Laporan Praktikum Menu Berbasis Teks



Dibuat Oleh:

Nashirudin Baqiy 24060119130045

Asisten Praktikum:

Muhammad Rizqi Arya Pradana Ibnu Nahwitama

DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNVERSITAS DIPONEGORO
2020

DAFTAR ISI

COVER					
DAFTAR ISI					
BAB I PENDAHULUAN					
1.1 Tujuan					
1.2 Rumusan Permasalahan.					
BAB II PEMBAHASAN					
2.1 Penyelesaian Latihan 1.2					
3.2 Penyelesaian dengan Metode Polinom Lagrange					
BAB III PENUTUPAN					
3.1 Kesimpulan					
5.1 Neshiiputaii	44				

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Tujuan

- 1. Mampu mendisain menu berbasis teks serta mampu mengimplementasikannya dalam berbagai studi kasus menggunakan bahasa pemrograman C.
- 2. Mampu mendisain menu berbasis teks berdasarkan seleksi warna serta mampu mengimplementasikannya dalam berbagai studi kasus menggunakan bahasa pemrograman C.

1.2 Rumusan Permasalahan

- 1. Ubahlah program Praktikum 1.2 dengan mempertimbangkan:
 - Jika pengguna memberikan jawaban di luar karakter 1 s.d 4 maka program akan menampilkan pesan: "Jawaban tidak valid, silahkan ulangi"
 - Ubahlah tampilan menunya agar menjadi:

MENU								
[1]	Lihat	Daftar	Mahasiswa	[5]	Edit	Data	Mahasiswa	
[2]	Lihat	Daftar	Dosen	[6]	Edit	Data	Dosen	
[3]	Lihat	Daftar	Mata Kuliah	[7]	Edit	Data	Mata Kuliah	
[4]	Lihat	Jadwal	Kuliah	[8]	Kelua	ar		

- 2. Selesaikan permasalahan berikut:
 - Ubahlah program Praktikum 2.2 agar outputnya menjadi:

MENU							
[1]	Lihat	Daftar	Mahasiswa	[5]	Edit Data Mahasiswa		
		Daftar		[6]	Edit Data Dosen		
[3]	Lihat	Daftar	Mata Kuliah	[7]	Edit Data Mata Kuliah		
[4]	Lihat	Jadwal	Kuliah	[8]	Keluar (Esc)		

- Selektor menggunakan tombol panah dan tombol enter.
- Kode readkey:

72 : Panah ke atas

80 : Panah ke bawah

75 : Panah ke kiri

77 : Panah ke kanan

BAB II PEMBAHASAN

2.1 Penyelesaian Latihan 1.2

2.1.1 Source Code

Untuk poin a

```
//Praktikum01B - Menu Datar Menggunakan Pilihan
#include <iostream>
#include <conio.h>
#include <windows.h>
using namespace std;
int main()
      int i;
      char jawab;
      //membuat kotak
      menu:
      system("cls");
      cout << (char) 201; for (i=1; i<=27; i++) cout << (char) 205;</pre>
      cout << (char)187 << endl;</pre>
      cout << (char)186; cout << " PENGELOLAAN DATA AKADEMIK ";</pre>
      cout << (char)186 << endl;</pre>
      cout << (char)186; cout << " JURUSAN INFORMATIKA - FSM ";</pre>
      cout << (char) 186 << endl;</pre>
      cout << (char)200; for(i=1;i<=27;i++) cout << (char)205;</pre>
      cout << (char)188 << endl;</pre>
      //membuat menu
      cout << "\nMENU : [1] Lihat Daftar Mahasiswa";</pre>
      cout << "\n [2] Lihat Daftar Dosen";</pre>
      cout << "\n [3] Lihat Daftar Mata Kuliah";</pre>
      cout << "\n [4] Keluar";</pre>
      //membuat pertanyaan
      while (1)
            cout << "\n\nMasukkan nomor pilihan Anda: ";</pre>
            cin >> jawab;
            switch (jawab)
                  case '1' : system("cls");
                  cout << "\nAnda berada di menu Lihat Daftar</pre>
Mahasiswa";
                  cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                  getch();
                  goto menu;
                  break;
```

```
case '2' : system("cls");
                 cout << "\nAnda berada di menu Lihat Daftar</pre>
Dosen";
                 cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                 getch();
                 goto menu;
                 break;
                 case '3' : system("cls");
                 cout << "\nAnda berada di menu Lihat Daftar Mata</pre>
Kuliah";
                 cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                 getch();
                 goto menu;
                 break;
           case '4' : exit(0);
     return 0;
```

