

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Pengali tegangan *Marx Generator* 6 kV telah berhasil dibuat. Hasil pengujian menunjukkan tegangan keluaran tanpa beban mencapai nilai yang ditargetkan.

Pada kondisi berbeban, tegangan yang dihasilkan masih relatif rendah karena tegangan impuls keluaran yang dihasilkan sangat sempit. Hal ini menyebabkan jatuh tegangan pada *storage capacitor* menjadi besar. Tegangan impuls yang sempit tersebut juga menyebabkan waktu pengisian *storage capacitor* sebesar 98 menit.

Pengaturan jarak antar elektroda *spark gap* memberikan perubahan nilai tegangan tembus. Jarak antar elektroda tidak berpengaruh terhadap tegangan *output*, kecuali pada jarak 2 mm. Hal ini dikarenakan pada jarak tersebut sudah tidak terjadi tembus pada *spark gap*.

6.2 Saran

Pembuatan *Marx Generator* dapat diperbaiki dengan mengevaluasi penentuan nilai resistor sehingga mendapatkan nilai yang optimal. Selain itu perlu dibuat *Marx Generator* dengan energi yang lebih besar agar pengisian *storage capacitor* lebih cepat.