**APLIKASI PEMBELIAN TIKET KERETA**

**DENGAN BAHASA PEMOGRAMAN *C++***

Oleh:

HILMY FARID (1810631170047)

LALANG GUNAWAN (1810631170121)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SINGAPERBANGSA KARAWANG**

**KARAWANG**

**2019**

**TowBot Team**

Nama : Hilmy Farid

NPM : 1810631170047

Kelas : 2G

Penugasan : - Programmer ke-1

- Penyusun Laporan

- Pembuat Flowchart

Nama : Lalang Gunawan

NPM : 1810631170121

Kelas : 2G

Penugasan : - Programmer ke-2

- Penyusun Laporan

**Bisnis Proses Aplikasi :**

Aplikasi Pembelian Tiket Kereta ini menggunakan bahasa pemograman C++ dan menggunakan fungsi main dan beberapa sub program. Untuk membuka Menu Utama pada aplikasi ini, mengharuskan login terlebih dahulu dengan username dan passwordnya yaitu admin. Dalam Menu Utama terdapat 3 pilihan yaitu List Jurusan/Jadwal/Kelas, Pembelian Tiket, dan menu keluar dari aplikasi.

Selain itu aplikasi ini juga memiliki program looping pada saat memasukan nama dan nomor ktp sesuai jumlah penumpang yang diinput. Aplikasi ini juga mempunyai fitur back, Jika anda salah menginput data. Setelah berhasil membeli tiket, aka nada rekap data dalam bentuk txt.Tampilan dari aplikasi ini user friendly, dan terlihat menarik.S Kekurangan dari program ini adalah datanya yang masih menggunakan data sementara/pararel.

