

LAPORAN GRAFIKA KOMPUTER

MODUL VI

Dosen pengampu : Dimas F.H.P.,ST,M.Kom



NIM : 17104410036

NAMA : ZEGA FEBRIANTO

PRODI : TEKNIK INFORMATIKA

KELAS : 4 B

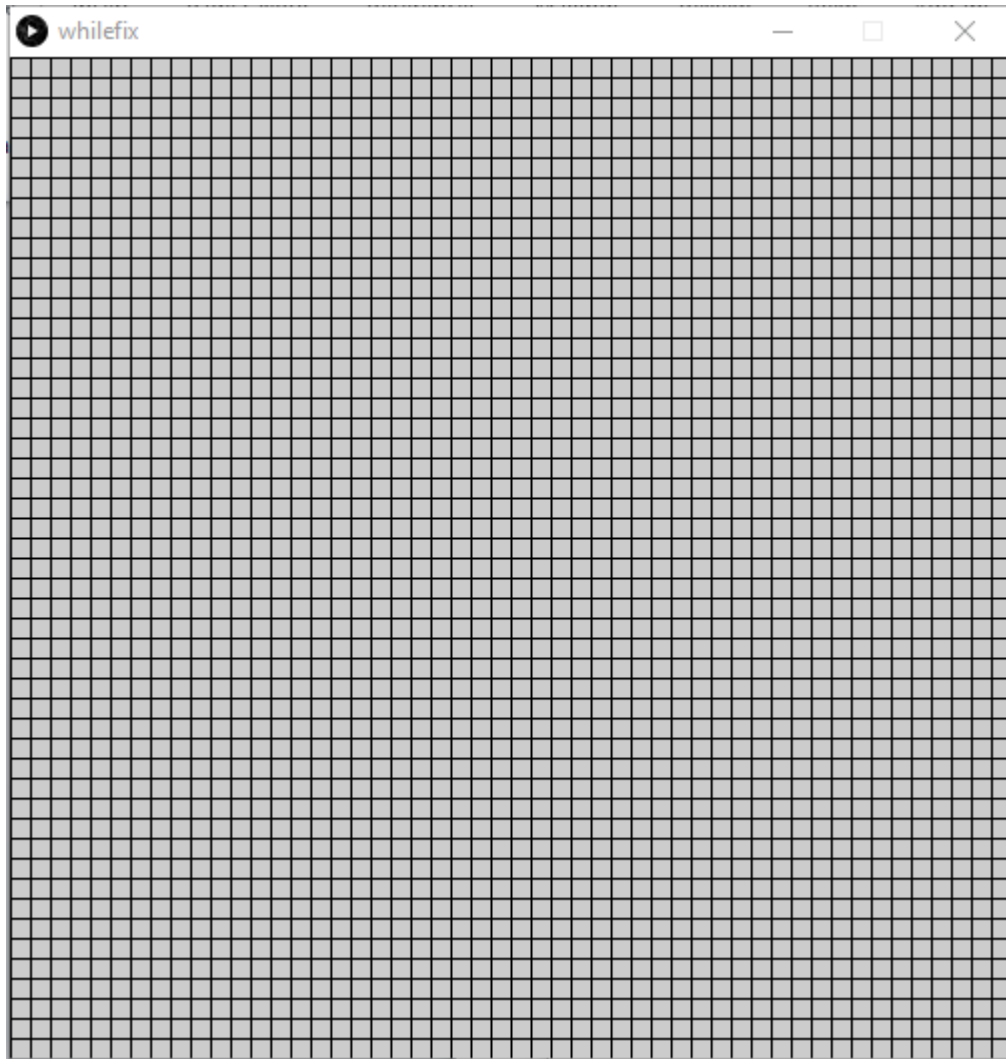
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ISLAM BALITAR

2018

1. While



Script :

```
size(500,500);
```

```
int x = 0;
```

```
int y = 0;
```

```
int tambah = width/50;
```

```
while (x<width)
```

```
{  
  line(0,x,width,x);  
  x=x+tambah;  
}
```

