

# **Tugas Pemograman 2**



Nama : Fajar Muhammad F

NIM :4511210022

**Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika**

**Universitas Pancasila Angkatan**

**2011**

## Daftar Isi

<u>BAB 1</u>	<u>Daftar Isi.....</u>	<u>2</u>
<u>BAB 2</u>	<u>Kata Pengantar.....</u>	<u>3</u>
<u>BAB 3</u>	<u>Pendahuluan.....</u>	<u>4</u>
<u>BAB 4</u>	<u>Hasil Praktikum.....</u>	<u>5</u>
<u>BAB 5</u>	<u>Kesimpulan.....</u>	<u>17</u>
<u>BAB 6</u>	<u>Daftar Pustaka.....</u>	<u>17</u>

## **Kata Pengantar**

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menyelesaikan Makalah ini yang alhamdulillah tepat pada waktunya yang berjudul “Tugas Pemograman 2”

Makalah ini berisikan tentang informasi tentang Pemograman yang akan penyusun buat atau yang lebih khususnya membahas Pemograman Java, dan lain-lain. Diharapkan Makalah ini dapat memberikan informasi kepada kita semua tentang Pemograman.

Kami menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu kami harapkan demi kesempurnaan makalah ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan makalah ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

Cibinong

13 April 2013

Fajar Muhammad F

Penyusun

## Pendahuluan

**Java** adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam. Bahasa ini awalnya dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung di Sun Microsystems saat ini merupakan bagian dari Oracle dan dirilis tahun 1995. Bahasa ini banyak mengadopsi sintaksis yang terdapat pada C dan C++ namun dengan sintaksis model objek yang lebih sederhana serta dukungan rutin-rutin aras bawah yang minimal. Aplikasi-aplikasi berbasis java umumnya dikompilasi ke dalam p-code (*bytecode*) dan dapat dijalankan pada berbagai Mesin Virtual Java (JVM). Java merupakan bahasa pemrograman yang bersifat umum/non-spesifik (*general purpose*), dan secara khusus didisain untuk memanfaatkan dependensi implementasi seminimal mungkin. Karena fungsionalitasnya yang memungkinkan aplikasi java mampu berjalan di beberapa platform sistem operasi yang berbeda, java dikenal pula dengan slogannya, "*Tulis sekali, jalankan di mana pun*". Saat ini java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan, dan secara luas dimanfaatkan dalam pengembangan berbagai jenis perangkat lunak aplikasi ataupun aplikasi berbasis web.

## Hasil Praktikum

Praktikum 8

Praktikum 9

1)Penggumpulan Hasil Praktikum 1 sd 8

Praktikum 10

2)mvn archetype:create -DgroupId=com.p2.tugas -DartifactId=data-mahasiswa

3)Buat file Main.java di main

*//package / folder java lokasi dimana java diletakan*

*package com.p2.tugas;*

*//mengimport library yang dibutuhkan untuk JDBC dengan menu pilihan*

*//untuk Membuat Koneksi*

*import java.sql.Connection;*

*//untuk menyambungkan koneksi database ke driver*

*import java.sql.DriverManager;*

*//untuk mempersiapkan statement query*

*import java.sql.PreparedStatement;*

*//Untuk Menghandle Error Sql*

*import java.sql.SQLException;*

*//untuk mengontrol output logging Level*

*import java.util.logging.Level;*

*//untuk mengontrol output logging logger*

*import java.util.logging.Logger;*

*//untuk membuat type data BigDecimal*

```

import java.math.BigDecimal;

//untuk mengimput Data

import java.util.Scanner;

//untuk membuat type data String

import java.lang.String;

//untuk menampilkan hasil dari query yang dieksekusi

import java.sql.ResultSet;

//untuk membuat format Date

import java.text.SimpleDateFormat;

//untuk membuat type data Date

import java.util.Date;

//untuk handle Error Konversi Date

import java.text.ParseException;

//menghandle error konstruktor

import java.lang.reflect.InvocationTargetException;


public class Main

{

    public static void TampilMahasiswa(){

        try{

            //membuat koneksi ke database

            Connection c =

            DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

            //string untuk query

            String sqlTampil = "SELECT * FROM mahasiswa ";

            //menyiapkan query untuk dieksekusi

            PreparedStatement psTampil =

            c.prepareStatement(sqlTampil);

```

```

//mengeksekusi query
ResultSet rs = psTampil.executeQuery();

//menampilkan tabel setelah query dieksekusi
System.out.println("|tnim\t|\tnama\t|");

//perulangan untuk menampilkan isi dari tabel yang telah
dieksekusi

while(rs.next()){

    System.out.print("|t"+rs.getString("nim")+ "t");

    System.out.print("|t"+rs.getString("nama")+ "t|");

    System.out.println();

}

//menutup koneksi

c.close();

}catch(SQLException se){

    //membuang error sql

    Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);

}

}

public static void TampilMataKuliahAmbil(){

    try{

        //membuat koneksi ke database

        Connection c =

        DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

        //string untuk query

        String sqlTampil = "SELECT nim,nama,kode, namaMK
        FROM mahasiswa m, mk_ambil mka, matkul mk WHERE m.id = mka.idMhs AND mk.id =
        mka.idMk";
    
```

```

        //menyiapkan query untuk dieksekusi
        PreparedStatement psTampil =
c.prepareStatement(sqlTampil);

        //mengeksekusi query
        ResultSet rs = psTampil.executeQuery();
        //menampilkan tabel setelah query dieksekusi

        System.out.println("\tnim\t|\tnama\t|\tkodeMK\t|\tnamaMK\t|");

        //perulangan untuk menampilkan isi dari tabel yang telah
dieksekusi
        while(rs.next()){

            System.out.print("\t"+rs.getString("nim")+"\t");
            System.out.print("\t"+rs.getString("nama")+"\t");
            System.out.print("\t"+rs.getString("kode")+"\t");
            System.out.print("\t"+rs.getString("namaMK")+"\t|");
            System.out.println();

        }

        //menutup koneksi
        c.close();

    }catch(SQLException se){

        //membuang error sql

        Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);

    }

}

public static void InputMahasiswa(String nim,String nama,String alamat,int semester){

    try{

        //membuat koneksi ke database

```



```

        Connection conn =
DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

        //menyiapkan query ke dalam string
        String query = "INSERT INTO mahasiswa(nim,nama,alamat,smster) values
        (?, ?, ?, ?)";

        //menyiapkan query statement untuk dieksekusi
        PreparedStatement ps = conn.prepareStatement(query);

        //penginputan query pada setiap ?
        ps.setString(1,nim);

        ps.setString(2,nama);

        ps.setString(3,alamat);

        ps.setInt(4,semester);

        //mengeksekusi statement query
        ps.executeUpdate();

    }catch(SQLException se){

        //menghandle error sql

        Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);

    }

}

public static void EditMahasiswa(String nimcari,String nim,String nama,String alamat,int
semester){

    try{

        //membuat koneksi ke database

        Connection conn =
DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

        //menyiapkan query ke dalam string

        String query = "UPDATE mahasiswa SET nim = ?,nama = ?,alamat
        = ?,smster = ? WHERE nim = ?";

