

PROPOSAL TUGAS AKHIR MATA KULIAH
PEMROGRAMAN BERBASIS OBJEK
IMPLEMENTASI JDBC PADA SISTEM INFORMASI KURSUS



Disusun Oleh :

Jamaludin Ahmad Rifai

Intan Ami Suminar

Reza Dwi Putra Hasian

M.Alwan Algifari

UNIVERSITAS NUSA PUTRA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era Digital hampir semua umat manusia telah menggunakan perangkat keras seperti *handphone*, Komputer, Laptop, dan lainnya. Di balik semua itu terdapat sistem proses penyimpanan data yang biasa di sebut dengan *Database*. *Database* merupakan istilah teknologi jaringan komputer yang memiliki banyak manfaat berupa penyimpanan data.

Database atau basis data adalah kumpulan data yang dikelola sedemikian rupa berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berhubungan sehingga mudah dalam pengelolaannya. Melalui pengelolaan tersebut pengguna dapat memperoleh kemudahan dalam mencari informasi, menyimpan informasi dan membuang informasi. Database juga berfungsi sebagai mengumpulkan *file*, tabel, atau arsip yang terhubung dan disimpan dalam berbagai media elektronik.

JDBC atau yang sering dengan Java Database Connectivity adalah sebuah teknologi yang digunakan untuk mengakses dan memanipulasi database dari aplikasi java. Dalam sistem kursus ini, JDBC dapat digunakan untuk menyimpan dan mengambil data.

B. Tujuan

Dalam pengimplementasian JDBC pada sistem kursus online ini di dapat beberapa tujuan yaitu :

1. Proposal ini untuk memenuhi tugas akhir mata kuliah Pemrograman Berbasis Ojek
2. Untuk mengimplementasikan JDBC pada sistem informasi kursus.

C. Target User / Pengguna

Target pengguna perangkat lunak ini adalah

1. Siswa
2. Mahasiswa.
3. Masyarakat umum.

BAB II

PERANCANGAN SISTEM

A. Deskripsi sistem

Sistem ini dibuat menggunakan Bahasa pemograman Java yang berpenampilan command prompt dan terintegrasi dengan database, pengguna dapat menggunakan/mengakses aplikasi ini dengan fungsi:

1. Log in menggunakan akun yang sudah di buat sebelumnya
2. User dapat melihat list kursus dan membeli kursus yang diinginkan
3. User dapat melihat kursus yang sudah di beli
4. Beli kursus
5. User melakukan pembayaran
6. User melakukan Top Up
7. User dapat menghapus kursus yang sudah di beli

B. Teknologi perangkat lunak yang digunakan

Teknologi perangkat lunak yang kami gunakan untuk membuat sistem kursus online ini adalah :

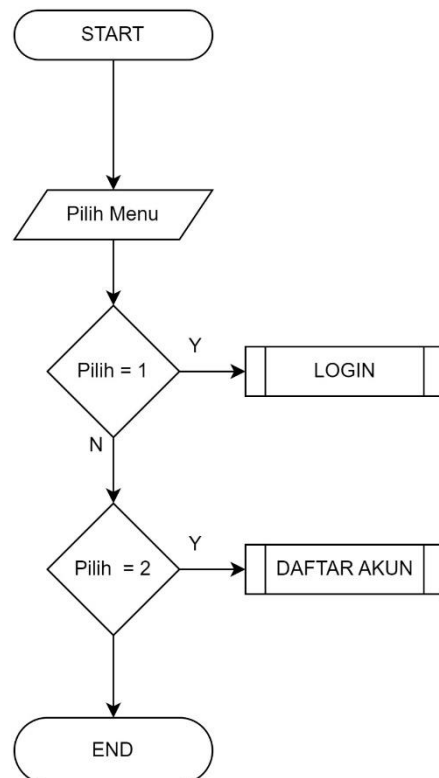
1. Netbeans 8
2. Java 11
3. Xampp
4. PhpMyAdmin
5. Mysql

