

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari keseluruhan hasil penulisan skripsi ini dari bab I sampai dengan bab IV mengenai Implikasi Temperatur udara terhadap muatan *Liquefied Petroleum Gas (LPG)*, maka penulis dapat mengambil kesimpulan dari permasalahan yang dihadapi yang antara lain :

1. Bahwa perubahan temperatur udara di luar sangat berpengaruh terhadap temperatur muatan karena tangki yang mendapatkan sinar cahaya dan temperatur panas akan mengikuti muatan yang ada di dalam tangki, dimana pada saat temperature diluar sangat panas dapat mempengaruhi tekanan dan suhu muatan jadi panas, apabila suhu udara dingin maka tekanan dan suhu juga ikut menurun, dan cara menanggulangnya adalah dengan cara *cooling* dan *chilling* untuk mengurangi tekanan muatan yang panas sedangkan untuk menambah tekanan dalam tangka dapat dilakukan menggunakan *cargo reheater*.
2. Sifat muatan *LPG* yang terpengaruh suhu panas dan dingin di atas kapal adalah terjadinya kemungkinan *LPG* memuai bila terkena suh panas dan mengendap jika terkena suhu dingin dan *LPG* memiliki titik didih dan titik beku pada *atmosphere* sebesar 47 derajat *celcius* dan -185 derajat *celcius*. Dan juga sangat perlu

pengawasan yang baik dari kru kapal karena bila terjadi kebocoran maka akan terjadi ledakan jika jumlah yang keluar ke udara melebihi batas aman dan dapat juga menimbulkan masalah kesehatan bagi para kru kapal.

B. Saran

Sebagai akhir dari penulisan skripsi ini mengenai temperatur udara terhadap muatan *Liquefied Petroleum Gas* (*LPG*), maka penulis akan memberikan saran yang mungkin dapat berguna bagi semua pihak yang berkepentingan.

1. Untuk para *officer* agar selalu memberikan pengetahuan tentang bagaimana penanganan muatan di atas kapal dengan muatan *LPG* agar para anak buah kapal dapat mengerti tentang bagaimana penanganan muatan yang benar dan aman serta dalam penanganan muatan berbahaya ini tidak melebihi atau kurang dari suhu kerja normal tangki. Memimpin *Safety Meeting* atau pengenalan melalui *Video Tel* fungsinya agar semua kru paham dengan karakteristik muatan tersebut.
2. Masukan untuk seluruh kru di kapal yang bermuatan *LPG* agar selalu memfungsikan mesin pendukung mengatur muatan seperti *cargo heater* , *compressor / hot gas* , *G.S Pump* pompa untuk mengalirkan air dari laut untuk *deck spray* ke tangki , dan *hydrolic* setiap *line* guna memperlancar dalam pemuatan dan pengaturan sirkulasi dalam muatan tersebut di tangki

3. Untuk seluruh kru khususnya pada kapal dengan muatan *LPG* harus selalu berhati – hati dalam bekerja di kapal gas karena mempunyai risiko mudah meledak dan terbakar maka dari itu harus menggunakan alat keselamatan yang benar diselalu siapkan alat pemadam di setiap titik sekitar yang mudah terbakar agar dapat meminimalisir bahaya kebakaran sesuai dengan Standar Operasional Prosedur, *manual handbook*, peraturan perusahaan yang telah di *comply* dengan peraturan internasional dan tentunya dengan selalu mempertimbangkan arahan dari nahkoda dan atasan.

