

ABSTRAK

Muhammad Haykal Rifki. 27414301

Proses Pemotongan dan Pengelasan (SMAW) Pada Produk Besi WF KW4-13
di PT. Gerbang Sarana Baja.

Laporan Kerja Praktek, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Gunadarma 2014

Kata Kunci : *Ficep Excallibur 100 K, Besi WF KW4-13,CNC*

(xii + 41 + lampiran)

Ficep Excallibur 100 K adalah alat untuk memotong berbagai logam berat dan tebal dengan bentuk lebih akurat. Mesin *Ficep Excallibur 100 K* adalah mesin pemotongan CNC yang dikendalikan secara otomatis. Mesin *Ficep Excallibur 100 K* adalah sebuah mesin ganda yang dirancang untuk memotong balok baja struktural dan bagian besi yang panjang. Proses mesin *Ficep Excallibur* alat potong ini menggunakan sebuah gergaji besi yang dipasang pada mesin *ficep excallibur 100 k* dengan panjang 6 meter. Tujuan dari penulisan ilmiah ini untuk mengetahui proses pembuatan besi *WF KW4-13* di PT.Gerbang Sarana Baja. tahap peroses pembuatan desain besi *WF KW4-13* diawali dengan menggunakan *software utocad* dengan nama *project* pada *software* yaitu *steel project PLM*.langkah awal dalam penginputan ini kode pemrograman *CNC* untuk pemotongan besi *WF KW4-13* pada mesin *Ficep Excallibur 100 K* menggunakan pemrograman *G90* yang berarti *system koordinat absolute*. Produk yang di hasilkan yaitu besi *WF KW4-13* yang sudah masuk ke proses *Assembly* dan pengelasan *SMAW (shielded Metal Arc Welding)* dengan menyatukan bagian besi *WF KW4-13* yang sebelumnya sudah di potong melalui mesin *ficep excallibur 100 k* kemudian di las dengan plat yang sebelumnya sudah di *punching* dan lanjut masuk pada tahap *blasting and painting* yang bertujuan untuk menghilangkan karat dan kotoran yang menempel pada besi *WF KW4-13* dan juga untuk memperpanjang daya tahan besi *WF KW4-13* untuk digunakan dan terakhir yaitu proses *finishing*.

Daftar Pustaka (1999-2014)