

ABSTRAK

Gunawan. 2018. **Analisa Rancang Bangun *Power Management System* KRI Fatahillah 361**. Skripsi. Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing : (I) Toni Prasetyo, S.T, M.Eng (II) Arief Hendra Saptadi, S.T, M.Eng.

Kata kunci: *Power Management, Proteksi Generator, Total Load, Essential*

Power management system (PMS) untuk pembangkit listrik di kapal, dalam hal ini kapal perang, merupakan suatu sistem yang memiliki fungsi controlling dan monitoring terhadap semua generator sebagai penyedia daya listrik utama untuk semua peralatan kelistrikan atau load yang terpasang. Total load yang harus ditanggung oleh generator bergantung pada jumlah dan intensitas pemakaian load itu sendiri. Besaran total load tersebut dapat diketahui melalui PMS untuk menentukan banyaknya generator yang harus beroperasi. Jenis load tersebut dapat dikelompokkan menjadi essential dan non essential load. Pengelompokan ini berpengaruh pada kinerja generator dimana generator akan menanggung beban puncak sebesar 760 KW dengan kondisi seluruh peralatan kelistrikan beroperasi untuk memenuhi kebutuhan tempur atau proses manuver sandar di dermaga. Untuk merancang system yang handal maka generator harus di proteksi dari kemungkinan gangguan ataupun kegagalan dalam system salah satunya arus listrik yang tidak normal .