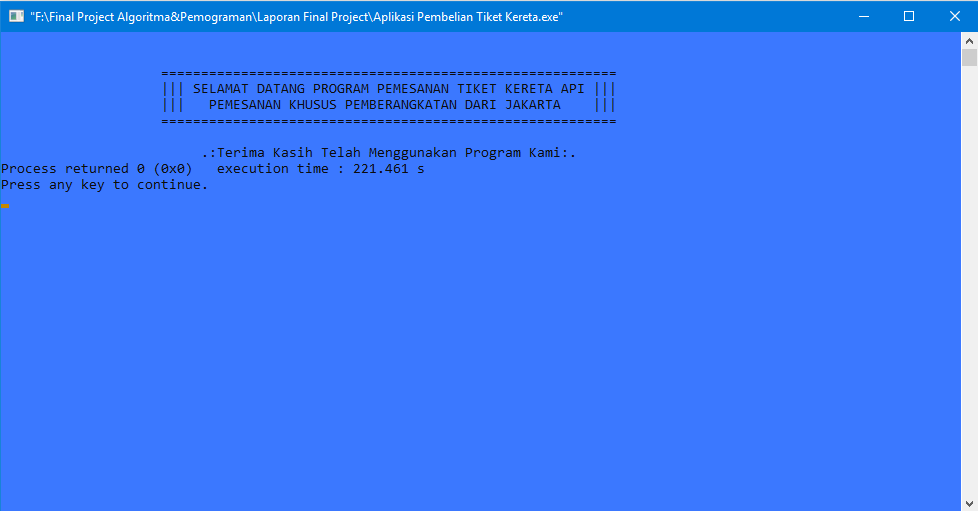
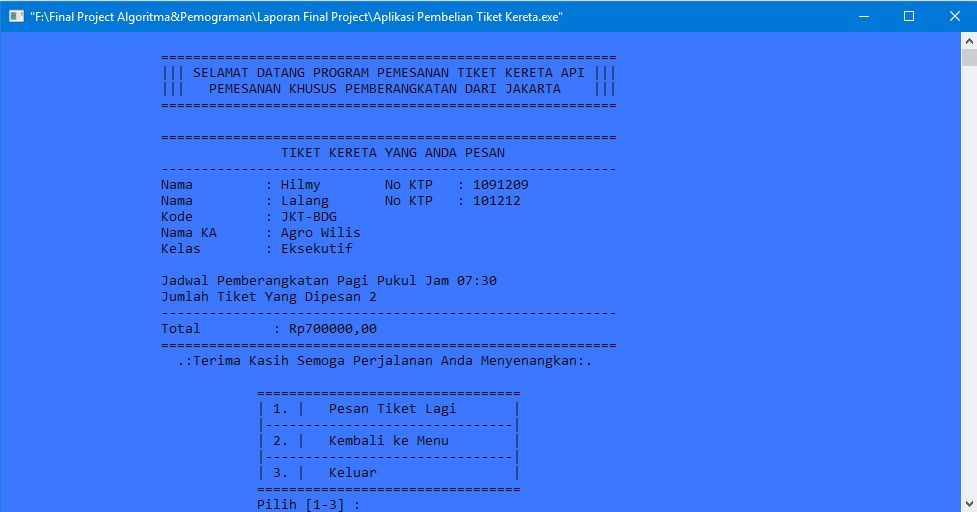
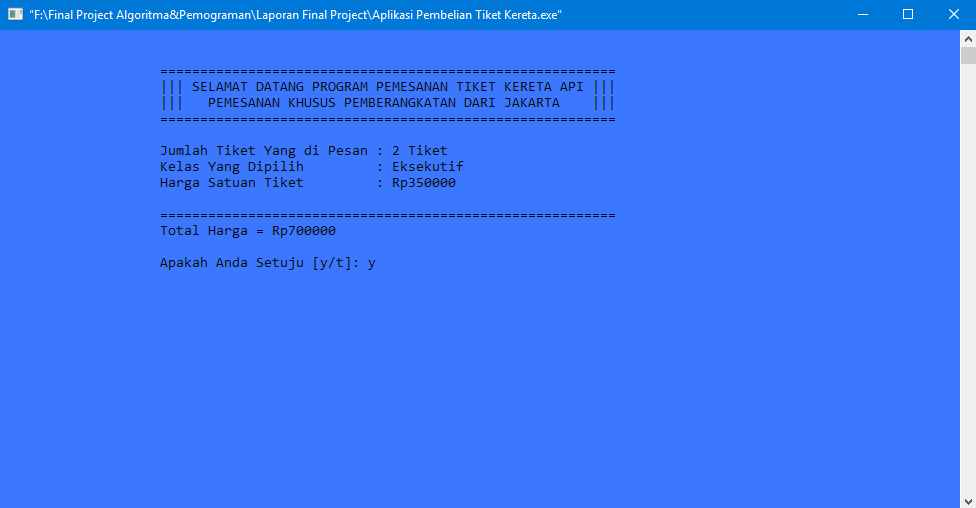
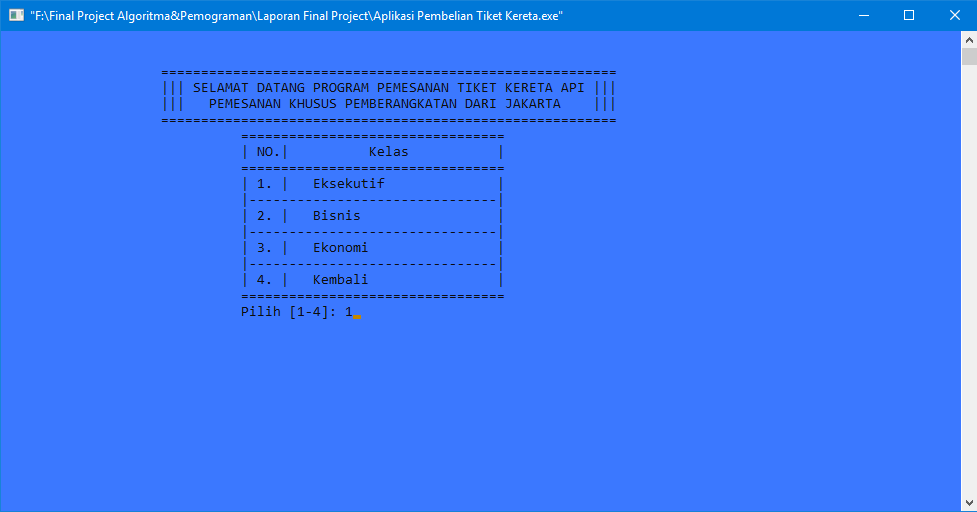
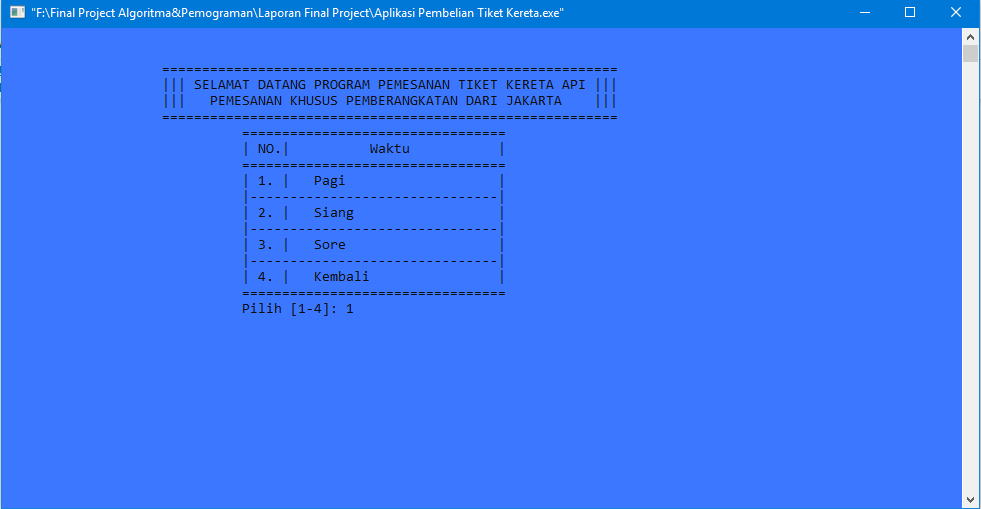