Untuk poin b

```
//Praktikum01B - Menu Datar Menggunakan Pilihan
#include <iostream>
#include <conio.h>
#include <windows.h>
using namespace std;
int main()
{
    int i;
    char jawab;
    //membuat kotak
    menu:
    system("cls");
    cout << " \t \t \t \t";cout << (char)201;
for(i=1;i<=27;i++) cout << (char)205;</pre>
```

```
cout << (char) 187 << endl;</pre>
      cout << " \t \t \t \t"; cout << (char) 186; cout << "</pre>
PENGELOLAAN DATA AKADEMIK ";
     cout << (char)186 << endl;</pre>
      cout << " \t \t \t"; cout << (char) 186; cout << "
JURUSAN INFORMATIKA - FSM ";
     cout << (char)186 << endl;</pre>
      cout << " \t \t \t \t";cout << (char) 200;</pre>
for (i=1; i \le 27; i++) cout \le (char) 205;
     cout << (char)188 << endl;</pre>
     //membuat menu
      cout << " \t \t"; cout << (char) 201; for (i=1; i<=60; i++)
cout << (char) 205;
     cout << (char) 187 << endl;
     cout << " \t \t"; cout << (char) 186; cout << " \t \t \t
MENU \t \t \";
     cout << (char) 186 << endl;</pre>
     cout << " \t \t"; cout << (char) 186; for (i=1; i<=60; i++)
cout << (char) 196;
     cout << (char)186 << endl;</pre>
      cout << " \t \t";cout << (char)186; cout << "[1] Lihat</pre>
Daftar Mahasiswa \t [5] Edit Data Mahasiswa ";
     cout << (char)186 << endl;</pre>
      cout << " \t \t";cout << (char)186; cout << "[2] Lihat</pre>
Daftar Dosen \t [6] Edit Data Dosen
     cout << (char) 186 << endl;
     cout << " \t \t";cout << (char)186; cout << "[3] Lihat</pre>
Daftar Mata Kuliah \t [7] Edit Data Mata Kuliah ";
     cout << (char)186 << endl;</pre>
     cout << " \t \t";cout << (char)186; cout << "[4] Lihat</pre>
Jadwal Kuliah \t [8] Keluar
     cout << (char)186 << endl;</pre>
      cout << " \t \t"; cout << (char) 200; for (i=1; i<=60; i++)
```

```
cout << (char) 205;
     cout << (char)188 << endl;</pre>
      //membuat pertanyaan
     while (1)
           cout << "\n\n\t\tMasukkan nomor pilihan Anda: ";</pre>
           cin >> jawab;
           switch (jawab)
                       goto menu;
                       break;
                 case '1' : system("cls");
                       cout << "\nAnda berada di menu Lihat</pre>
Daftar Mahasiswa";
                       cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                       getch();
                       goto menu;
                       break;
                 case '2' : system("cls");
                       cout << "\nAnda berada di menu Lihat</pre>
Daftar Dosen";
                       cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                       getch();
                       goto menu;
                       break;
                 case '3' : system("cls");
                       cout << "\nAnda berada di menu Lihat</pre>
Daftar Mata Kuliah";
                       cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
```

```
keluar..";
                       getch();
                       goto menu;
                       break;
                 case '4' : system("cls");
                       cout << "\nAnda berada di menu Lihat</pre>
Jadwal Kuliah";
                       cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                       getch();
                       goto menu;
                       break;
                 case '5' : system("cls");
                       cout << "\nAnda berada di menu Edit Data</pre>
Mahasiswa";
                       cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                       getch();
                       goto menu;
                       break;
                 case '6' : system("cls");
                       cout << "\nAnda berada di menu Edit Data</pre>
Dosen";
                       cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                       getch();
                       goto menu;
                       break;
                 case '7' : system("cls");
                       cout << "\nAnda berada di menu Edit Data</pre>
Mata Kuliah";
                       cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
```

