

**ANALISIS KEKASARAN PERMUKAAN BENDA KERJA
ALUMINIUM 6061 DENGAN VARIASI PENDINGIN DAN
SUDUT POTONG HASIL Pengerjaan PADA MESIN BUBUT
MENGUNAKAN PAHAT HSS**

EDWIN APRIANSYAH

Teknik Mesin Politeknik Negeri Srwijaya

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp: 0711-353414, Fax: 0711-453211

Email: edwinapriansyah97@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah tentang analisis kekasaran permukaan benda kerja aluminium 6061 dengan variasi pendingin dan sudut potong hasil pengerjaan pada mesin bubut menggunakan pahat hss.

Dalam pengaruh kekasaran permukaan, tahapan yang dilakukan adalah pemilihan jenis material benda kerja, kedalaman pemakanan variasi pendingin dan sudut potong yang sering digunakan dibengkel Politeknik Negeri Sriwijaya. Material benda kerja yang dipakai adalah aluminium 6061 sedangkan jenis pahat adalah HSS. Untuk proses selanjutnya adalah proses pembuatan benda kerja dengan mesin bubut dengan variasi pendingin dan sudut potong dengan kedalaman pemakanan 0.5 mm dan kecepatan spindle 1200 rpm pada setiap material benda kerja.

Kata kunci : Kekasaran permukaan, variasi pendingin, sudut potongpahat HSS.

***ANALYSIS OF WORKPIECE SURFACE ROUGHNESS OF
ALUMINUM
6061 WITH VARIATION OF COOLANT AND ANGLE CUT ON A LATHE
MACHINING RESULTS USING CHISEL HSS***

EDWIN APRIANSYAH

Mechanical Engineering Srwijaya State Polytechnic

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp: 0711-353414, Fax: 0711-453211

E-mail: edwinapriansyah97@gmail.com

ABSTRACT

The problems discussed in this research is the analysis of surface roughness of workpiece 6061 aluminum with a variation of coolant and angle cut on a lathe machining results using chisel HSS.

Under the influence of surface roughness, the stages being performed is the selection of the type of material the workpiece, depth variation of the consumption of cooling and corner pieces are often used dibengkel State Polytechnic of Sriwijaya. Workpiece material used is aluminium 6061 whereas this type of chisel is the HSS. For the next process is the process of creating the workpiece with a lathe with a variation of coolers and corner pieces with the depth of the consumption of 0.5 mm and 1200 rpm spindle speed on any workpiece material.

Key words: surface roughness, variation of coolant, corner piece chisel HSS.