C. Teknologi perangkat keras yang digunakan

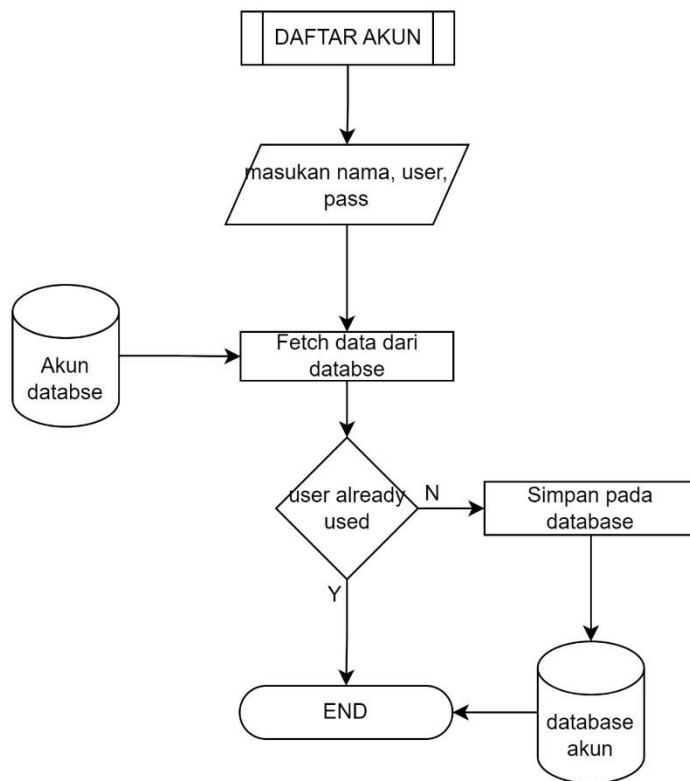
1. PC/Laptop

D. Flowchart

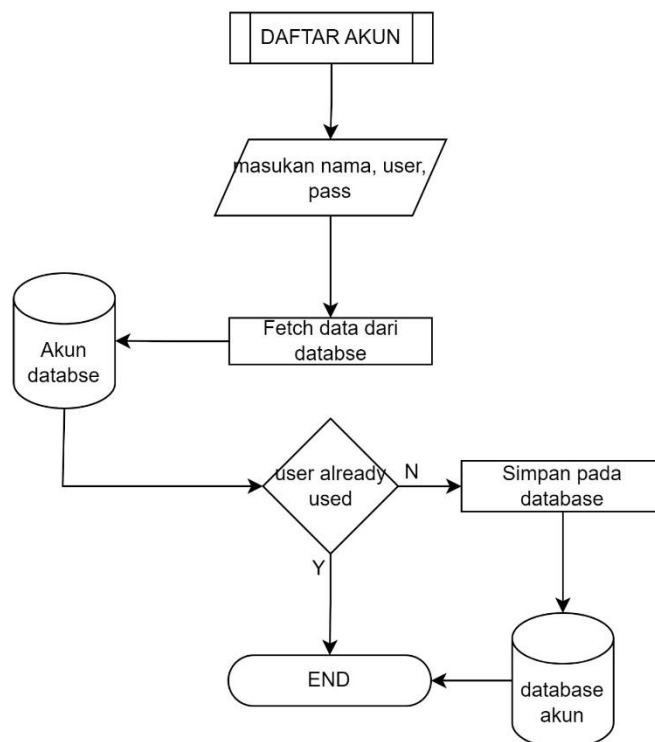
1. Flowchart Menu Awal



