ANALISIS PENGAJUAN DOKUMEN UNTUK PENANGANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) DI ATAS KAPAL DI PT.BINTANG SAMUDERA MANDIRI LINES JAKARTA SELATAN

EVI SANIA DWI PRATIWI

17.43.006

KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHANAN

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR

2021

ANALISIS PENGAJUAN DOKUMEN UNTUK PENANGANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) DI ATAS KAPAL DI PT.BINTANG SAMUDERA MANDIRI LINES

JAKARTA SELATAN

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program

Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Program studi

KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHANAN

Disusun dan diajukan oleh

EVI SANIA DWI PRATIWI

NIT 17.43.006

PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR

TAHUN 2021

SKRIPSI

ANALISIS PENGAJUAN DOKUMEN UNTUK PENANGANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) DIATAS KAPAL DI PT.BINTANG SAMUDERA MANDIRI LINES JAKARTA SELATAN

Disusun dan Diajukan oleh:

EVI SANIA DWI PRATIWI

NIT. 17.43.006

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada tanggal 16 Juni 2021

Menyetujui,

Pembimbing I	Pembimbing II
Sitti Syamsiah, S.SiT., M.A.P.	**Dr. Ir. Abdoellah Djabier, DESS.**
NIP. 19770322 200212 2 002	**NIP. 19620427 198803 1 001**

Mengetahui:

a.n. Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar Pembantu Direktur I	Ketua Program Studi KALK
Capt. Hadi Setiawan, MT., M. Mar.	**Rosliawaty A. Kosman, S.E., M.M.**
NIP. 19751224 199808 1 001	**NIP. 19761023 199803 2 001**

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahiim. Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma IV Program Studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan pada Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, dengan judul skripsi "**Analisis Pengajuan Dokumen Untuk Penanganan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Atas Kapal di PT.Bintang Samudera Mandiri Lines Jakarta Selatan".**

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak serta-merta menyelesaikannya seorang diri, melainkan atas izin Allah, juga bimbingan, arahan, dan dorongan dari pihak-pihak yang telah membantu, baik secara materi maupun secara non-materi. Dalam kesempatan ini perkenankan penulis untuk mengucapkan banyak terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada orang-orang yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung, kepada yang terhormat:

1. Capt. Sukirno, M.M.Tr., M.Mar., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar;
2. Capt. Hadi Setiawan, M.T.,M.Mar., Selaku Pembantu Direktur I Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar;
3. Ibu Rosliawati, SE., M.M,. Selaku Ketua Program Studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK);
4. Ibu Sitti Syamsiah,S.SiT.,M.A.P selaku Pembimbing I;
5. Pak Abdoellah Djabier selaku Pembimbing II;
6. Seluruh staff Program Studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK);
7. Seluruh dosen pengajar dan pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar;

8. Capt.Heriyadi Birowo, Capt. Marlin, Ibu Desi, Ibu Agnes, Bas Johan, Pak Dedi, seluruh karyawan/i, serta pimpinan dan segenap pejabat PT. Bintang Samudera Mandiri Lines yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan praktik darat (prada) serta memberikan bimbingan kepada penulis sehingga penelitian ini berlangsung dengan baik;
9. Teman-teman angkatan XXXVIII, baik taruna maupun taruni, kalian luar biasa. Teman-teman Program Studi KALK angkatan XXXVII yang selalu memberikan motivasi kepada penulis dalam penulisan skripsi, *member* barak D.202 yang selalu mengingatkan untuk tetap beristirahat yang cukup saat sedang sibuknya belajar dan menyusun skripsi.
10. Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Suparji dan Ibunda Parmi Susanti, yang telah membesarkan, serta mendidik penulis hingga saat ini. Teruntuk Kakanda Eko Wibowo terimakasih untuk segala bentuk dukungan dan perhatian. Tak lupa kepada sahabat-sahabat penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, kalian adalah kawan-kawan terbaik.

Dalam skripsi ini penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan, baik dari segi penyajian materi maupun dalam penggunaan bahasa. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan skripsi ini, yang harapannya dapat membantu juga dapat menjadi referensi kepada masyarakat maritim, taruna-taruni Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, maupun bagi penulis sendiri.

Terima kasih.

Makassar,16 Juni 2021

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Evi Sania Dwi Pratiwi

NIT : 17.43.006

Program Studi : KALK

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

Analisis Pengajuan Dokumen Untuk Penanganan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Atas Kapal di PT.Bintang Samudera Mandiri Lines.

Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam skripsi ini, kecuali thema dan yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide yang saya susun sendiri.

Jika pernyataan di atas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 16 Juni 2021

Evi Sania Dwi Pratiwi

NIT 17.43.006

ABSTRAK

EVI SANIA DWI PRATIWI, Analisis Pengajuan Dokumen Untuk Penanganan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) PT.Bintang Samudera Mandiri Lines Jakarta Selatan(Dibimbing Oleh Sitti Syamsiah dan Abdoella Djabier).