3.1.2 Hasil Compile

Poin a

```
PENGELOLAAN DATA AKADEMIK
JURUSAN INFORMATIKA - FSM

MENU : [1] Lihat Daftar Mahasiswa
[2] Lihat Daftar Dosen
[3] Lihat Daftar Mata Kuliah
[4] Keluar

Masukkan nomor pilihan Anda: 5

Jawaban tidak valid, silahkan ulangi

Masukkan nomor pilihan Anda:
```

Poin b

```
PENGELOLAAN DATA AKADEMIK
JURUSAN INFORMATIKA - FSM

MENU

[1] Lihat Daftar Mahasiswa [5] Edit Data Mahasiswa
[2] Lihat Daftar Dosen [6] Edit Data Dosen
[3] Lihat Daftar Mata Kuliah [7] Edit Data Mata Kuliah
[4] Lihat Jadwal Kuliah [8] Keluar

Masukkan nomor pilihan Anda: 9
```

3.1.3 Penjelasan

Using namespace std membuat kita bisa menggunakan cout dan cin, cout digunakan untuk mencetak output dan cin untuk meminta input. Code cin di atas digunakan untuk input pilihan yang akan diproses. Code cout << "teks" digunakan untuk mencetak isi dalam petik dan cout << (char)x digunakan untuk mencetak char yang bernilai x (dalam integer). 201 untuk pojok kiri atas tabel (¬, 205 pembatas horizontal (=), 187 pojok kanan atas (¬, 186 pembatas vertikal (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 188 pojok kanan bawah (¬, 186 pembatas vertikal (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 188 pojok kanan bawah (¬, 186 pembatas vertikal (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 188 pojok kanan bawah (¬, 186 pembatas vertikal (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kiri bawah (¬, 200 pojok kanan bawah (¬, 200 pojok kana

