

PENGARUH PARAMETER PROSES PADA PROSES *TURNING* MATERIAL *POLYACETAL* DENGAN MENGGUNAKAN PAHAT HSS

Sutekno Tjunjono
Teknik Manufaktur - Universitas Surabaya

ABSTRAKSI

Abstraksi : Dalam dunia industri, proses *turning* merupakan salah satu proses yang memiliki peranan penting dalam menghasilkan produk permesinan. Perbedaan antara *polimer* dengan logam mengakibatkan dibutuhkan penelitian tentang polimer lebih lanjut dan cermat. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan sesuai dengan harapan yaitu laju pembuangan material (MRR) yang tinggi namun dapat menghasilkan kekasaran permukaan yang rendah perlu, adanya pengaturan parameter-parameter pemesinan. Penelitian berikut ini dilakukan terhadap material *polyacetal* jenis *polimer* yang banyak digunakan sebagai komponen *engineering plastic*. Penelitian difokuskan pada *rake angle*, *feeding*, dan *cutting speed* sebagai variabel yang divariasikan. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada mesin CNC *Turning* Hitachi Seiki (HT20SII) di laboratorium CNC Teknik Manufaktur Universitas Surabaya. Metode rancangan yang digunakan adalah metode *faktorial design*. Hasil penelitian didapatkan setelah pengolahan data kemudian dapat diketahui apakah hasil kombinasi dari beberapa variabel proses memiliki pengaruh terhadap Kekasaran permukaan dan MRR.

Kata kunci: Proses *Turning*, *polyacetal*, *rake angle*, *feeding*, *cutting speed*, kekasaran permukaan, MRR, *faktorial design*.