```

```

//menyiapkan query statement untuk dieksekusi
PreparedStatement ps = conn.prepareStatement(query);

//penginputan query pada setiap ?
ps.setString(1,nim);

ps.setString(2,nama);

ps.setString(3,alamat);

ps.setInt(4,semester);

ps.setString(5,nimcari);

//mengeksekusi statement query
ps.executeUpdate();

}catch(SQLException se){

    //menghandle error sql
    Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);

}

}

public static void TampilMataKuliah(){

    try{

        //membuat koneksi ke database
        Connection c =
DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

        //string untuk query
        String sqlTampil = "SELECT * FROM matkul ";

        //menyiapkan query untuk dieksekusi
        PreparedStatement psTampil =
c.prepareStatement(sqlTampil);

        //mengeksekusi query
        ResultSet rs = psTampil.executeQuery();

        //menampilkan tabel setelah query dieksekusi

```

dieksekusi

```
System.out.println("\tkode\t|\tnama\t|\tjumlah sks\t|");

//perulangan untuk menampilkan isi dari tabel yang telah

while(rs.next()){

    System.out.print("\t"+rs.getString("kode")+"\t");

    System.out.print("\t"+rs.getString("namaMK")+"\t");

    System.out.print("\t"+rs.getString("jmlSKS")+"\t");

    System.out.println();

}

//menutup koneksi

c.close();

}catch(SQLException se){

    //membuang error sql

    Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);

}

}

public static void TampilPilihanMataKuliah(){

    try{

        //membuat koneksi ke database

        Connection c =

        DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

        //string untuk query

        String sqlTampil = "SELECT * FROM matkul ";

        //menyiapkan query untuk dieksekusi

        PreparedStatement psTampil =

        c.prepareStatement(sqlTampil);

        //mengeksekusi query
```

```

ResultSet rs = psTampil.executeQuery();

//perulangan untuk menampilkan isi dari tabel yang telah
dieksekusi

int loop = 1;

while(rs.next()){

    System.out.print(loop+"."+rs.getString("namaMK")+"
- ");

    System.out.print(rs.getString("jmlSKS"));

    System.out.println();

    loop++;

}

//menutup koneksi

c.close();

}catch(SQLException se){

    //membuang error sql

    Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);

}

}

public static void InputPilihanMataKuliah(int noMK,int idMhs){

    try{

        //membuat koneksi ke database

        Connection c =

        DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

        //string untuk query

        String sqlTampil = "SELECT * FROM matkul ";

        //menyiapkan query untuk dieksekusi

        PreparedStatement psTampil =

```

*c.prepareStatement(sqlTampil);*

*//mengeksekusi query*

*ResultSet rs = psTampil.executeQuery();*

*//perulangan untuk menampilkan isi dari tabel yang telah dieksekusi*

*int loop = 1;*

*while(rs.next()){*

*if(loop == noMK){*

*try{*

*//membuat koneksi ke database*

*Connection conn2 =*

*DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");*

*//menyiapkan query ke dalam string*

*String query2 = "INSERT INTO*

*mk\_ambil(idMhs,idMk) values (?,?)";*

*//menyiapkan query statement untuk*

*dieksekusi*

*PreparedStatement ps2 =*

*conn2.prepareStatement(query2);*

*//penginputan query pada setiap ?*

*ps2.setInt(1,idMhs);*

*ps2.setInt(2,rs.getInt("id"));*

*//mengeksekusi statement query*

*ps2.executeUpdate();*

*}catch(SQLException se2){*

*//membuang error sql*

*Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se2);*

*}*

```

        }

        loop++;

    }

    //menutup koneksi

    c.close();

} catch(SQLException se){

    //membuang error sql

    Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);

}

}

public static void TambahMataKuliah(String kode,String namaMK,int jumSks,java.sql.Date
date){

    try{

        //membuat koneksi ke database

        Connection conn =

        DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

        //menyiapkan query ke dalam string

        String query = "INSERT INTO matkul(kode,namaMK,jmlSKS,tglUas) values

        (?, ?, ?, ?)";

        //menyiapkan query statement untuk dieksekusi

        PreparedStatement ps = conn.prepareStatement(query);

        //penginputan query pada setiap ?

        ps.setString(1,kode);

        ps.setString(2,namaMK);

        ps.setInt(3,jumSks);

        ps.setDate(4,date);

        //mengeksekusi statement query

```

```

        ps.executeUpdate();
    }catch(SQLException se){
        //menghandle error sql
        Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);
    }
}

public static void main( String[] args )
{
    //inisialisasi tipe data Scanner untuk menginput data ke variabel data
    Scanner data = new Scanner(System.in);

    //variabel untuk pemilihan
    int pilih = 0;
    int pilih2 = 0;

    System.out.println("=====");
    System.out.println("Nama : Fajar Muhammad F");
    System.out.println("Nim : 4511210022");

    while(pilih != 7){
        System.out.println("=====");
        //Menampilkan Keterangan menu pilihan
        System.out.println("MENU PILIHAN");
        System.out.println("1. Tampil Daftar Mahasiswa");
        System.out.println("2. Input Mahasiswa");
        System.out.println("3. Pencarian Mahasiswa");
        System.out.println("4. Tampil Daftar Mata Kuliah");
        System.out.println("5. Tambah Mata Kuliah");
        System.out.println("6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang
diambil");
    }
}

```

```

System.out.println("7. Keluar");

System.out.print("Masukan Pilihan Anda : ");

//menginput data ke variabel pilih
pilih = data.nextInt();

//untuk inputan digeser ke baris baru agar dapat menginput string dengan
spasi

data.nextLine();

if(pilih == 1){

    System.out.println("=====");

    //Memanggil fungsi TampilMahasiswa

    TampilMahasiswa();

    System.out.println("=====");

}

else if(pilih == 2){

    System.out.println("=====");

    System.out.print("Masukan nim : ");

    //Menginput Data dan memasukan ke dalam variabel nim

    String nim = data.nextLine();

    System.out.print("Masukan Nama : ");

    //Menginput Data dan memasukan ke dalam variabel nama

    String nama = data.nextLine();

    System.out.print("Masukan Alamat : ");

    //Menginput Data dan memasukan ke dalam variabel alamat

    String alamat = data.nextLine();

    //Memanggil fungsi InputMahasiswa dengan memasukan parameter

    InputMahasiswa(nim,nama,alamat,1);

```



```

    }

    else if(pilih == 3){

        System.out.println("=====");

        System.out.print("Masukan Nim : ");

        //menginput data yang ingin dicari

        String cari = data.nextLine();

        try{

            //membuat koneksi ke database

            Connection c =

DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/p2","root","");

            //query dalam bentuk string

            String sqlTampil = "SELECT * FROM mahasiswa ";

            //mempersiapkan query untuk dieksekusi

            PreparedStatement psTampil =

c.prepareStatement(sqlTampil);

            //Hasil eksekusi query dimasukan kedalam variabel rs

            ResultSet rs = psTampil.executeQuery();

            //Membuat variable untuk menghitung pencarian saat tidak

bertemu

            int hitungPencarian = 1;

            //menampilkan hasil query

            while(rs.next()){

                //Jika Pencarian Data Ditemukan

                if(cari.equals(rs.getString("nim"))){

                    System.out.println("=====");

                    System.out.println("Data Ditemukan");

```

```

System.out.println("=====");

//Menampilkan nim beserta Isi
System.out.println("nim :

"+rs.getString("nim"));

//Menampilkan nama beserta Isi
System.out.println("nama :

"+rs.getString("nama"));

//Menampilkan alamat beserta Isi
System.out.println("alamat :

"+rs.getString("alamat"));

//Menampilkan semester beserta Isi
System.out.println("semester :

"+rs.getString("smster"));

System.out.println("=====");

do{

System.out.println("=====");

System.out.println("MENU PILIHAN");
System.out.println("1.Edit Mahasiswa");
System.out.println("2.Tambah MataKuliah");
System.out.println("3.Keluar");
System.out.print("Pilih : ");

//Memasukan Data dan memasukan ke variabel
pilih2

pilih2 = data.nextInt();

//untuk inputan digeser ke baris baru agar
dapat menginput string dengan spasi

