

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada zaman sekarang ini, alat bantu produksi sangat dibutuhkan untuk mempermudah para pekerja atau pengusaha dalam membuat suatu barang dengan waktu yang cepat dan memiliki tingkat kepresisian yang tinggi. Dari uraian yang sudah dibahas dalam desain alat, perhitungan, dan perencanaan komponen yang akan digunakan. Proses pembuatan, waktu permesinan, biaya produksi, dan pengujian alat dalam Rancang Bangun Alat Produksi Segel Pin APAR, maka dapat diambil beberapa kesimpulan.

1. Dalam perencanaan perhitungan komponen, alat potong yang digunakan adalah bahan *High Speed Steel* dengan ketebalan 10 mm, poros pada *bending* menggunakan baja poros dengan panjang 58 mm, dan alat pelubangan bahan menggunakan mesin bor tangan dengan menggunakan mata bor $\varnothing 2$ mm. Untuk ragam pelubangan bahan menggunakan bahan plat baja AISI 1045 dan menggunakan *bushing* sebagai penepat mata bor.
2. Komponen-komponen yang digunakan dalam pembuatan alat ini sudah sesuai dengan perencanaan, dan komponen yang dipakai aman terhadap penggunaannya.
3. Waktu yang dibutuhkan untuk membuat alat produksi segel pin APAR ini dapat dikerjakan dalam waktu 656,039 menit.
4. Pada tahap pengujian, alat yang telah kami buat mampu bekerja dengan baik, setiap sesi proses pengerjaannya berfungsi dengan baik seperti yang telah dirancang.
5. Dari tahap pengujian, alat tersebut dapat memproduksi satu buah segel pin APAR dengan waktu 45,2 detik.
6. Biaya yang dibutuhkan untuk membuat satu unit alat produksi segel pin APAR ini adalah Rp. 3.371.000.-

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang ingin penulis sampaikan pada akhir penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Sebelum memulai melakukan aktivitas pengerjaan alat, sebaiknya hal-hal yang berhubungan dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), baik terhadap mesin, tempat kerja maupun dengan para operator yang sedang bekerja harus tetap diperhatikan.
2. Gunakan mesin dan peralatan sesuai dengan fungsinya serta dalam pengoperasian alat hendaknya dilakukan dengan cara yang baik dan benar.
3. Dalam merencanakan suatu rancang bangun, sebaiknya lakukan proses sketsa gambar terlebih dahulu agar dalam proses membuatnya lebih mudah dan bisa mengetahui analisa gaya pada alat tersebut.
4. Dalam hal perencanaan, haruslah merencanakan jenis komponen yang akan digunakan, pemilihan bahan, maupun perhitungan biaya produksi.
5. Dalam proses pengujian ada baiknya tetap menggunakan perlengkapan Alat Pelindung Diri (APD) dan memperhatikan K3.