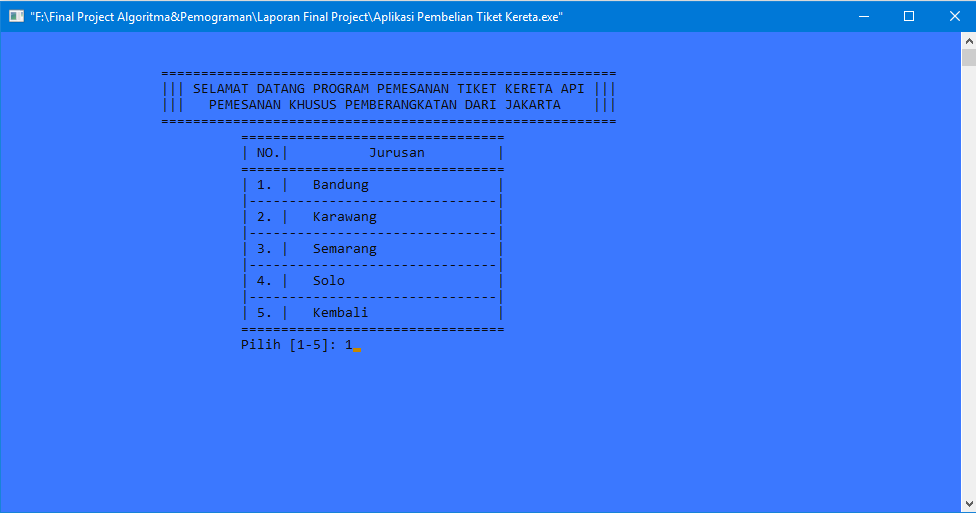
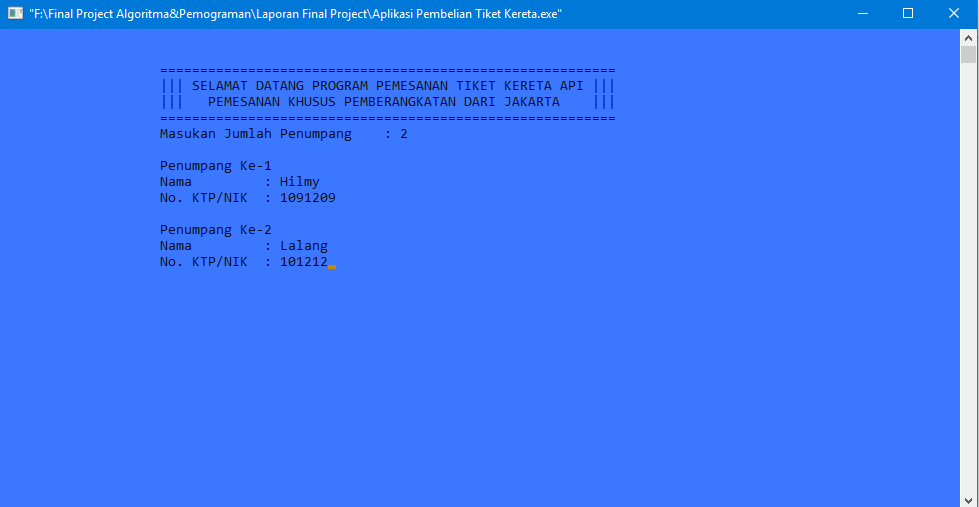
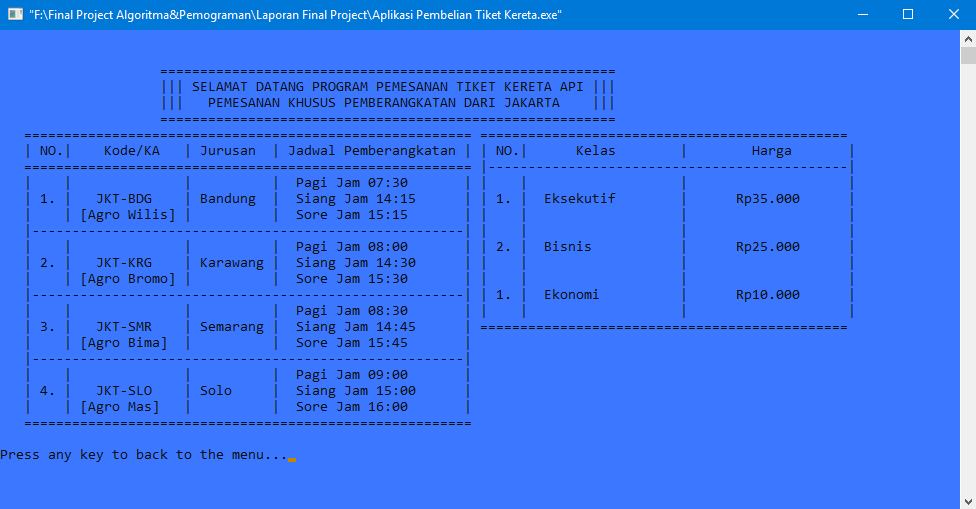
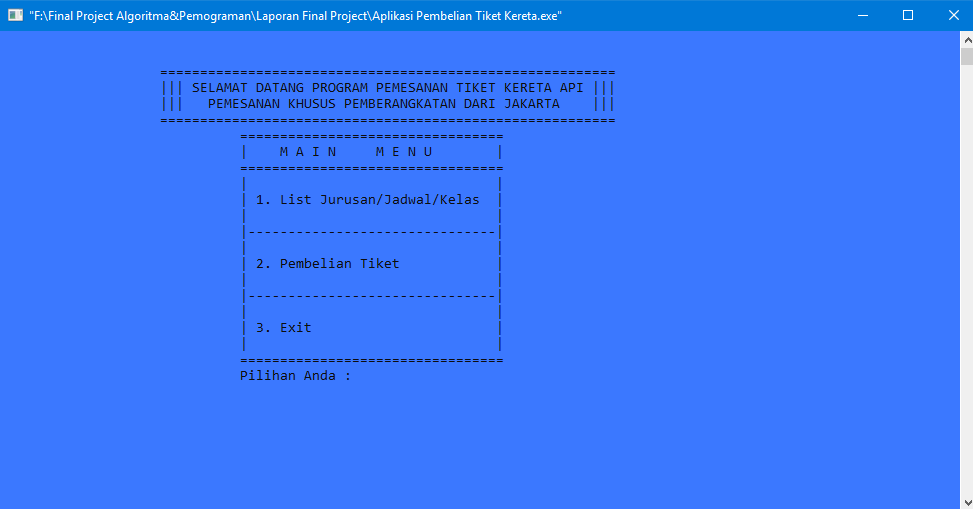
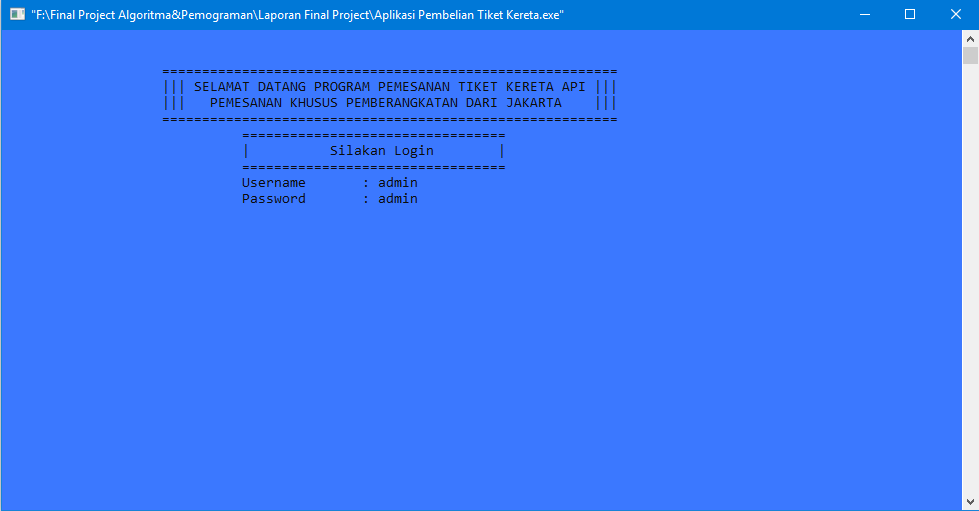
**Fasilitas Utama :**

