan Pekalongan ?

1. 3. Tujuan dan Manfaat

- 1. Mengetahui Bagaimana Alur Kerja Pada Perpustakaan Pekalongan.
- 2. Mengetahui Kendala Yang Sedang Terjadi Pada Alur Kerja Perpustakaan Pekalongan.
- 3. Menyimpulkan Sebuah Solusi Yang Akan Diterapkan Pada Permasalahan Yang Terjadi Pada Perpustakaan Pekalongan.

BAB II

PEMBAHASAN

2. 1. Sejarah Singkat

Berdasarkan Peraturan Daerah Kotamadya Dati II Pekalongan No.4 Tahun 1980 tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja Sekretariat Kotamadya Dati II Pekalongan, tanggal 18 Agustus 1980 berdirilah Perpustakaan Umum Kota Pekalongan.

Pada tahun 1994 terbit Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 56 Tahun 1994 yang ditindak lanjuti dengan Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 9 Tahun 1996 tentang Pembentukan Perpustakaan Kabupaten/Kota.

Kantor Perpustakaan Umum Kotamadya Dati II Pekalongan dibentuk dengan Peraturan Daerah Nomor 6. Tahun 1996 tentang pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Perpustakaan umum Kota Pekalongan.

Pada tahun 2005 dengan Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2005 terjadi penggabungan antara Kantor Perpustakaan Kota Pekalongan dengan Kantor Badan Arsip, Data Elektronik menjadi Badan Arsip, Data Elektronik dan Perpustakaan Kota Pekalongan atau yang disingkat BARDEPUS Kota Pekalongan.

Dan pada bulan Desember 2008 Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 5 tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Lembaga Teknis Daerah dan satuan Polisi Pamong Praja, tanggal 19 Desember 2009 ditetapkan Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Pekalongan atau KPAD Kota Pekalongan. Dan Peraturan Walikota Nomor 34 th. 2008 tentang tugas dan fungsi Lembaga Teknis Daerah dan Satuan Polisi Pamong Kota Pekalongan.

Pada Perda selanjutnya tentang perubahan kedudukan SOTK, berdasarkan PERWAL Nomor 17 Tahun 2016 KPAD Kota Pekalongan Berubah Menjadi Dinas Kearsipan dan Perpustakaan (DINARPUS) Kota Pekalongan.

2. 2. Visi dan Misi

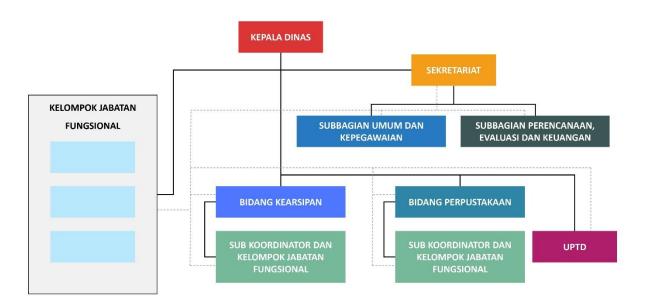
Visi:

Penyedia informasi dan pengetahuan menuju masyarakat cerdas.

Misi:

- 1. Meningkatkan ketersediaan khasanah arsip dan pustaka.
- 2. Menyediakan pelayanan digital kearsipan dan perpustakaan.
- 3. Memberikan rasa nyaman dan rekreatif bagi pelanggan.
- 4. Meningkatkan kualitas dan kompetensi sumber daya manusia (SDM).
- 5. Menjalin kerjasama dengan mitra lembaga lain.

2. 3. Struktur Organisasi



2. 4. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi dengan cara pengamatan langsung dengan hal – hal yang berkaitan dengan sistem informasi perpustakaan.

b. Wawancara

Mempelajari dan menganalisa sistem yang sedang berjalan serta mendapatkan informasi langsung dari sumbernya melalui interaksi face-to-face.

Disini kami melakukan wawancara dengan beberapa petugas yang ada pada Perpustakaan Umum Kota Pekalongan.

c. Sampling dokumentasi, laporan, dan file

Merupakan teknik penemuan fakta yang didapatkan dari dokumen atau file yang sudah ada. Melakukan pengumpulan fakta dari dokumen seperti PERWAL, Brosur, dll.

