

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dari keseluruhan proses pembuatan lengan *front shovel* yang telah dibuat dapat disimpulkan sebagai berikut.

5.1.1. Pembuatan lengan front shovel ini melalui berbagai proses pembuatan hingga menjadi lengan *front shovel* yang siap digunakan proses pembelajaran. Tahap-tahap pembuatan adalah mengidentifikasi gambar rancangan yang sudah dibuat, lalu dilanjutkan dengan penyediaan elemen-elemen mesin yang diperlukan, dan perakitan lengan front shovel, setelah perakitan komponen alat dilakukan penyetelan dan percobaan lengan. Jika telah dilakukan percobaan berhasil maka lengan sudah selesai dan bisa digunakan.

5.1.2. Silinder *pneumatic boom* menggunakan ukuran 16 mm x 100 mm.

5.1.3. Silinder *pneumatic arm* menggunakan ukuran 16 mm x 90 mm.

5.1.4. Silinder *pneumatic bucket* menggunakan ukuran 16 mm x 80 mm.

5.1.5. *Valve* menggunakan tipe 5/3 Hand lever valve.

5.1.6. Bahan lengan menggunakan *Acrylic* dengan tebal 5 mm.

5.2. Saran

Saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

5.2.1. Pada saat proses pembuatan lengan ini haruslah memperhatikan K3

5.2.2. Prosedur penggunaan alat.

5.2.3. Pada saat pembuatan lengan harus diperhatikan ketelitian yang tinggi supaya presisi.

5.2.4. Mohon diperhatikan saat proses pemakaian lengan *front shovel* haruslah sangat hati-hati, supaya lengan ini awet digunakan pada saat pembelajaran.

5.2.5. Setelah lengan ini digunakan haraplah dibersihkan lagi dari material-material pasir.

5.2.6. Pada selanjutnya lengan *front shovel* ini bisa dikembangkan lagi.