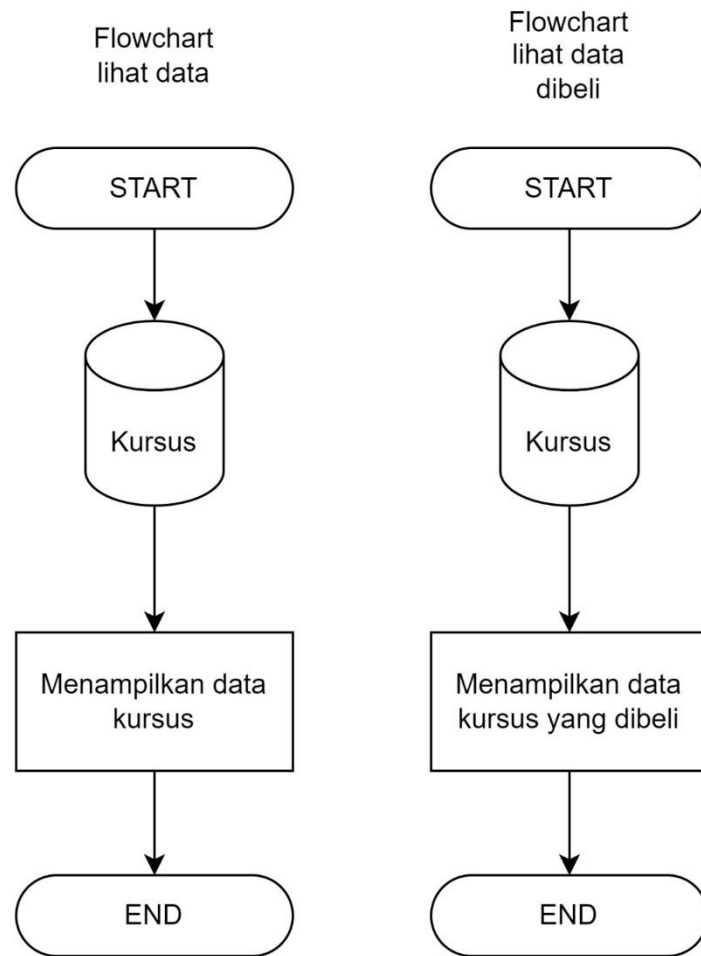
2. Submenu program – Login



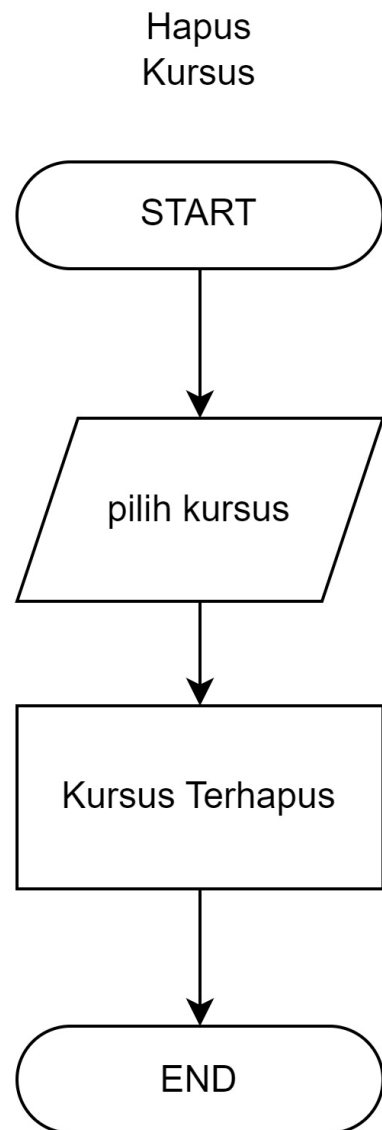
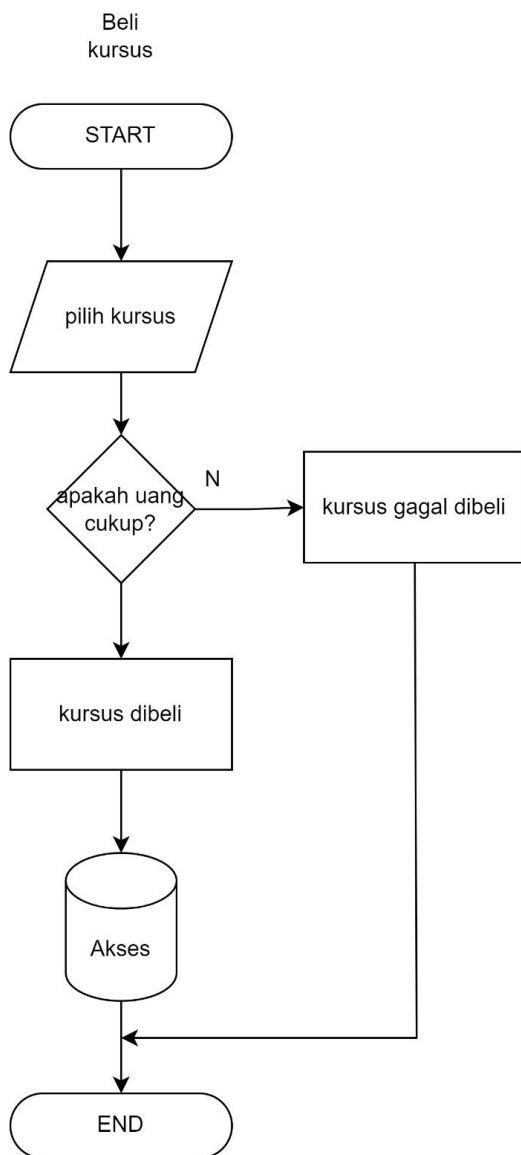
3. Submenu program – Daftar Akun



