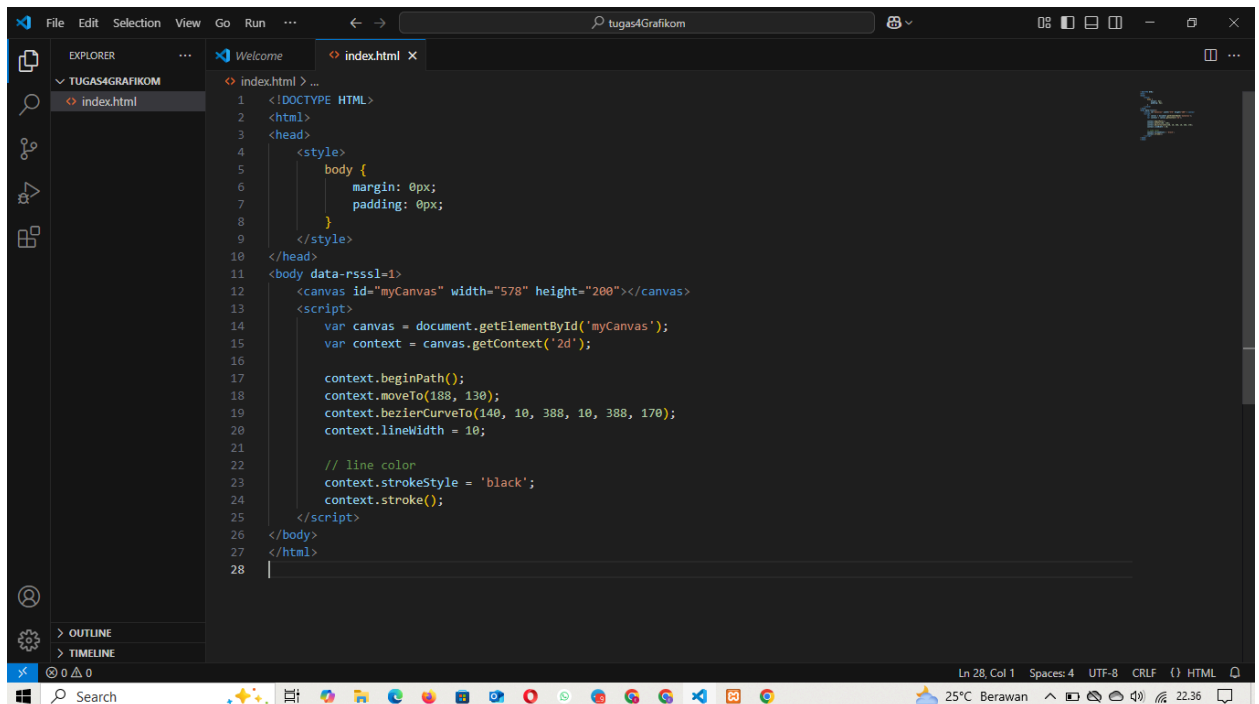
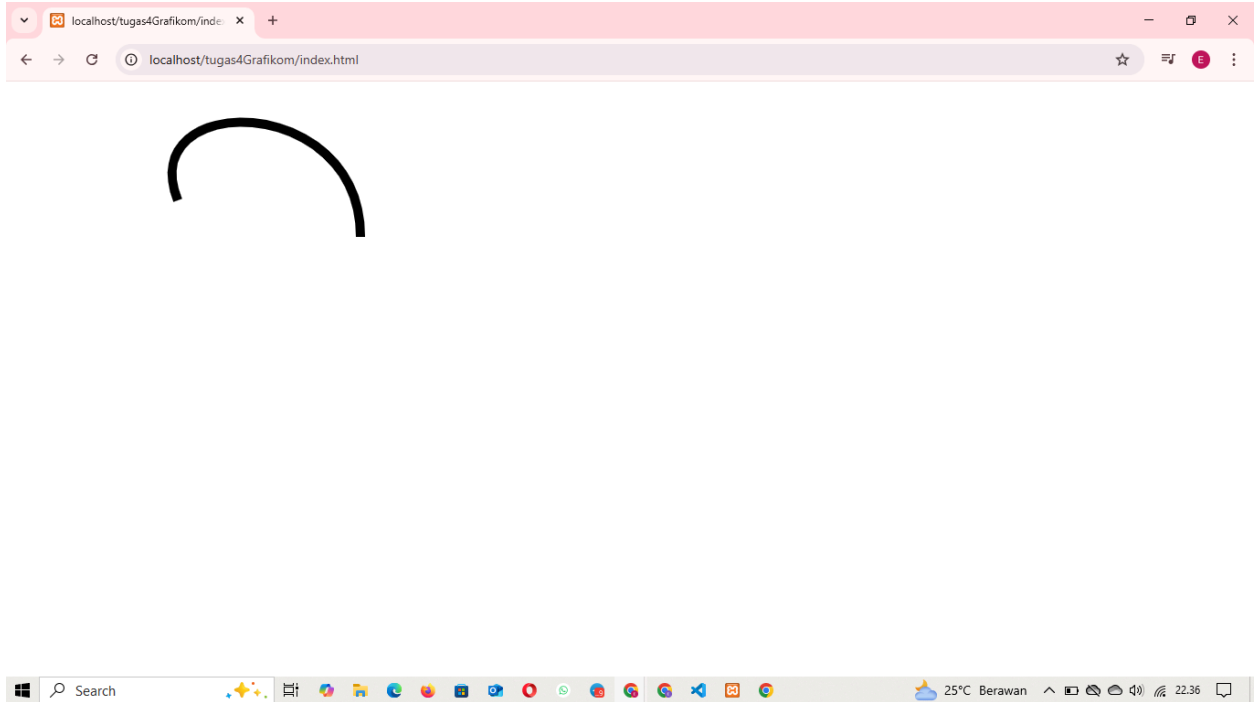