Dalam rangka meningkatkan penanganan pengangkutan barang berbahaya di bidang pelayaran yang berhubungan dengan kepentingan masyarakat / stakeholder pelayaran, berbagai jenis dan bentuk pelayanan diberikan unit kerja pemerintah dalam hal ini Kementerian Perhubungan, namun masih dirasakan belum efektif dan efisien dalam pelaksanaannya.

Oleh karena itu pengukuran kualitas pelayanan menjadi penting untuk mengevaluasi kinerja pelayanan yang telah dilakukan oleh unit kerja di pelabuhan. Di fokuskan untuk menjawab identifikasi tentang kondisi eksisting pelayanan penanganan pengangkutan barang berbahaya di bidang pelayaran, hasil pengukuran untuk jenis pelayanan pengangkutan barang berbahaya yang diberikan unit kerja adalah upaya untuk memperbaiki kinerja pelayanan yang diberikan oleh pemerintah kepada masyarakat pelayaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menganalisis berbagai fenomena yang terjadi dalam proses pemberian pelayanan penanganan pengangkutan barang berbahaya.

Data-data sesuai dengan indikator penelitian terdiri dari data primer kualitatif yang diperoleh langsung dari sumbernya,berupa hasil wawancara, observasi, dan dokumen dari narasumber yang terlibat langsung atas pemberian pelayanan penanganan pengangkutan barang berbahaya dari pemerintah.

Kata Kunci: Penanganan Pengangkutan Barang Berbahaya.

ABSTRACT

EVI SANIA DWI PRATIWI, Analysis of Document Submissions for Handling Hazardous and Toxic Waste at PT. Bintang Samudera Mandiri Lines Jakarta Selatan (Supervised by Sitti Syamsiah and Abdoellah Djabier).

In order to improve handling of transport the dangerous good in shipping related to the public interest / stakeholders in shipping, various types and form of service sector units granted in this case the Ministry of Transportation, but still felt not to be effective and efficient in its implementation.

Therefore, the measurement quality of service become necessary to evaluate the performance of service has been carried out by a unit at the port. Focused on the identification of existing conditions of service handling the transport of dangerous good in shipping, the measurement results for the transport of dangerous goods that conducted is an attempt to improve the performance of services provided by government to the shipping community. This study using qualitative approaches to analyze various phenomena that occur in the process transport of dangerous good handling services.

The data correspond to indicators of research consists of qualitative primary data obtained directly from the source, which are the result of interviews, observation, and documents from the party involved directly related to the administration of the transport of dangerous goods handling services from the government.

Keywords: Handling Dangerous Goods Transportation.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	**i**
HALAMAN PENGAJUAN	**ii**
HALAMAN PENGESAHAN	**iii**
PRAKATA	**iv**
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	**vi**
ABSTRAK	**vii**
ABSTARCT	**viii**
DAFTAR ISI	**ix**
DAFTAR GAMBAR	**xi**
DAFTAR TABEL	**xii**
BAB I PENDAHULUAN	**1**
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	**5**
A. Pengertian Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun	5
B. Karakteristik Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun	6
C. Dasar Hukum Pengangkutan Limbah Beracun	9
D. Jenis – jenis Limbah B3	13
E. Dokumen Pengangkutan Limbah B3	15
F. Kerangka Pikir	21
G. Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	**23**
A. Jenis, Desain dan Variabel Penelitian	23
B. Definisi Operasional Variabel/Deskripsi	23
C. Populasi dan Sampel Penelitian	23

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian 24
E. Teknik Analisis Data 25

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASA 26
A. Gambaran Umum PT. Bintang Samudera Mandiri Lins 26
B. Visi dan Misi PT. Bintang Samudera Mandiri Lines 27
C. Penanganan Muatan Di Atas Kapal 27
D. Penyebab Terjadinya Penahanan kapal 30

BAB V SIMPULAN DAN SARAN 36
A. Simpulan 36
B. Saran 36

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Kerangka Pikir	21
4.1. Mekanisme perizinan Limbah B3	15
4.2 Simbol dan Label Limbah B3	18
4.3. Alat Pelindung Diri Limbah B3	19
4.4. Bottom Ash Muat	28
4.5. Pengecekan Dokumen	30
4.6. Meeting Tim PT.BSML	31
4.7. Alat Keselamatan Kerja	34

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
4.1.	Data Kapal PT.BSML	26
4.2.	Jenis Muatan	27

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Transportasi laut memberikan konstribusi yang sangat besar bagi pengangkutan barang. Penggunaan transportasi laut menjadi pilihan yang banyak digunakan untuk pengangkutan barang karena nilai biaya yang dikeluarkan adalah paling kecil bila dibandingkan dengan biaya transportasi darat ataupun udara. Ada beberapa jenis kapal yang digunakan dalam transportasi laut salah satunya adalah Kapal Tug Boat, Kapal Tug Boat adalah kapal tunda yang berfungsi untuk menarik tongkang yang berisi muatan .

