

**Laporan Praktikum**  
**Menu Berbasis Teks**



Dibuat Oleh :

Nashirudin Baqiy

24060119130045

Asisten Praktikum :

Sulthan Aulia Fadli

Andien Dwi Novika

**DEPARTEMEN INFORMATIKA**  
**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**2020**

## DAFTAR ISI

|   |    |
|---|----|
| COVER.....  | i  |
| DAFTAR ISI.....                                       | ii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                | 1  |
| 1.1 Tujuan.....                                       | 1  |
| 1.2 Rumusan Permasalahan.....                         | 1  |
| BAB II PEMBAHASAN .....                               | 2  |
| 2.1 Penyelesaian Latihan 1.2 .....                    | 2  |
| 3.2 Penyelesaian dengan Metode Polinom Lagrange ..... | 8  |
| BAB III PENUTUPAN .....                               | 22 |
| 3.1 Kesimpulan .....                                  | 22 |

# 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] Keluar                |

2. Selesaikan permasalahan berikut:
  - Ubahlah program Praktikum 2.2 agar outputnya 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] 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;
    cout << (char)187 << endl;
    cout << (char)186; cout << " PENGELOLAAN DATA AKADEMIK ";
    cout << (char)186 << endl;
    cout << (char)186; cout << " JURUSAN INFORMATIKA - FSM ";
    cout << (char)186 << endl;
    cout << (char)200; for(i=1;i<=27;i++) cout << (char)205;
    cout << (char)188 << endl;
    //membuat menu
    cout << "\nMENU : [1] Lihat Daftar Mahasiswa";
    cout << "\n [2] Lihat Daftar Dosen";
    cout << "\n [3] Lihat Daftar Mata Kuliah";
    cout << "\n [4] Keluar";
    //membuat pertanyaan
    while (1)
    {
        cout << "\n\nMasukkan nomor pilihan Anda: ";
        cin >> jawab;
        switch (jawab)
        {
            case '1' : system("cls");
                cout << "\nAnda berada di menu Lihat Daftar
Mahasiswa";
                cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";
                getch();
                goto menu;
                break;
```

```

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

```

```

        cout << (char)187 << endl;

        cout << " \t \t \t \t";cout << (char)186; cout << "
PENGELOLAAN DATA AKADEMIK ";

        cout << (char)186 << endl;

        cout << " \t \t \t \t";cout << (char)186; cout << "
JURUSAN INFORMATIKA - FSM ";

        cout << (char)186 << endl;

        cout << " \t \t \t \t";cout << (char)200;
for(i=1;i<=27;i++) cout << (char)205;

        cout << (char)188 << endl;


//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 \t ";

        cout << (char)186 << endl;

        cout << " \t \t";cout << (char)186; for(i=1;i<=60;i++)
cout << (char)196;

        cout << (char)186 << endl;

        cout << " \t \t";cout << (char)186; cout << "[1] Lihat
Daftar Mahasiswa \t [5] Edit Data Mahasiswa ";

        cout << (char)186 << endl;

        cout << " \t \t";cout << (char)186; cout << "[2] Lihat
Daftar Dosen \t [6] Edit Data Dosen ";

        cout << (char)186 << endl;

        cout << " \t \t";cout << (char)186; cout << "[3] Lihat
Daftar Mata Kuliah \t [7] Edit Data Mata Kuliah ";

        cout << (char)186 << endl;

        cout << " \t \t";cout << (char)186; cout << "[4] Lihat
Jadwal Kuliah \t [8] Keluar ";

        cout << (char)186 << endl;

        cout << " \t \t";cout << (char)200; for(i=1;i<=60;i++)

```

```

cout << (char)205;

    cout << (char)188 << endl;
    //membuat pertanyaan
    while (1)
    {
        cout << "\n\n\t\tMasukkan nomor pilihan Anda: ";
        cin >> jawab;
        switch (jawab)
        {

            goto menu;
            break;

            case '1' : system("cls");
                cout << "\nAnda berada di menu Lihat
Daftar Mahasiswa";
                cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";

                getch();
                goto menu;
                break;

            case '2' : system("cls");
                cout << "\nAnda berada di menu Lihat
Daftar Dosen";
                cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";

                getch();
                goto menu;
                break;

            case '3' : system("cls");
                cout << "\nAnda berada di menu Lihat
Daftar Mata Kuliah";
                cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk

```