1. Menampilkan form Login (admin)
2. Menampilkan Menu Utama
3. Menampilkan List Jurusan/Jadwal/Kelas
4. Menampilkan Menu Transaksi
5. Fitur Transaksi Lagi
6. Rekap Data

**Fasilitas Tambahan :**

1. Fitur Back & Exit
2. Fitur Loading
3. Rekap Data (Dalam Bentuk .txt)

**Screenshot Running Program**

****

**Source Code :**

#include <iostream>

#include <conio.h>

#include <windows.h>

#include <string.h>

#include <fstream>

using namespace std;

void gotoxy(),towbot(),pertama(),kedua(),menu\_utama(),header(),keluar1(),keluar2(),kembali(),salah(),login();

int loading(),pil;

main()

{

system("color 40");

login();

loading();

while(4)

{

menu\_utama();

switch(pil)

{

case 1:

pertama();

break;

case 2:

kedua();

break;

case 3:

keluar2();

exit (0);

break;

default:

salah();

break;

}

}

}

void gotoxy(int x, int y) //fungsi untuk membuat titik kordinat

{

HANDLE hConsoleOutput;

COORD dwCursorPosition;

dwCursorPosition.X=x;

dwCursorPosition.Y=y;

hConsoleOutput=GetStdHandle(STD\_OUTPUT\_HANDLE);

SetConsoleCursorPosition(hConsoleOutput,dwCursorPosition);

}

void login() //subprogram untuk login

{

header();

string user, pass ;

gotoxy(30,6); cout<<"=================================";

gotoxy(30,7); cout<<"| Silakan Login |";

gotoxy(30,8); cout<<"=================================";

gotoxy(30,9); cout<<"Username : ";cin>>user;

gotoxy(30,10);cout<<"Password : ";cin>>pass;

if(user=="admin" && pass=="admin")