Nama : Eriza Tri Sativa
NPM : 2217051159
Kelas : C

Tugas 4 Grafika Komputer Algoritma Pembentukan Kurva



```
1 <!DOCTYPE HTML>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5   body {
6     margin: 0px;
7     padding: 0px;
8   }
9 </style>
10 </head>
11 <body data-rsssl=1>
12   <canvas id="myCanvas" width="578" height="200"></canvas>
13   <script>
14     var canvas = document.getElementById('myCanvas');
15     var context = canvas.getContext('2d');
16
17     context.beginPath();
18     context.moveTo(188, 130);
19     context.bezierCurveTo(140, 10, 388, 10, 388, 170);
20     context.lineWidth = 10;
21
22     // line color
23     context.strokeStyle = 'black';
24     context.stroke();
25   </script>
26 </body>
27 </html>
28
```



Penyelesaian :

1. Algoritma yang digunakan

Menggunakan fungsi dengan Kurva Bézier Kubik (Cubic Bézier Curve) :

```
context.bezierCurveTo(140, 10, 388, 10, 388, 170);
```

2. Cara kerja algoritma

Kurva Bézier Kubik menggunakan dua titik kontrol untuk membentuk kurva yang lebih fleksibel dari kurva kuadratik yang memiliki satu titik kontrol. Nilai koordinat titik kontrol dan titik akhir dapat mempengaruhi bentuk kurva yang membuatnya lebih tajam atau lebih lengkung pada posisi titik kontrol

3. Penyelesaian dan modifikasi

Kasus pada forum ini diminta untuk menyelesaikan atau menyempurnakan algoritma pembentukan kurva, maka akan mengubah bentuk kurva dengan menggunakan modifikasi koordinat titik kontrol berikut :

```
context.bezierCurveTo(100, 50, 400, 50, 400, 180);
```

Dan menambahkan warna atau style pada isian kurva menggunakan fungsi `fillStyle` dan `fill()` :

```
context.fillStyle = "pink";  
context.fill();
```

Hasilnya :

