

LAPORAN UJIAN AKHIR SEMESTER

Mata Kuliah : Pemrograman Berbasis Objek

Dosen Pengampu

Putut Pamilih Widagdo, S.Kom., M.Kom



Disusun Oleh :

Dhimas Pramudya

Trdiharma

NIM : 2109106071

Kelas : Informatika B 2021

Program Studi Informatika

Fakultas Teknik

Universitas Mulawarman

Tahun 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan anugrah dari-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan ujian akhir mata kuliah Pemrograman Berbasis Objek. Disamping itu, saya mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selama pembuatan laporan ini berlangsung sehingga dapat terealisasi.

Demikian yang dapat disampaikan, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Saya mengharapkan kritik dan saran terhadap laporan ini agar kedepannya dapat saya perbaiki. Karena saya sadar bahwa laporan yang saya buat ini masih banyak terdapat kekurangannya.

Samarinda, 9 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN UJIAN AKHIR SEMESTER	1
KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI.....	3
BAB I	4
PENDAHULUAN.....	4
1.1 LATAR BELAKANG	4
1.2 TUJUAN.....	5
1.3 MANFAAT	6
BAB II.....	6
PEMBAHASAN	6
2.1 RANCANGAN DATABASE	6
2.1.1 Penggunaan Tabel.....	7
2.2 USE CASE	7
1.3 ACTIVITY DIAGRAM	8
2.4 DFD	10
2.5 Penjelasan Sistem	10
A. HALAMAN UTAMA	10
HALAMAN LOGIN ADMIN	11
HALAMAN CRUD.....	12
HALAMAN LOGIN USER	13
HALAMAN REGISTRASI USER.....	13
HALAMAN UTAMA USER	14
HALAMAN DESKRIPSI.....	15
BAB III.....	16
KESIMPULAN	16

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Aplikasi pendataan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) untuk mahasiswa dibuat dengan tujuan untuk menyederhanakan proses pendataan dan administrasi KTM di lembaga pendidikan, seperti perguruan tinggi atau universitas. Aplikasi ini bertujuan untuk menggantikan atau melengkapi proses manual yang mungkin masih dilakukan dalam pengelolaan data mahasiswa dan KTM.

Berikut adalah beberapa latar belakang yang mungkin menjadi alasan untuk membuat aplikasi pendataan KTM mahasiswa: Efisiensi dan Penghematan Waktu: Dengan menggunakan aplikasi pendataan KTM, proses pengisian formulir, pengumpulan dokumen, dan pengelolaan data dapat dilakukan secara elektronik. Hal ini mengurangi waktu yang diperlukan dalam proses administrasi manual, seperti pengumpulan dan pengarsipan dokumen, serta meminimalkan risiko kesalahan manusia.

Pengurangan Biaya dan Penggunaan Kertas: Dalam sistem tradisional, pencetakan KTM untuk setiap mahasiswa memerlukan biaya pencetakan dan penggunaan kertas yang signifikan. Dengan menggunakan aplikasi pendataan KTM, proses ini dapat dilakukan secara digital, mengurangi biaya dan dampak lingkungan akibat penggunaan kertas.

Keamanan dan Keakuratan Data: Aplikasi pendataan KTM dapat menyediakan sistem penyimpanan data yang aman dan terenkripsi. Data mahasiswa dapat diakses dengan izin yang tepat, dan penggunaan tanda tangan digital atau identifikasi unik lainnya dapat digunakan untuk memastikan keabsahan dan keakuratan data.

Kemudahan Akses dan Integrasi: Dengan menggunakan aplikasi pendataan KTM, mahasiswa dapat mengakses informasi terkait KTM mereka dengan mudah melalui platform digital. Aplikasi ini juga dapat diintegrasikan dengan sistem lain, seperti sistem kehadiran, perpustakaan, atau sistem informasi akademik, untuk mempermudah pengelolaan data mahasiswa secara

menyeluruh.

Pelacakan KTM dan Keamanan: Aplikasi pendataan KTM dapat membantu melacak keberadaan KTM setiap mahasiswa. Jika ada kehilangan atau pencurian KTM, sistem ini dapat memberikan laporan dan membantu proses penggantian dengan cepat dan efisien.

