

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai ” Desain tangki pengangkut bahan berbahaya dan beracun ammonia ” yang dilakukan melalui observasi langsung ke lapangan dan dokumentasi. Dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil identifikasi di PT.PUSRI Palembang terkait desain tangki pengangkut bahan berbahaya dan beracun ammonia milik PT.PUSRI Palembang belum sesuai dengan standart pemerintah maupun standart internasional. Dinding tangki terdapat tambalan las/welding bekas kebocoran karena tekanan dan sifat korosi dari ammonia. Terjadi korosi/pengkaratan pada hampir seluruh dinding tangki. Tangki pengangkut bahan berbahaya dan beracun (B3) ammonia milik PT.PUSRI Palembang belum dilengkapi dengan frame/rangka untuk melindungi bagian dinding tangki dari benturan dan atau goresan.
2. desain tangki pengangkut bahan berbaya dan beracun (B3) ammonia cair yang sesuai dengan standar *SK Dirjen Perhubungan Darat : 275 tahun 2004* telah dirancang oleh penulis menggunakan *software solidwork 2013*, serta dilakukan simulasi pengujian *von misses stress* sebesar 700 Kpa dan 25.000 Liter terhadap material tangki yaitu baja *stailees steel tipe AISI 1035 (SS)* yang mana bahan *stailees steel* tahan terhadap korosi/karat menggunakan simulasi *software solidwork 2013*.

## 5.2. Saran.

Berdasarkan kesimpulan yang di tarik dari hasil analisis data, maka penulis mencoba memberikan rekomendasi sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan desain yang sesuai dengan standar untuk tangki pengangkut bahan berbahaya dan beracun ammonia di PT.PUSRI Palembang.
2. Bahan material tangki pengangkut bahan berbahaya dan beracun ammonia harus dapat menahan tekanan dan sifat korosi dari ammonia seperti *baja anti karat stainless steel AISI 1035 (SS)*.
3. Penelitian selanjutnya dapat ditambahkan mengenai aspek kekuatan welding atau pengelasan.

## DAFTAR PUSTAKA

Argon, ISO Tank 2014 Tentang *standard Tank*

Arikuto 2002 Tentang *Metode Penelitian*.

Keputusan Presiden RI Nomor 21 Tahun 2003 Tentang *Pengesahan Protokol 9 Dangerous Goods*.

Kurniasari, Ryana Ayu Setia. 2009. *Keselamatan Kerja Pada Pengangkutan Ammonia Cair Tangki Silinder*.

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 69 Tahun 1993 Tentang *Penyelenggaraan Angkutan Barang Di Jalan*.

LPPK Alkon 1998 Tentang *Faktor Ammonia yang paling beresiko tinggi*

Peraturan United States Departement Of Transportations No. 20590. Tahun 2008 Tentang *Keselamatan Pengangkutan dan Penggunaan Tangki ammonia*.

Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1993 Tentang *Angkutan Jalan*.

Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 Tentang *Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun*.

Surat Keputusan Dirjen Perhubungan Darat No. 725 Tahun 2004 Tentang *Persyaratan Khusus Kendaraan Pengangkut B3 Berupa Bahan Radio Aktif, Bahan Korosif dan Bahan Berbahaya Lainnya*.

Surat Keputusan Dirjen Perhubungan Darat Nomor 275 Tahun 2004 Tentang *Pengangkutan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)*.

Satori dan Komariah 2010 Tentang *Metode Penelitian Jenis Kualitatif*.

Sugiyono 2009 Tentang *Metode Analisis Data*. Bandung : Alfabeta

Sugiyono 2012 Tentang *Pengertian Data Primer dan Data Sekunder*. Bandung : Alfabeta.

Siswanto 2008 Tentang *Nilai Ambang Batas Ammonia (NAB)*.

ILO 1987 Tentang *Sifat Bahaya Ammonia Terhadap Manusia*

Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 Tentang *Angkutan Jalan*.