2. 5. Hasil Penemuan Fakta

a. Wawancara

Hasil wawancara dengan Staf Perpustakaan Pekalongan

Pertanyaan	Staff Perpustakaan
Apa saja tugas pada tiap bidang di Perpustakaan umum kota Pekalongan ?	(Diberi file perwal yang berisi tugas tiap bidang)
Bagaimana alur kerja yang ada pada perpustakaan umum Kota Pekalongan ?	Alur kerja pada perpustakaan terbagi menjadi beberapa bagian yaitu sistem presensi, pengelolaan buku, pendaftaran anggota, peminjaman buku, dan pengembalian buku.
Bagaimana alur dari sistem presensi ?	Setelah datang ke Perpustakaan pengunjung akan diarahkan untuk menuju tempat sistem presensi yang terletak berdekatan dengan resepsionis, pengunjung diharuskan mengisi presensi menggunakan sistem dengan cara menginputkan nomor anggota jika sudah menjadi anggota perpustakaan, jika belum maka pengunjung memilih kategori status seperti : mahasiswa, siswa, pekerja dsb. Lalu selanjutnya pengunjung menginputkan usia.
Bagaimana alur dari proses	Pertama perpustakaan menerima buku dari

pengelolaan buku?

pemasok, setelah itu akan dicocokan dengan dokumen kontrak untuk mencocokan apakah buku yang datang sudah sesuai dengan pesanan. Jika sudah sesuai dengan dokumen kontrak selanjutnya setiap masing-masing buku akan diklasifikasikan oleh pustakawan, kemudian buku akan diberi stempel verso yang berisi nomor buku, sumber buku, kategori, no registrasi, tahun pembelian, dan copy buku keberapa.

Bagaimana alur dari proses pendaftaran anggota ?

Calon anggota datang ke perpustakaan dan menuju ke bagian pelayanan, kemudian petugas akan memberikan formulir pendaftaran dan memberitahu persyaratan yang diperlukan, calon anggota lanjut mengisi formulir dan menyerahkan berkas persyaratan, petugas yang telah menerima formulir serta persyaratan akan mengakses sistem (KOHA) dan memilih menu Member Entry, petugas akan menginputkan data berdasarkan formulir yang telah diisi setelah data disimpan sistem (KOHA) akan menampilkan Nomor Kartu Anggota dan Password, petugas lalu melakukan verifikasi dari Nomor Kartu Anggota dan Password apabila data tersebut benar maka sistem akan menampilkan Nomor Registrasi namun jika data yang diinputkan salah maka akan muncul pemberitahuan "Nomor / Password salah", setelah mendapatkan Nomor Registrasi petugas akan mengakses sistem (ILS) dan menginputkan Nomor Registrasi diikuti pengkategorian,

	sistem (ILS) kemudian menyimpan data dan mencetak Kartu Tanda Anggota yang akan diserahkan petugas kepada pendaftar.
Bagaimana alur dari proses peminjaman buku ?	Anggota datang ke perpustakaan lalu memilih buku yang ingin dipinjam, lalu menyerahkan buku tersebut beserta kartu anggota kepada petugas. Selanjutnya petugas akan membuka menu "check out" lalu menginputkan no kartu anggota beserta no buku. Setelah data berhasil disimpan petugas akan memberikan stempel tanggal peminjaman lalu menyerahkan buku beserta kartu anggota kepada anggota perpustakaan tersebut.
Bagaimana alur dari proses pengembalian buku ?	Peminjam datang ke loket dan menyerahkan buku yang akan dikembalikan kepada petugas perpustakaan, petugas akan menerima buku dan membuka menu check in pada sistem (KOHA), kemudian petugas akan menginput nomor buku yang akan dikembalikan untuk memvalidasi bahwa buku sudah dikembalikan. Jika buku yang dikembalikan melebihi batas waktu maka petugas akan memberi sanksi.
Bagaimana prosedur mencari buku dengan sistem pencarian ?	Pengunjung dapat mencari buku berdasarkan judul, penulis, subjek dengan menggunakan sistem pencariain buku yang tersedia, jika pengunjung kebingungan dalam mencari buku, pengunjung dapat meminta bantuan kepada petugas. Dan untuk saat konsep pelayanan perpustakaan saat ini masih menggunakan konsep terbuka dimana pengunjung mencari buku secara mandiri.

Aktor apa saja yang terlibat pada alur kerja perpustakaan ?	Hampir seluruh proses dapat dikerjakan oleh semua petugas namun proses pengelolaan buku khususnya pada bagian pengklasifikasian buku, hanya dapat dilakukan oleh petugas pustakawan.
Apakah ada kendala pada alur kerja yang ada pada Perpustakaan umum Kota Pekalongan ?	Ada kendala pada bagian pengelolaan buku, peminjaman buku, dan pengembalian buku.
Kendala apa yang ditemukan pada proses pengelolaan buku ?	Pada bagian proses pengelolaan saat petugas menginputkan data yang sama sehingga menyebabkan adanya duplikasi data. Kendala berikutnya ada pada kendala dalam penulisan, jika tidak lengkap penulisan dan huruf kapitalnya tidak sesuai maka apa yang di input tidak keluar.
Kendala apa yang ditemukan pada proses pengembalian buku ?	Kesulitan dalam menghubungi para peminjam buku yang belum meminjam buku dikarenakan beberapa peminjam kerap kali mengganti nomor mereka.
Apakah sistem saat ini perlu dikembangkan ?	Perlu, terutama pada bagian pengatalogan buku yang dimana saat ini masih menggunakan AACR (Anglo-American Cataloging Rules) sedangkan standar pengatalogan buku untuk sekarang sudah menggunakan RDA (Resourses Description and Acces)
Bagaimana cara untuk mengatasi masalah saat ditemukan duplikasi data untuk saat ini ?	Untuk mengatasi masalahnya dilakukan merger data pada stock opname pada setiap tahunnya.