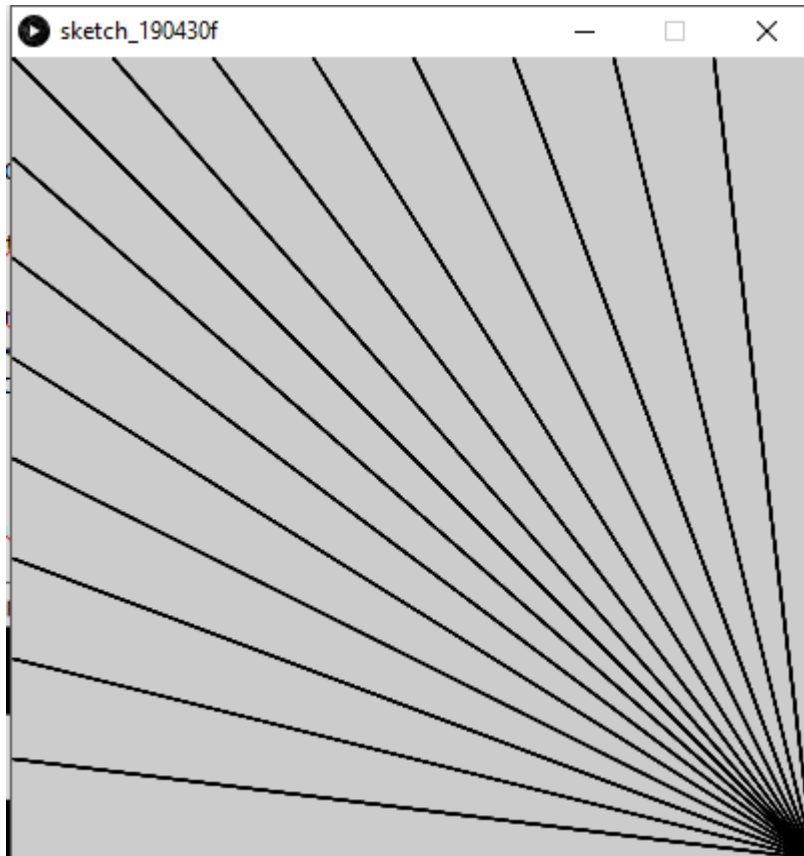
```
while (y<width)
```

```
{  
  line(y,0,y,width);  
  y=y+tambah;  
}
```

Keterangan :

1. While (x<width) berfungsi sebagai kondisi untuk membuat garis vertical sejumlah 50 garis.
2. While (y<width) berfungsi sebagai kondisi untuk membuat garis horizontal sejumlah 50 garis
3. Jumlah garis dapat diubah – ubah dengan cara mengganti pembagi dalam variable tambah.

2. For



Script :

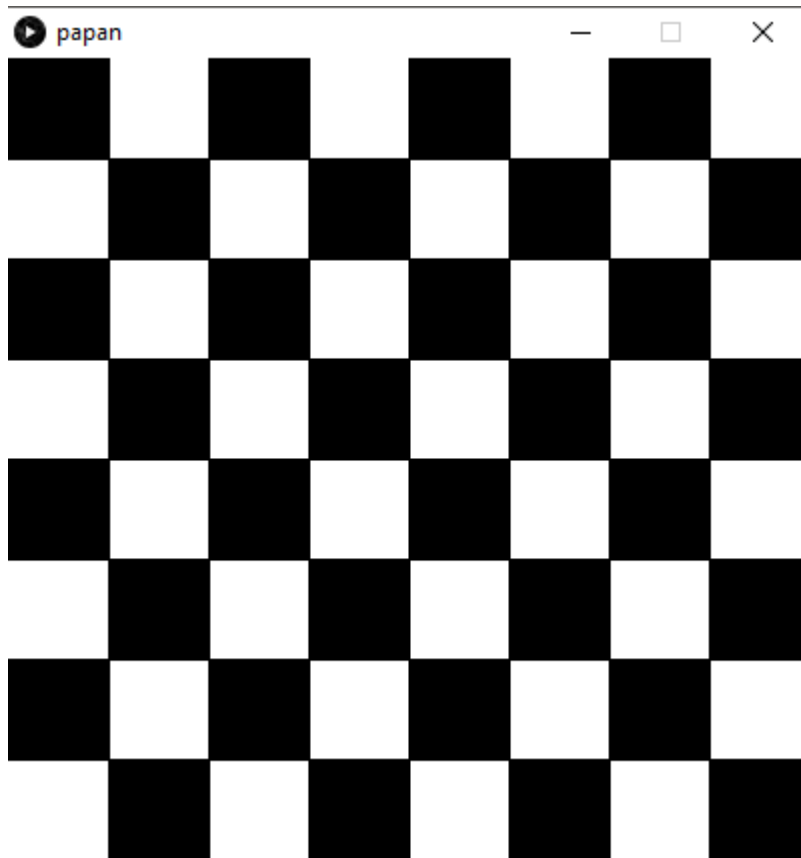
```
size(400,400);
```

```
for (int x=0;x<width;x+=50)
{
  for (int y=0;y<width;y+=50){
    line(x,0,width,height);
    line(0,y,width,height);
  }
}
```

Keterangan :

