**V. SIMPULAN DAN SARAN**

1. **Simpulan**

Dari hasil pengujian, pengambilan data, dan analisa pengujian lelah pada Aluminium 7075 T7351 dengan menggunakan mesin uji fatik *rotary bending* maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Ketahanan lelah aluminium 7075 T7351 semakin menurun seiring bertambahnya beban yang dialami aluminium.
2. Pada putaran 2880 rpm mengalami siklus yang rendah yang diakibatkan pembebanan berulang yang tinggi dibandingkan putaran 1990 rpm.
3. Putaran pada poros mempengaruhi kelelahan aluminium 7075 T7351 dan berbanding terbalik. Semakin rendah putaran poros semakin tinggi nilai siklus.
4. Ketahanan lelah Aluminium 7075 T7351 pada putaran 1990 lebih baik dibandingkan pada putaran 2880.

**B. Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan mengenai Pengujian lelah aluminium 7075 T7351 dengan menggunakan mesin uji fatik *rotary bending* yang ada di laboratorium Fisika terapan adalah sebagai berikut:

1. Untuk menghindari kegagalan pada pengujian *rotary bending* terlebih dahulu melakukan pengecekan pada alat terutama pada poros, karna pada bagian ini sering mengalami pergeseran akibat getaran yang terjadi pada alat uji.
2. Sebaiknya getaran pada mesin uji fatik dibuat seminimal mungkin sehingga hasil yang diperoleh dapat akurat dengan tegangan yang diterima oleh benda uji tanpa faktor-faktor tambahan yang lain.