

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh untuk proses *aging treatment* terhadap material Ti-12Cr, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. *Aging treatment* menyebabkan perubahan struktur mikro Ti-12Cr yaitu butir yang didapatkan semakin halus.
2. *Aging treatment* meningkatkan nilai kekerasan dari material Ti-12Cr. Peningkatannya signifikan dari 457 VHN pada perlakuan *water quenching* menjadi 605 VHN pada pengujian *aging treatment* 30 ks dan terakhir 772 VHN pada perlakuan *aging treatment* 60 ks
3. *Aging treatment* menyebabkan kekuatan tarik titanium menurun karena kecepatan pembebanan yang tinggi sehingga tidak memenuhi syarat sebagai pembebanan statis.

#### 5.2 Saran

Beberapa hal penting yang perlu disarankan dalam kaitannya terhadap penelitian ini adalah:

1. Perlu dikaji pengaruh penggunaan alat pada pengujian kekuatan tarik agar diperoleh hasil yang sesuai.
2. Perlu dikaji kecepatan yang dipakai pada pengujian tarik (disarankan 0,5 mm/s atau 0,1 mm/s).