

## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian yang dilakukan, didapat temuan-temuan sebagai berikut :

1. Setelah melakukan uji coba, ada terjadi lepas benda kerja ketika dicekam oleh baut. Benda yang dicekam berukuran maksimal 10x10x900mm dengan bahan ST 37 atau yang lebih lunak dari itu.
2. Total waktu pembuatan alat puntir manual besi kotak adalah 0,96 jam. Sedangkan secara *real* total waktu proses pembuatan alat puntir manual besi kotak secara teoritis adalah 5,37 jam.
3. Biaya total pembuatan alat puntir manual besi kotak secara teoritis adalah Rp 369.881,55. Sedangkan secara *real* total biaya proses pembuatan alat puntir manual besi kotak adalah Rp. 563.457,12

#### 4.2 Saran

Ada saran yang ingin penulis sampaikan dari kegiatan rancang bangun alat puntir manual besi kotak, yaitu:

1. Pencekam yang digunakan untuk mencekam benda akan lebih baik dibuat dengan besi berbentuk C agar semua gaya yang diberikan dapat meyeluruh ke semua bagian benda yang akan dipuntir.
2. Perbedaan yang terjadi pada waktu pembuatan alat ini secara teoritis dan *real* disebabkan oleh beberapa factor, seperti keterampilan, sarana yang digunakan dan lain-lain. Oleh karena itu perlu adanya pelatihan lebih kepada operator untuk meningkatkan keterampilan, pengalaman dan kedisiplinan dalam melakukan suatu pekerjaan, sehingga waktu yang dibutuhkan dalam suatu produksi akan lebih cepat dan biaya yang digunakan akan semakin kecil.
3. Perlu adanya ketelitian lebih pada saat membuat cekam penahan dan cekam pemutar agar hasilnya *center*.