Bagaimana cara untuk mengatasi	Mungkin saat ini belum ada.
masalah pada peminjam yang	
mengganti nomor mereka?	

b. Hasil Observasi

- Mengamati serta mencoba secara langsung sistem presensi pada Perpustakaan umum Kota Pekalongan.
- Mengamati serta mencoba secara langsung sistem pendaftaran anggota dengan membuat kartu anggota pada Perpustakaan umum Kota Pekalongan.
- 3) Mengamati serta mencoba secara langsung sistem peminjaman buku dengan meminjam buku pada Perpustakaan umum Kota Pekalongan.
- 4) Mengamati serta mencoba secara langsung sistem pengembalian buku dengan mengembalikan buku yang telah dipinjam pada Perpustakaan umum Kota Pekalongan.

c. Hasil sampling dokumentasi, laporan dan file

- a) Memperoleh informasi mengenai struktur organisasi Perpustakaan umum Kota Pekalongan berdasarkan dokumen Peraturan Walikota Pekalongan Nomor 84 Tahun 2021 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Kearsipan Dan Perpustakaan.
- b) Memperolah informasi mengenai tugas dan fungsi setiap bagian organisasi Perpustakaan umum Kota Pekalongan berdasarkan dokumen Peraturan Walikota Pekalongan Nomor 84 Tahun 2021 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Kearsipan Dan Perpustakaan.
- c) Memperoleh informasi mengenai waktu peminjaman buku berdasarkan kartu peminjaman.
- d) Memperoleh informasi mengenai nama, alamat, asal sekolah / bekerja, nomor keanggotaan.

2. 6. Alur Kerja

- a) Peminjaman Buku
 - 1) Pengunjung memilih buku yang akan dipinjam.
 - 2) Apabila pengunjung belum terdaftar sebagai anggota perpustakaan maka pengunjung harus mendaftar terlebih dahulu.
 - 3) Pengunjung menyerahkan buku yang dipilih serta kartu anggota kepada petugas perpustakaan.
 - 4) Kemudian petugas membuka sistem (Koha).
 - 5) Petugas memilih opsi check out (digunakan untuk prosedur peminjaman buku)
 - Petugas memasukan data seperti nomor kartu serta nomor buku secara manual.
 - 7) Petugas memberi stempel pada lembar peminjaman buku.
 - 8) Petugas menyerahkan kembali buku dan kartu anggota kepada peminjam.

b) Pengembalian buku

- Anggota yang meminjam buku datang ke Perpustakaan Umum Daerah Kota Pekalongan.
- 2) Peminjam menyerahkan buku yang dipinjam kepada petugas perpustakaan.
- 3) Petugas menerima buku dan membuka sistem (KOHA).
- 4) Petugas memilih opsi check in (Digunakan untuk prosedur pengembalian buku)
- 5) Petugas memasukan Nomor Buku yang dipinjam.
- 6) Petugas melakukan pengecekan kondisi buku serta waktu keterlambatan peminjaman, apabila peminjam terlambat dalam mengembalikan buku maka peminjam akan terkena sanksi yang berupa tidak diperbolehkan untuk meminjam buku selama waktu yang ditentukan.

2.7. Temuan

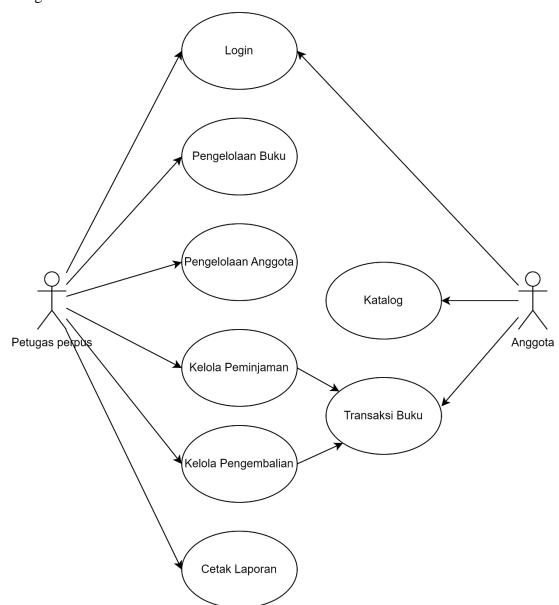
- 1) Prosedur peminjaman kurang efisien karena pada proses pencarian buku melalui rak buku membutuhkan waktu yang relative lebih lama.
- 2) Proses mengidentifikasi keterlambatan peminjaman buku yang masih dilakukan secara manual yang memungkinkan terjadinya kesalahan pencocokan antara tanggal peminjaman dan tanggal pengembalian.

