

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Laju korosi yang terjadi pada setiap sampel uji dipengaruhi oleh frekuensi fluktuasi temperatur, semakin tinggi frekuensi fluktuasi temperatur maka laju korosi semakin menurun. Berdasarkan data yang didapatkan, Ti6Al4V ELI yang dilapisi HA lebih kecil dibandingkan dengan Ti6Al4V ELI yang tidak dilapisi HA. Laju korosi untuk Ti6Al4V ELI yang dilapisi HA memiliki nilai sebesar 0,7514 mpy, sedangkan Ti6Al4V ELI yang tidak dilapisi HA memiliki nilai sebesar 0,8106 mpy.
2. Laju korosi memberikan efek pada nilai kekerasan sampel, semakin menurun laju korosi yang terjadi maka semakin menurun nilai kekerasan sampel. Nilai kekerasan tertinggi terjadi pada sampel Ti6Al4V ELI tanpa pelapisan HA untuk 2 siklus sebesar 281,8 HVN dan terendah terjadi pada sampel Ti6Al4V ELI yang dilapisi HA untuk 6 siklus sebesar 203,2 HVN.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai perhitungan laju korosi pada temperatur fluktuasi variasi 8 siklus dan seterusnya karena implan gigi ini dipakai untuk waktu yang lama. Dengan menvariasikan temperatur fluktuasi pengujian agar didapat data laju korosi yang lebih akurat.