3.2 Penyelesaian dengan Metode Polinom Lagrange

3.1.1 Source Code

```
#include <iostream>
#include <conio.h>
#include <windows.h>
using namespace std;
void naik(int posisi);
void turun(int posisi);
void kanan(int posisi);
void kiri(int posisi);
void pergike(int a, int b);
void warna(int w);
const string menu0 = "
                                \t
                                            MENU
                                                        ١t.
            menul = "[1] Lihat Daftar Mahasiswa
            menu2 = "[2] Lihat Daftar Dosen
            menu3 = "[3] Lihat Daftar Mata Kuliah ",
            menu4 = "[4] Lihat Jadwal Kuliah
            menu5 = "[5] Edit Data Mahasiswa ",
                  menu6 = "[6] Edit Data Dosen
                  menu7 = "[7] Edit Data Mata Kuliah ",
                  menu8 = "[8] Keluar (Esc)
     int posisi;
int main()
   COORD koor;
   int i;
   char tekan;
   home:
    //membuat kotak
    system("cls");
```

```
//membuat menu
cout << (char) 201; for (i=1;i<=57;i++) cout << (char) 205;</pre>
cout << (char)187 << endl;</pre>
cout << (char) 186 << menu0;</pre>
cout << (char) 186 << endl;
cout << (char)204; for(i=1;i<=57;i++) cout << (char)205;</pre>
cout << (char)185 << endl;</pre>
cout << (char)186 << menu1 << menu5 << (char)186 << endl;</pre>
cout << (char)186 << menu2 << menu6 << (char)186 << end1;</pre>
cout << (char)186 << menu3 << menu7 << (char)186 << endl;</pre>
cout << (char)186 << menu4 << menu8 << (char)186 << endl;</pre>
cout << (char) 200; for (i=1; i<=57; i++) cout << (char) 205;
cout << (char)188 << endl;</pre>
//program utama
 posisi = 4;
warna(176);
pergike(1,posisi);
cout << (char) 186;
cout << menu1;</pre>
while (tekan != 27)
      tekan = getch();
      switch(tekan)
      case 72 : {
                 naik (posisi);
                 if (posisi==4) {
                      posisi=7;
                             }else if(posisi==8){
                                   posisi=11;
                             }
                             else{
                      posisi--;
                             }
                 break;
                 };
      case 80 : {
                 turun (posisi);
                 if (posisi==7) {
                      posisi=4;
                             }else if(posisi==11){
                                   posisi=8;
                             else{
                                   posisi++;
                             }
                 break;
                 };
      case 77 : {
                             kanan (posisi);
```

```
if(posisi<8){
                                      posisi+=4;
                     else{
                         posisi-=4;
                              }
                     break;
          case 75 : {
                               kiri(posisi);
                     if(posisi<8){
                                     posisi+=4;
                     else{
                         posisi-=4;
                             }
                     break;
              case 13 : {
                     switch(posisi)
                     case 4 : {
                              warna(15);
                              cout << "\n\n\n\nMenu yang terpilih :</pre>
" << menu1 << endl;
                              cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
                              getch();
                              goto home;
                     case 5 : {
                              warna(15);
                              cout << "\n\n\nMenu yang terpilih : "</pre>
<< menu2 << endl;
                              cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
                               getch();
                               goto home;
                     case 6 : {
                              warna(15);
                              cout << "\n\nMenu yang terpilih : " <<</pre>
menu3 << endl;</pre>
                              cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
                               getch();
                              goto home;
                     case 7 : {
                              warna(15);
                              cout << "\n\nMenu yang terpilih : " <<</pre>
menu4 << endl;</pre>
                               cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
                               getch();
                               goto home;
```

```
case 8 : {
                               warna(15);
                               cout << "\n\n\n\nMenu yang terpilih :</pre>
" << menu5 << endl;
                               cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
                               getch();
                               goto home;
                     case 9 : {
                               warna(15);
                               cout << "\n\n\nMenu yang terpilih : "</pre>
<< menu6 << endl;
                               cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
                               getch();
                               goto home;
                               }
                     case 10 : {
                               warna(15);
                               cout << "\n\n\nMenu yang terpilih : " <<</pre>
menu7 << endl;</pre>
                               cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
                               getch();
                               goto home;
                     case 11: {
                               goto keluar;
                     };
                     };
          }
    keluar:
    pergike (1,8);
    warna(15);
    cout << "\nTerima kasih, tekan <enter> sekali lagi untuk
keluar..";
    getch();
    return 0;
void naik(int posisi)
    switch(posisi)
    case 4 : {
               warna(15);
               pergike(1,posisi);
               cout << (char) 186;
               cout << menu1;</pre>
               warna(176);
               pergike(1,posisi+3);
               cout << (char) 186;
               cout << menu4;</pre>
```

```
break;
           };
case 5 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;</pre>
           cout << menu2;</pre>
           warna(176);
           pergike(1,posisi-1);
           cout << (char) 186;</pre>
           cout << menu1;</pre>
           break;
           };
case 6 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;
           cout << menu3;</pre>
           warna(176);
           pergike(1,posisi-1);
           cout << (char) 186;
           cout << menu2;</pre>
