

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan data dari hasil Rancang Bangun *Portable Welding Table* ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Pembuatan *Portable Welding Table*, meliputi pemilihan material, proses pemotongan bahan material, pengelasan SMAW, pengecatan dan *finishing*. Dimana material yang digunakan adalah besi *hollow*, besi plat eser, dan roda.
2. Proses pengelasan dapat dengan mudah dilakukan dan sesuai dengan kebutuhan operator las. Dengan adanya alat bantu pengelasan ini akan menjadikan operator las (mahasiswa) yang berkompeten, sehingga meningkatkan kesejahteraan mahasiswa jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya dan berguna bagi kelangsungan kerja praktek.
3. Meja ini harus dilakukan perawatan secara berkala antara lain dengan membersihkan landasan serta area pengelasan setelah meja selesai digunakan.
4. Lakukan semua tahapan proses perawatan yang telah penulis masukkan pada bab 4. Karena semakin sering meja dirawat maka akan semakin baik dan menambah umur fungsi meja tersebut.
5. Pada rancang bangun ini proses perawatan dan perbaikan dilakukan dengan jadwal yang telah direncanakan oleh penulis. Antara lain, perawatan harian, mingguan, bulanan, dan pertahun.

#### **5.2 Saran**

Selama menyusun laporan akhir ini , penulis mempunyai beberapa saran yang nantinya mungkin akan berguna bagi kita semua. Adapun saran yang penulis berikan adalah :

1. Untuk merencanakan suatu pembuatan *portable welding table* , haruslah merencanakan jenis komponen yang digunakan seperti pemilihan

material, maupun perhitungan biaya dan sebaiknya lakukan proses sketsa/gambar terlebih dahulu agar proses pembuatannya lebih mudah.

2. Diharapkan menguasai ilmu perancangan alat, mekanika teknik, dan ilmu lain yang berkaitan di dalam perencanaan.
3. Selalu utamakan keselamatan kerja pada saat proses pengerjaan material atau komponen yang dibuat.
4. Bila komponen yang mengalami korosi perlu diberi pelumasan, sebaiknya harus segera diberi pelumasan ataupun cairan anti karat.
5. Apabila ada komponen yang rusak harus segera diperbaiki namun jika tidak memungkinkan lakukan penggantian dengan komponen yang baru untuk mengurangi resiko kerusakan lebih besar.
6. Jika alat ini akan dikembangkan, ada baiknya mempelajari sebaik mungkin tentang *Jig and Fixture* perhitungan kekuatan bahan yang di lakukan pada proses perancangan alat.