Kemajuan Teknologi dan Permintaan Mahasiswa: Dalam era digital yang semakin berkembang, mahasiswa mengharapkan penggunaan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan. Aplikasi pendataan KTM mencerminkan kemajuan teknologi dan memenuhi permintaan mahasiswa untuk kemudahan akses dan pengelolaan data yang lebih baik.

Latar belakang tersebut dapat menjadi dasar untuk mengembangkan aplikasi pendataan KTM mahasiswa, dengan fokus pada efisiensi, keamanan, kemudahan akses, dan penggunaan teknologi yang semakin berkembang

Terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pengembangan aplikasi ini. Tanpa kerjasama mereka, aplikasi ini tidak akan menjadi kenyataan. Semoga laporan ini memberikan wawasan yang berharga dan memotivasi untuk mengembangkan aplikasi yang lebih baik di masa depan.

1.2 TUJUAN

Tujuan laporan ini adalah untuk memenuhi ujian akhir semester dan memberikan penilaian terhadap pemahaman dasar Anda tentang bahasa pemrograman Java. Laporan ini akan memeriksa pemahaman Anda tentang konsep dasar, fitur utama, manfaat, dan penggunaan Java dalam pengembangan perangkat lunak.

1.3 MANFAAT

Hasil dari pembuatan laporan ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. Bagi semua yang ingin belajar Bahasa Java, dan dapat menjadi referensi bagi semua orang yang ingin belajar atau yang ingin mendalami mengenai bahasas Java. Atau dapat dijadikan sebagai referensi bagi semua yang membaca laporan ini.
2. Bagi pembaca, dapat menambah informasi mengenai pembelajaran Bahasa Java.
3. Bagi Saya, laporan ini sebagai bahan evaluasi mata kuliah Pemrograman Berbasis Objek (PBO).

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 RANCANGAN DATABASE

uas_pbo data_ktm	uas_pbo akun
NIM : bigint(11)	ID : int(11)
Nama : varchar(30)	username : varchar(30)
KTM : bigint(11)	Jenis : int(3)
PRODI : varchar(30)	Password : varchar(15)
Kelamin : varchar(10)	

2.1.1 Penggunaan Tabel

Pada Aplikasi Pendataan KTM ini, saya menggunakan 2 tabel, yang tidak berhubungan dengan yang lain atau singkatnya tidak memiliki relasi.

Fungsi Masing-masing tabel :