           break;
           };
case 7 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;
           cout << menu4;</pre>
           warna(176);
           pergike(1,posisi-1);
           cout << (char) 186;
           cout << menu3;</pre>
           break;
           } ;
case 8 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi-4);
           cout << (char) 186;</pre>
           cout << menu1;</pre>
                  warna(15);
                  cout << menu5;</pre>
                  cout << (char) 186;
           warna(176);
           pergike(33,posisi-1);
                  cout << menu8;</pre>
                  cout << (char) 186;
           break;
           };
  case 9 : {
                  warna(15);
           pergike(1,posisi-4);
           cout << (char) 186;</pre>
```

```
cout << menu2;</pre>
                       warna(15);
                        cout << menu6;</pre>
                       cout << (char) 186;</pre>
                warna(176);
                pergike(33,posisi-5);
                cout << menu5;</pre>
                       cout << (char) 186;</pre>
                break;
                } ;
       case 10 : {
                       warna(15);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;
                cout << menu3;</pre>
                       warna(15);
                       cout << menu7;</pre>
                       cout << (char) 186;
                warna(176);
                pergike(33,posisi-5);
                cout << menu6;</pre>
                       cout << (char) 186;</pre>
                break;
                } ;
       case 11 : {
                       warna(15);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;</pre>
                cout << menu4;</pre>
                       warna(15);
                       cout << menu8;</pre>
                       cout << (char) 186;
                warna(176);
                pergike(33,posisi-5);
                cout << menu7;</pre>
                        cout << (char) 186;</pre>
                break;
                };
    }
void turun(int posisi)
    switch(posisi)
    case 4 : {
                warna(15);
                pergike(1,posisi);
                cout << (char) 186;</pre>
                cout << menu1;</pre>
                warna(176);
                pergike(1,posisi+1);
                cout << (char) 186;
```

```
cout << menu2;</pre>
           break;
           } ;
case 5 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi);
            cout << (char) 186;
            cout << menu2;</pre>
           warna(176);
           pergike(1,posisi+1);
           cout << (char) 186;</pre>
           cout << menu3;</pre>
           break;
           };
case 6 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;</pre>
            cout << menu3;</pre>
           warna(176);
           pergike(1,posisi+1);
           cout << (char) 186;</pre>
           cout << menu4;</pre>
           break;
           };
case 7 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;
            cout << menu4;</pre>
           warna(176);
           pergike(1,posisi-3);
           cout << (char) 186;
           cout << menu1;</pre>
           break;
            };
case 8 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi-4);
           cout << (char) 186;</pre>
            cout << menu1;</pre>
                   warna(15);
                   cout << menu5;</pre>
                   cout << (char) 186;
            warna(15);
           pergike(1,posisi-3);
            cout << (char) 186;
            cout << menu2;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu6;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
           break;
            };
```

```
case 9 : {
                        warna(15);
                pergike(1,posisi-4);
                 cout << (char) 186;</pre>
                 cout << menu2;</pre>
                        warna(15);
                        cout << menu6;</pre>
                        cout << (char) 186;</pre>
                warna(15);
                pergike(1,posisi-3);
                cout << (char) 186;</pre>
                 cout << menu3;</pre>
                        warna(176);
                        cout << menu7;</pre>
                        cout << (char) 186;</pre>
                break;
                };
       case 10 : {
                        warna(15);
                 pergike(1,posisi-4);
                cout << (char)186;</pre>
                 cout << menu3;</pre>
                        warna(15);
                        cout << menu7;</pre>
                        cout << (char) 186;</pre>
                warna(176);
                 pergike(33,posisi-3);
                        cout << menu8;</pre>
                        cout << (char) 186;
                break;
                } ;
       case 11 : {
                warna(15);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;
                 cout << menu4;</pre>
                        warna(15);
                        cout << menu8;</pre>
                        cout << (char) 186;</pre>
                warna(176);
                 pergike(33,posisi-7);
                        cout << menu5;</pre>
                        cout << (char) 186;
                break;
                };
    }
void kanan(int posisi)
    switch(posisi)
    case 4 : {
```

```
warna(176);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char) 186;
            cout << menu1;</pre>
            warna(15);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char) 186;
            cout << menu1;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu5;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
            break;
            } ;
case 5 : {
            warna(176);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char) 186;
            cout << menu2;</pre>
            warna(15);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char) 186;
            cout << menu2;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu6;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
            break;
            };
case 6 : {
            warna(176);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char) 186;
            cout << menu3;</pre>
            warna(15);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char) 186;</pre>
            cout << menu3;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu7;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
            break;
            } ;
case 7 : {
            warna(176);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char) 186;