Tidak hanya muatan biasa seperti nikel dan batu bara tetapi muatan yang memerlukan penanganan khusus seperti Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) juga bisa diangkut. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) adalah salah satu jenis muatan berbahaya yang memerlukan penanganan khusus, semua barang yang sifat, ciri khas dan keadaannya merupakan bahaya terhadap keselamatan jika atau kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya. Proses pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) membutuhkan penanganan yang berbeda dengan muatan biasa karena muatan berbahaya akan menimbulkan resiko-resiko berbahaya jika penanganannya salah, karena setiap muatan yang dikemas tersebut memiliki sifat sensitif dan betul-betul memerlukan perhatian khusus. Mulai dari pengemasan, pemuatan di kapal, pemisahan dengan muatan-muatan lainnya, serta bagaimana menangani muatan pada saat di kapal. Dalam hal ini jangan sampai ada kesalahan penanganan apalagi sampai terjadi kebocoran kerusakan dan pada akhirnya terjadi kontaminasi dengan muatan lainnya hingga mengakibatkan banyak kerugian dari banyak pihak. Bila hal itu terjadi pada muatan berbahaya khususnya Limbah.

Dalam hal ini kita sudah tidak tahu yang mana yang harus disalahkan. Namun pada dasarnya segala musibah atau kejadian umumnya disebabkan oleh human error atau kesalahan manusia. Dalam SOLAS Cosolidation 2009, Chapter VII Carriage of Dangerous Goods, Part A Carriage Of Dangerous Goods In Packaged Form In Solid Form In Bulk. Bahwa bagian ini berlaku untuk semua barang berbahaya yang diklasifikasikan menurut ketentuan, baik dalam bentuk kemasan atau dalam bentuk padat dalam jumlah besar (selanjutnya disebut sebagai barang berbahaya). Peraturan ini berlaku di semua kapal dan kapal kargo kurang dari 500 Gross Ton.Selain itu juga disebutkan dalam kelas-kelas muatan berbahaya, cara pengemasannya, pemberian tanda, label, serta pada bab VII Chapter A7-1 diatur mengenai tindakan yang diambil jika terjadi kehilangan atau kerusakan pada muatan yang diangkut di atas kapal. dalam penanganan muatan berbahaya sering kali terjadi kesalahan dalam memuat atau membongkar muatan. Pertanggung jawaban atas terjadinya kerusakan muatan oleh Terminal Peti Kemas sebagai operator pelabuhan perlu dilakukan penanangan yang efektif dan efisien. Penanganan yang dimaksud di atas dilakukan untuk mengetahui sebab terjadinya kerusakan muatan dan cara mengatasi ada atau tidaknya kesalahan atau kelalaian dalam menerapkan penanganan standar keselamatan yang dilakukan oleh pihak Terminal Peti Kemas atau Awak Kapal.

Oleh karena itu dalam proses pengangkutan muatan berbahaya seperti Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) seluruh crew kapal perlu diadakan pelatihan khusus dalam diklat IMDG Code dan pelatihan lain seperti SMS yang terkait muatan berbahaya. Pelatihan tersebut sebagai sarana bagi crew kapal untuk mendapatkan pemahaman secara menyeluruh dalam pengoptimalan proses

penanganan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) guna menghilangkan resiko bahaya yang ada di kapal.

Maka berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk mengungkapkan permasalahan-permasalahan yang ada dalam bentuk skripsi dengan judul :

"ANALISIS PENGAJUAN DOKUMEN UNTUK PENANGANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) DIATAS KAPAL DI PT.BINTANG SAMUDERA MANDIRI LINES"

B. Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang di atas, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur pengajuan dokumen untuk penanganan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di atas kapal?
2. Bagaimana prosedur penanggulangan tanggap darurat Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)?

C. Tujuan Penelitian

Dengan melihat latar belakang masalah dan perumusan masalah, maka tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apa saja dokumen-dokumen yang diajukan untuk pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).
2. Untuk mengetahui perosedur penaanggulangan tanggap darurat Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
   a. Dapat menambah referensi pengetahuan dan kemajuan ilmu dalam bidang Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan

b. Dapat dijadikan sebagai masukan terhadap para taruna dalam upaya peningkatan mutu pendidikan, serta bahan referensi pada penelitian di masa yang akan datang.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan, atau saran kepada pihak perusahaan dalam menghadapi permasalahan dan dampak – dampak yang berkaitan dengan pengajuan dokumen untuk penanganan limbah B3 diatas kapal

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun)

Bahan Berbahaya dan Beracun atau sering disingkat dengan B3 adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi dan/atau jumlahnya baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, membahayakan lingkungan hidup, kesehatan serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain. Definisi ini tercantum dalam Undang – Undang RI Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan peraturan – peraturan lain di bawahnya.

Jenis – jenis Bahan Berbahaya dan Beracun diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun. Peraturan ini selain mengatur tata laksana pengelolaan B3, juga mengklasifikasikan B3 dalam tiga kategori yaitu B3 yang dapat dipergunakan, B3 yang dilarang dipergunakan dan B3 yang terbatas dipergunakan.