```

```
data.nextLine();
```

```
//Menu Pemilihan Kedua
```

```
//Jika Pilih2 = 1
```

```
if(pilih2 == 1){
```

```
System.out.println("=====");
```

```
System.out.print("Masukan nim : ");
```

```
//Menginput Data ke dalam variabel nim
```

```
String nim = data.nextLine();
```

```
System.out.print("Masukan Nama : ");
```

```
//Menginput Data ke dalam variabel
```

*nama*

```
String nama = data.nextLine();
```

```
System.out.print("Masukan Alamat : ");
```

```
//Menginput Data ke dalam variabel
```

*alamat*

```
String alamat = data.nextLine();
```

```
System.out.print("Masukan Semester :
```

*");*

```
//Menginput Data ke dalam variabel
```

*semester*

```
int semester = data.nextInt();
```

```
//Memanggil fungsi EditMahasiswa
```

*dengan memasukan parameter*

```
EditMahasiswa(cari,nim,nama,alamat,semester);
```

```
}//Jika Pilih2 = 2
```

```

else if(pilih2 == 2){

    System.out.println("=====");

    System.out.println("Pilihan Mata
Kuliah");

    //Memanggil fungsi
    TampilPilihanMataKuliah

    TampilPilihanMataKuliah();

    System.out.print("Masukan No Mata
Kuliah : ");

    //Menginput Data dan memasukan ke
    variabel noMK

    int noMK = data.nextInt();

    //Memanggil fungsi
    InputPilihanMataKuliah dan memasukan parameternya

    InputPilihanMataKuliah(noMK,rs.getInt("id"));

    }

    }while(pilih2 != 3);

    hitungPencarian = 0;

    }

}

//Data Tidak Ditemukan

if(hitungPencarian == 1){

    System.out.println("=====");

    System.out.println("Data Tidak Ditemukan");

    System.out.println("=====");

}

//menutup koneksi database

```

```

        c.close();

    }catch(SQLException se){

        //membuang error query

    }

    Logger.getLogger(Main.class.getName()).log(Level.SEVERE,null,se);

}

}

else if(pilih == 4){

    System.out.println("=====");

    //Memanggil Fungsi TampilMataKuliah

    TampilMataKuliah();

    System.out.println("=====");

}

else if(pilih == 5){

    System.out.println("=====");

    System.out.print("Masukan kode : ");

    //Menginput Data dan memasukan ke variabel kode

    String kode = data.nextLine();

    System.out.print("Masukan Nama : ");

    //Menginput Data dan memasukan ke variabel namaMK

    String namaMK = data.nextLine();

    System.out.print("Masukan Jumlah SKS : ");

    //Menginput Data dan memasukan ke variabel jumSks

    int jumSks = data.nextInt();

    //Membuat Objek Date baru

    Date utilDate = new Date();

