

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Dari penulisan laporan ini, penulis dapat menyimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Dari hasil pengukuran dari pergeseran gearbox kekanan dan kekiri didapat hasil bahwa misalignment cenderung tidak berpengaruh terhadap motor listrik. Pengaruh mulai terjadi pada gearbox terutama pada titik radial arah horizontal.
2. Dari hasil pengukuran menunjukkan bahwa nilai getaran yang dihasilkan pada arah horizontal cenderung lebih besar dari pada arah vertical. Karena misalignment dilakukan kearah horizontal.
3. Hasil yang dihasilkan dari pergeseran gearbox kekanan dan kekiri menunjukkan bahwa motor listrik cenderung menunjukkan nilai getaran yang lebih kecil dari pada gearbox dan pompa. Hal itu terjadi karena gearbox dan pompa mempunyai masalah pada machining.
4. Setelah dilakukan pengukuran getaran pada gearbox, titik yang memiliki getaran paling tinggi terjadi pada titik gearbox (gearbox ke motor listrik). Hal itu karena pada bagian tersebut bearing tidak terpasang dengan sempurna pada tempatnya sehingga mengakibatkan getaran yang tinggi pada gearbox

5. Dari hasil pengukuran getaran yang dilakukan pada pergeseran gearbox didapatkan hasil yaitu getaran yang terjadi pada pompa lebih besar dari pada getaran pada gearbox dan motor listrik. Hal itu terjadi karena pompa memiliki nilai runout yang tinggi.

## **5.2 SARAN**

1. Dalam pembuatan alat peraga pengukuran getaran ini seharusnya menggunakan gearbox dari suatu industri atau pabrikan, sehingga hasil machining yang dihasilkan lebih presisi. Karena gearbox yang digunakan saat ini hanya buatan dari bengkel, jadi hasilnya kurang sempurna dan masih banyak kekurangan.
2. Perlu ditambahkan fluida pada pompa sehingga pompa dapat dilihat pula kinerja serta efisiensi dari alat tersebut saat dilakukan pengujian dengan beberapa variabel yang ada.