

# Primitive Drawing

Farah Zakiyah Rahmanti, M.T  
farah\_zakiyah@dsn.dinus.ac.id

# Menggambar Titik

**glVertex2i(x,y)**

Untuk menggambar titik di posisi (x,y) dimana x dan y didefinisikan sebagai bilangan bulat (integer)

**glVertex2f(x,y)**

**glVertex2d(x,y)**

Untuk menggambar titik di posisi (x,y) dimana x dan y didefinisikan sebagai bilangan pecahan (float/double)

```
glBegin(GL_POINTS);  
    glVertex2i(100, 50);  
    glVertex2i(100, 130);  
    glVertex2i(150, 130);  
glEnd();
```

### My first Drawing



# Fungsi untuk Membuat Titik

```
void drawDot(int x, int y)
{
    glBegin(GL_POINTS);
    glVertex2i(x, y);
    glEnd();
}
```

Fungsi ini digunakan bila x dan y didefinisikan sebagai integer

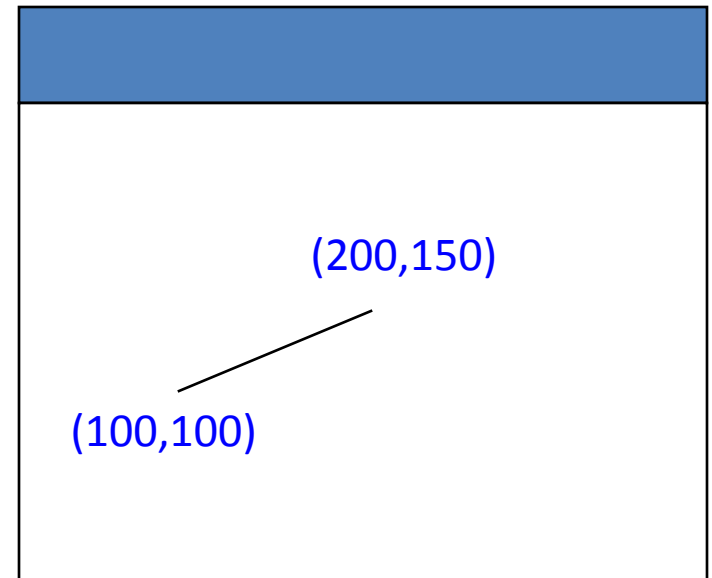
```
void drawDot(float x, float y)
{
    glBegin(GL_POINTS);
    glVertex2f(x, y);
    glEnd();
}
```

Fungsi ini digunakan bila x dan y didefinisikan sebagai float

# Menggambar Garis

Untuk membuat garis diperlukan library `GL_LINES` dengan menyetakan titik awal dan titik akhir dari garis.

```
glBegin(GL_LINES);  
    glVertex2i(100,100);  
    glVertex2i(200,150);  
glEnd();
```



# Fungsi untuk Menggambar Garis

```
void drawLine(int x1,int y1,int x2,int y2)
{
    glBegin(GL_LINES);
        glVertex2i(x1,y1);
        glVertex2i(x2,y2);
    glEnd();
}
```

```
void drawLine(float x1,float y1,float x2,float y2)
{
    glBegin(GL_LINES);
        glVertex2f(x1,y1);
        glVertex2f(x2,y2);
    glEnd();
}
```

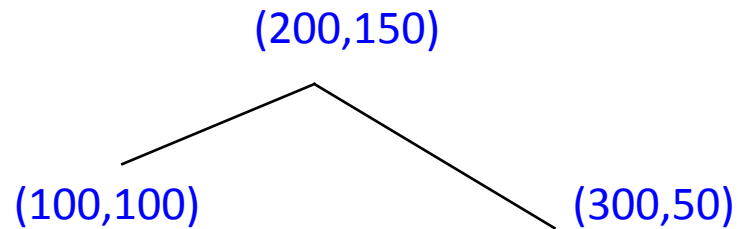
# Membuat Polyline

Polyline adalah sekumpulan garis yang terhubung satu dengan yang lainnya hingga membentuk sebuah obyek gambar.

```
glBegin(GL_LINE_STRIP);  
    glVertex2i(x1, y1);  
    glVertex2i(x2, y2);  
    glVertex2i(x3, y3);  
    .....  
    glVertex2i(xn, yn);  
glEnd();
```

```
glBegin(GL_LINE_STRIP);  
    glVertex2i(100,100);  
    glVertex2i(200,150);  
    glVertex2i(300,50);  
glEnd();
```

## My first drawing





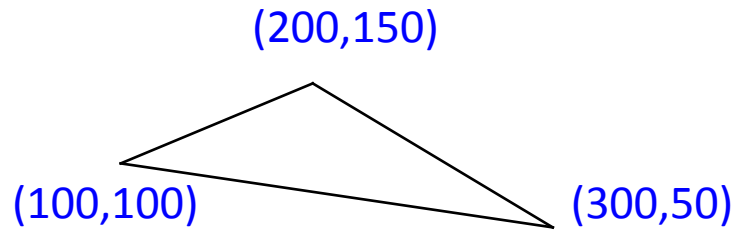
# Membuat Polygon

Polyline adalah sekumpulan garis yang terhubung satu dengan yang lainnya dan berbentuk kurva tertutup hingga membentuk sebuah obyek gambar.

```
glBegin(GL_LINE_LOOP);  
    glVertex2i(x1, y1);  
    glVertex2i(x2, y2);  
    glVertex2i(x3, y3);  
    .....  
    glVertex2i(xn, yn);  
glEnd();
```

```
glBegin(GL_LINE_LOOP);  
    glVertex2i(100,100);  
    glVertex2i(200,150);  
    glVertex2i(300,50);  
glEnd();
```

### My first drawing



# Pewarnaan

```
glColor3f (red, green, blue) ;
```

Red, green, blue bervariasi diantara 0. S/d 1.

```
glColor3f (0., 0., 0.) ; //black  
glColor3f (0., 0., 1.) ; //blue  
glColor3f (0., 1., 0.) ; //green  
glColor3f (0., 1., 1.) ; //cyan  
glColor3f (1., 0., 0.) ; //red  
glColor3f (1., 0., 1.) ; //magenta  
glColor3f (1., 1., 0.) ; //yellow  
glColor3f (1., 1., 1.) ; //white
```