

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari uraian pada bab-bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Gaya minimal yang dibutuhkan untuk *progressive tool* ini adalah 68307,312N
2. Kapasitas produksi selama 1 jam menggunakan mesin *press* manual sebanyak 60 buah, dimana 1 menit mampu menghasilkan 1 benda
3. Hasil produk yang dihasilkan belum sempurna dikarenakan alat belum presisi
4. Pengujian yang dilakukan masih tidak sempurna dikarenakan *Clearance* antara *punch* dan *dies* terlalu besar

5.2 Saran

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

1. Dalam melakukan perencanaan untuk membuat *progressive tool* ini, hal yang diperhatikan adalah pada bagian aliran proses kerja alat, dikarenakan dalam aliran proses kita dapat menentukan langkah-langkah apa saja yang perlu diperhatikan.
2. Dalam melakukan praktikan *progressive tool* ini harus diperhatikan bagian-bagian yang berpasangan seperti pada bagian *punch* dan *dies*.
3. Sebelum menggunakan alat pastikan *punch* yang digunakan masih dalam kondisi yang baik agar hasilnya sesuai dengan yang kita inginkan.

4. Setelah pemakaian alat selesai digunakan, pastikan untuk membersihkannya agar tidak ada kotoran-kotoran yang akan mengganggu untuk proses selanjutnya.
5. Dalam melakukan perencanaan khususnya untuk *progressive tool* Plat klem U untuk pipa antena, masih banyaknya kekurangan pada *progressive tool* ini dikarenakan tidak presisinya letak antara *punch* 2, 7 dan 8 yang disebabkan pada saat proses pembuatannya tidak dilakukan bersamaan, dan untuk bagian *bending* tidak presisinya *dies* dan *punch* sehingga mengakibatkan benda kerja tidak sempurna serta pada bagian atas benda kerja mengalami lengkungan.