

LAPORAN
MATA KULIAH GRAFIKA KOMPUTER
CARA KERJA ALGORITMA BRESENHAM



Disusun Oleh :

Galih pratama (20051397083)

PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN INFORMATIKA
PROGRAM VOKASI
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
2022

Algoritma Bresenham

Algoritma garis Bresenham adalah algoritma menggambar garis yang menentukan titik-titik raster n-dimensi yang harus dipilih untuk membentuk pendekatan yang dekat dengan garis lurus antara dua titik.

Cara Kerja :

Algoritma bresenham ini memiliki 6 Langkah kerja :

1. Tentukan dua titik yang akan dihubungkan dalam pembentukan garis.
2. Tentukan salah satu sebagai titik awal (x_0, y_0) dan titik akhir (x_1, y_1).
3. Hitung dx , dy , $2dy$ dan $2dy - 2dx$
4. Hitung parameter : $p_0 = 2dy - dx$
5. Untuk setiap x_k sepanjang jalur garis, dimulai dengan $k=0$ bila $p_k < 0$ maka titik selanjutnya adalah: (x_{k+1}, y_k) dan $p_{k+1} = p_k + 2dy$
- bila tidak, titik selanjutnya adalah: (x_{k+1}, y_{k+1}) dan $p_{k+1} = p_k + 2dy - 2dx$
6. Ulangi nomor 5 untuk menentukan posisi pixel berikutnya, sampai $x = x_1$ atau $y = y_1$.

Hasil Praktikum

Disini saya menentukan $x_0 = 17$, $y_0 = 240$ (sebagai titik awal) dan $x_1 = 725$, $y_1 = 240$ (sebagai titik akhir)

