

Abstrak

Proses pembubutan adalah proses pemotongan pada spesimen silinder yang diputar dengan mengatur kecepatan pembubutan pada benda kerja dan parameter lain. Perbandingan antara dua sekunder digunakan untuk menunjukkan parameter yang dominan dan efektif antara variabel. Metode *Analysis of Variance* (Anova) digunakan untuk mendapatkan hasil korelasi dari tabel koefisien, uji normalitas pada kekasaran permukaan, serta tingkat kepercayaan data dari penelitian ini. Kecepatan pemakanan paling berpengaruh karena korelasi antara kecepatan pemakanan dan *nose radius* mempengaruhi kekasaran permukaan, semakin rendah pemakanan pada benda kerja menghasilkan kekasaran permukaan semakin baik, dan *nose radius* semakin tinggi menghasilkan kekasaran permukaan semakin baik.

Kata kunci: Kekasaran permukaan, *tool nose radius*, *nose radius*, parameter pemotongan, *analysis of variance*.

Abstract

Machine turning process is a cutting process on a cylindrical specimen that is rolled by adjusting the turning speed of the work specimen and its parameters. Comparison of two secondary data is used to show the most dominant and effective correlation between variances. Analysis of variance (Anova) method is used to obtain correlation values from coefficient chart, normal probability plot of surface hardness, and the data significance of this research. Feed rate is the most significant variable because of the correlation between feed rate and nose radius have a dominant effect on surface roughness, the less feed rate used on the work specimen, the surface roughness is better, and higher nose radius creates a better surface roughness.

Keyword: surface roughness, tool nose radius, nose radius, cutting parameters, analysis of variance