{

gotoxy(38,12);cout<<"Login Berhasil !!!";Sleep(1500);

system("cls");

}

else

{

gotoxy(38,12);cout<<"Login Gagal, Username atau Password Salah !!!";

getch();

system("cls");

login();

}

}

void towbot() //SUBPROGRAM nama kelompok

{

gotoxy(25,5);cout<<"===================================================================\n";Sleep(500);

gotoxy(25,6); cout<<"| ======== = = = = = = = = ======== |\n";Sleep(500);

gotoxy(25,7); cout<<"| || = = = = = = = = || |\n";Sleep(500);

gotoxy(25,8); cout<<"| || = = = = = = = = = = = || |\n";Sleep(500);

gotoxy(25,9); cout<<"| || = = = = = = = = = = || |\n";Sleep(500);

gotoxy(25,10);cout<<"| || = = = = = = = = = = || |\n";Sleep(500);

gotoxy(25,11);cout<<"===================================================================\n";Sleep(500);

gotoxy(25,12);cout<<"Anggota Kelompok:\n";

gotoxy(25,13);cout<<"\t Hilmy Farid 1810631170047\n";Sleep(500); //Sleep untuk delay time

gotoxy(25,14);cout<<"\t Lalang Gunawan 1810631170060\n";Sleep(500);

gotoxy(25,16);cout<<"Press any key to continue...";

getch();

}

int loading() //SUBPROGRAM loading

{

int n,j;

for(n=0;n<100;n++)

{

gotoxy(53,4);cout<<"LOADING "<< n+1<<" %";

gotoxy(10,5);cout<<"";

for(j=0;j<n;j++)

{

cout<<">";

}

Sleep(20);

system("cls");

}

towbot();

}

void header() //SUBPROGRAM Header

{

gotoxy(20,2);cout<<"=========================================================";

gotoxy(20,3);cout<<"||| SELAMAT DATANG PROGRAM PEMESANAN TIKET KERETA API |||";

gotoxy(20,4);cout<<"||| PEMESANAN KHUSUS PEMBERANGKATAN DARI JAKARTA |||";

gotoxy(20,5);cout<<"=========================================================";

}

void menu\_utama() //SUBPROGRAM untuk main menu

{

system("cls");

header();

gotoxy(30,6); cout<<"=================================";

gotoxy(30,7); cout<<"| M A I N M E N U |";

gotoxy(30,8); cout<<"=================================";

gotoxy(30,9); cout<<"| |";

gotoxy(30,10);cout<<"| 1. List Jurusan/Jadwal/Kelas |";

gotoxy(30,11);cout<<"| |";

gotoxy(30,12);cout<<"|-------------------------------|";

gotoxy(30,13);cout<<"| |";

gotoxy(30,14);cout<<"| 2. Pembelian Tiket |";

gotoxy(30,15);cout<<"| |";

gotoxy(30,16);cout<<"|-------------------------------|";

gotoxy(30,17);cout<<"| |";

gotoxy(30,18);cout<<"| 3. Exit |";

gotoxy(30,19);cout<<"| |";

gotoxy(30,20);cout<<"=================================";

gotoxy(30,21);cout<<"Pilihan Anda : ";cin>>pil;

fflush(stdin);

}

void salah() //Subrogram untuk menapilkan salah pada main menu

{

gotoxy(30,23);cout<<"Kode Yang Anda Input Salah !!!";

gotoxy(30,24);cout<<"Silahkan Masukan Nilai Antara 1/2/3.";

getch();

}

void pertama() //Subrogram untuk menampilkan list Jurusan/Jadwal/Kelas

{

system("cls");

header();

gotoxy(3,6); cout<<"========================================================\n";

gotoxy(3,7); cout<<"| NO.| Kode/KA | Jurusan | Jadwal Pemberangkatan |\n";

gotoxy(3,8); cout<<"========================================================\n";

gotoxy(3,9); cout<<"| | | | Pagi Jam 07:30 |\n";

gotoxy(3,10);cout<<"| 1. | JKT-BDG | Bandung | Siang Jam 14:15 |\n";

gotoxy(3,11);cout<<"| | [Agro Wilis] | | Sore Jam 15:15 |\n";

gotoxy(3,12);cout<<"|------------------------------------------------------|\n";

gotoxy(3,13);cout<<"| | | | Pagi Jam 08:00 |\n";

gotoxy(3,14);cout<<"| 2. | JKT-KRG | Karawang | Siang Jam 14:30 |\n";

gotoxy(3,15);cout<<"| | [Agro Bromo] | | Sore Jam 15:30 |\n";

gotoxy(3,16);cout<<"|------------------------------------------------------|\n";

gotoxy(3,17);cout<<"| | | | Pagi Jam 08:30 |\n";

gotoxy(3,18);cout<<"| 3. | JKT-SMR | Semarang | Siang Jam 14:45 |\n";