1. For yang pertama digunakan untuk membuat garis dari diagonal persegi keatas sedangkan for yang kedua digunakan untuk membuat garis dari diagonal persegi kebawah
2. `line(x,0,width,height);` berfungsi untuk membuat garis dari diagonal persegi keatas
3. `line(0,y,width,height);` berfungsi untuk membuat garis dari diagonal persegi kebawah

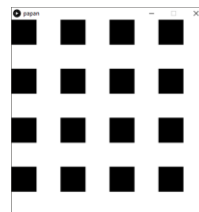
3. Papan catur



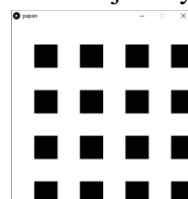
```
void setup()
{
  size(400,400);
  background(255);
  smooth();
}
int jarak=0;
void draw()
{
  for(int x=0; x<width; x+=100)
  {
    for(int y=0; y<height; y+=100)
    {
      jarak=50;
      fill(0);
      rect(x,y,50,50);
      rect(y+jarak,x+jarak,50,50);
    }
  }
}
```

Keterangan :

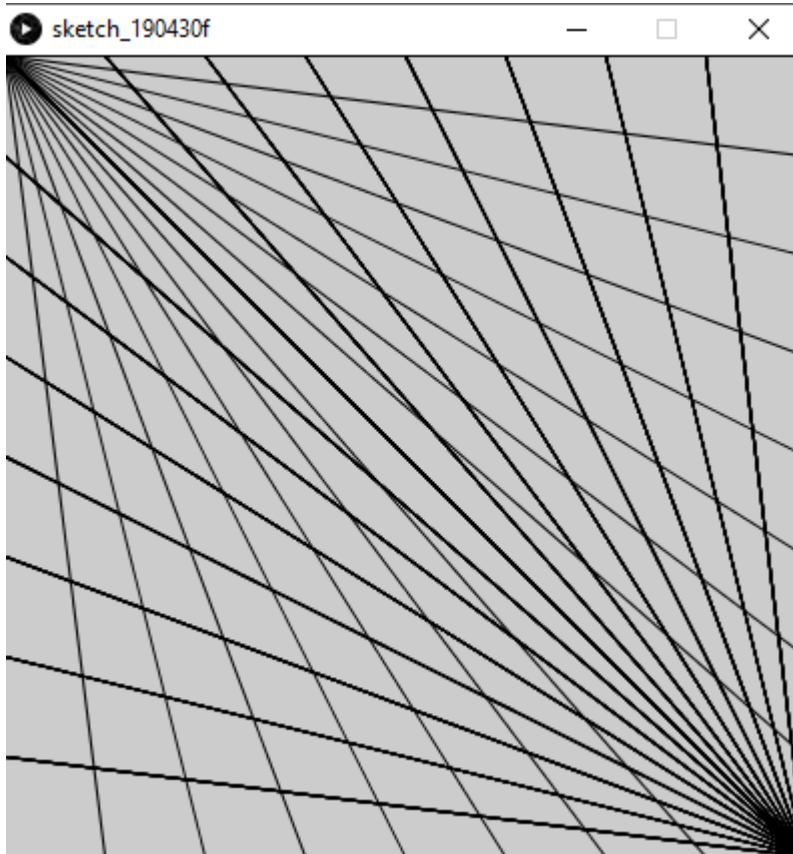
1. For pertama berfungsi untuk melakukan perulangan dengan arah horizontal sedangkan For kedua berfungsi untuk melakukan perulangan dengan arah vertikal
2. `rect(x,y,50,50);` berfungsi untuk membuat/menampilkan deretan persegi dengan titik awal 0,0 karena variable `x=0` dan `y=0`



3. `rect(y+jarak,x+jarak,50,50);` berfungsi untuk membuat/menampilkan deretan persegi dengan titik 50,50 karena variable `x` dan `y` telah ditambah variable `jarak` yang bernilai 50.



4. Kombinasi while dan for



Script :

```
size(400,400);
```

```
for (int x=0;x<width;x+=50)
{
  for (int y=0;y<width;y+=50){
    line(x,0,width,height);
    line(0,y,width,height);
  }
}
```

```
int a=0;
while(a<width)
{
  line(0,0,width,a);
  line(0,0,a,width);
  a+=50;
}
```

Keterangan :

1. For yang pertama digunakan untuk membuat garis dari diagonal persegi keatas sedangkan for yang kedua digunakan untuk membuat garis dari diagonal persegi kebawah
2. `line(x,0,width,height);` berfungsi untuk membuat garis dari diagonal persegi keatas
3. `line(0,y,width,height);` berfungsi untuk membuat garis dari diagonal persegi kebawah
4. While digunakan untuk membuat garis dengan koordinat awal (0,0) atau garis yang berpusat dari pojok kanan atas.