

**PENGARUH *BIO CUTTING FLUID* MINYAK JARAK DAN PARAMETER  
PEMOTONGAN TERHADAP KEKASARAN PERMUKAAN DAN FORMASI *CHIP*  
BAJA ST-45**

**SKRIPSI  
KONSENTRASI TEKNIK MANUFAKTUR**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik**



**Disusun Oleh :  
BERNADUS ROMARIO ANINDITA  
NIM. 0910620006-62**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
MALANG  
2013**