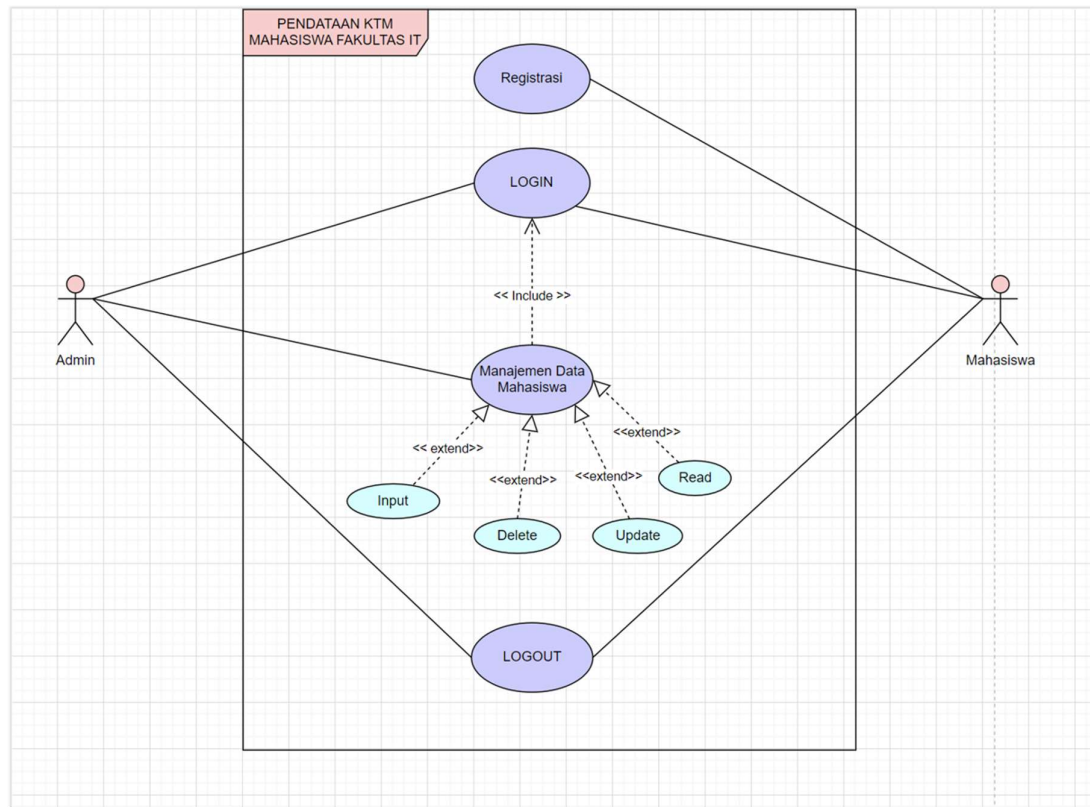
1. Tabel Akun

Tabel Akun berguna untuk menyimpan data user yang akan menggunakan aplikasi pendataan KTM untuk mengecek apakah KTM user tersebut sudah terdaftar apa belum.

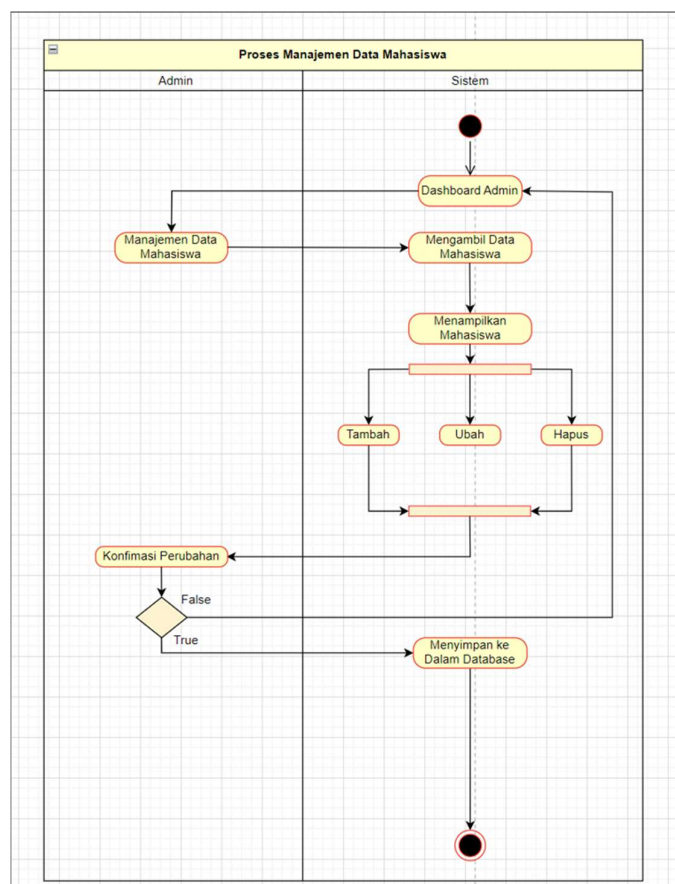
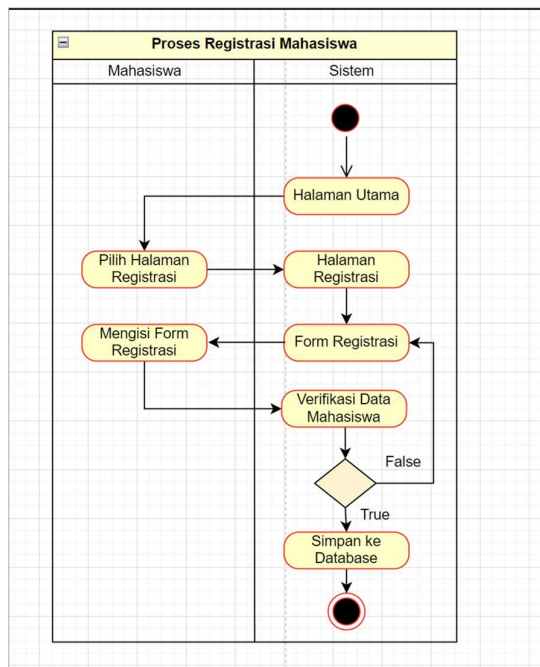
2. Tabel Data_KTM