```

keluar..";

        getch();
        goto menu;
        break;

    case '4' : system("cls");
        cout << "\nAnda berada di menu Lihat
Jadwal Kuliah";

        cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";

        getch();
        goto menu;
        break;

    case '5' : system("cls");
        cout << "\nAnda berada di menu Edit Data
Mahasiswa";

        cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";

        getch();
        goto menu;
        break;

    case '6' : system("cls");
        cout << "\nAnda berada di menu Edit Data
Dosen";

        cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";

        getch();
        goto menu;
        break;

    case '7' : system("cls");
        cout << "\nAnda berada di menu Edit Data
Mata Kuliah";

        cout << "\nSilahkan tekan <enter> untuk
keluar..";

```



```

        getch();
        goto menu;
        break;
        case '8' : exit(0);
        default : cout << "\n\t\tJawaban tidak valid,
silahkan ulangi" ;
    }
}
return 0;
}

```

### 2.1.2 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

```

### 2.1.3 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 dan bila diluar proses yang tersedia cetak “Jawaban tidak valid, silahkan ulangi”). 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 (┘). Kemudian tiap cetakan yang ingin kita akhiri barisnya diberi << endl di akhir. Ada juga \t yang berfungsi untuk tabulasi. Posisi untuk sejajar dapat menggunakan spasi sampai sejajar.

## 2.2 Penyelesaian dengan Metode Polinom Lagrange

### 2.2.1 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          \t"
",
    menu1 = "[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;
cout << (char)187 << endl;
cout << (char)186 << menu0;
cout << (char)186 << endl;
cout << (char)204; for(i=1;i<=57;i++) cout << (char)205;
cout << (char)185 << endl;
cout << (char)186 << menu1 << menu5 << (char)186 << endl;
cout << (char)186 << menu2 << menu6 << (char)186 << endl;
cout << (char)186 << menu3 << menu7 << (char)186 << endl;
cout << (char)186 << menu4 << menu8 << (char)186 << endl;
cout << (char)200; for(i=1;i<=57;i++) cout << (char)205;
cout << (char)188 << endl;

//program utama
posisi = 4;
warna(176);
pergi(1,posisi);
cout << (char)186;
cout << menu1;
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 :
" << endl;

            cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
            getch();
            goto home;
        }
        case 5 : {
            warna(15);
            cout << "\n\n\n\nMenu yang terpilih : "
<< endl;

            cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
            getch();
            goto home;
        }
        case 6 : {
            warna(15);
            cout << "\n\n\nMenu yang terpilih : " <<
menu3 << endl;

            cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
            getch();
            goto home;
        }
        case 7 : {
            warna(15);
            cout << "\n\nMenu yang terpilih : " <<
menu4 << endl;

            cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
            getch();
            goto home;
        }
    }
}

```

```

        case 8 : {
            warna(15);
            cout << "\n\n\n\nMenu yang terpilih :
" << menu5 << endl;

            cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
            getch();
            goto home;
        }
        case 9 : {
            warna(15);
            cout << "\n\n\n\nMenu yang terpilih : "
<< menu6 << endl;

            cout << "Tekan <enter> untuk kembali.";
            getch();
            goto home;
        }
        case 10 : {
            warna(15);
            cout << "\n\n\nMenu yang terpilih : " <<
menu7 << endl;

            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;
            warna(176);
            pergike(1,posisi+3);
            cout << (char)186;

```

```

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

```

```

        cout << (char)186;
        cout << menu2;
            warna(15);
            cout << menu6;
            cout << (char)186;
        warna(176);
        pergike(33,posisi-5);
        cout << menu5;
            cout << (char)186;
        break;
    };
    case 10 : {
        warna(15);
        pergike(1,posisi-4);
        cout << (char)186;
        cout << menu3;
            warna(15);
            cout << menu7;
            cout << (char)186;
        warna(176);
        pergike(33,posisi-5);
        cout << menu6;
            cout << (char)186;
        break;
    };
    case 11 : {
        warna(15);
        pergike(1,posisi-4);
        cout << (char)186;
        cout << menu4;
            warna(15);
            cout << menu8;
            cout << (char)186;
        warna(176);
        pergike(33,posisi-5);
        cout << menu7;
            cout << (char)186;
        break;
    };
}

}

void turun(int posisi)
{
    switch(posisi)
    {
        case 4 : {
            warna(15);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char)186;
            cout << menu1;
            warna(176);
            pergike(1,posisi+1);

```

```

        cout << (char)186;
        cout << menu2;
        break;
    };

case 5 : {
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu2;
    warna(176);
    pergike(1,posisi+1);
    cout << (char)186;
    cout << menu3;
    break;
};

case 6 : {
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu3;
    warna(176);
    pergike(1,posisi+1);
    cout << (char)186;
    cout << menu4;
    break;
};

case 7 : {
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu4;
    warna(176);
    pergike(1,posisi-3);
    cout << (char)186;
    cout << menu1;
    break;
};

case 8 : {
    warna(15);
    pergike(1,posisi-4);
    cout << (char)186;
    cout << menu1;
        warna(15);
        cout << menu5;
        cout << (char)186;
    warna(15);
    pergike(1,posisi-3);
    cout << (char)186;
    cout << menu2;
        warna(176);
        cout << menu6;
        cout << (char)186;
    break;
};

```