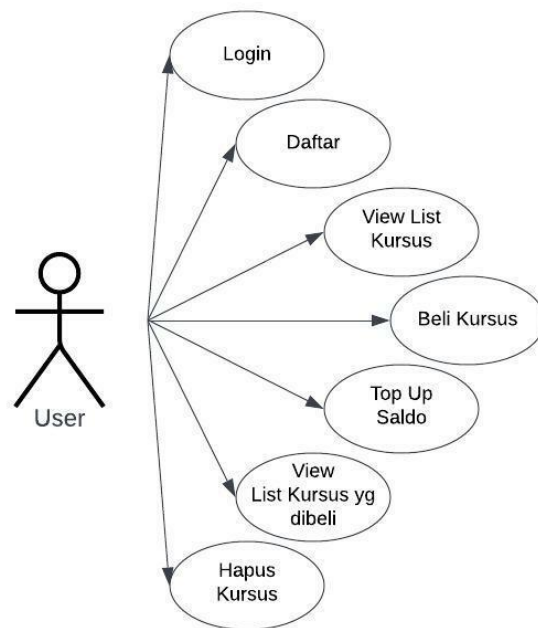
4. Flowchart lihat data & lihat data beli



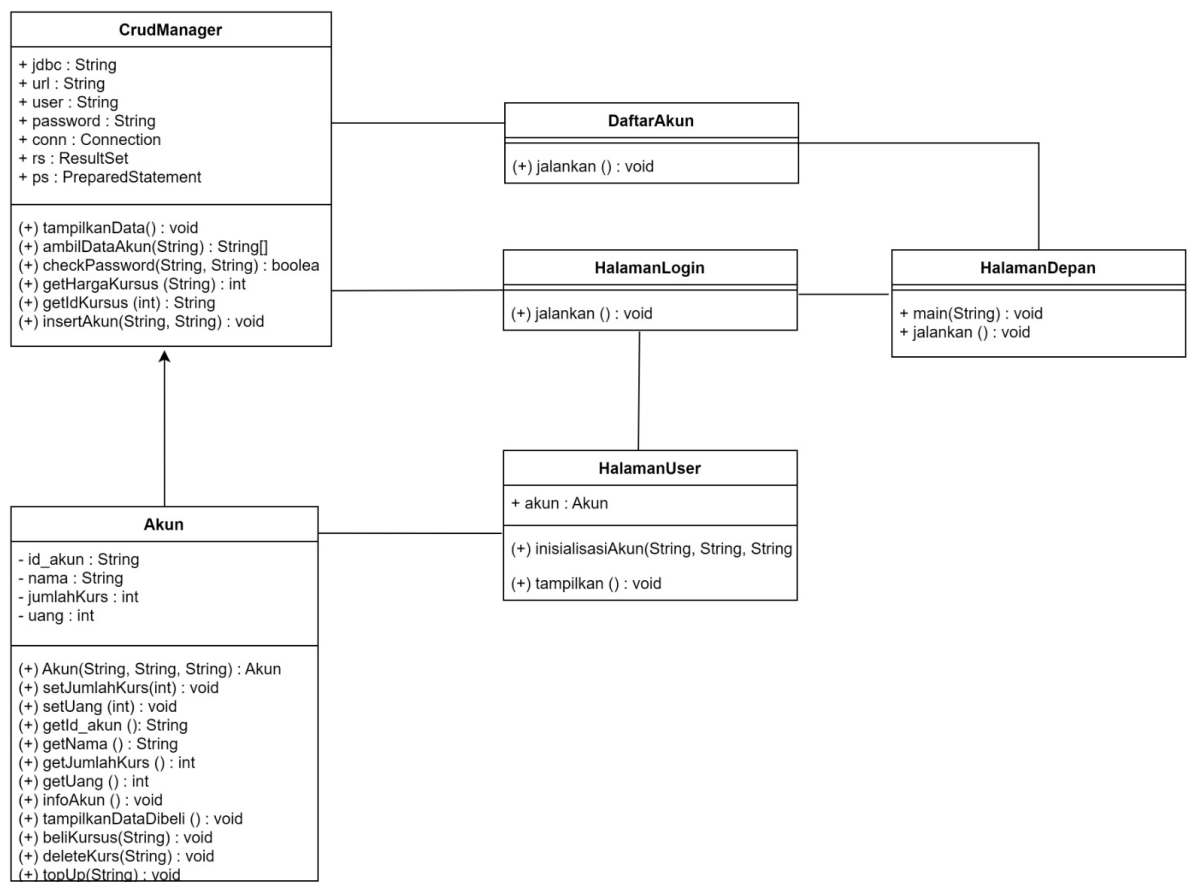
5. Flowchart beli dan hapus kursus



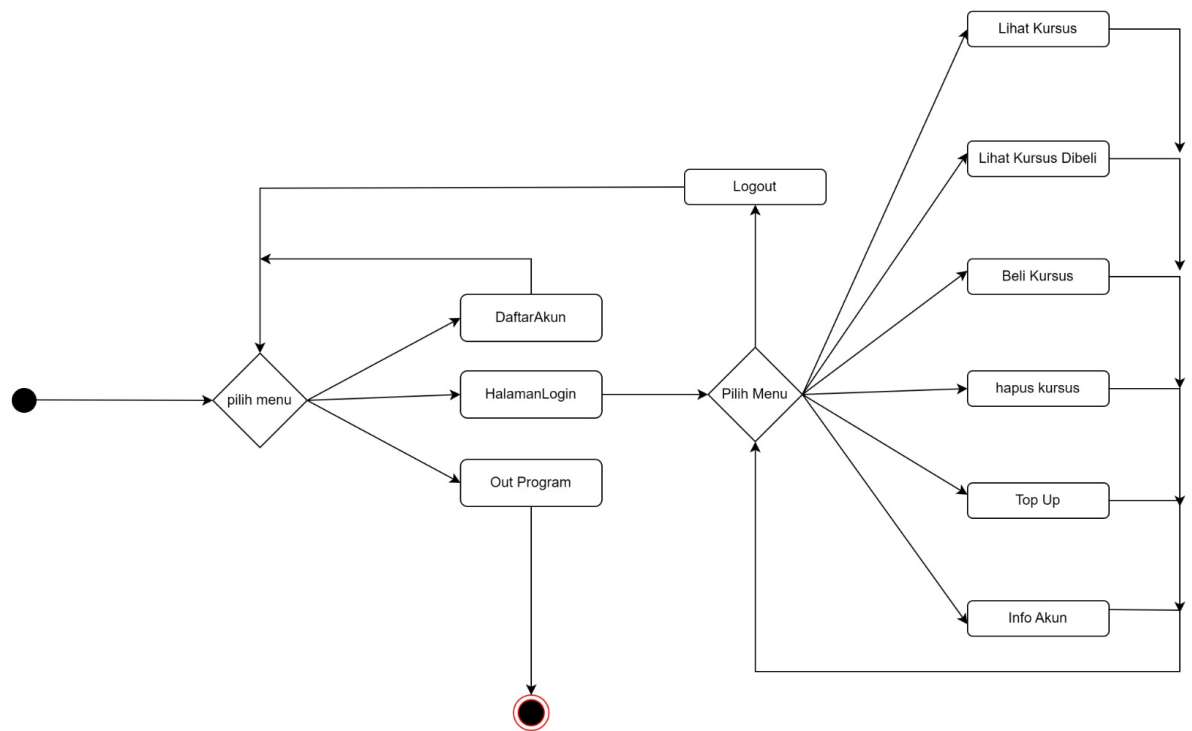
E. Use Case



F. Class Diagram



G. Activity Diagram



H. Mockup

```

-----
Be-Coding
-----
1. Login
2. Daftar
3. Out
-----
pilih: 
  
```

```

-----
LOGIN
-----
masukan user anda: khid
masukan password anda: 123
-----
  
```

```

masuk sebagai: Khidir Karawita
-----
Be-Coding
-----
1. lihat daftar kursus
2. kursus dibeli
3. beli kursus
4. hapus kursus yang telah dibeli
5. Top Up
6. Info Akun
7. logout
-----
pilih: 
  
```

```

-----
Daftar akun
-----
masukan nama anda: Khidir Karawita
masukan user: khid
masukan password: 123
pesan: akun telah berhasil didaftarkan
  
