

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil proses pembuatan Inovasi *Prototype* Mesin Pembersih *Flok* Sistem Mekanik Semi Otomatis pada kolam flokulasi PDAM Tirta Musi Palembang maka dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Untuk membuat Inovasi *Prototype* Mesin Pembersih *Flok* Sistem Mekanik Semi Otomatis perlu terlebih dahulu memperhitungkan spesifikasi komponen yang akan digunakan, kekuatan komponen dan bahan, serta kemudahan dalam memperolehnya.
2. Adapun tujuan pembuatan desain dari inovasi *prototype* ini adalah untuk mengetahui ukuran pada alat yang akan dibuat, mengetahui mekanisme kerja pada alat sebelum dibuat, dan juga mengetahui susunan dan letak komponen pada alat.
3. Proses inovasi alat diawali dengan merancang serta menggambar inovasi alat. Kemudian proses selanjutnya pembuatan inovasi alat dengan menambahkan Motor *Stepper*, Motor *Driver*, *Power Supply Switching* dan *Arduino* . Dalam proses pembuatan inovasi alat ada beberapa komponen yang tidak dibeli langsung jadi, melainkan dirancang dan dibuat sendiri yaitu, Tuas Pendorong, Bracket *Pulley*, Bracket Motor *Stepper*, dan *Slider*.
4. Waktu yang dibutuhkan dalam proses pembuatan inovasi alat diselesaikan dalam waktu 2 minggu.
5. Ketelitian dan kecermatan adalah hal yang terpenting yang harus diperhatikan dalam proses pembuatan inovasi alat, karena dapat mempengaruhi hasil yang baik dan buruknya dari inovasi alat.
6. Biaya produksi untuk pembuatan inovasi *prototype* ini adalah sebesar Rp. 1.258.580,93 dan penulis mengambil keuntungan sebesar 25% dari biaya produksi dengan kisar harga Rp. 314.645,23

7. Untuk harga jual 1 Unit Inovasi *Prototype* Mesin Pembersih *Flok* Sistem Mekanik Semi Otomatis adalah Rp. 1.573.496,16

## 5.2 Saran

Adapun saran-saran dari penulis dari Inovasi *Prototype* Mesin Pembersih *Flok* Sistem Mekanik Semi Otomatis pada kolam flokulasi PDAM Tirta Musi Palembang adalah sebagai berikut :

1. Kerja sama dan kekompakan tim yang baik, keselamatan serta lingkungan kerja menjadi salah satu menjadi prioritas utama demi kelancaran pada saat proses pembuatan.
2. Dalam pemilihan bahan pilihlah bahan yang berkualitas dan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemakaiannya.
3. Pada saat proses pembuatan lakukanlah sesuai dengan prosedur yang benar dengan sistematika yang tepat dan sebaiknya mengacu pada gambar desain yang telah dibuat agar tidak terjadi kesalahan dalam proses pembuatan dan perakitan kompone inovasi alat dan lakukan dengan teliti.
4. Gunakan alat pelindung diri (APD) dan peralatan yang aman saat dalam proses pembuatan inovasi alat.
5. Penulis menyarankan untuk kedepannya agar Inovasi *Prototype* Mesin Pembersih *Flok* Sistem Mekanik Semi Otomatis ini dapat terus dikembangkan dengan IPTEK, agar dapat terus terjalin hubungan kerjasama antar lembaga pendidikan dan perusahaan.
6. Dalam menentukan harga produksi suatu alat perlu menghitung waktu pengerjaan yang tepat dan benar. Dengan mengetahui biaya produksi maka kita dapat menentukan harga jual untuk produk tersebut.