Beberapa jenis B3 yang mudah dikenali dan boleh dipergunakan antara lain adalah bahan – bahan kimia seperti amonia, Asam Asetat, Asam sulfat, Asam Klorida, Asetilena, Formalin, Metanol, Natrium Hidroksida, termasuk juga gas Nitrogen. Lebih lengkapnya daftar B3 yang boleh dipergunakan dapat dilihat pada Lampiran 1 Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001. Sedangkan B3 yang dilarang dipergunakan antara lain adalah Aldrin, Chlordane, DDT, Dieldrin, Endrin, Heptachlor, Mirex, Toxaphene, Hexachlorobenzene dan PCBs. daftar B3 yang dipergunakan secara terbatas, antara lain Merkuri, Senyawa Merkuri, Lindane, Parathion, dan beberapa jenis CFC. Berdasarkan sifatnya, B3 dapat diklasifikasikan menjadi B3 yang mudah meledak, pengoksidasi, sangat mudah sekali menyala,

beracun, berbahaya, korosif, bersifat iritasi, berbahaya bagi lingkungan dan karsinogenik.

Mengingat sifatnya yang berbahaya dan beracun, pengelolaan limbah B3 perlu dilakukan dengan seksama, sehingga setiap orang atau pelaku usaha yang menghasilkan limbah B3 wajib melakukan pengelolaan terhadap limbah B3 yang dihasilkannya. Pengelolaan limbah B3 terdiri dari penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan dan penimbunan. Untuk memastikan pengelolaan limbah B3 dilakukan dengan tepat dan mempermudah pengawasan, maka setiap kegiatan pengelolaan limbah B3 wajib memiliki izin yang dikeluarkan oleh Bupati/Walikota, Gubernur, atau Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

B. Karakteristik Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Bahan Berbahaya dan Beracun atau kerap disingkat B3 adalah zat atau bahan-bahan lain yang dapat membahayakan kesehatan atau kelangsungan hidup manusia, makhluk lain, dan atau lingkungan hidup pada umumnya. Sedangkan menurut Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun mendefinisikan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) sebagai zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain. Jadi, secara lebih sederhana limbah B3 adalah setiap zat atau bahan-bahan lain yang karena sifat dan atau jumlah dan atau konsentrasinya mengandung B3 yang dapat membahayakan manusia serta makhluk hidup lain.

Limbah B3 tidak hanya dihasilkan dari sisa hasil proses produksi saja, limbah ini juga dapat dihasilkan dari hasil kegiatan sehari-hari

yang kita lakukan seperti baterai, parfum, detergen, obat nyamuk dan pembunuh serangga lain. Jika Anda ingin mengetahui lebih lanjut mengenai barang-barang yang dapat menghasilkan limbah B3. Lalu bagaimana cara mengetahui apakah barang-barang yang kita miliki berpotensi menghasilkan limbah B3 atau tidak? Hal ini diatur dalam PP No. 18 Tahun 1999 tentang karakteristik limbah B3 yang meliputi:

1. **Mudah meledak**

   Suatu limbah dianggap sebagai limbah B3 jika mudah meledak pada temperature dan tekanan standart (25 dan 760 mmHg) atau melalui reaksi kimia dan atau fisika dapat menghasilkan gas yang dengan cepat dapat merusak lingkungan sekitar.

   Contoh : limbah peroksida organik (setil peroksida, kumena peroksida, asam parasetat, dan dibenzoil peroksida), limbah kimia jenis monomer (butadiena dan metakrilat)

2. **Mudah terbakar**

   suatu limbah dikatakan mudah terbakar jika memenuhi salah satu keadaan berikut:

   a. Jika suatu cairan mengandung alkohol kurang dari 24% volume dan/atau pada apablila terjadi kontak dengan api pada titik nyala tidak lebih dari 6 C akan menyala atau sumber nyala lain pada tekanan udara 760 mmHg.
   b. Limbah bertekanan tinggi yang mudah terbakar
   c. Jika suatu cairan dapat menyebabkan kebakaran melalui gesekan dengan mudah, penyerapan uap air atau perubahan kimia secara spontan dan apabila terbakar dapat menyebabkan kebakaran yang terus menerus apabila berada pada temperatur dan tekanan standar (25 C, 760 mmHg).
   d. Limbah pengoksidasi

3. Reaktif

Suatu limbah dikatakan memiliki sifat reaktif jika limbah tersebut tidak stabil di kondisi normal. Dimana limbah ini dapat menyebabkan ledakan, mengeluarkan asap, bereaksi jika berdekatan dengan barang tertentu, menguap atau menghasilkan campuran yang mudah meledak jika dipanaskan, dikompresi atau dicampur air.

Contoh : beberapa logam dari golongan 1A seperti litium dan natrium yang bereaksi hebat dengan air menghasilkan gas hidrogen yang mudah terbakar.

4. Infeksius

Infeksius adalah salah satu karakter limbah B3 yang berasal dari kegiatan medis yang dapat menimbulkan infeksi. Umumnya limbah jenis ini dihasilkan dari fasilitas kesehatan.

Contoh : jarum suntik bekas dapat menularkan penyakit jika digunakan kembali. Misalnya penyakit HIV yang dapat menular melalui penggunaan jarum suntik bergantian.

