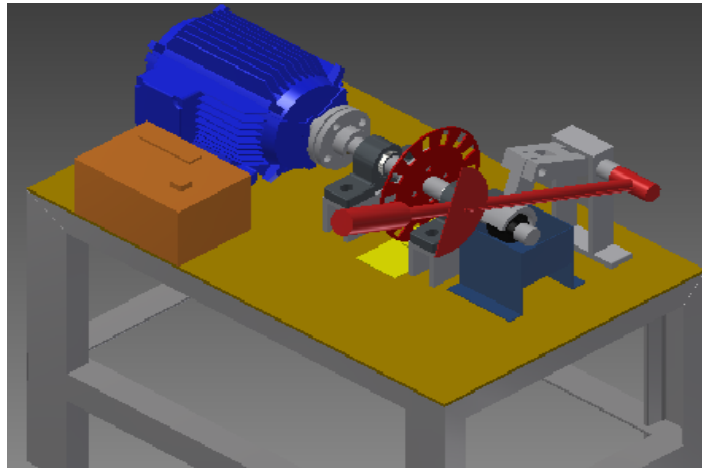


BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penjelasan uraian dan perhitungan dari bab – bab sebelumnya maka penulis dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :



- Alat ini memiliki total dimensi 800 x 500 x 500 mm, dan memiliki 8 komponen utama, antara lain :
 - Motor listrik
 - Transmisi
 - Kunci momen
 - Poros
 - Bearing
 - Benda gesek
 - Tempat penampung oli
 - Meja
- Alat uji koefisien gesek ini menggunakan beberapa komponen, yaitu :
 - Motor listrik ½ HP.
 - Kunci momen dengan beban maksimal 500 Nm.
 - Benda yang bergesekan menggunakan baja karbon sedang yang dipasang pada poros dan tembaga sebagai penekannya.
 - Menggunakan kopling sebagai penerus putaran dari motor menuju ke poros.
 - Menggunakan system kendali yang bertujuan untuk memutuskan arus listrik jika poros berhenti berputar.
- Perhitungan dari hasil pengujian terhadap 5 oli:
 - Koefisien gesek pada Sampel A (μ) : 0,045
 - Koefisien gesek pada Sampel B (μ) : 0,048

- Koefisien gesek pada Sampel C (μ) : 0,053
- Koefisien gesek pada Sampel D (μ) : 0,046
- Koefisien gesek pada Sampel E (μ) : 0,043
- Dari ke-5 oli diketahui bahwa Sampel 5 memiliki nilai koefisien gesek terkecil.
- Semakin kecil nilai koefisien gesek suatu pelumas maka semakin besar momennya.

5.2 Saran

- Pada penampungan oli agar lebih dimodifikasi lebih baik lagi, agar lebih mudah dalam proses penggantian benda gesek.
- Kunci momen diharapkan menggunakan kunci momen yang digital agar lebih mudah dalam pembacaan nilainya.
- Kalibrasi alat uji sehingga akan diperoleh nilai penyimpangan (*error*) alat.