

BAB V

P E N U T U P

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil pengujian dan analisa dalam skala laboratorium, dapat ditarik beberapa kesimpulan. Diantaranya :

- a. Motor linear *switch reluctance* dengan basis 6 rotor dan 8 stator membutuhkan arus dan tegangan yang besar, karena mengaktifkan 2 bahan magnet dalam sekali waktu.
- b. Dengan adanya 2 medan magnet, tidak ditemukan kendala dalam pergerakan *mover*. Baik pada metode maju ataupun mundur
- c. Dalam beberapa pengujian terhadap arus dan tegangan, ditemukan nilai yang tepat untuk dapat membuat *mover* bergerak stabil, yakni 4,5-5 volt DC untuk tegangan, dan 8 A untuk arus.
- d. Semakin dekat jarak lempengan besi yang ada di lokomotif kereta, maka fluks magnet juga semakin kuat. Maka dalam pembuatan air gap konstruksi motor linier induksi hendaknya dibuat seminim-minimnya.

5.2 SARAN

- a. Dalam pengembangan prototipe motor linier *switch reluctance*, disarankan tidak menggunakan sensor optocoupler H21A3. Karena memiliki celah yang sempit yang membuat lidah pada *mover* terkadang *stuck* sehingga menghambat gerak *mover*.

- b. Motor linier *switch reluctance* yang dibuat merupakan sebuah prototipe dengan teknologi yang ada di indonesia, untuk kedepan semoga pengembangan motor ini, khususnya untuk wilayah indonesia akan lebih maju lagi. Motor linier *switch reluctance* sangat direkomendasikan karena selain hemat daya, juga memiliki ketahanan yang handal. Sehingga sangat efisien apabila digunakan dimasa mendatang, dimana sumber energi sangat terbatas.