```

*//membuat Objek Date Sql dari Objek Date Java*

*java.sql.Date date = new java.sql.Date(utilDate.getTime());*

*//Memanggil FungsiTambahMataKuliah dengan memasukan  
parameternya*

*TambahMataKuliah(kode,namaMK,jumSks,date);*

*System.out.println("=====");*

*}*

*else if(pilih == 6){*

*System.out.println("=====");*

*//Memanggil Fungsi TampilMataKuliahAmbil*

*TampilMataKuliahAmbil();*

*System.out.println("=====");*

*}*

*}*

*//Keterangan setelah keluar Program*

*System.out.println("Terima Kasih Sudah Menggunakan Program Ini");*

*}*

*}*

*Penjelasan :*

*1. Tampil Daftar Mahasiswa*

*Nim : ....*

*Nama : ...*

*...*

*2. Input Mahasiswa*

*Nim : ...*

*Nama : ...*

*Alamat : ...*

### *3. Cari Mahasiswa*

*Nim : ...*

*Nama : ...*

*Alamat : ...*

*Semester : ...*

#### *3.1 edit Mahasiswa*

*Nim : ...*

*Nama : ...*

*Alamat : ...*

*Semester : ...*

#### *3.2 Tambah Mata Kuliah*

*Pilihan Mata Kuliah*

*1.PI2 - 2SKS*

*2.P2 - 3SKS*

#### *3.3 Kembali Ke Menu Utama*

### *4. Tampil Daftar Mata Kuliah*

*Kode : ...*

*Nama : ...*

*Jumlah SKS : ...*

### *5. Tambah Mata Kuliah*

*Kode : ...*

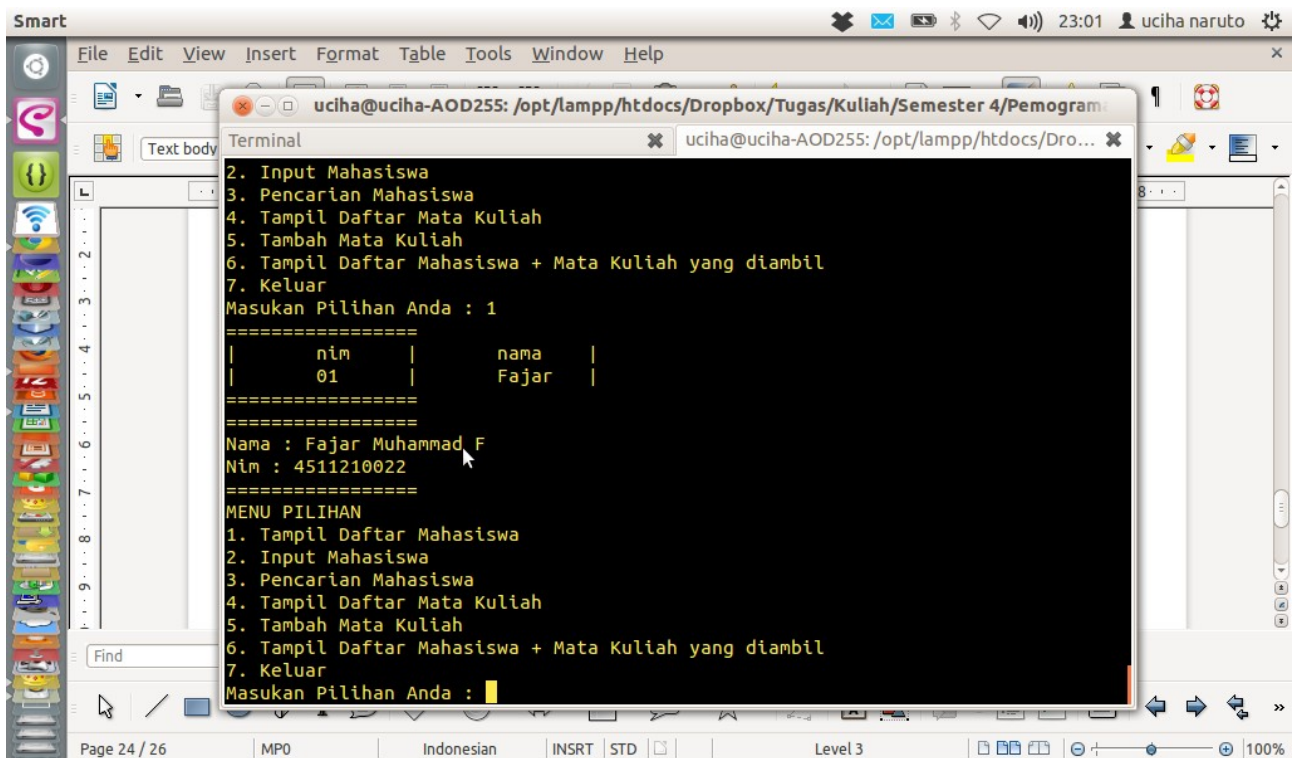
*Nama : ...*

*Jumlah SKS : ...*

### *6. Exit*

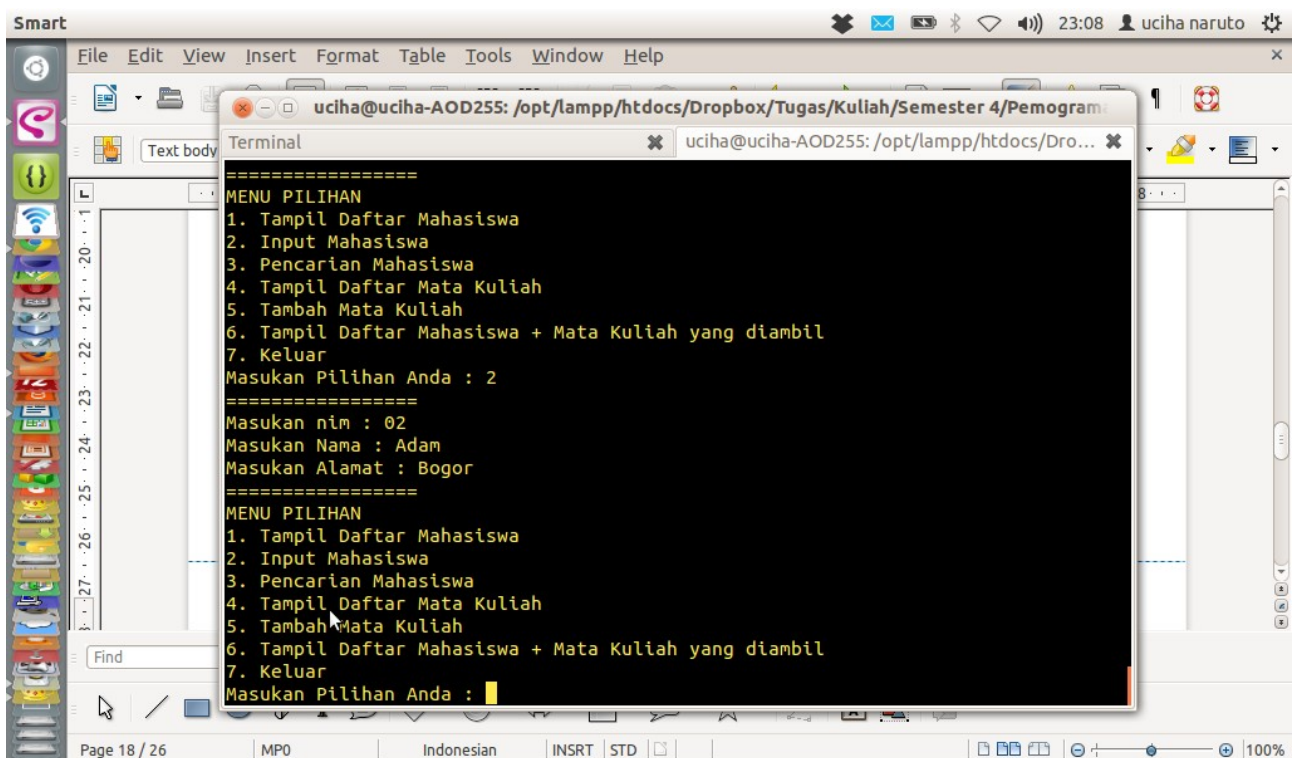
4)mvn clean package exec:java -Dexec.mainClass=com.p2.tugas.Main

Tampil Daftar Mahasiswa



```
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 1
=====
|      nim      |      nama      |
|      01       |      Fajar      |
=====
Nama : Fajar Muhammad F
Nim : 4511210022
=====
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 
```

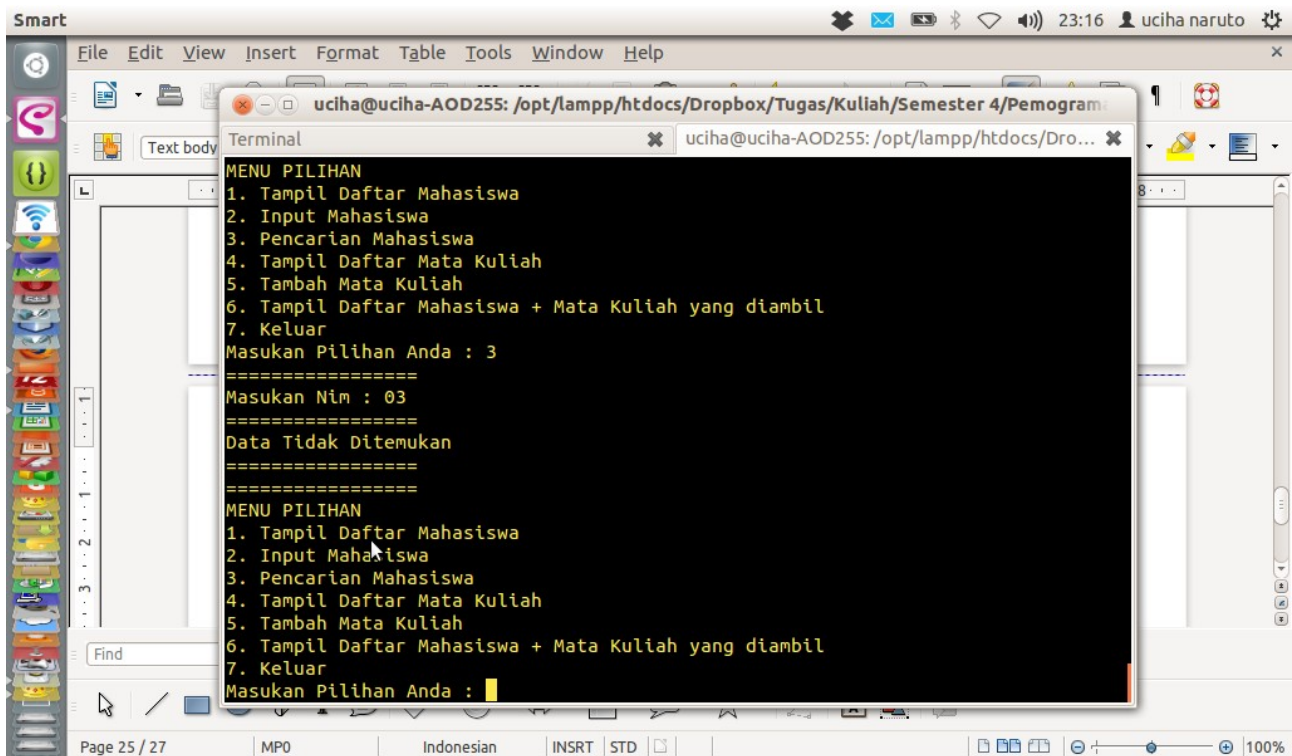
Input



```
=====
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 2
=====
Masukan nim : 02
Masukan Nama : Adam
Masukan Alamat : Bogor
=====
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 
```



