

Nama : Dita Aulia Oktavian
NIM : 20051397020
Kelas : 2020B
Prodi : D4 Manajemen Informatika

LAPORAN BRESENHAM

Algoritma Garis Bresenham merupakan algoritma yang menentukan dimana titik-titik dalam raster n-dimensi harus ditempatkan untuk membentuk garis lurus antara dua titik yang diberikan. Hal ini biasanya digunakan untuk menggambar garis pada layar komputer, karena hanya menggunakan integer penambahan, pengurangan dan pergeseran bit, yang mana semua itu merupakan proses yang sangat murah dalam arsitektur komputer yang standar. Algoritma ini adalah algoritma yang paling awal dikembangkan di bidang grafika komputer. Algoritma ini juga dapat membentuk lingkaran dengan sedikit penambahan pada algoritma-nya. Algoritma yang disajikan berikut ini hanya membahas pada kuadran I yaitu pada $x \geq 0$ dan $y \geq 0$.

Langkah-langkah

- Tentukan 2 titik yang akan dihubungkan dalam pembentukan garis
- Tentukan salah satu titik disebelah kiri sebagai titik awal, yaitu (x_1, y_1) dan titik lainnya sebagai titik akhir (x_2, y_2) .
- Hitung $m = 2 * (y_2 - y_1)$
 $pk = m - (x_2 - x_1)$
 $y = y_1$
- Gambar pixel di (x, y)

Output