            cout << menu4;</pre>
            warna(15);
            pergike(1, posisi);
            cout << (char) 186;
            cout << menu4;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu8;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
```

```
break;
            };
case 8 : {
            warna(15);
            pergike(1,posisi-4);
            cout << (char) 186;
            cout << menu1;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu5;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
            warna(176);
            pergike(1,posisi-4);
            cout << (char) 186;</pre>
            cout << menu1;</pre>
                   warna(15);
                   cout << menu5;</pre>
                   cout << (char) 186;
            break;
       };
  case 9 : {
                   warna(15);
            pergike(1,posisi-4);
            cout << (char) 186;</pre>
            cout << menu2;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu6;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
            warna(176);
            pergike(1,posisi-4);
            cout << (char) 186;</pre>
            cout << menu2;</pre>
                   warna(15);
                   cout << menu6;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
            break;
       };
  case 10 : {
                   warna(15);
            pergike(1,posisi-4);
            cout << (char)186;</pre>
            cout << menu3;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu7;</pre>
                   cout << (char) 186;
            warna(176);
            pergike(1,posisi-4);
            cout << (char) 186;
            cout << menu3;</pre>
                   warna(15);
                   cout << menu7;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
            break;
     };
```

```
case 11 : {
                warna(15);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;</pre>
                cout << menu4;</pre>
                       warna(176);
                        cout << menu8;</pre>
                        cout << (char) 186;</pre>
                warna(176);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;</pre>
                cout << menu4;</pre>
                       warna(15);
                        cout << menu8;</pre>
                        cout << (char) 186;</pre>
                break;
                     };
    }
void kiri(int posisi)
    switch(posisi)
    case 4 : {
                warna(176);
                pergike(1,posisi);
                cout << (char) 186;
                cout << menu1;</pre>
                warna(15);
                pergike(1,posisi);
                cout << (char) 186;
                cout << menu1;</pre>
                       warna(176);
                        cout << menu5;</pre>
                        cout << (char) 186;
                break;
                };
    case 5 : {
                warna(176);
                pergike(1,posisi);
                cout << (char) 186;
                cout << menu2;</pre>
                warna(15);
                pergike(1,posisi);
                cout << (char) 186;</pre>
                cout << menu2;</pre>
                        warna(176);
                        cout << menu6;</pre>
                        cout << (char) 186;</pre>
                break;
                } ;
    case 6 : {
```

```
warna(176);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;
           cout << menu3;</pre>
           warna(15);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;
           cout << menu3;</pre>
                  warna(176);
                  cout << menu7;</pre>
                  cout << (char)186;</pre>
           break;
           } ;
case 7 : {
           warna(176);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;
           cout << menu4;</pre>
           warna(15);
           pergike(1,posisi);
           cout << (char) 186;
           cout << menu4;</pre>
                  warna(176);
                  cout << menu8;</pre>
                  cout << (char) 186;
           break;
           };
case 8 : {
           warna(15);
           pergike(1,posisi-4);
           cout << (char) 186;
           cout << menu1;</pre>
                  warna(176);
                  cout << menu5;</pre>
                   cout << (char) 186;</pre>
           warna(176);
           pergike(1,posisi-4);
           cout << (char) 186;
           cout << menu1;</pre>
                  warna(15);
                  cout << menu5;</pre>
                  cout << (char) 186;
           break;
       };
  case 9 : {
                  warna(15);
           pergike(1,posisi-4);
           cout << (char) 186;
           cout << menu2;</pre>
                   warna(176);
                   cout << menu6;</pre>
                  cout << (char) 186;
           warna(176);
```

```
pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;</pre>
                cout << menu2;</pre>
                       warna(15);
                       cout << menu6;</pre>
                        cout << (char) 186;
                break;
            };
       case 10 : {
                       warna(15);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;
                cout << menu3;</pre>
                       warna(176);
                       cout << menu7;</pre>
                       cout << (char) 186;</pre>
                warna(176);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;</pre>
                cout << menu3;</pre>
                       warna(15);
                       cout << menu7;</pre>
                       cout << (char) 186;</pre>
                break;
         };
       case 11 : {
                warna(15);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;
                cout << menu4;</pre>
                       warna(176);
                        cout << menu8;</pre>
                        cout << (char) 186;
                warna(176);
                pergike(1,posisi-4);
                cout << (char) 186;</pre>
                cout << menu4;</pre>
                       warna(15);
                       cout << menu8;</pre>
                       cout << (char) 186;</pre>
                break;
                     };
    }
void pergike(int a, int b)
     COORD koor;
     koor.X = a-1;
     koor.Y = b-1;
      SetConsoleCursorPosition(GetStdHandle(STD OUTPUT HANDLE), koor);
```

```
void warna(int w)
{
    SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), w);;
}
```

