

Proses visualisasi citra fraktal pohon secara rekursif disertai background pada sistem operasi windows

Dermawan Soesilo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243953&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Proses visualisasi fraktal dimaksudkan untuk menggambarkan secara matematis terhadap obyek yang terdapat di alam menjadi sebuah citra, sehingga bentuk, pola (pattern) dan susunannya dapat di rumuskan dengan fungsi matematis dan dapat ditampilkan secara computerized. Secara singkat pengertian fraktal adalah algoritma untuk membangkitkan suatu gambar yang menyerupai bentuk sebcnamya di alam yang mempunyai kesamaan did dan keacakan yang menakjubkan_ Dengan visualisasi fungsi matematis, kita dapat memahami banyak ha] di dunia ini yang seringkali dianggap suatu keanehan, tetapi lewat visualisasi fungsi matematis kita dapat melakukan penalaran atas fenomena alam itu_

Visualisasi gambar fraktal pohon dengan bahasa pemrograman Visual Basic Windows memiliki kelebihan dibanding bila menggunakan bahasa pemrograman yang berbasis operasi DOS. Dalam pemrograman berbasis DOS misalnya Turbo Pascal atau Turbo C akan kita jumpai kesulitan pada masalah penggabungan dengan bahasa rakitan misalnya Assembler. Karena kita mesti mengidentifikasi perangkat hardware kita terutama kartu VGA agar mendukung resolusi gambar yang akan kits tampilkan dan agar dapat di-link dengan program utama. Pembangkitan animasi gambar fraktal dengan Visual basic lebih sederhana dan tidak perlu mengidentifikasi kartu VGA karena proses visualisasi telah ditangani oleh program Windows, sehingga akan dihasilkan gambar yang lebih lulus dan atraktif.

Hasil akhir dad proses visualisasi pada skripsi ini akan ditampilkan citra fraktal pohon dengan tambahan efek fatal- belakang (background) dan disajikan secara rekursif, sehingga akan terlihat dari awal proses pembentukannya, disertai basil gambar yang lebih eksotis.