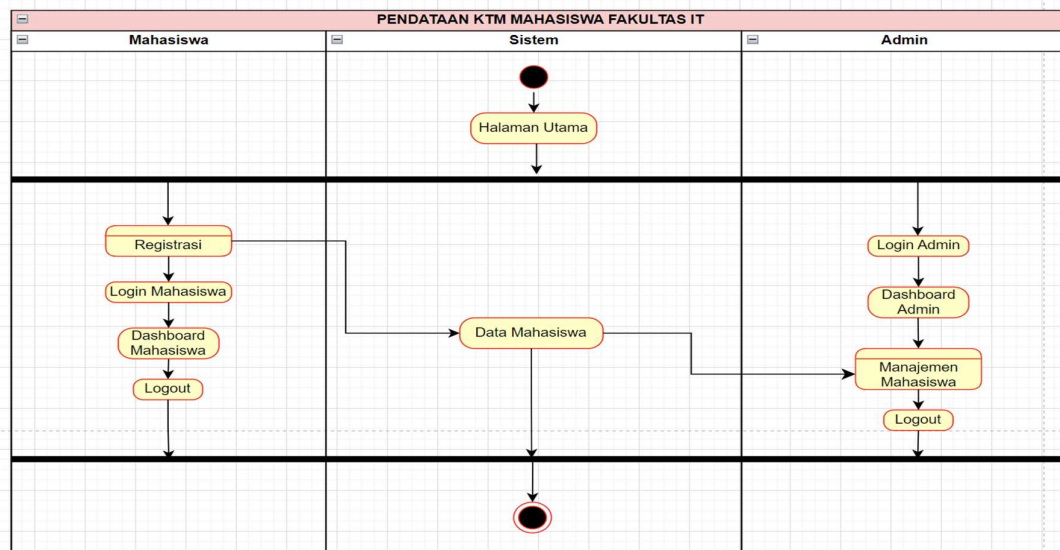
Tabel Data KTM adalah Tabel yang menyimpan seluruh data KTM mahasiswa yang ada, dan tentu saja hanya Admin yang dapat menginputkan data kedalamnya.

