

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. *Overlap time* digunakan untuk menghindari kondisi *open circuit* pada inverter.
2. Rangkaian driver diperlukan untuk menyesuaikan sinyal pensakelaran dengan rating penyulutan MOSFET.
3. Keluaran dari inverter sumber arus dua tingkat konfigurasi induktor gandeng dapat dikontrol dengan mengubah arus referensi pada rangkaian kontrol proporsional integral.
4. Pada hasil simulasi dan pengujian besarnya arus keluaran tidak berbeda jauh dengan arus referensi yang sudah ditetapkan.
5. Hasil pengujian dan hasil simulasi memiliki perbedaan nilai dikarenakan pada realisasinya rangkaian *prototype* sangat dipengaruhi oleh kualitas komponen dan alat ukur serta sangat memungkinkan terjadinya rugi-rugi daya, *drop voltage*, dan gelombang yang bocor.

5.2 Saran

1. Memahami dan mempelajari konsep dasar rangkaian serta *datasheet* dari komponen yang digunakan akan sangat membantu pemahaman dan pengetahuan mengenai sistem yang akan dibangun.
2. Pada pengujian *prototype* harus memperhatikan sumber tegangan yang digunakan, kabel yang digunakan, probe osiloskop, dan kualitas komponen elektronik yang digunakan.

3. Apabila terjadi error pada sistem harus dilakukan pengecekan rangkaian secara runut dari awal sampai akhir.
4. Untuk perbaikan tugas akhir ini dapat dilakukan dengan memperbaiki kualitas dari keluaran inverter yang masih belum cukup baik.