```

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

}

void kanan(int posisi)
{
    switch(posisi)
    {

```

```

case 4 : {
    warna(176);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu1;
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu1;
        warna(176);
        cout << menu5;
        cout << (char)186;
    break;
};
case 5 : {
    warna(176);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu2;
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu2;
        warna(176);
        cout << menu6;
        cout << (char)186;
    break;
};
case 6 : {
    warna(176);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu3;
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu3;
        warna(176);
        cout << menu7;
        cout << (char)186;
    break;
};
case 7 : {
    warna(176);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu4;
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu4;
        warna(176);
        cout << menu8;

```

```

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

```

```

        };
        case 11 : {
            warna(15);
            pergike(1,posisi-4);
            cout << (char)186;
            cout << menu4;
            warna(176);
            cout << menu8;
            cout << (char)186;
            warna(176);
            pergike(1,posisi-4);
            cout << (char)186;
            cout << menu4;
            warna(15);
            cout << menu8;
            cout << (char)186;
            break;
        };
    }
}

void kiri(int posisi)
{
    switch(posisi)
    {
        case 4 : {
            warna(176);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char)186;
            cout << menu1;
            warna(15);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char)186;
            cout << menu1;
            warna(176);
            cout << menu5;
            cout << (char)186;
            break;
        };

        case 5 : {
            warna(176);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char)186;
            cout << menu2;
            warna(15);
            pergike(1,posisi);
            cout << (char)186;
            cout << menu2;
            warna(176);
            cout << menu6;
            cout << (char)186;
            break;
        };
    }
}

```

```

case 6 : {
    warna(176);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu3;
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu3;
        warna(176);
        cout << menu7;
        cout << (char)186;
    break;
};

case 7 : {
    warna(176);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu4;
    warna(15);
    pergike(1,posisi);
    cout << (char)186;
    cout << menu4;
        warna(176);
        cout << menu8;
        cout << (char)186;
    break;
};

case 8 : {
    warna(15);
    pergike(1,posisi-4);
    cout << (char)186;
    cout << menu1;
        warna(176);
        cout << menu5;
        cout << (char)186;
    warna(176);
    pergike(1,posisi-4);
    cout << (char)186;
    cout << menu1;
        warna(15);
        cout << menu5;
        cout << (char)186;
    break;
};

case 9 : {
        warna(15);
    pergike(1,posisi-4);
    cout << (char)186;
    cout << menu2;
        warna(176);
        cout << menu6;
        cout << (char)186;

```

```

        warna(176);
        pergike(1,posisi-4);
        cout << (char)186;
        cout << menu2;
            warna(15);
            cout << menu6;
            cout << (char)186;

        break;
    };
    case 10 : {
        warna(15);
        pergike(1,posisi-4);
        cout << (char)186;
        cout << menu3;
            warna(176);
            cout << menu7;
            cout << (char)186;
        warna(176);
        pergike(1,posisi-4);
        cout << (char)186;
        cout << menu3;
            warna(15);
            cout << menu7;
            cout << (char)186;

        break;
    };
    case 11 : {
        warna(15);
        pergike(1,posisi-4);
        cout << (char)186;
        cout << menu4;
            warna(176);
            cout << menu8;
            cout << (char)186;
        warna(176);
        pergike(1,posisi-4);
        cout << (char)186;
        cout << menu4;
            warna(15);
            cout << menu8;
            cout << (char)186;

        break;
    };
}

}

void pergike(int a, int b)
{
    COORD koor;
    koor.X = a-1;
    koor.Y = b-1;
    SetConsoleCursorPosition(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), koor);

```

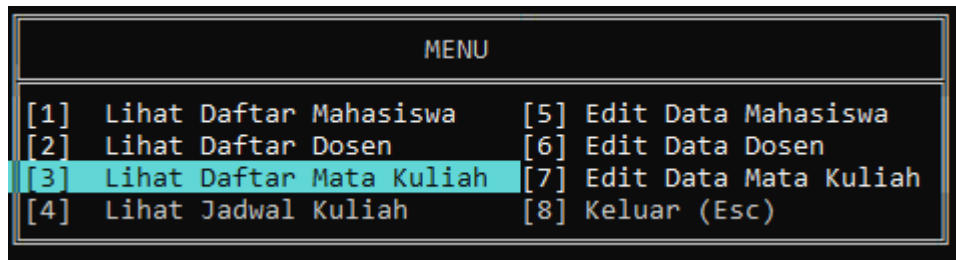
```

}

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

```

### 2.2.2 Hasil



### 2.2.3 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 dan bila diluar proses yang tersedia cetak “Jawaban tidak valid, silahkan ulangi”). 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.