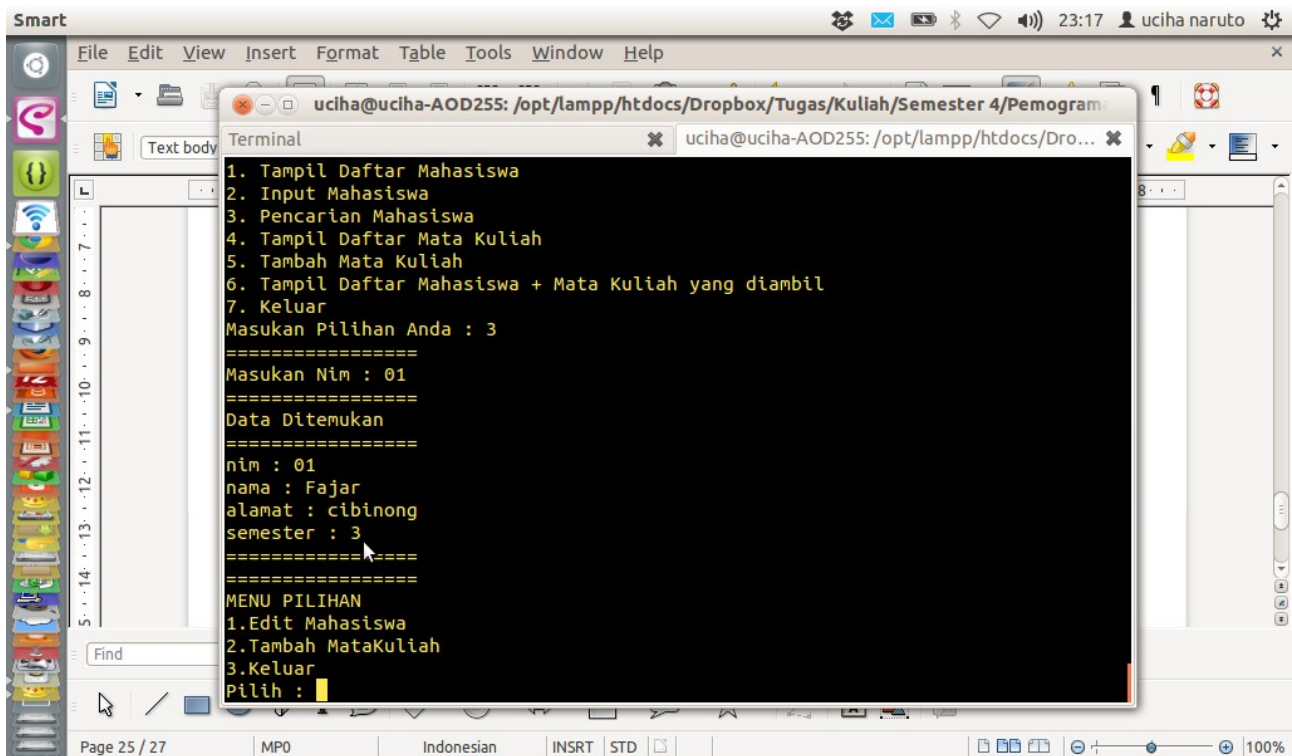
Pencarian (Data tidak ditemukan)



The screenshot shows a terminal window titled "Terminal" with the path "uciha@uciha-AOD255: /opt/lampp/htdocs/Dropbox/Tugas/Kuliah/Semester 4/Pemogram". The terminal displays a menu with 7 options. Option 3, "Pencarian Mahasiswa", is selected. The user is prompted to enter a choice and then a NIM. The NIM entered is 03. The terminal then displays "Data Tidak Ditemukan" (Data Not Found). The menu is shown again, and the user is prompted to enter a choice.

```
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 3
=====
Masukan Nim : 03
=====
Data Tidak Ditemukan
=====
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 
```

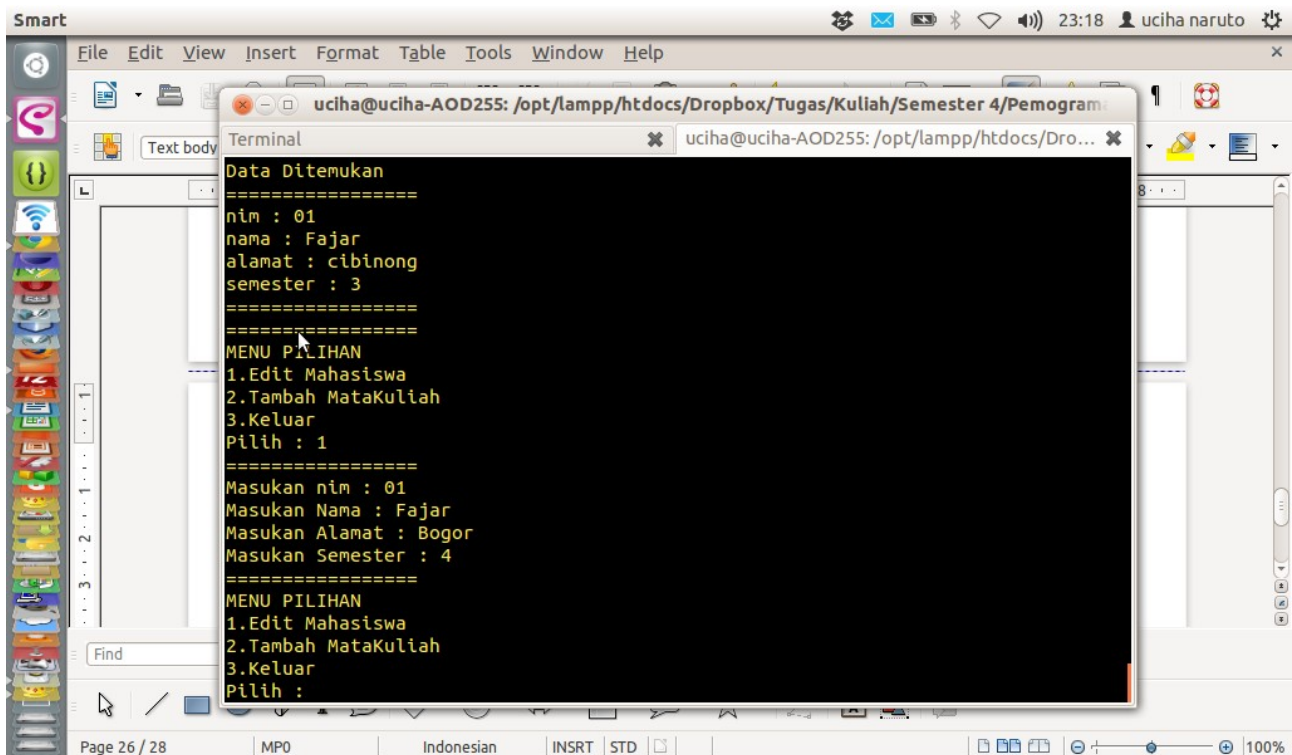
Pencarian (Data ditemukan)