5. Korosif

Suatu limbah dianggap memiliki karakteristik korosif jika asam memiliki pH sama dengan atau kurang dari 2 dan basa dengan nilai pH sama dengan atau diatas 12.5, dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan dapat menyebabkan baja berkarat.

Contoh : Lempengan besi atau baja dapat berkarat karena aki mobil, sodium hidroksida bekas dan larutan etching.

6. Beracun

Limbah yang memiliki karakteristik ini dapat menjadi sangat fatal jika mencapai jaringan target dan terakumulasi dalam konsentrasi tertentu di dalam tubuh manusia maupun makhluk hidup lain jika

masuk ke dalam tubuh melalui organ pernafasan, kulit maupun mulut. Buku mutu konsentrasi TCLP (Toxicity Characteristic Leaching Procedure) pencemar organik dan anorganik dalam limbah dapat digunakan untuk menentukan sifat racun pada suatu limbah seperti yang tercantum pada Lampiran II Peraturan Pemerintah nomor 18 Tahun 1999.
Contoh : Pupuk kimia apabila dikonsumsi manusia dapat menyebabkan keracunan bahkan kematian, timbal dan merkuri.

C. Dasar Hukum Pengangkutan Limbah B3

Belajar dari pengalaman demi pengalaman, kini aturan pengangkutan B3 terus ditingkatkan. Hal itu ditunjukkan, dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, yang mengatur kembali hal tersebut, khususnya pada Pasal 44 sampai dengan Pasal 49. Menurut Undang-Undang tersebut istilah yang digunakan adalah barang khusus seperti kayu gelondongan *(logs),* barang curah, rel dan ternak sedangkan barang berbahaya seperti bahan cair, bahan padat dan bahan gas.

Bahkan belum lama ini, Pemerintah meratifikasi penanganan barang beracun dan berbahaya (B3) dari Konvensi International Tahun 1973 tentang Pencegahan Pencemaran dari Kapal. Ratifikasi yang ditandatangani pada 20 Maret 2012 itu, tertuang dalam Peraturan Presiden No 29 Tahun 2012 tentang Ratifikasi Lampiran III, Lampiran IV, Lampiran V, dan Lampiran VI, sebagaimana diubah dengan Protokol Tahun 1978.

Dengan meratifikasi konvensi internasional tersebut, menurut Direktur Perkapalan dan Kepelautan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan, Arifin Soenardjo, maka pemerintah mempunyai kewenangan untuk mengawasi dan mengatur muatan berbahaya dan beracun dari kapal. “Konvensi ini mengatur bagaimana

setiap negara melakukan pengawasan atas muatan beracun dan berbahaya yang diangkut kapal."

Berdasarkan aturan di atas, lanjutnya, barang berbahaya diklasifikasikan menjadi 9 kelas, di antaranya bahan/barang peledak *(explosives);* gas-gas yang dimampatkan, dicairkan, atau dilarutkan dengan tekanan *(compress gases, liquified or dissolved under pressure);* cairan mudah menyala/terbakar *(flammable lequids);* bahan/barang padat mudah menyala/terbakar *(flammable solids);* dan bahan/barang pengoksidasi *(oxidizing substances).*

Semuanya harus memenuhi persyaratan pengemasan, penumpukan dan penyimpanan di pelabuhan, penanganan bongkar muat serta penumpukan dan penyimpanan selama berada di kapal. Juga harus memenuhi persyaratan keselamatan sesuai dengan peraturan dan standar, baik nasional maupun internasional, bagi kapal khusus pengangkut barang berbahaya. Dan tentu harus diberi tanda-tanda khusus sesuai dengan barang berbahaya yang diangkut.

Pemilik, operator dan/atau agen perusahaan angkutan laut yang mengangkut B3, wajib menyampaikan pemberitahuan kepada Syahbandar sebelum kapal pengangkut B3 tiba di pelabuhan. Badan usaha pelabuhan dan unit penyelenggara pelabuhan wajib menyediakan tempat penyimpanan atau penumpukan B3 untuk menjamin keselamatan dan kelancaran arus lalu lintas barang di pelabuhan serta bertanggung jawab terhadap penyusunan sistem dan prosedur penanganan B3 di pelabuhan.

Yang menarik, UU tidak hanya menyoroti apa yang dibawa oleh kapal termasuk B3 atau tidak. Tapi, pada kenyataannya kapal itu sendiri merupakan salah satu sumber B3. Karena aktifitas kapal beserta orang di atasnya bisa menyebabkan pencemaran lingkungan dari limbah seperti minyak, kotoran/sampah, dan bahan lain yang tidak ramah untuk alam.

Oleh karenanya, setiap pemilik kapal, operator kapal, nakhoda atau pimpinan kapal, anak buah kapal dan pelayar lainnya wajib mencegah timbulnya pencemaran lingkungan itu. Seharusnya, limbah atau bahan lain dari kapal ditampung dalam kapal dan kemudian dipindahkan ke fasilitas penampungan limbah yang tersedia di pelabuhan.