```

menampilkan daftar kursus

NO	KODE KURSUS	KURSUS	HARGA	MENTOR
1	KRS0001	UNITY3D	250000	AGATE
2	KRS0002	UNITY3D	350000	AGATE
3	KRS0003	GODOTENGINE	250000	AGATE
4	KRS0004	GODOTENGINE	350000	AGATE
5	KRS0005	Webdev	350000	RISTEK
6	KRS0006	Webdev	250000	RISTEK
7	KRS0007	WEBDS	250000	RISTEK
8	KRS0008	WEBDS	350000	RISTEK
9	KRS0009	FSDEV	550000	JACOB
10	KRS0010	FSDEV	550000	TELKOM
11	KRS0011	PRAMM	250000	TRAVELOKA
12	KRS0012	PRAMM	350000	TELKOM
13	KRS0013	FREND	250000	JACOB
14	KRS0014	BACKND	350000	TELKOM

I. Implementasi JDBC pada sistem

1. Nama Tabel : tbl_akun

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_akun	Char(13)	PK
2.	nama	Varchar(35)	
3.	Pass	Varchar(20)	
4.	Jumlah_kurs	Int(4)	
5	Uang	Int(10)	

2. Nama Tabel : tbl_kursus

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_kursus	Char(9)	PK
2.	Nama_kursus	Varchar(35)	
3.	id_mentor	Varchar(20)	FK
4.	kategori	Int(2)	FK

3. Nama Tabel : tbl_kategori

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_kategori	Int (3)	PK
2.	Harga	Int (6)	
3.	Keterangan	Varchar (25)	

4. Nama Tabel : tbl_mentor

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_mentor	Char (6)	PK
2.	Nama_mentor	Varchar (30)	
3.	Telepon	Varchar (15)	
4.	Alamat	Varchar(50)	

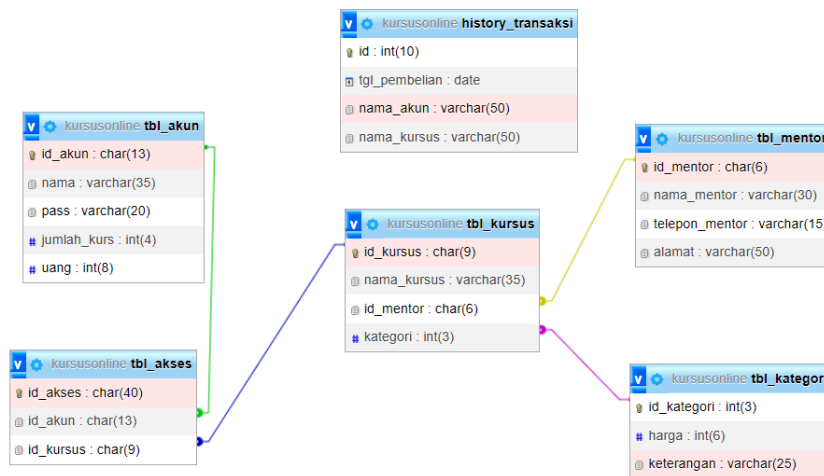
5. Nama Tabel : history_transaksi

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id	Int, A.I	PK
2.	Tgl_pembelian	Date	
3.	Nama_akun	Varchar(50)	
4.	Nama_kursus	Varchar(50)	

6. Nama Tabel : tbl_akses

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_akses	Char(36)	PK
2.	Id_akun	Varchar(13)	FK
3.	Id_kursus	Varchar(9)	FK

J. Relasi Tabel



K. Skenario User

1. **Daftar Akun**
User harus membuat akun terlebih dahulu, agar bisa mengikuti kursus
2. **Log in**
User dapat login menggunakan akun yang sudah di buat sebelumnya
3. **Beli kursus**
User dapat membeli kursus yang di inginkan
4. **Hapus kursus**
User dapat menghapus kursus yang sudah di beli sebelumnya
5. **Lihat kursus**
User dapat melihat dan memilih kursus yang diinginkan
6. **Top Up**
User dapat menambahkan uang pada sistem
7. **Lihat kursus yang dibeli**
User dapat melihat kursus yang sudah di beli
8. **Info Akun**
User dapat melihat informasi akun user

BAB III

KESIMPULAN

Implementasi JDBC pada sistem kursus ini memungkinkan aplikasi terhubung dan berinteraksi dengan database secara efisien dan aman. Ini memungkinkan penyimpanan dan pengambilan data yang cepat dan mudah, seperti informasi tentang kursus yang di ambil. Selain itu, menggunakan JDBC juga memungkinkan untuk menjalankan operasi create, read, update, dan delete pada data yang tersimpan di database, sehingga mempermudah pengelolaan data dalam sistem kursus.