

Perhitungan indek kompleksitas fitur produk melalui identifikasi dan rekognisi informasi geometri = the computation of complexity index of product feature through identification and recognition of geometry information

Mochamad Sholeh, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20309051&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kecepatan produk sampai ke pasaran menuntut kecepatan dalam pemilihan desain, dimana bentuk desain dipengaruhi oleh fitur, bentuk fitur berbeda bisa memiliki fungsi sama sehingga pilihan bentuk fitur akan ikut menentukan dalam proses permesinan dan biaya produksinya

Pada penelitian ini dilakukan penetapan identitas melalui pengenalan informasi geometri dari bentuk-bentuk fitur yang diklasifikasikan oleh Jong-Yun Jung kemudian digambar dengan model solid disimpan bentuk stp atau step file selanjutnya diekstrak dengan notepad sehingga diperoleh entity Advance_Face dan Edge_Curve, yang diolah menjadi koefisien relatif produk.

Indek kompleksitas fitur produk mekanik dihitung menggunakan model yang dikembangkan sebelumnya oleh El Maraghy dan diperoleh nilai kompleksitas tertinggi untuk fitur rotasional adalah bentuk Neck yaitu 6,30, fitur prismatic bentuk slot yaitu 6,05, fitur slab yaitu bentuk pocket sebesar 5,66 dan fitur revolving sebesar 4,94

Abstract

The speed of products demands speed in the selection of design where design is influenced by the shape of the feature, having different form of a feature can have the same functions so insiders features form options determine the process of machinery and production costs.

This research was conducted on identity determination through the introduction of information geometry forms features are classified by Jong-Yun Jung later drawn with CAD solid form, it saved on stp model or step file and then extracted with notepad so that retrieved entity Advance_Face and Edge_Curve, which are processed into relative complexity coefficients.

Feature product complexity index was calculated using a model developed by El Maraghy and accrues the highest complexity value for rotational features is a form of neck of 6.30, prismatic features form slots which of 6.05, the form of pocket features slab of 5.66 and revolving features of 4.94.