2.2 USE CASE

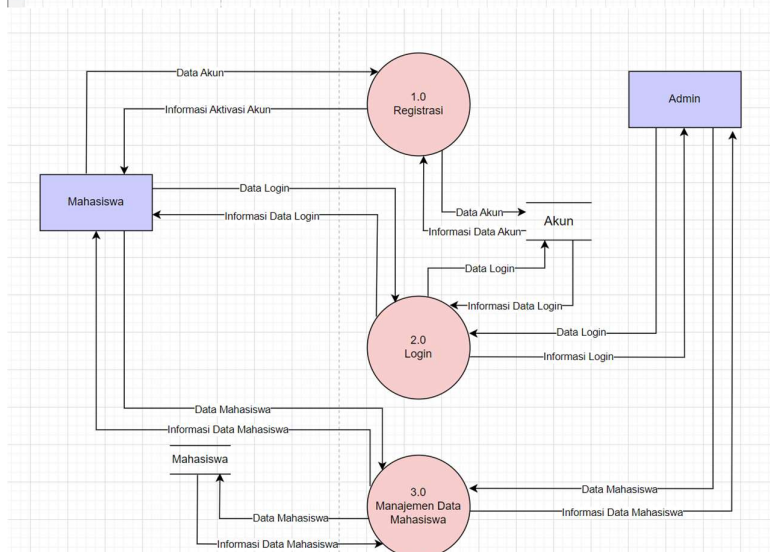
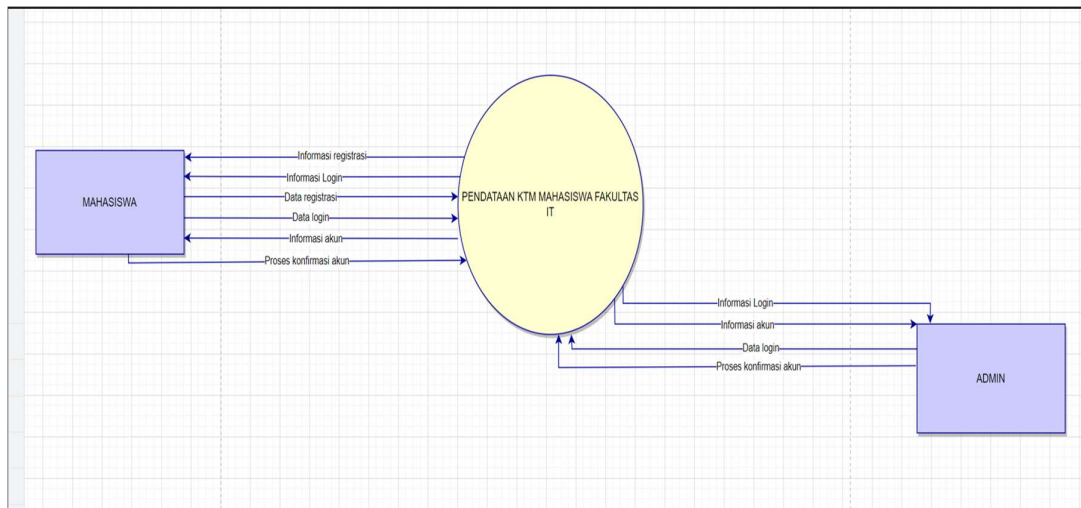


1.3 ACTIVITY DIAGRAM



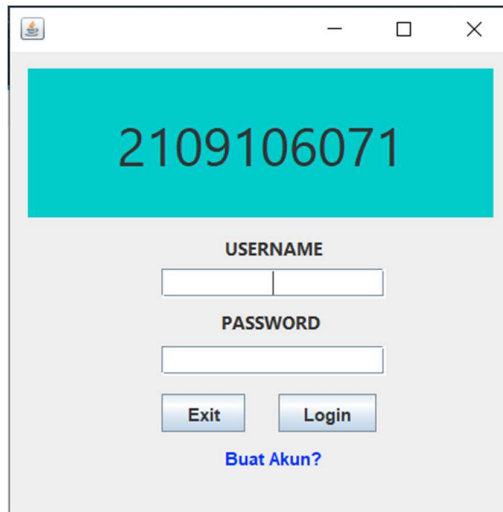


2.4 DFD



2.5 Penjelasan Sistem

A. HALAMAN UTAMA



2109106071

USERNAME

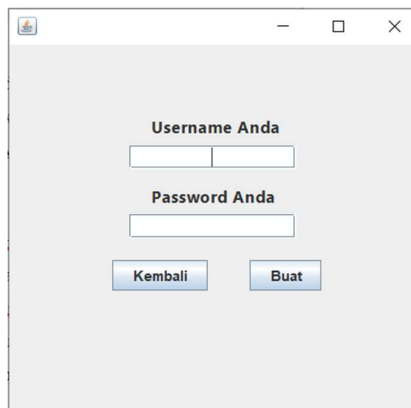
PASSWORD

Exit Login

[Buat Akun?](#)

Ini merupakan halaman utama yang nantinya akan dikunjungi oleh user maupun admin, jadi di halaman ini pengguna dapat langsung login atau membuat akun untuk user selain admin.