2. 8. Analisa Kebutuhan

- 1) Kebutuhan user sebagai Petugas
 - a. Kebutuhan fungsional
 - Sistem mampu untuk mengelola transaksi peminjaman buku
 - Sistem mampu untuk mengelola transaksi pengembalian buku
 - b. Kebutuhan nonfungsional
 - Sistem mempunyai tampilan yang clean dan mudah untuk di operasikan.
 - Sistem mempunyai keamanan yang baik.
- 2) Kebutuhan user sebagai Anggota
 - a. Kebutuhan fungsional
 - Sistem mampu untuk menampilkan katalog buku
 - Sistem mampu melakukan pemesanan peminjaman buku.
 - b. Kebutuhan nonfungsional
 - Sistem mempunyai tampilan yang clean dan mudah untuk di operasikan.
 - Sistem dapat di akses di banyak platform.

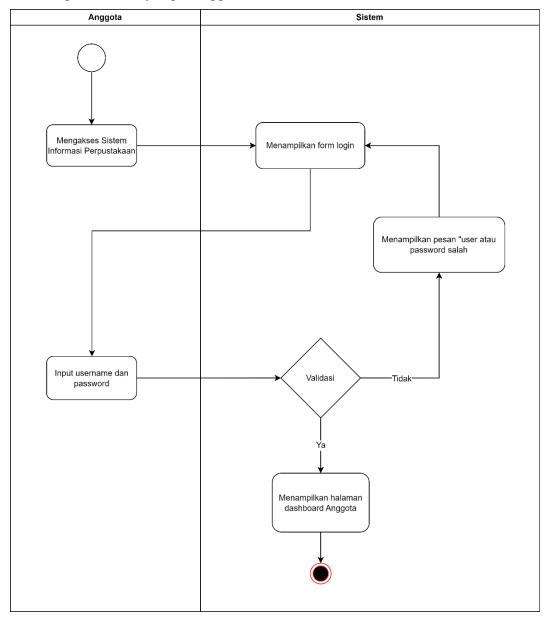
2. 9. Desain Sistem

