

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari keseluruhan proses pembuatan mesin penyangrai kopi ini didapat beberapa kesimpulan bahwa mesin tidak dapat diselesaikan sesuai dengan perancangan dikarenakan kendala biaya yang tidak mencukupi untuk melanjutkan proses pembuatan. Namun beberapa komponen mesin telah selesai dibuat sesuai dengan perencanaan, beberapa komponen itu antara lain:

1. Rangka mesin penyangrai kopi dibuat menggunakan pipa *hollow* 40x40 mm dan dikerjakan menggunakan las SMAW.
2. Tabung mesin, kerangka tabung dan tutup tabung utama dibuat menggunakan plat *stainless steel* 304L dengan ketebalan 4 mm yang dikerjakan menggunakan mesin bor, mesin las SMAW dan dibantu oleh bengkel Rekayasa Wangdi untuk proses pengerolannya.
3. *Cooling* dibuat menggunakan plat *stainless steel* 403 dengan ketebalan 1 mm yang dikerjakan menggunakan alat pengerolan, mesin bor dan dibantu oleh bengkel Prisma untuk proses pengelasannya karena membutuhkan las TIG.
4. Poros tabung dan poros *cooling* dibuat menggunakan bahan besi pejal yang dikerjakan menggunakan mesin bubut.
5. Dengan sistem transmisi yang telah disebutkan pada bagian pembahasan, maka akan didapat putaran tabung dengan kecepatan 62 rpm dan putaran *cooling* 28 rpm.

5.2 Saran

Saran yang diberikan dalam pengerjaan mesin penyangrai kopi ini antara lain:

1. Pada saat proses pengerjaan mesin perlu memperhatikan prosedur penggunaan alat dan K3.
2. Melengkapi peralatan atau mesin-mesin pada laboratorium teknik mesin UMY karena kurang lengkap yang mengharuskan beberapa komponen mesin dikerjakan diluar laboratorium teknik mesin UMY.
3. Pada saat proses pengerjaan komponen mesin lebih memperhatikan ketelitian agar komponen yang dibuat lebih presisi.