Dalam hal ini ada pengecualian, jika kapal dalam keadaan terpaksa membuang muatan dan/atau limbah kapal demi keselamatan jiwa manusia atau keselamatan kapal itu sendiri atau kapal mengalami tubrukan, kandas atau karena hal lain sehingga menyebabkan terjadinya pencemaran. Tentu disertai bukti dengan laporan resmi yang juga mencantumkan bahwa sebelumnya telah dilakukan upaya-upaya pencegahan.

Di samping itu, kapal juga dilarang mengeluarkan emisi gas buang yang melebihi batas yang ditetapkan. Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria pembuangan, cara pembuangan, lokasi pembuangan, sarana penampungan di kapal dan fasilitas penampungan limbah di pelabuhan serta ambang batas emisi gas buang diatur dengan keputusan Menteri Perhubungan.

Lebih lanjut, setiap kapal wajib memiliki bangunan, peralatan, perlengkapan dan sistem yang memenuhi untuk pencegahan pencemaran perairan dari ruang mesin, ruang muat dan ruang lainnya. Kapal yang telah dilengkapi dengan peralatan pencegahan pencemaran yang memenuhi persyaratan dan telah diperiksa, diberikan sertifikat pencegahan pencemaran perairan yang berlaku selama 5 tahun.

Sertifikat pencegahan pencemaran perairan yang dikeluarkan sesuai konvensi internasional. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara penerbitan sertifikat diatur lebih lanjut oleh Menteri Perhubungan, sedangkan pemeriksaan kelengkapan dan pengujian peralatan pencegahan pencemaran dilakukan oleh pejabat pemeriksa keselamatan kapal yang ditunjuk oleh Menteri Perhubungan.

Selain itu, tiap kapal wajib memiliki buku catatan untuk mencatat kegiatan operasional penanganan limbah serta bahan lain yang merugikan. Tata cara penanggulangan keadaan darurat pencemaran perairan dan daftar tugas pelaksanaan penanggulangan pencemaran perairan yang akan diatur lebih lanjut oleh Menteri Perhubungan. Kapal yang digunakan khusus untuk pembakar atau pemusnah limbah dan bahan lain yang merugikan harus memenuhi persyaratan teknis. Kapal dengan ukuran dan jenis tertentu wajib dilengkapi dengan peralatan dan bahan penanggulangan pencemaran perairan yang wajib dipelihara dan dirawat.

Pemerintah selaku regulator tidak hanya membuat atau meratifikasi peraturan, tetapi juga melengkapi sarana atau prasarana pelabuhan untuk mencegah masuknya B3. Terkait dengan hal ini, menurut Dirjen Perhubungan Laut Leon Muhammad saat ini sebanyak 283 pelabuhan di Indonesia sudah sesuai dengan *Internastional Ship and Port Facility Security (ISPS) Code* yang dikeluarkan oleh IMO (*International Maritime Organization*). “Saat ini alat keamanan yang kita punya sudah mencapai 60 persen dari seluruh pelabuhan di Indonesia. Alat tersebut berupa radio komunikasi, CCTV, generator, komputer, tiang lampu dan *vihicle inspection mirror*.”

Kabar baik ini, lanjutnya, menjadi angin segar tatkala Pemerintah berhasil mengungkap kasus ratusan kontainer yang berisi B3 yang diimpor dari Inggris dan Belanda. Pengamat hukum lingkungan, Mas Ahmad Santosa, menilai seharusnya kontainer tersebut dikembalikan ke negara asal. Alasannya, kita telah meratifikasi Konvensi Basel dan dituangkan dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

D. Jenis – Jenis Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Berdasarkan PP Nomor 101 Tahun 2014 , limbah b3 dibagi menjadi 3 yaitu :

1. Limbah B3 Dari Sumber Spesifik.

Segala macam limbah berbahaya yang berasal dari kegiatan utama industri dapat dikategorikan sebagai jenis limbah B3 dari sumber spesifik. Contoh dari limbah jenis ini di antaranya adalah pelarut terhalogensi seperti klorobenzena dan metilen klorida, pelarut yang tak terhalogensi seperti toluena, aseton dan nitrobenzema, asam atau basa seperti natrium hidroksida, asal sulfat dan asam fostat serta limbah yang tidak spesifik seperti aki bekas dan limbah laboratorium.

Limbah B3 dari sumber spesifik sendiri masih dapat dibagi menjadi 2 jenis, yakni limbah B3 dari sumber spesifik umum dan khusus.

Untuk limbah B3 dari sumber spesifik umum, beberapa contohnya adalah katalis bekas dan limbah karbon aktif dari pabrik pupuk, residu proses produksi dan abu insinerator dari pabrik pestisida serta residu dasar tangki dan *sludge* dari proses produksi kilang minyak bumi.

Sedangkan untuk limbah B3 dari sumber spesifik khusus beberapa contohnya meliputi slag nikel, copper slag, slag timah putih dan sludge IPAL.