gotoxy(3,19);cout<<"| | [Agro Bima] | | Sore Jam 15:45 |\n";

gotoxy(3,20);cout<<"|------------------------------------------------------|\n";

gotoxy(3,21);cout<<"| | | | Pagi Jam 09:00 |\n";

gotoxy(3,22);cout<<"| 4. | JKT-SLO | Solo | Siang Jam 15:00 |\n";

gotoxy(3,23);cout<<"| | [Agro Mas] | | Sore Jam 16:00 |\n";

gotoxy(3,24);cout<<"========================================================\n";

gotoxy(60,6); cout<<"==============================================\n";

gotoxy(60,7); cout<<"| NO.| Kelas | Harga |\n";

gotoxy(60,8); cout<<"|---------------------------------------------|\n";

gotoxy(60,9); cout<<"| | | |\n";

gotoxy(60,10);cout<<"| 1. | Eksekutif | Rp35.000 |\n";

gotoxy(60,11);cout<<"| | | |\n";

gotoxy(60,12);cout<<"| | | |\n";

gotoxy(60,13);cout<<"| 2. | Bisnis | Rp25.000 |\n";

gotoxy(60,14);cout<<"| | | |\n";

gotoxy(60,15);cout<<"| | | |\n";

gotoxy(60,16);cout<<"| 1. | Ekonomi | Rp10.000 |\n";

gotoxy(60,17);cout<<"| | | |\n";

gotoxy(60,18);cout<<"==============================================\n";

gotoxy(0,25);cout<<"\nPress any key to back to the menu...";

cin.get();

}

void kedua() //Subrogram untuk menampilkan Pembelian Tiket

{

char stj;

int jur,wkt,umr,kls,jum,harga;

struct rekap

{

string nama;

string ktp;

}tiket[50];

menu:

system("cls");

header();

gotoxy(20,6);cout<<"Masukan Jumlah Penumpang : ";cin>>jum;

for (int i=1;i<=jum;i++)

{

cout<<"\n\t\t Penumpang Ke-"<<i<<endl;

cout<<"\t\t Nama \t : ";cin>>tiket[i].nama;

fflush(stdin);

cout<<"\t\t No. KTP/NIK\t : ";cin>>tiket[i].ktp;

}

jur: //Memilih Jurusan

system("cls");

header();

gotoxy(30,6); cout<<"=================================";

gotoxy(30,7); cout<<"| NO.| Jurusan |";

gotoxy(30,8); cout<<"=================================";

gotoxy(30,9); cout<<"| 1. | Bandung |";

gotoxy(30,10);cout<<"|-------------------------------|";

gotoxy(30,11);cout<<"| 2. | Karawang |";

gotoxy(30,12);cout<<"|-------------------------------|";

gotoxy(30,13);cout<<"| 3. | Semarang |";

gotoxy(30,14);cout<<"|-------------------------------|";

gotoxy(30,15);cout<<"| 4. | Solo |";

gotoxy(30,16);cout<<"|-------------------------------|";

gotoxy(30,17);cout<<"| 5. | Kembali |";

gotoxy(30,18);cout<<"=================================";

gotoxy(30,19);cout<<"Pilih [1-5]: ";cin>>jur;

fflush(stdin);

if (jur<=4)

{

goto wkt;

}

else if (jur==5)

{

goto menu;

}

else

{

gotoxy(30,21);cout<<"INPUT YANG ANDA MASUKAN SALAH !!!";

getch();

system("cls");

goto jur;

}

wkt: //Memilih Waktu

system("cls");

header();

gotoxy(30,6); cout<<"================================="<<endl;

gotoxy(30,7); cout<<"| NO.| Waktu |"<<endl;

gotoxy(30,8); cout<<"================================="<<endl;

gotoxy(30,9); cout<<"| 1. | Pagi |"<<endl;

gotoxy(30,10);cout<<"|-------------------------------|"<<endl;

gotoxy(30,11);cout<<"| 2. | Siang |"<<endl;

gotoxy(30,12);cout<<"|-------------------------------|"<<endl;

gotoxy(30,13);cout<<"| 3. | Sore |"<<endl;

gotoxy(30,14);cout<<"|-------------------------------|"<<endl;

gotoxy(30,15);cout<<"| 4. | Kembali |"<<endl;

gotoxy(30,16);cout<<"================================="<<endl;

gotoxy(30,17);cout<<"Pilih [1-4]: ";cin>>wkt;

fflush(stdin);

if (wkt<=3)

{

goto kls;

}

else if (wkt==4)

{

goto jur;

}

else

{

gotoxy(30,19);cout<<"INPUT YANG ANDA MASUKAN SALAH !!!";

getch();

system("cls");

goto wkt;