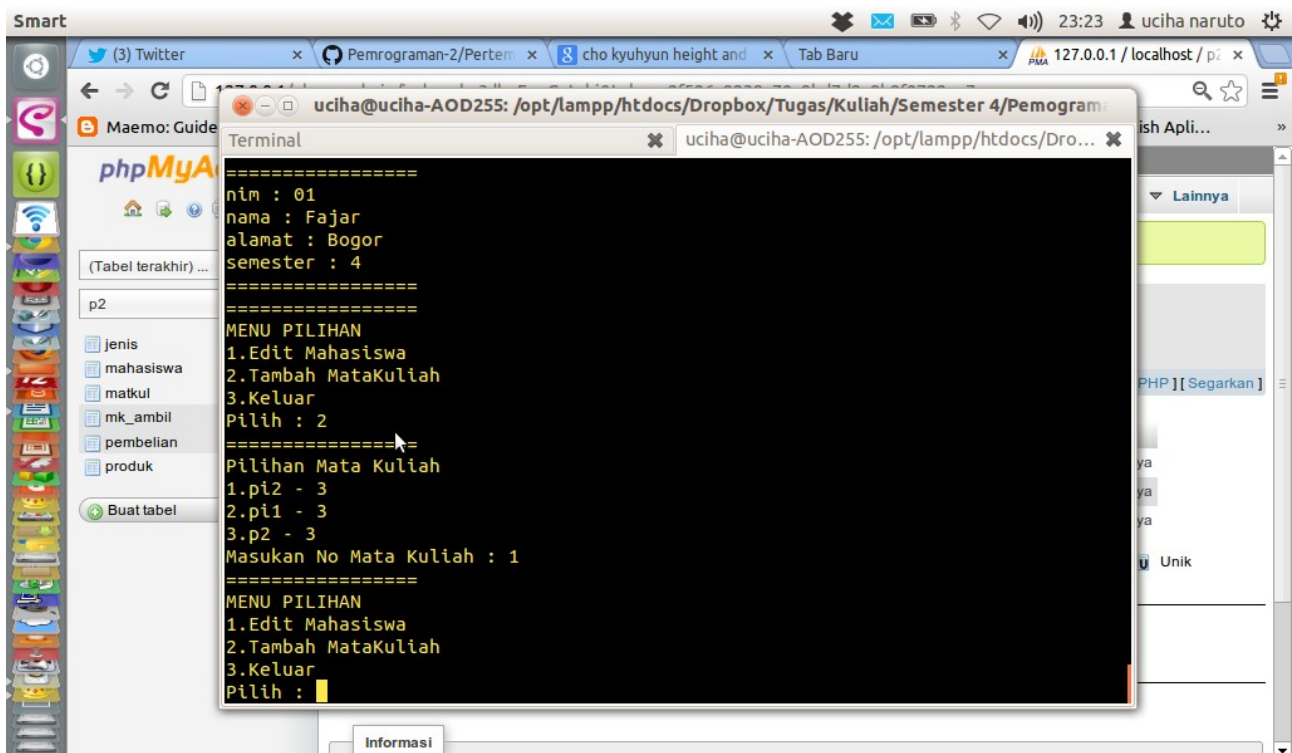
The screenshot shows a terminal window titled "Terminal" with the path "uciha@uciha-AOD255: /opt/lampp/htdocs/Dropbox/Tugas/Kuliah/Semester 4/Pemogram". The terminal displays a menu with 7 options. Option 3, "Pencarian Mahasiswa", is selected. The user is prompted to enter a choice and then a NIM. The NIM entered is 01. The terminal then displays "Data Ditemukan" (Data Found). The student details are shown: nim : 01, nama : Fajar, alamat : cibinong, semester : 3. The menu is shown again, and the user is prompted to enter a choice.

```
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 3
=====
Masukan Nim : 01
=====
Data Ditemukan
=====
nim : 01
nama : Fajar
alamat : cibinong
semester : 3
=====
MENU PILIHAN
1.Edit Mahasiswa
2.Tambah MataKuliah
3.Keluar
Pilih : 
```