2. Limbah B3 Dari Sumber Tidak Spesifik

Sama halnya dengan limbah B3 dari sumber spesifik, limbah jenis ini juga berasal dari aktivitas industri. Hanya saja, limbah jenis ini bukan berasal dari kegiatan utama industri melainkan dari kegiatan sampingannya seperti kegiatan pemeliharaan alat, pencucian, pengemasan, pelarutan kerak dan sejenisnya.

Selain itu, limbah B3 yang tidak jelas sumbernya dan belum diketahui secara pasti kandungan racun di dalamnya juga bisa dimasukkan ke dalam jenis limbah B3 dari sumber tidak spesifik

3. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Sebagai informasi, limbah B3 juga memiliki masa kadaluwarsanya sendiri. Limbah yang sudah kadaluwarsa ini pun tidak kalah berbahaya. Namun karena memiliki karakter yang berbeda, limbah jenis ini dipisahkan ke dalam kategori sendiri.

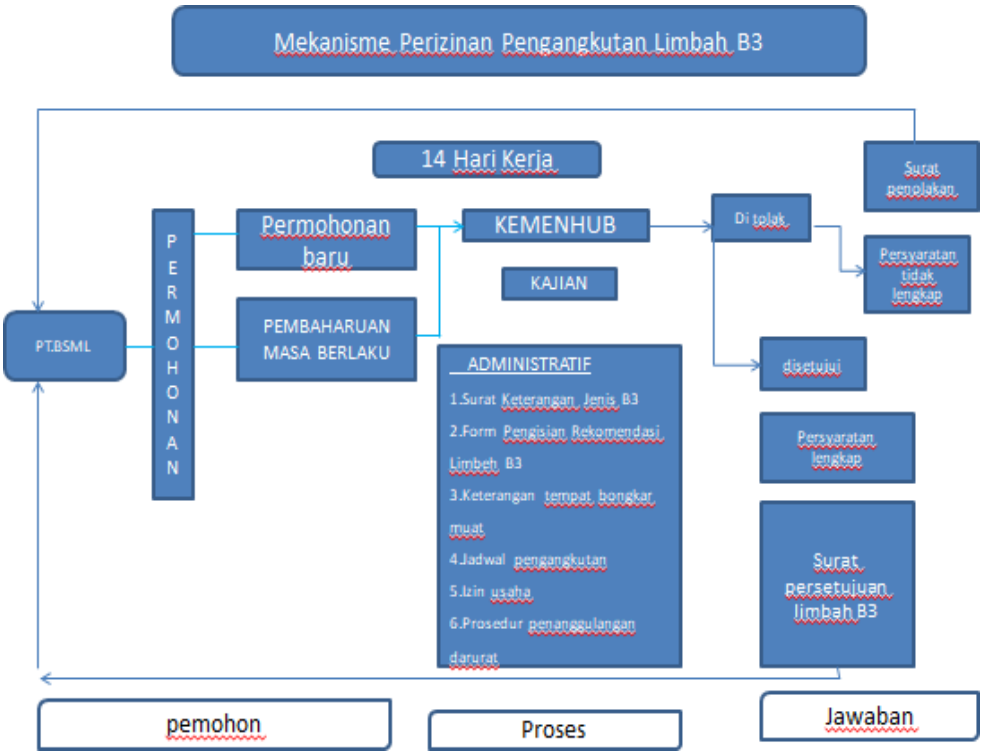
Limbah B3 yang tumpah dan bekas kemasan limbah B3 masuk ke dalam jenis limbah yang satu ini. Beberapa contoh limbah lain yang juga masuk ke dalam jenis ini di antaranya adalah tembaga sianida, karbon disulfida, barium sianida, endrin dan gas fluor.

Meski banyak dari limbah B3 yang berasal dari kegiatan industri, beberapa limbah B3 juga ada yang berasal dari kegiatan rumah tangga. Misalnya saja seperti bekas pengharum ruangan, deterjen pakaian dan pemutih pakaian. Hanya saja, pengelolaan limbah B3 industri memang lebih rumit, terlebih mengingat kuantitasnya yang tidak sedikit.

Mengingat hal di atas, perlu sumber daya khusus untuk mengelolanya. Di saat seperti inilah, peran jasa pengelolaan limbah B3 seperti Wastec International akan sangat dibutuhkan.

E. Dokumen Pengangkutan Limbah B3

Gambar 4.1 Mekanisme Perizinan Limbah B3



Sumber Divisi operasional PT.BSML 2019

Sesuai dengan PM No.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2020 Tentang Pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Harus memiilki persyaratan sebagai berikut :

1. Rekomendasi Pengangkutan Limbah B3

Rekomendasi pengangkutan Limbah B3 merupakan dasar diterbitkannya izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengangkutan Limbah B3. Untuk memperoleh rekomendasi limbah B3 pengangkut limbah B3 wajib mengajukan permohonan secara tertulis di kementrian perhungan dengan jangka waktu pengurusan sekitar 14 hari kerja yang di lengakapi dengan :

a. Persyaratan umum ,meliputi:
   1) Identitas pemohon
   2) Akta pendirian perusahaan
   3) Nomor induk berusaha (NIB)
   4) bukti kepemilikan atas dana jaminan pemulihan lingkungan hidup berupa bank garansi dan/atau polis asuransi dengan nilai pertanggungan paling sedikit Rp5.000.000.000,-(lima milyar rupiah)
   5) bukti kepemilikan alat angkut
   6) dokumen pengangkutan Limbah B3; dan
   7) kontrak kerja sama antara Penghasil Limbah B3 dengan Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau PenimbunLimbah B3 yang telah memiliki izin.
b. Persyaratan khusus , meliputi:
   1) surat izin usaha perusahaan alat angkut laut;
   2) surat bukti kepemilikian alat angkut kapal; dan
   3) surat bukti kelayakan kapal

