

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER**



**DISUSUN OLEH:**

**Sekar Wangi Kusumastomo**

**24060119120020**

**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER / INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2020**

## BAB II

### PEMBAHASAN

#### 2.1 Penyelesaian Latihan 4.1

##### 2.1.1 Source Code

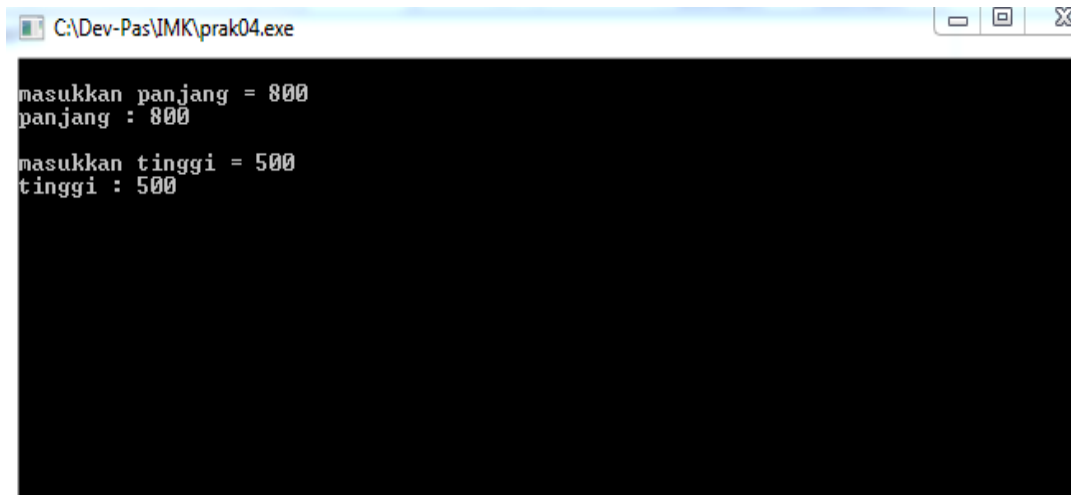
```
//Praktikum04B - Mengenal pembuatan jendela di Mode Grafis
Program Praktikum_04B;
Uses Crt,Graph;
Var GraphicsDriver, GraphicsMode: smallint;
    ErrCode,i,x1,x2,y1,y2,panjang,tinggi : Integer;
Begin
repeat
    Begin
        Writeln(' ');
        Writeln('masukkan panjang = 800');
        Write ('panjang : ');
        Readln (panjang);
        End;
until panjang >= 800;
repeat
    Begin
        Writeln(' ');
        Writeln('masukkan tinggi = 500');
        Write('tinggi : ');
        Readln(tinggi);
        End;
until tinggi>=500;
Writeln(' ');
Writeln('Inisialisasi Grafik, harap tunggu...');
GraphicsDriver := Detect;
InitGraph(GraphicsDriver, GraphicsMode,'');
ErrCode := GraphResult;
If GraphResult <> grOK then
    Begin
        ClrScr;
        Writeln('Terjadi error grafik: ',GraphErrorMsg(ErrCode));
```

```

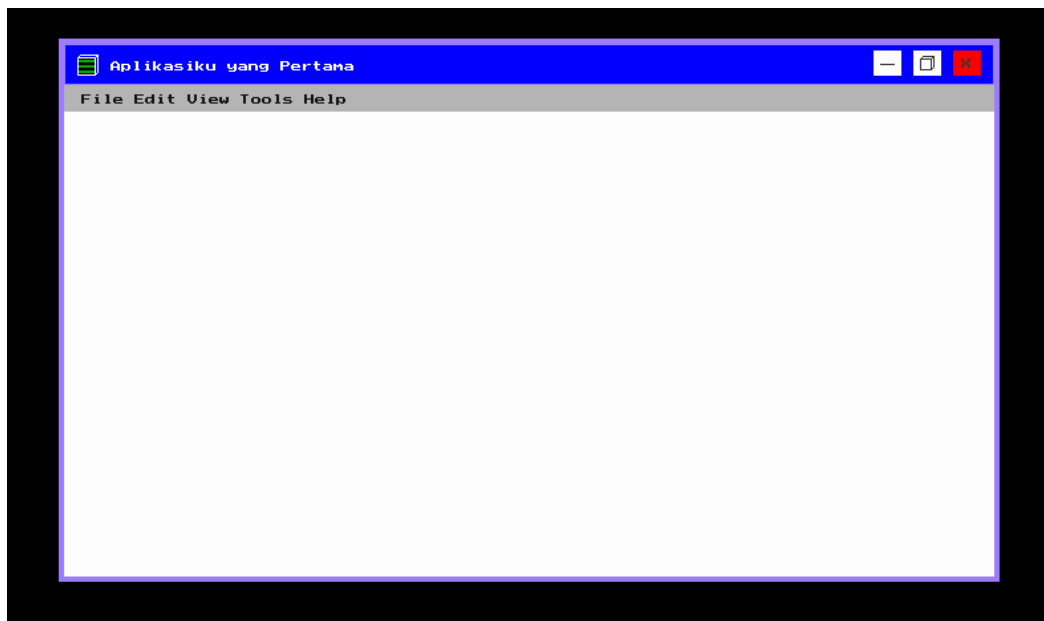
Readln;
Halt(1);
End Else
Begin
{inisialisasi titik: x=kiri atas, y=kanan bawah}
x1 := 100;
x2 := 100;
y1 := 800;
y2 := 500;
{warna permukaan}
SetFillStyle(1,15); Bar(x1,x2,y1,y2);
SetFillStyle(1,60); Bar(x1,x2,y1,y2-350);
SetFillStyle(1,60); Bar(x1,x2,y1,x2+30);
{title}
SetColor(17);
SetFillStyle(2,2); Bar3D(x1+10,x1+10,x1+23,x1+23,2,TopOn);
MoveTo(x1+35,x2+13); OutText('Aplikasiku yang Pertama');
{minimize}
SetFillStyle(1,15); Bar(y1-90,x2+5,y1-70,x2+23);
MoveTo(y1-85,x2+15);
SetColor(20); LineTo(y1-75,x2+15);
{maximize}
SetFillStyle(1,15); Bar(y1-60,x2+5,y1-40,x2+23);
SetColor(20); Bar3D(y1-55,x2+11,y1-47,x2+19,2,TopOn);
{exit}
SetFillStyle(1,40); Bar(y1-30,x2+5,y1-10,x2+23);
MoveTo(y1-24,x2+11);
SetColor(20); OutText('X');
{menu}
SetColor(17);
MoveTo(x1+13,x2+38); OutText('File Edit View Tools Help');
{border}
SetColor(57); Rectangle(x1,x2,y1,x2+30);
SetColor(57); Rectangle(x1-4,x2-4,y1+4,y2+4);
SetColor(57); Rectangle(x1-3,x2-3,y1+3,y2+3);
SetColor(57); Rectangle(x1-2,x2-2,y1+2,y2+2);
SetColor(57); Rectangle(x1-1,x2-1,y1+1,y2+1);
Writeln('Tekan <enter> untuk keluar.');
```

```
Readln;  
End;  
CloseGraph;  
End.
```