- a. Perancangan Konseptual Proses Transaksi Buku.
 - 1) Diagram Use Case

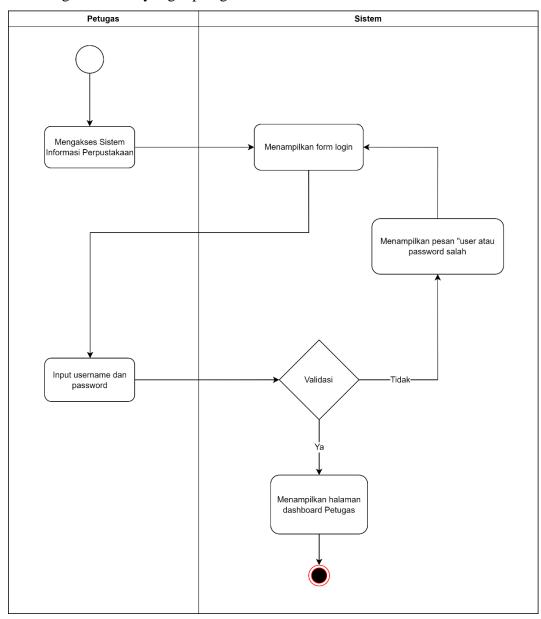


2) Diagram Activity

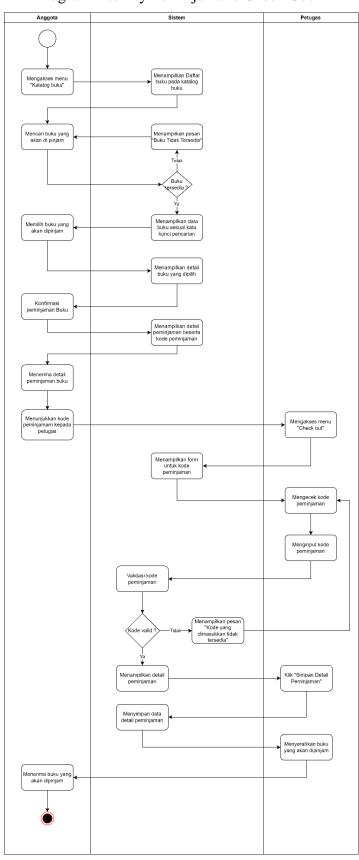
• Diagram Activity login anggota



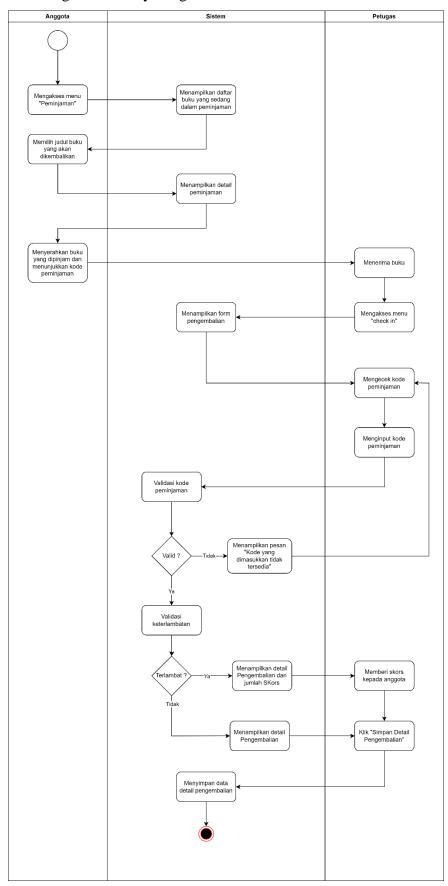
• Diagram Activity login petugas



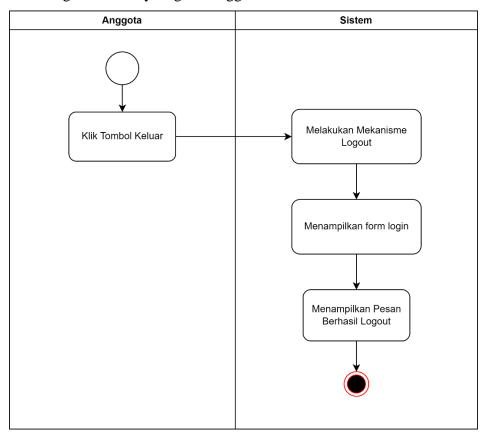
• Diagram Activity Peminjaman / Check Out



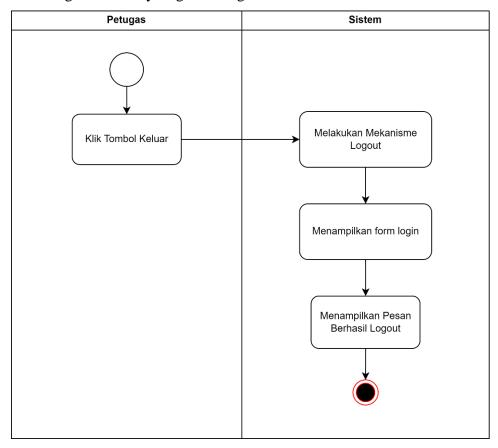
• Diagram Activity Pengembalian / Check In



• Diagram Activity Logout Anggota

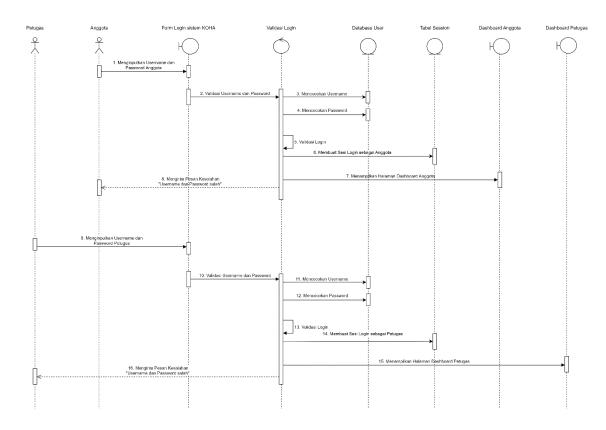


• Diagram Activity Logout Petugas

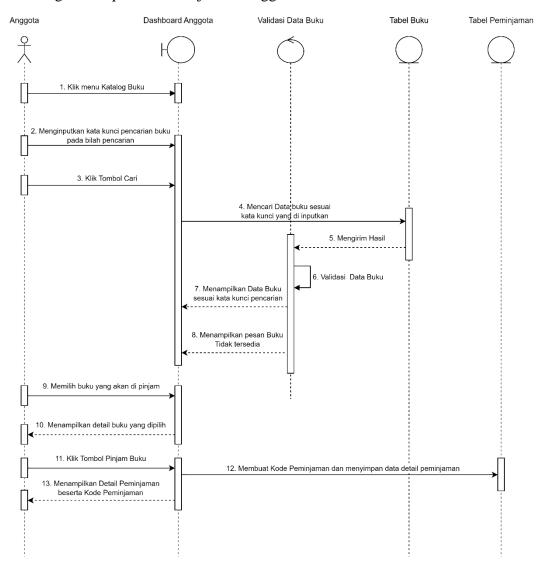


3) Diagram Squence

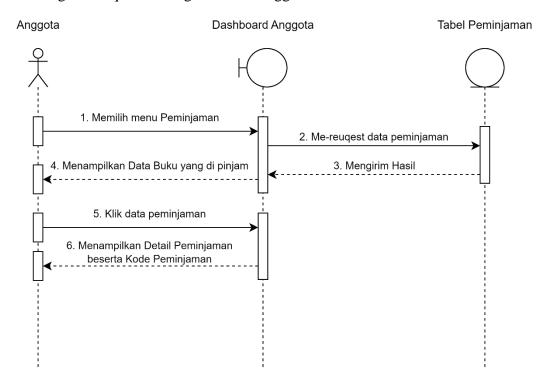
• Diagram Sequence Login Anggota dan Login Petugas



