

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

1. Kekuatan tarik tulang sapi lokal sumatra barat besarnya 28,17 N/mm<sup>2</sup>.

Pada penelitian yang di lakukan peneliti menggunakan tulang sapi lokal asal sumatera barat yang di ambil di tempat pemotongan hewan dikota padang. di lakukan pengujian mekanik yaitu uji Tarik menggunakan standar ASTM E8 dengan hasil pengujian didapatkan kekuatan tarik nya adalah 348669,3767 N/mm<sup>2</sup> jika di dibandingkan dengan kekuatan tarik dari peneliti teerdahulu kekuatan tarik tulang sapi lokal lebih kuat dari hasil penelitian Gunawarman yang meneliti kekuatan tarik sapi jenis simental dengan kekuatan tarik sebesar 634,17 N/mm<sup>2</sup> menggunakan standar uji tarik yang sama yaitu ASTME8.

2. Pada uji impak memakai standar pengujian ASTME-23. Maka di dapat hasil rata rata kekuatan impak 401456 J/m<sup>2</sup>. Dari penelitian yang telah dilakukan oleh (Saha & Hayes, 1974) dengan metode menggunakan standar pengujian tensile -impack standar spesimen dibuat dari femur sapi dan tibia mendapati hasil yang lebih kecil dari penelitian yang dilakukan dikarenakan perbedaan ukuran dari specimen uji impak dengan standar spesifikasi ASTM D-1822.

#### **5.2 SARAN**

1. Dalam pengujian yang di lakukan ini masih berorientasi pada perbandingan kekuatan tarik dan impak material tulang sapi lokal asal sumatera barat

sehingga pada penelitian berikutnya disarankan agar memperhitungkan karakteristik dan sifat fisik dari tulang sapi lokal Sumatera Barat.

2. Pada penelitian ini pada dasarnya hanya menggunakan peralatan sederhana maka dari itu usahakan dalam pembuatan specimen secara hati-hati, seperti dalam pemotongan pengukuran, pengujian dan sebagainya sehingga pada akhirnya akan dihasilkan besarnya kekuatan specimen yang lebih optimal.