

LAPORAN PRAKTIKUM GRAFIKA KOMPUTER

“Praktikum Algoritma Pembuatan Garis”

Disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Grafika Komputer



Dosen Pengampu :

Wartariyus., S.Kom, M.T.I

Disusun Oleh:

Nama : Dini Artika Rahmawati

NPM : 2413025014

Kelas : PTI 24B

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2025

GARIS DDA PADA EXCEL

i	X	Y	(X,Y)
0	20	23	20,23
1	21	23,55	21,24
2	22	24,1	22,24
3	23	24,65	23,25
4	24	25,2	24,25
5	25	25,75	25,26
6	26	26,3	26,26
7	27	26,85	27,27
8	28	27,4	28,27
9	29	28	29,28
steps			

X0 =	20
Y0 =	23

X1 =	29
Y1 =	28

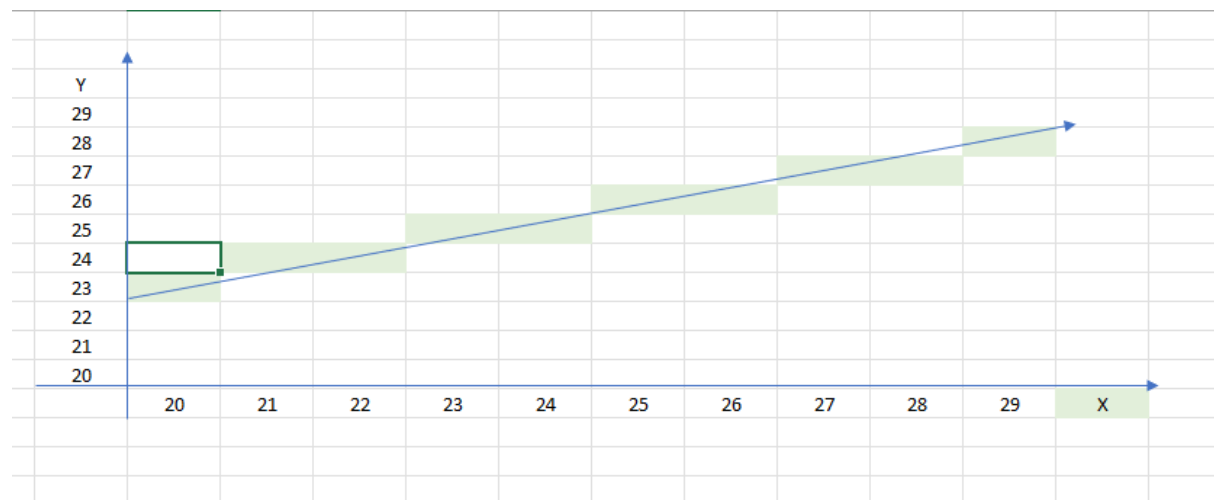
dx =	9
dy =	5

steps =	9
---------	---

Xinc =	1
Yinc =	0.55

step = jika $dx > dy$ = dx	x = x+Xinc	dx = x1-0
step = jika $dy > dx$ = dy	y = y+Yinc	dy = y1-y0

HASIL :



PEMBUATAN GARIS DDA MENGGUNAKAN HTML & BAHASA JAVA SCRIPT

```
→ GARIS DDA
Welcome index.html
index.html > html > body > script > drawLineDDA
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="id">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Algoritma Pembentukan Garis DDA_Dini Artika</title>
7   <style>
8     canvas {
9       border: 1px solid #000080;
10    }
11  </style>
12 </head>
13 <body>
14   <canvas id="myCanvas" width="400" height="400"></canvas>
15   <script>
16     function drawLineDDA(x0, y0, x1, y1, color) {
17       let canvas = document.getElementById("myCanvas");
18       let ctx = canvas.getContext("2d");
19       ctx.fillStyle = color;
20
```

```
20
21       let dx = x1 - x0;
22       let dy = y1 - y0;
23       let steps = Math.max(Math.abs(dx), Math.abs(dy));
24
25       let xInc = dx / steps;
26       let yInc = dy / steps;
27
28       let x = x0;
29       let y = y0;
30
31       for (let i = 0; i <= steps; i++) {
32         ctx.fillRect(Math.round(x), Math.round(y), 3, 3);
33         x += xInc;
34         y += yInc;
35       }
36     }
37
38     drawLineDDA(50, 50, 450, 450, "blue");
39   </script>
40 </body>
41 </html>
```

HASIL :

