



BAB 5

KESIMPULAN

BAB V

KESIMPULAN

Dari pengolahan data hasil percobaan atau analisa, serta pengujian–pengujian yang telah dilakukan, dimana menetapkan variabel–variabel antara lain sudut potong utama (k_r) 90° sudut pahat (γ) 5° , 0° , -11° . Dimana dalam pelaksanaan percobaan dilakukan dengan menggunakan cairan pendingin, maka didapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Diperoleh keausan tepi pahat pada material S45C dengan keausan kecil (VB) rata – rata $0,178 \mu\text{m}/\text{menit}$ dengan kekasaran (Ra) $4,66 \mu\text{m}$ pada kecepatan potong $V1 = 33,158 \text{ m}/\text{min}$ dengan sudut (γ_o) = -11° sedangkan besar diperoleh keausan tepi pahat (VB) rata – rata $0,233 \mu\text{m}/\text{menit}$ dengan kekasaran (Ra) $7,11 \mu\text{m}$ untuk kecepatan potong $V2 = 47,477 \text{ m}/\text{min}$ dengan sudut (γ_o) = 5° .
2. Diperoleh umur pahat pendek pada kecepatan potong $V2 = 47,477 \text{ m}/\text{min}$ dengan umur pahat (T) $38,16$ menit dengan sudut (γ_o) = 5° karena memiliki tingkat keausan paling besar, sedangkan umur pahat panjang/lama untuk kecepatan potong $V1 = 33,158 \text{ m}/\text{min}$ dengan umur pahat (T) $54,64$ menit pada sudut (γ_o) = -11° dikarenakan memiliki tingkat keausan tepi pahat paling kecil.