}

kls: //Memilih Kelas

system("cls");

header();

gotoxy(30,6); cout<<"================================="<<endl;

gotoxy(30,7); cout<<"| NO.| Kelas |"<<endl;

gotoxy(30,8); cout<<"================================="<<endl;

gotoxy(30,9); cout<<"| 1. | Eksekutif |"<<endl;

gotoxy(30,10);cout<<"|-------------------------------|"<<endl;

gotoxy(30,11);cout<<"| 2. | Bisnis |"<<endl;

gotoxy(30,12);cout<<"|-------------------------------|"<<endl;

gotoxy(30,13);cout<<"| 3. | Ekonomi |"<<endl;

gotoxy(30,14);cout<<"|-------------------------------|"<<endl;

gotoxy(30,15);cout<<"| 4. | Kembali |"<<endl;

gotoxy(30,16);cout<<"================================="<<endl;

gotoxy(30,17);cout<<"Pilih [1-4]: ";cin>>kls;

fflush(stdin);

if (kls<=3)

{

goto psnn;

}

else if (kls==4)

{

goto wkt;

}

else

{

gotoxy(30,19);cout<<"INPUT YANG ANDA MASUKAN SALAH !!!";

getch();

system("cls");

goto kls;

}

psnn: //Penyetujuan Pesan Tiket

system("cls");

header();

gotoxy(20,7);cout<<"Jumlah Tiket Yang di Pesan : "<<jum<<" Tiket";

{

if (kls==1)

{

gotoxy(20,8);cout<<"Kelas Yang Dipilih : Eksekutif";

gotoxy(20,9);cout<<"Harga Satuan Tiket : Rp35000";

}

else if (kls==2)

{

gotoxy(20,8);cout<<"Kelas Yang Dipilih : Bisnis";

gotoxy(20,9);cout<<"Harga Satuan Tiket : Rp25000";

}

else if (kls==3)

{

gotoxy(20,8);cout<<"Kelas Yang Dipilih : Ekonomi";

gotoxy(20,9);cout<<"Harga Satuan Tiket : Rp10000";

}

}

gotoxy(20,11);cout<<"=========================================================";

{

if (kls==1)

{

harga=jum\*35000;

gotoxy(20,12);cout<<"Total Harga = Rp"<<harga;

}

else if (kls==2)

{

harga=jum\*25000;

gotoxy(20,12);cout<<"Total Harga = Rp"<<harga;

}

else

{

harga=jum\*10000;

gotoxy(20,12);cout<<"Total Harga = Rp"<<harga;

}

}

gotoxy(20,14);cout<<"Apakah Anda Setuju [y/t]: ";cin>>stj;

system("cls");

if (stj=='y'||stj=='Y')

{goto print;}

else

{goto menu;}

print : // Menyimpan Detail Tiket Kereta Ke file "Print Tiket.txt"

ofstream simpan\_tiket;

simpan\_tiket.open("Print Tiket.txt", ios :: app);

simpan\_tiket<<"\n\t\t =========================================================";

simpan\_tiket<<"\n\t\t TIKET KERETA YANG ANDA PESAN";

simpan\_tiket<<"\n\t\t =========================================================";

for (int a=1;a<=jum;a++)

{simpan\_tiket<<"\n\t\t Nama\t\t : "<<tiket[a].nama;simpan\_tiket<<"\tNo KTP\t\t : "<<tiket[a].ktp;}

switch(jur)

{

case 1:

simpan\_tiket<<"\n\t\t Kode\t\t : JKT-BDG";

simpan\_tiket<<"\n\t\t Nama KA\t : Agro Wilis";

break;

case 2:

simpan\_tiket<<"\n\t\t Kode\t\t : JKT-KRG";

simpan\_tiket<<"\n\t\t Nama KA\t : Agro Bromo";

break;

case 3:

simpan\_tiket<<"\n\t\t Kode\t\t : JKT-SMR";

simpan\_tiket<<"\n\t\t\ Nama KA\t : Agro Bima";

break;

case 4:

simpan\_tiket<<"\n\t\t Kode\t\t : JKT-SL";

simpan\_tiket<<"\n\t\t Nama KA\t : Agro Mas";

break;

}

switch(kls)

{

case 1:

simpan\_tiket<<"\n\t\t Kelas\t\t : Eksekutif";

break;

case 2:

simpan\_tiket<<"\n\t\t Kelas\t\t : Bisnis ";

break;

case 3:

simpan\_tiket<<"\n\t\t Kelas\t\t : Ekonomi";}

switch(jur)

{

case 1:

if(wkt==1)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Pagi Pukul Jam 07:30";}

else if(wkt==2)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Siang Pukul Jam 14:15";}

else if(wkt==3)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Sore Pukul Jam 15:15";}

break;

case 2:

if(wkt==1)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Pagi Pukul Jam 08:00";}

else if(wkt==2)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Siang Pukul Jam 14:30";}

else if(wkt==3)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Sore Pukul Jam 15:30";}

break;

case 3:

if(wkt==1)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Pagi Pukul Jam 08:30";}

else if(wkt==2)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Siang Pukul Jam 14:45";}

else if(wkt==3)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Sore Pukul Jam 15:45";}

break;

case 4:

if(wkt==1)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Pagi Jam Pukul 09:00";}

else if(wkt==2)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Siang Jam Pukul 16:00";}

else if(wkt==3)

