

ABSTRAK

Nama : Vinsensius Ricko Handaya

Program Studi : Teknik Mesin

Judul :
**PENGARUH PERUBAHAN SUDUT INKLINASI PADA
PROSES PEMESINAN TERHADAP KUALITAS
PERMUKAAN HASIL PEMESINAN PRODUK
BERKONTUR**

Mesin *milling* di era sekarang sudah banyak yang menggunakan arah pergerakan 5-aksis. Dengan begitu mampu mengerjakan kontur yang sulit dan daerah yang tidak terjangkau oleh pemakanan *milling* 3-aksis biasa. Pada kontur tertentu pahat akan melakukan perubahan sudut pemakanan terhadap benda. Dengan adanya perubahan sudut pemakanan maka diperkirakan akan mempengaruhi kualitas permukaan hasil pemesinan. Pada skripsi ini meneliti efek yang terjadi ketika pahat melakukan manufer saat melakukan pemakanan dengan sudut kemiringan tertentu. Sudut ini disebut sudut inklinasi. Pada skripsi ini juga dibahas pengaruh kecepatan perubahan inklinasi ini terhadap kekasaran permukaan yang terbentuk dan juga kemunculan gelombang (*waviness*) pada daerah perubahan inklinasi dari pahat.

Kata kunci : 5-aksis, inklinasi, *waviness*.

ABSTRACT

Name : Vinsensius Ricko Handaya

Study Program: Mechanical Engineering

Title :
**INFLUENCE OF INCLINATION ANGEL CHANGING IN
MACHINING PROCESS TO THE RESULT OF
MACHINING SURFACE QUALITY CONTOUR
PRODUCT**

Milling machines now has been used 5-axis feed direction. Depend on that it able to finish any difficult contour and complex region which can't reached in 3-axis machining. In some difficult contour tool will change the angel direction depend on its workpiece. With this changing suppose there is will effect the quality of machining surface. This final project will examine the effect changing at an angel in some direction that happen in machining process. This angle called the inclination angel. In this final project will be observed the effect of rapidity in inclination changing to the surface roughness and also the possibility of waviness in the region of inclination changing of the tool.

Key words : 5-axis, inclination, waviness.

