

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian “*Tinjauan Teknis Sistem Proteksi Kelistrikan Kapal Ferry Roro 800gt Terhadap Sambaran Petir Menurut Klas Dengan Rute Merak-Bakauheni*” adalah sebagai berikut:

1. Komponen utama dari penangkal petir di kapal antara lain: air terminal, tiang fiber glass, kabel konduktor, *surge protection*, dan *u bolt*.
2. Cara kerja penangkal petir ketika muatan listrik negative berada cukup dekat dengan terminal penangkal petir, muatan positif penangkal petir tertarik kearah muatan negatife. Pertemuan kedua muatan menghasilkan aliran listrik yang mengalir di pbumian melalui kabel konduktor sehingga sambaran petir dengan aman diterima oleh sebuah kapal
3. Untuk aturan desain sesuai klas yang digunakan adalah DNVGL dan LR DNVGL di *section 9 point 9.6* hal 67 dan LR bagian 6 *chapter 2 section 20 point 1.18.1*
4. Kerusakan pada kapal akibat sambaran petir biasa banyak dialami pada kapal kayu yang berakibatkan lambung kapal pecah, radio rusak dan lain-lain. Berbeda dengan kapal baja karena dari kontruksi yang menggunakan baja, kapal baja minim kerusakan dari sambaran petir. Hal ini disebabkan karena banyak aspek salah satunya dikarenakan sistem proteksi yang digunakan sudah cukup baik.

5.2 Saran

Untuk kesempurnaan dan tercapainya rancangan tugas akhir ini, saya sebagai penulis merekomendasikan beberapa saran yang membuat penulisan ini menjadi sempurna:

1. Desain perencanaan penangkal petir di atas kapal harus lebih mendetail dengan beberapa *wiring* proteksi
2. Untuk komponen lebih mendetail atau memakai marinesus
3. Penambahan skematik pada desain penangkal petir untuk kapal *vessel* atau baja
4. Dan penambahan aspek dari ekonomi untuk penyempurnaan skripsi ini