3.1.2 Hasil

```
MENU

[1] Lihat Daftar Mahasiswa [5] Edit Data Mahasiswa
[2] Lihat Daftar Dosen [6] Edit Data Dosen

[3] Lihat Daftar Mata Kuliah [7] Edit Data Mata Kuliah
[4] Lihat Jadwal Kuliah [8] Keluar (Esc)
```

3.1.4 Penjelasan

Memiliki tampilan yang kurang lebih sama dengan program Latihan 1.1 dan berbeda pada cara input yaitu menggunakan panah keyboard. Terdapat definisi naik, turun, kanan, kiri, pergike, dan warna. Untuk naik, turun, kanan, kiri diisi dengan tampilan switch(posisi) dan pindah menggunakan prosedur pergike. Dalam main, menjalankan algoritma inisiasi posisi 1. Bila kita menekan key panah, akan mendeteksi apa yang ditekan kemudian bergeser berdasarkan saat mau digeser dan key yang ditekan. Posisi kita berada ditandai dengan warna yang basisnya 176. Bila kita enter, maka akan masuk ke menu di posisi kita sekarang.

BAB III PENUTUPAN

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan Latihan 1.2 dan 2.2 dituntut berlatih disain menu berbasis teks yang juga berdasarkan seleksi warna dimana mampu mengimplementasikannya dalam berbagai studi kasus menggunakan bahasa pemrograman C.

Latihan 1.2 sebagai pemanasan untuk mengerti struktur disain menu berbasis teks. Kita mengerti bahwa:

- Using namespace std membuat kita bisa menggunakan cout dan cin, cout digunakan untuk mencetak output dan cin untuk meminta input.
- Code cin di atas digunakan untuk input pilihan yang akan diproses. Code cout << "teks" digunakan untuk mencetak isi dalam petik dan cout << (char)x digunakan untuk mencetak char yang bernilai x (dalam integer).
- Ada juga \t yang berfungsi untuk tabulasi. Posisi untuk sejajar dapat menggunakan spasi sampai sejajar.

Latihan 2.2 sebagai pemanasan untuk mengerti struktur disain menu berbasis teks berdasarkan seleksi warna. Kita mengerti bahwa:

- Kita dapat mewarnai teks dengan SetConsoleTextAttribute
- Bisa key panah dan enter sebagai input utama yaitu naik, turun, kanan, kiri diisi dengan tampilan switch(posisi) dan pindah menggunakan prosedur pergike.
- Bila kita menekan key panah, akan mendeteksi apa yang ditekan kemudian bergeser berdasarkan saat mau digeser dan key yang ditekan. Posisi kita berada ditandai dengan warna berbeda.