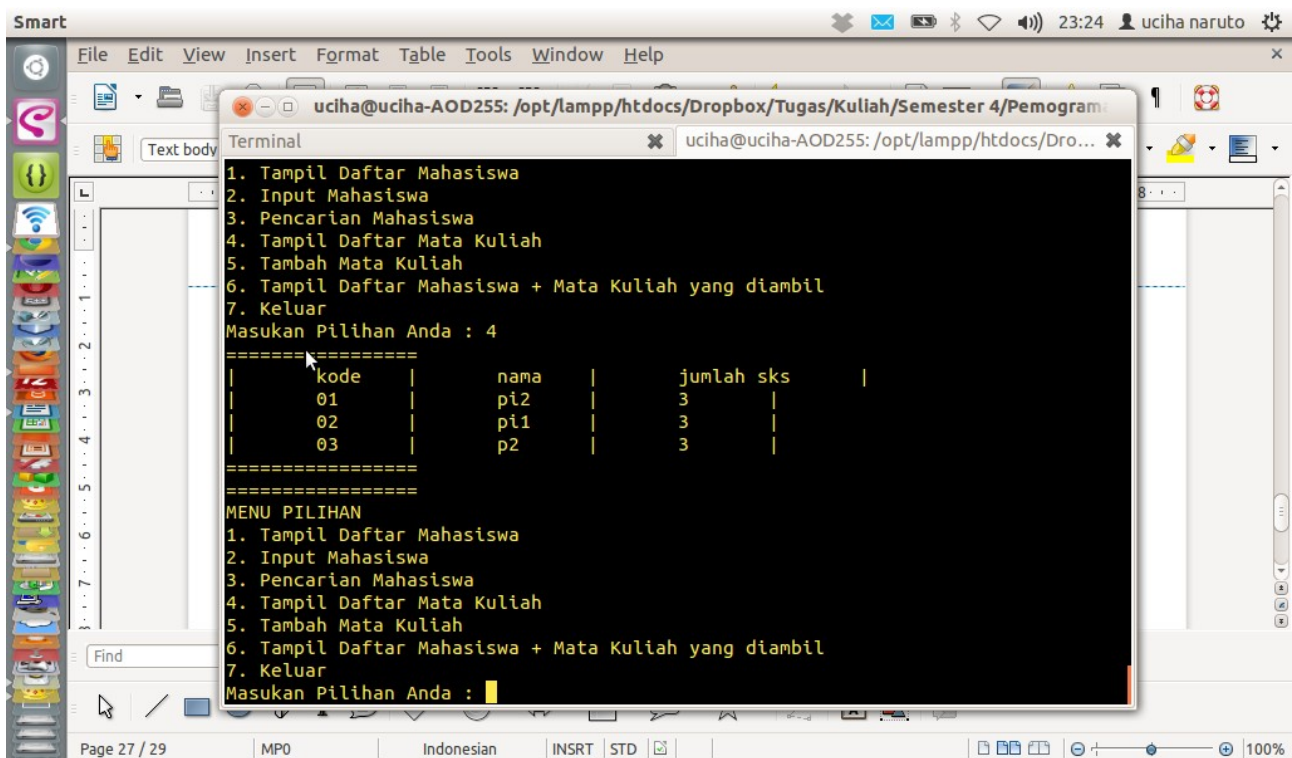
## Edit Mahasiswa



## Tambah Mata Kuliah

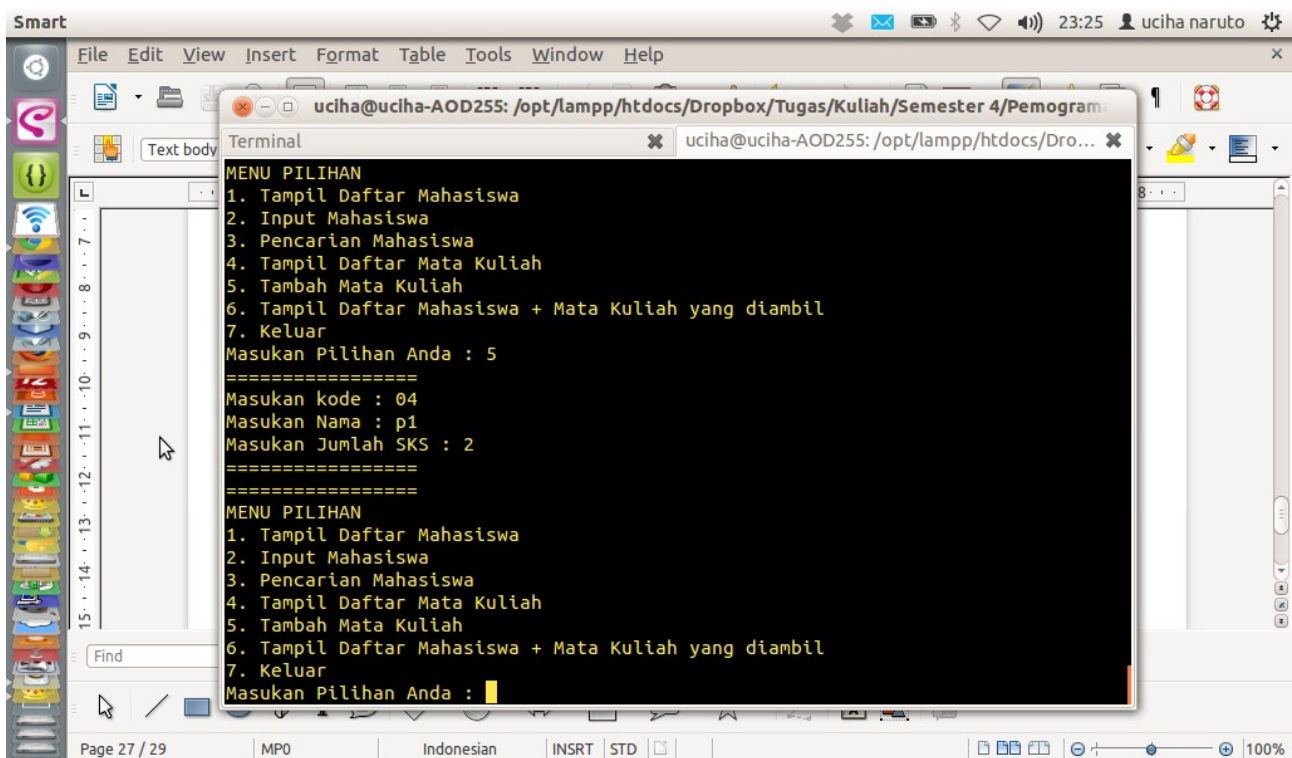


## Tampil Daftar Mata Kuliah



```
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 4
=====
| kode | nama | jumlah sks |
| 01 | pi2 | 3 |
| 02 | pi1 | 3 |
| 03 | p2 | 3 |
=====
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 
```

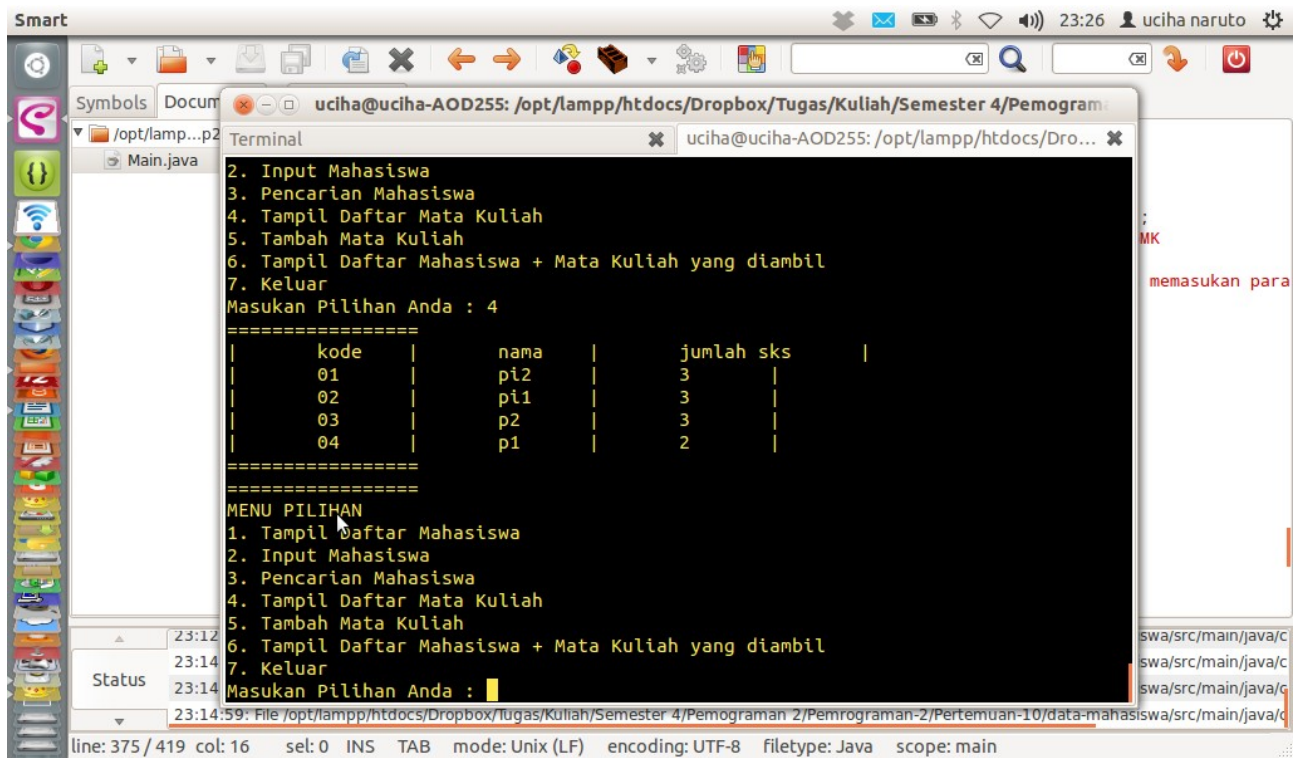
## Tambah Mata Kuliah



```
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 5
=====
Masukan kode : 04
Masukan Nama : p1
Masukan Jumlah SKS : 2
=====
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 
```