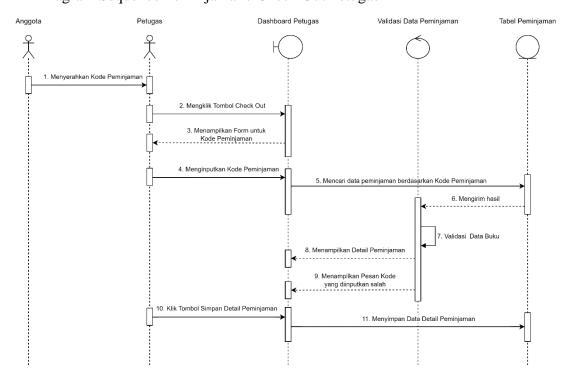
• Diagram Sequence Peminjaman Anggota



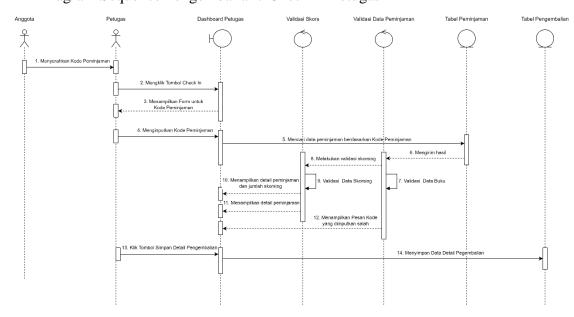
• Diagram Sequence Pengembalian Anggota



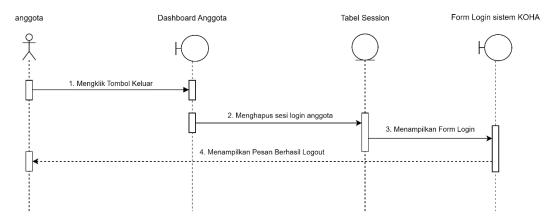
• Diagram Sequence Peminjaman / Check Out Petugas



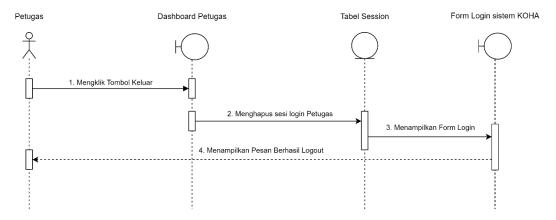
• Diagram Sequence Pengembalian / Check In Petugas



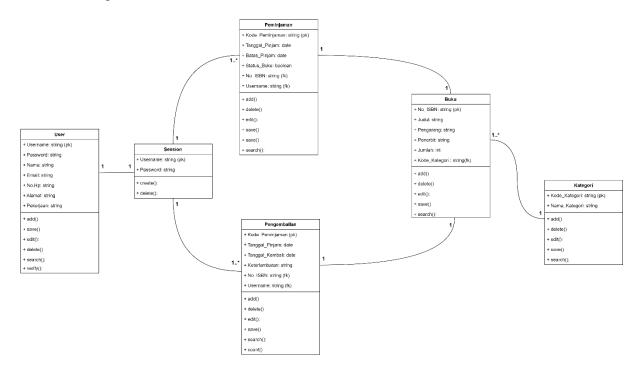
Digram Sequence Logout Anggota



• Diagram Sequence Logout Petugas



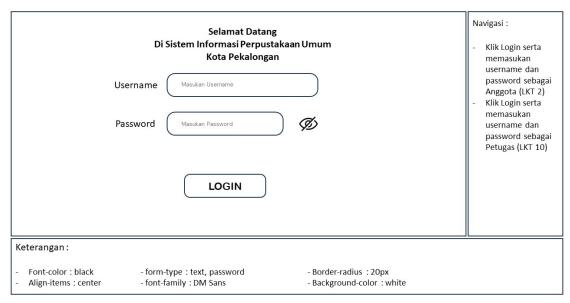
4) Diagram Class



b. Perancangan Phisik Proses Transaksi Buku.