HALAMAN BUAT AKUN



Username Anda

Password Anda

Kembali Buat

Ini adalah halaman buat akun, yang akan meregistrasikan user baru, Di halaman ini hanya terdapat inputan username dan password, supaya membatasi user untuk bisa registrasi akunnya di untuk menjadi admin, jadi akunnya sudah ditentukan yaitu : username = admin, password = admin, selain dari pada itu tidak diizinkan masuk ke dalam, setelah kita klik buat, maka akan membawa kita kembali ke menu login untuk login akun.

HALAMAN CRUD

Pendataan KTM Mahasiswa Fakultas IT

NAMA :

NIM :

No. KTM :

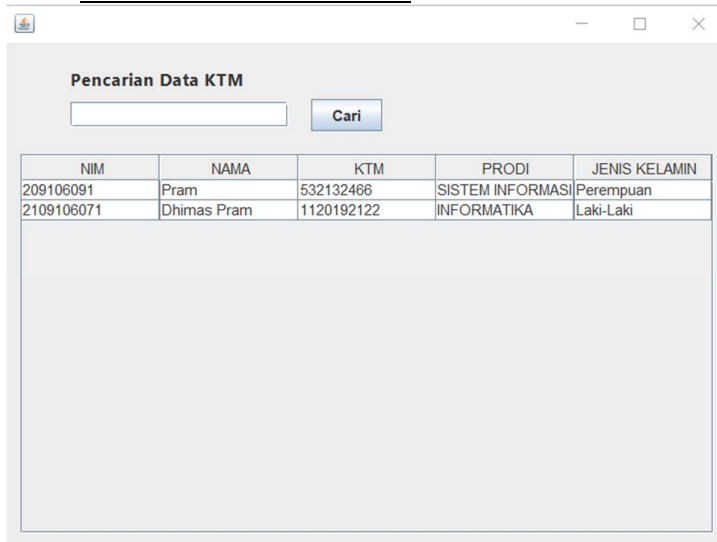
PRODI :

Jenis Kelamin : ☐ Laki-Laki ☐ Peremp...

NIM	NAMA	KTM	PRODI	JENIS KELAMIN
209106091	Pram	532132466	SISTEM INFO...	Perempuan
2109106071	Dhimas Pram	1120192122	INFORMATIKA	Laki-Laki

Ini adalah menu CRUD untuk menu admin, disini admin dapat CRUD untuk bagian data KTM, dengan mengklik button simpan maka data akan di tambahkan, tetapi jika anda mengklik salah satu row di tabel maka data akan muncul dalam setiap textbox dan combo box yang ada, dan nanti isi dari nya dapat di update dan di hapus.

HALAMAN FORM USER



Pencarian Data KTM

NIM	NAMA	KTM	PRODI	JENIS KELAMIN
209106091	Pram	532132466	SISTEM INFORMASI	Perempuan
2109106071	Dhimas Pram	1120192122	INFORMATIKA	Laki-Laki

Ini adalah halaman untuk user, user hanya dapat melihat data KTM yang sudah di inputkan serta User dapat melakukan searching terhadap data yang sudah ada.

LINK GITHUB :

https://github.com/Pramox71/UAS_PBO

BAB III

KESIMPULAN

Laporan ini membahas tentang bahasa pemrograman Java, yang merupakan salah satu bahasa pemrograman yang paling populer dan banyak digunakan saat ini. Java dikembangkan dengan tujuan menjadi bahasa yang dapat digunakan secara luas di berbagai platform. Beberapa fitur utama Java yang membuatnya populer adalah portabilitasnya, keandalannya, dan kemampuannya dalam mengelola memori secara otomatis melalui garbage collection. Selain itu, Java memiliki sintaks yang mudah dipahami dan terstruktur dengan baik, menjadikannya cocok untuk pemula.

Laporan ini juga membahas crud dalam Java, seperti menambah, melihat, mengubah, dan menghapus data. Tujuan dari laporan ini adalah untuk memenuhi ujian akhir semester dan memberikan penilaian terhadap pemahaman dasar pembaca tentang bahasa pemrograman Java. Laporan ini juga bermanfaat sebagai referensi bagi semua orang yang ingin belajar atau mendalami bahasa Java.