## Tampil Daftar Mata Kuliah (Setelah Input)

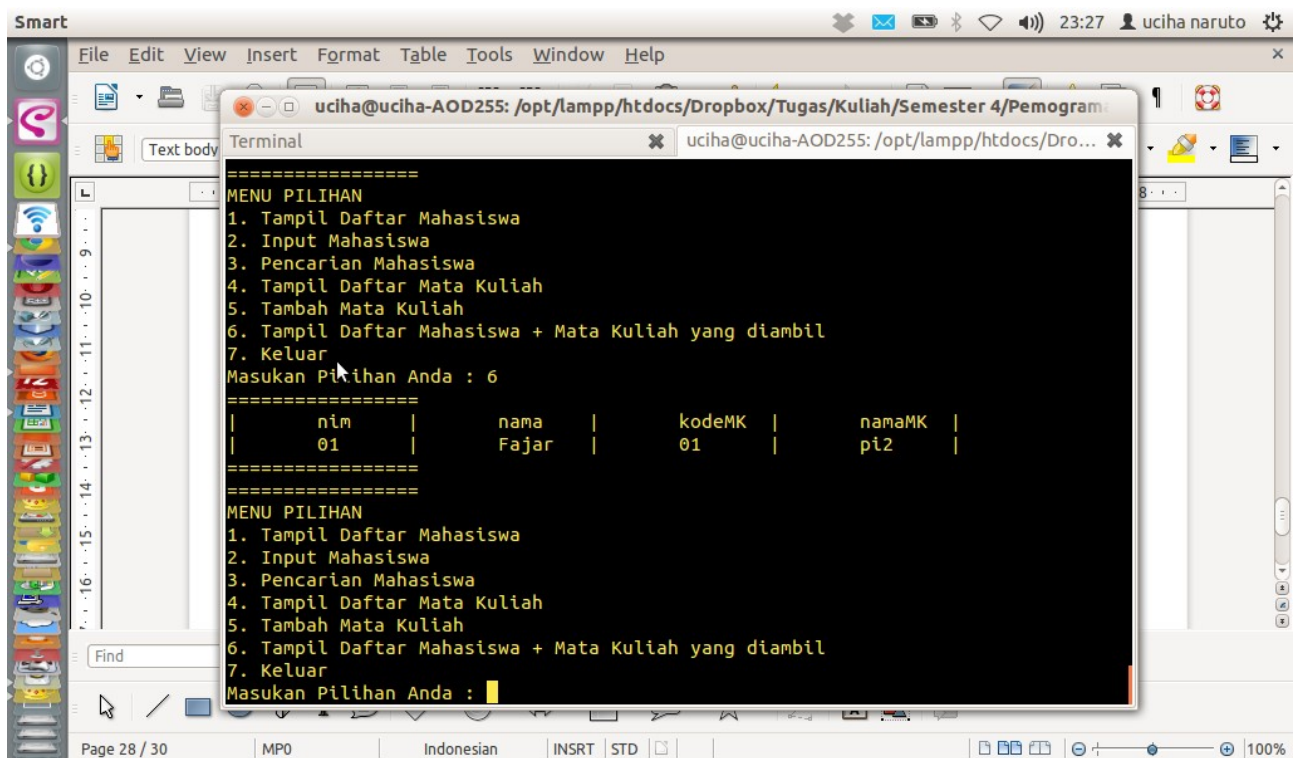


```
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 4

=====
|      kode      |      nama      |      jumlah sks      |
|      01      |      pi2      |      3      |
|      02      |      pi1      |      3      |
|      03      |      p2      |      3      |
|      04      |      p1      |      2      |
=====

MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 4
```

## Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil

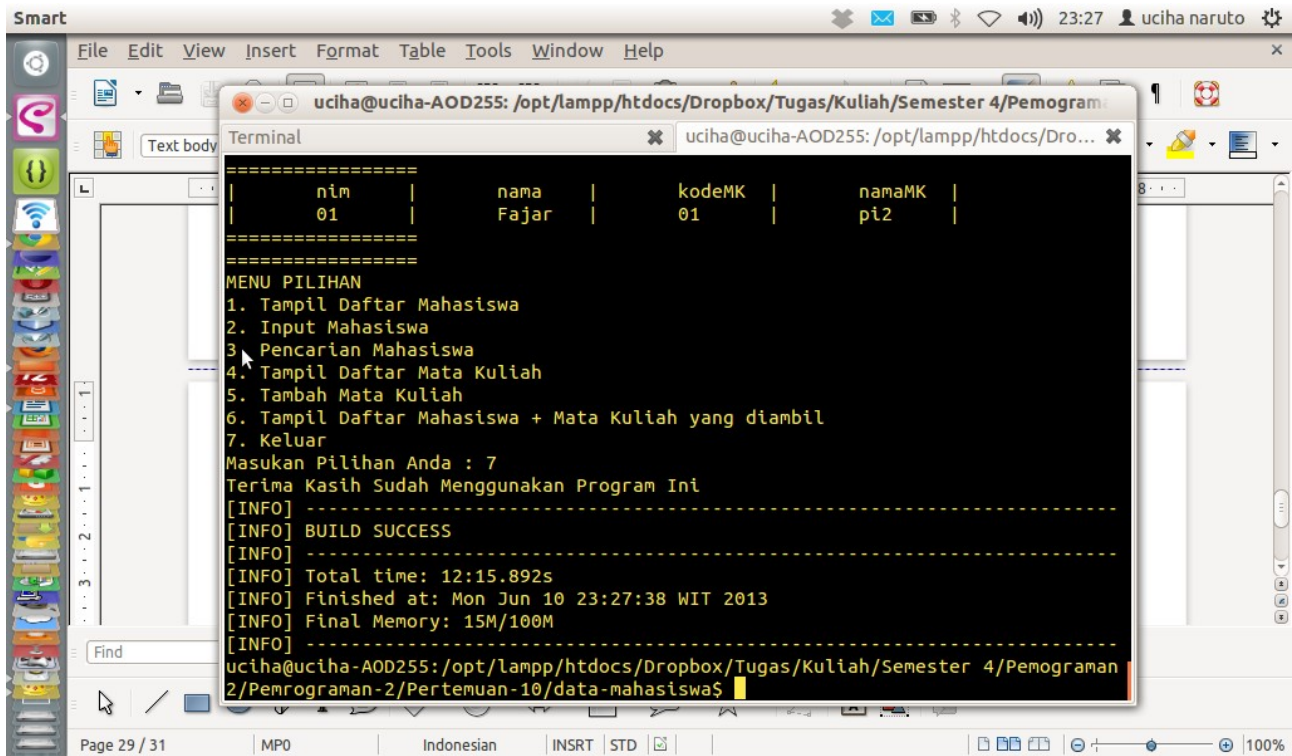


```
=====
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 6

=====
|      nim      |      nama      |      kodeMK      |      namaMK      |
|      01      |      Fajar      |      01      |      pi2      |
=====

MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 6
```

Keluar



The screenshot shows a terminal window titled "Terminal" with the following content:

```
=====
|      nim      |      nama      |      kodeMK      |      namaMK      |
|      01      |      Fajar      |      01      |      pi2      |
=====
MENU PILIHAN
1. Tampil Daftar Mahasiswa
2. Input Mahasiswa
3. Pencarian Mahasiswa
4. Tampil Daftar Mata Kuliah
5. Tambah Mata Kuliah
6. Tampil Daftar Mahasiswa + Mata Kuliah yang diambil
7. Keluar
Masukan Pilihan Anda : 7
Terima Kasih Sudah Menggunakan Program Ini
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 12:15.892s
[INFO] Finished at: Mon Jun 10 23:27:38 WIT 2013
[INFO] Final Memory: 15M/100M
[INFO] -----
uciha@uciha-AOD255:/opt/lampp/htdocs/Dropbox/Tugas/Kuliah/Semester 4/Pemograman
2/Pemrograman-2/Pertemuan-10/data-mahasiswa$
```

The terminal window is overlaid on a web browser window showing a file editor. The browser's address bar shows the path: `uciha@uciha-AOD255: /opt/lampp/htdocs/Dropbox/Tugas/Kuliah/Semester 4/Pemograman`. The browser's status bar at the bottom indicates "Page 29 / 31", "MP0", "Indonesian", "INSRT", "STD", and "100%".

## Kesimpulan

Dengan diajarkannya mata kuliah Pemograman 2 saya semakin mengerti tentang membuat program yang baik.

Dan kedepannya semoga dengan bekal ilmu yang telah diajarkan di Mata Kuliah Pemograman 2 Ini bisa diterapkan dalam kehidupan sehari hari agar dapat bermanfaat bagi semua orang.

## Daftar Pustaka

Referensi

Study Mata Kuliah Pemograman 2

Modul Praktikum Pemograman 2

<http://id.wikipedia.org/wiki/Java>

<http://www.google.com>