

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu:

1. Dari data tabel rekapitulasi daya, total daya terpasang pada MSB 1 sebesar 946.618 KW . Beban terbesar terdapat panel pompa sebesar 415.2 KW yang berisi beban seperti pompa-pompa 3 fasa, AC, blower, dan aliran darat. Beban terendah terdapat pada panel LV sebesar 20.626 KW yang berisikan beban penerangan dan beban tenaga 220 VAC.
2. Berdasarkan pengukuran arus beban, dapat ditentukan besar daya yang terpakai. Terdapat selisih antara daya yang terpasang dengan daya yang terpakai. Idealnya daya yang dihasilkan dan diserap adalah sama.
3. Dari data pengukuran beban di panel MSB dengan pengukuran beban di panel distribusi yang mendapat daya listrik dari MSB terdapat selisih beban, untuk fasa R sebesar 2.79 A, fasa S sebesar 2.24 A, dan fasa T sebesar 2.12 A.
4. Arus beban rata-rata total dari panel distribusi, untuk fasa R (124.25 A), fasa S (124.41 A), dan fasa T (124.49 A). Beban tertinggi pada fasa R sebesar 124.61 A, fasa S sebesar 124.58 A, dan fasa T sebesar 125.07 A, masing-masing terjadi pada minggu keempat. Beban terendah fasa R sebesar 124.28 A terjadi pada minggu pertama, fasa S

sebesar 124.46 A terjadi pada minggu kedua, dan fasa T sebesar 124.77 A terjadi pada minggu pertama.

5. Berdasarkan hasil pengukuran tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan daya listrik pada kapal sangat besar dan dalam pembagian kelompok beban antar fasa tidak merata.

5.1.2. Saran

1. Melakukan pemetaan instalasi listrik kembali dan dibuat *single line diagram* agar memudahkan dalam mengecek instalasi serta memudahkan ketika terjadi gangguan pada sistem instalasi.
2. Mengganti komponen instalasi yang sudah tua karena berbahaya jika masih digunakan dalam waktu yang lebih lama.
3. Melengkapi alat ukur yang tersedia untuk memudahkan pekerjaan bersangkutan dengan instalasi listrik.
4. Melengkapi data vektor arus agar mengetahui ketidakseimbangan beban yang terjadi.