{simpan\_tiket<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Sore Jam Pukul 16:30";}

break;

}

simpan\_tiket<<"\n\t\t Jumlah Tiket Yang Dipesan : "<<jum;

simpan\_tiket<<"\n\t\t =========================================================";

simpan\_tiket<<"\n\t\t Total : Rp"<<harga<<",00"<<endl;

simpan\_tiket<<"\t\t ========================================================="<<endl;

simpan\_tiket.close();

rekap: //Menampilkan Detail Tiket Kereta yang di Pesan

header();

gotoxy(20,7);cout<<"=========================================================";

gotoxy(24,8);cout<<" TIKET KERETA YANG ANDA PESAN";

gotoxy(20,9);cout<<"---------------------------------------------------------";

for (int a=1;a<=jum;a++)

{

cout<<"\n\t\t Nama\t : "<<tiket[a].nama;cout<<"\tNo KTP\t : "<<tiket[a].ktp;

}

switch(jur)

{

case 1:

cout<<"\n\t\t Kode\t : JKT-BDG";

cout<<"\n\t\t Nama KA\t : Agro Wilis";

break;

case 2:

cout<<"\n\t\t Kode\t : JKT-KRG";

cout<<"\n\t\t Nama KA\t : Agro Bromo";

break;

case 3:

cout<<"\n\t\t Kode\t : JKT-SMR";

cout<<"\n\t\t Nama KA\t : Agro Bima";

break;

case 4:

cout<<"\n\t\t Kode\t : JKT-SL";

cout<<"\n\t\t Nama KA\t : Agro Mas";

break;

}

switch(kls)

{

case 1:

cout<<"\n\t\t Kelas\t : Eksekutif";

break;

case 2:

cout<<"\n\t\t Kelas\t : Bisnis ";

break;

case 3:

cout<<"\n\t\t Kelas\t : Ekonomi";

}

switch(jur)

{

case 1:

if(wkt==1)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Pagi Pukul Jam 07:30";}

else if(wkt==2)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Siang Pukul Jam 14:15";}

else if(wkt==3)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Sore Pukul Jam 15:15";}

break;

case 2:

if(wkt==1)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Pagi Pukul Jam 08:00";}

else if(wkt==2)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Siang Pukul Jam 14:30";}

else if(wkt==3)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Sore Pukul Jam 15:30";}

break;

case 3:

if(wkt==1)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Pagi Pukul Jam 08:30";}

else if(wkt==2)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Siang Pukul Jam 14:45";}

else if(wkt==3)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Sore Pukul Jam 15:45";}

break;

case 4:

if(wkt==1)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Pagi Jam Pukul 09:00";}

else if(wkt==2)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Siang Jam Pukul 16:00";}

else if(wkt==3)

{cout<<"\n\n\t\t Jadwal Pemberangkatan Sore Jam Pukul 16:30";}

break;

}

cout<<"\n\t\t Jumlah Tiket Yang Dipesan "<<jum;

cout<<"\n\t\t ---------------------------------------------------------";

cout<<"\n\t\t Total : Rp"<<harga<<",00"<<endl;

cout<<"\t\t ========================================================="<<endl;

keluar1();

kembali();

}

void kembali() //Subrogram untuk untuk beli tiket lagi atau keluar dari program

{

int stj;

cout<<endl<<endl;

cout<<"\t\t\t ================================="<<endl;

cout<<"\t\t\t | 1. | Pesan Tiket Lagi |"<<endl;

cout<<"\t\t\t |-------------------------------|"<<endl;

cout<<"\t\t\t | 2. | Kembali ke Menu |"<<endl;

cout<<"\t\t\t |-------------------------------|"<<endl;

cout<<"\t\t\t | 3. | Keluar |"<<endl;

cout<<"\t\t\t ================================="<<endl;

cout<<"\t\t\t Pilih [1-3] : ";cin>>stj;

if (stj==1)

{

kedua();

}

else if(stj==2)

{

menu\_utama();

}

else if(stj==3)

{

keluar2();

ExitProcess(0);

}

else

{

cout<<"\t\t INPUT YANG ANDA MASUKAN SALAH !!!"<<endl;

getch();

kembali();

}

}

void keluar1() //Subrogram untuk keluar setelah pembelian

{

char x[]={"\t\t .:Terima Kasih Semoga Perjalanan Anda Menyenangkan:."};

int a,b,i,n;

n=strlen(x);

for(i=0;i<n;i++)

{ for(a=0;a<=99999;a++){

for(b=0;b<=120;b++){

}

}

cout<<x[i];

}

Sleep(1500);

}

void keluar2() //Subrogram Untuk Keluar dari Program

{

system("cls");

header();

char x[]={".:Terima Kasih Telah Menggunakan Program Kami:."}; //Ucapan Selamat

int a,b,i,n;

n=strlen(x);

for(i=0;i<n;i++)

{for(a=0;a<=99999;a++)

{

for(b=0;b<=120;b++){}

}

gotoxy(25+i,7);cout<<x[i];

}Sleep(1000);

}