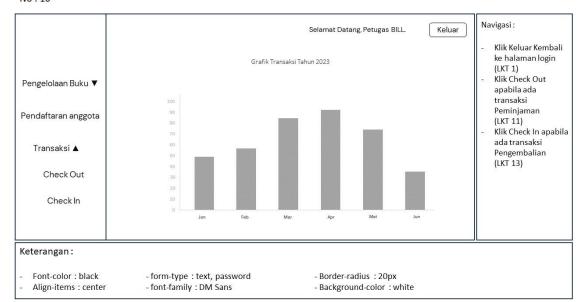
• Lembar Kerja Tampilan Login

No:1



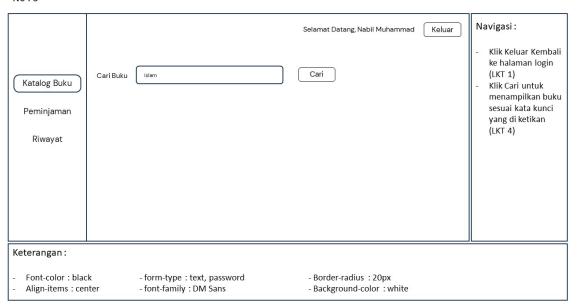


No:10



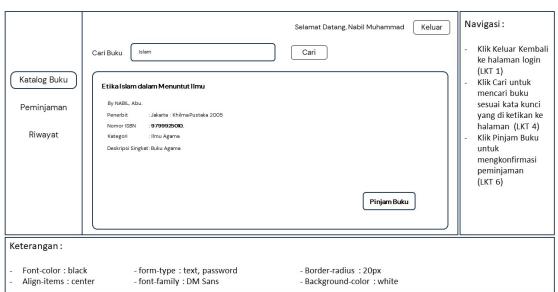
• Lembar Kerja Tampilan Peminjaman / Check Out Anggota

