

Perbandingan metode evaluasi kurvatur dalam menentukan bentuk permukaan bidang pada model faset 3D

Priadhana Edi Krshna, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=123425&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian mengenai perbandingan metode estimasi dan evaluasi kurvatur ini dilandasi oleh pembuatan sistem CAM yang saat ini sedang dikembangkan. Dalam sistem tersebut, perlu dilakukan optimalisasi lintasan pahat sesuai dengan bentuk permukaan bidang dari model faset yang menjadi inputnya. Bentuk permukaan bidang, secara umum terbagi menjadi bentuk cembung (convex), cekung (concave), datar (flat), dan sadel. Untuk menentukan bentuk permukaan tersebut, diperlukan sebuah metode perhitungan kurvatur.

Dalam penelitian ini, dilakukan perbandingan antara tiga buah metode perhitungan kurvatur, yaitu Spherical Image, Gauss-Bonnet scheme, dan Paraboloid Fitting. Model yang menjadi objek penelitian ini adalah model faset 3D, yaitu sebuah model yang tersusun atas segitiga-segitiga dalam membentuk sebuah permukaan bidang. Penelitian ini akan menghasilkan informasi mengenai metode yang paling sesuai untuk diimplementasikan dalam sistem CAM berdasarkan analisis terhadap masing-masing metode.