### 2.1.2 Hasil Input



### Output



### 2.1.3 Pembahasan

Untuk membuat program inputan panjang diawali dengan **“Begin”** dan diakhiri dengan **“End”**. Cara membuatnya pertama yaitu dengan **“Writeln(‘ ’);”** . **“Writeln(‘masukan panjang >=800’);”** untuk menampilkan outputan berupa kalimat yang terdapat dalam tanda petik. Untuk perintah **“Write(‘panjang : ’);”** sama dengan sebelumnya yaitu untuk menampilkan outputan, namun perbedaannya disini yaitu jika **“Writeln”** digunakan untuk melanjutkan tampilan berikutnya dibaris yang baru sedangkan **“Write”** digunakan untuk melanjutkan tampilan berikutnya dibaris yang sama. Setelah itu dilanjutkan dengan **“Readln(panjang);”** yang berfungsi untuk menerima masukan dari panjang itu sendiri. Untuk membuat program lebar dapat menggunakan cara yang sama seperti program panjang.

Selanjutnya menentukan letak titik untuk membuat kotak mode grafisnya untuk titik x yaitu kiri atas dan titik y adalah kanan bawah. Setelah itu membuat serta memilih tampilan warna permukaan yaitu dengan **“SetFillstyle(1,15); Bar(x1, x2, y1, y2);”** yang digunakan untuk memberi warna pada tampilan yang ada pada jendela di mode grafis. Selanjutnya untuk **“Bar(x1, x2, y1, y2);”** digunakan untuk mendefinisikan bar dengan titik mana saja yang akan kita beri warna tersebut.

Setelah itu membuat judul yang berada di atas jendela pada mode grafis yang kita buat. untuk membuat sebuah Bar 3D dengan letak sesuai dengan yang diinginkan. Lalu lakukan **“MoveTo(x1+35,x2+13);”** untuk memindahkan posisi tulisan judul ke posisi yang diinginkan, selanjutnya dengan perintah **“OutText(‘Aplikasiku yang Pertama’);”** kita bisa mencetak kalimat yang ada dalam tanda petik yang digunakan sebagai judul.

Membuat **minimize** didalam jendela disebelah kanan atas. Yang pertama dengan perintah **“SetFillStyle(1,15); Bar(y1-90,x2+5,y1-70,x2+23);”** untuk membuat bar minimizanya. Lalu berikan perintah **MoveTo** untuk memindahkan bar minimizanya ke posisi sesuai yang diinginkan. Setelah itu lakukan **SetColor** untuk warna line yang akan digunakan.

Membuat **maximize** pada jendela. menggunakan **Bar3D** agar membentuk lambang minize yang diinginkan.

Untuk menu **Exit** di **OutText** dengan huruf **‘X’**.

Untuk membuat menu seperti “File Edit View Tools Help” gunakan MoveTo untuk meletakkan tulisan sesuai keinginan . Kemudian untuk menampilkan tampilan text pada menu gunakan OutText. Untuk menentukan warna yang akan digunakan pada tulisan dapat menggunakan perintah SetColor.

Dan yang terakhir untuk membuat Border kita menggunakan SetColor dan memilih warna border yang diinginkan sesuai dan sebanyak yang kita mau.