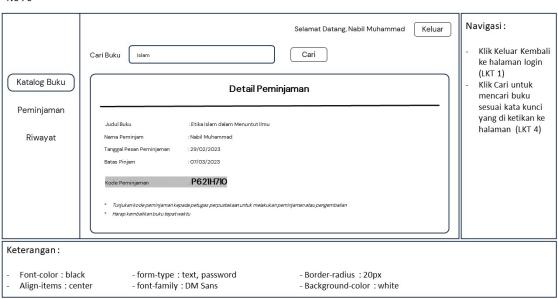
No:3





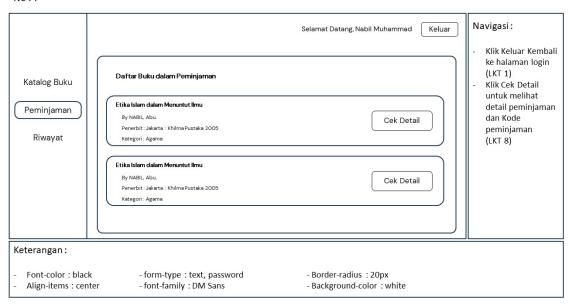
No:5

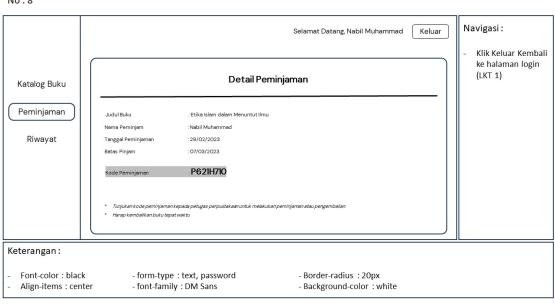




Lembar Kerja Tampilan Pengembalian / Check In Anggota

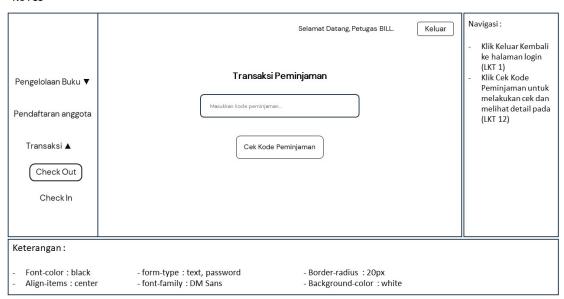
No:7

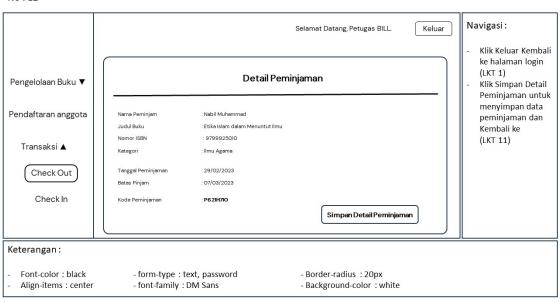




Lembar Kerja Tampilan Peminjaman / Check Out Petugas

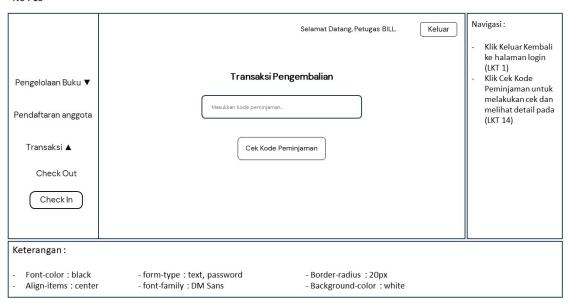
No:11

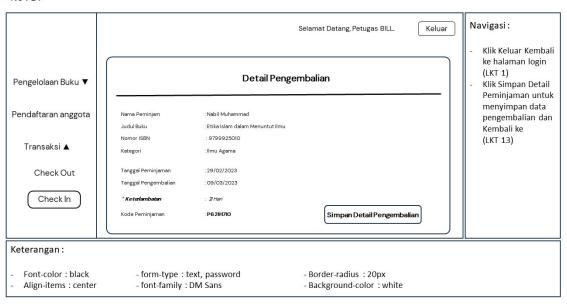




• Lembar Kerja Tampilan Pengembalian Petugas / Check In

No: 13

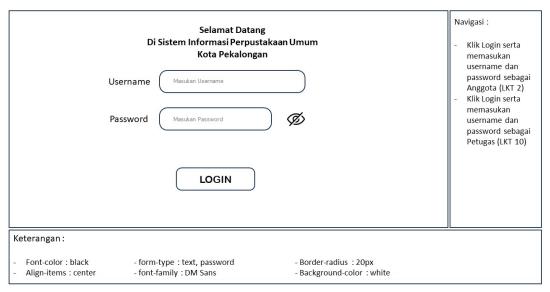




• Lembar Kerja Tampilan Logout Anggota

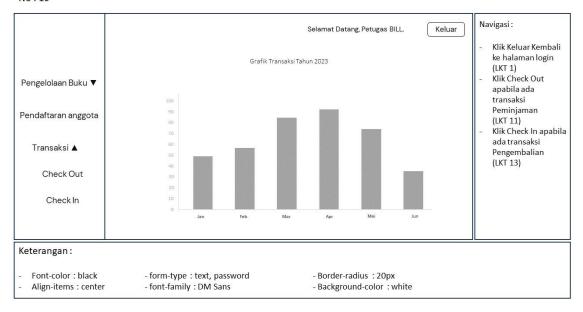
No:2

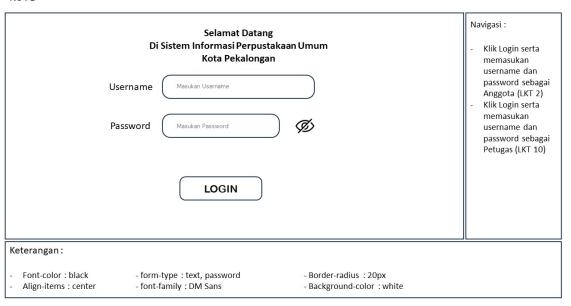




• Lembar Kerja Tampilan Logout Petugas

No:10





BAB III

KESIMPULAN

3. 1. Kesimpulan

- 1) Pada penelitian ini kami memulai penelitian dari pengumpulan fakta, Analisa kebutuhan sistem, sehingga menghasilkan desain sistem baik desain konseptual maupun desain phisik yang nantinya dapat menjadi acuan untuk pengembangan sistem pada perpustakaan pekalongan agar lebih baik lagi.
- 2) Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sistem informasi pada perpustakaan pekalongan dengan berbasis WEB (koha).
- 3) Adanya kerumitan pada proses peminjaman buku, Maka dari itu diperlukannya sistem yang mampu mengelola peminjaman secara online agar dapat menyederhanakan kerumitan pada proses peminjaman sebelumnya.
- 4) Jadi secara keseluruhan kami menmeberikan gambaran sistem informasi yang ada pada perpustakaan pekalongan, lalu kami memberikan rekomendasi rancangan sistem informasi yang dapat diterapkan pada perpustakaan pekalongan.

3. 2. Saran

Dari hasil tinjauan kami pada sistem perpustakaan pekalongan yang sedang berjalan saat ini, mungkin dapat menjadi pertimbangan :

- Laporan ini dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan sistem yang lebih efektif dalam penggunaannya sehingga dapat mendukung kelancaran pada proses yang ada.
- 2) Sistem yang kami rancang ini nantinya diharapkan bisa dikembangkan Kembali, hal ini diperlukan karena sisem informasi akan terus berkembang seiring dengan berkembangnya teknologi, maka dari itu sistem informasi perlu untu terus dikembangkan agar dapat terintegrasi dengan fitur-fitur terbaru yang relevan.
- 3) Semua aktor yang terlibat dalam perpustakaan pekalongan diharapkan untuk lebih beradaptasi dengan perkembangan teknologi. karena sistem akan terus berkembang seiring dengan berkembangnya zaman hal ini tentu perlu dukungan dari aktor selaku operasional dari sistem.