

Kajian optimasi kecepatan permesinan untuk variasi material alat potong pada mesin milling.

Muhamad Erwin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241312&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam mencapai tujuan manufaktur banyak dilakukan berbagai macam cara. Optimasi merupakan Salah satu cara untuk meraih keuntungan manufaktur, yaitu dengan mengoptimasi semua parameter yang berhubungan dengan manufaktur. Dalam hal ini permesinan, kecepatan permesinan merupakan parameter yang sangat penting. Kecepatan permesinan juga termasuk kategori parameter permesinan yang dapat dikontrol. Optimasi yang termudah adalah dengan pendekatan model matematika, dengan cara mencari hubungan antara variabel - variabel produksi. Pada umumnya pemakai mesin mengabaikan penentuan kecepatan permesinan dan hanya cukup dengan memakai rumus dasar mencari kecepatan permesinan. Padahal dengan menentukan kecepatan permesinan yang optimal akan lebih terarah tujuan produksi. Rancangan alat bantu Optimasi kecepatan permesinan ini, dibuat sebagai alat bantu untuk menentukan kecepatan permesinan yang didasarkan pada kriteria manufaktur yang dikehendaki dan mendapatkan jenis material alat potong yang tepat. Hasil verifikasi menunjukkan bahwa rancangan alat bantu ini sesuai untuk jenis material alat potong : Cemented carbide, Cermet, Coated carbide dan Ceramic.