



---

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran yang telah dilakukan serta analisa data yang telah diuraikan pada laporan akhir ini , maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perubahan frekuensi pada motor induksi dengan menggunakan Variable Speed Drive berpengaruh pada kecepatan motor induksi. Ketika frekuensi naik maka kecepatan putar motor akan lebih cepat , sehingga dapat dikatakan bahwa frekuensi yang masuk pada motor sebanding dengan kecepatan motor induksi.
2. Perubahan frekuensi pada motor induksi dengan menggunakan variable speed drive dapat mempengaruhi nilai torsi yang akan di keluarkan motor induksi , Terlihat frekuensi 11,25 Hz sampai 49,16 Hz nilai torsi yang di hasilkan berbeda beda dan nilai torsi semakin frekuensinya naik maka nilai torsi semakin turun , Sehingga dapat di katakan bahwa frekuensi berbanding terbalik dengan nilai torsi pada motor induksi
3. Perubahan frekuensi pada motor induksi menggunakan variable speed drive sangat dipengaruhi oleh frekuensi yang masuk pada motor induksi . Ketika frekuensinya naik nilai effesiensinya akan naik juga, Sehingga dapat di katakan bahwa nilai frekuensi sebanding dengan nilai efisiensi.

#### 5.2 Saran

Setelah melakukan pengambilan data dan penelitian tentang penggunaan variable speed drive sebagai pengatur kecepatan motor hoisting di fixed grab Jetty Stg dan BB di PT Pupuk Sriwidjaja , maka penulis memberikan saran pada ruangan Variable Speed Drive harus terus di jaga suhu ruangnya untuk menjaga keandalan dari variable speed drive tersebut dan untuk motor induksi ketika sudah unloading harus dilakukan perawatan agar menjaga keandalan pada motor di karenakan sering adanya serpihan batu bara pada motor induksi