2. Dokumen Pengangkutan Limbah B3 :

a. Jenis dan jumlah alat angkut
b. sumber, nama, dan karakteristik Limbah B3 yang diangkut

c. prosedur penanganan Limbah B3 pada kondisi darurat
d. peralatan untuk penanganan Limbah B3
e. prosedur bongkar muat Limbah B3
f. dokumentasi alat angkut Limbah B3 yang telah dilekati simbol Limbah B3 sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan
g. bukti GPS Tracking telah terhubung dengan Silacak, untuk pengangkutan Limbah B3 menggunakan alat angkut berupa angkutan jalan umum

3. Proses Permohonan Rekomendasi Limbah B3

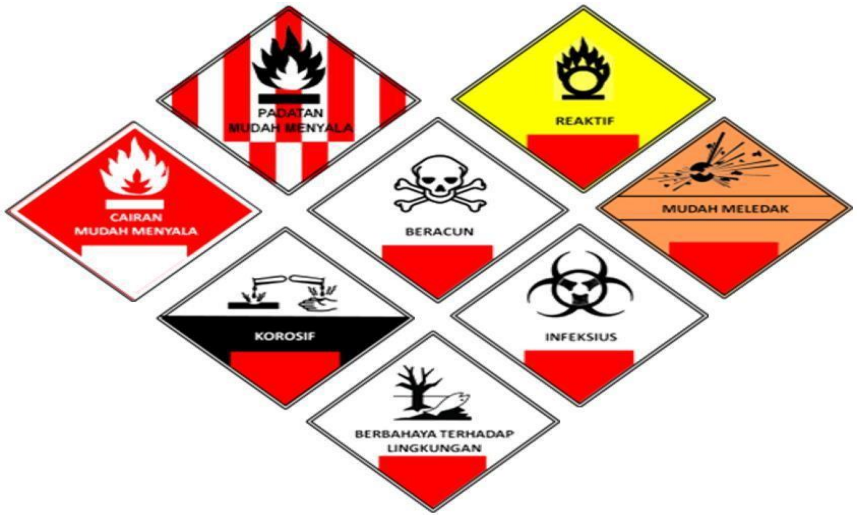
a. Pemohon mengajukan berkas rekomendasi pengangkutan limbah B3 ke Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan c.q. Deputi MENLH Bidang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun, Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, dan Sampah, yang ditujukan pada Pelayanan Terpadu KLHK.
b. Pemohon melengkapi dokumen administrasi sesuai dengan persyaratan. Informasi mengenai persyaratan rekomendasi dapat diakses pada laman http://pelayananterpadu.menlh.go.id
c. Verifikasi lapangan oleh petugas KLHK untuk memeriksa kebenaran dokumen yang disampaikan dan kesesuaian jenis limbah B3 dan alat angkut yang digunakan, termasuk kesesuaian dengan simbol dan label limbah B3 yang akan digunakan sesuai peraturan.
d. Penerbitan Surat Rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 dilakukan setelah seluruh persyaratan administrasi dan teknis dipenuhi.

4. Plakat / Simbol B3

Simbol limbah B3 adalah gambar yang menunjukkan karakteristik limbah B3. Simbol harus dibuat dari bahan yang tahan terhadap air, goresan dan bahan kimia yang akan mengenainya. Simbol limbah B3 yang dipasang pada kemasan dengan ukuran paling rendah 10cm x 10cm, simbol limbah B3 pada kendaraan pengangkut limbah B3 dan tempat penyimpanan limbah B3 dengan ukuran paling rendah 25cm x 25cm. Simbol limbah B3 harus dapat terlihat jelas dari jarak 20m. Warna simbol limbah B3 untuk dipasang di kendaraan pengangkut limbah B3 harus dengan cat yang dapat berpendar (*flourenscence*).

Label limbah B3 adalah setiap keterangan mengenai limbah B3 yang berbentuk tulisan yang berisi informasi penghasil, alamat penghasil, waktu pengemasan, jumlah, dan karakteristik limbah B3.

Gambar 4.2 simbol dan label limbah B3



Sumber :Divisi operasional PT.BSML 2019

5. Persyaratan Safety Pada Armada Pengangkutan Limbah B3

a. Alat komunikasi antara pengemudi dengan pusat pengendali operasi dan/atau sebaliknya;
b. Lampu tanda bahaya berwarna kuning yang ditempatkan diatas atap ruang kemudi;
c. Rambu portabel;
d. Kerucut pengaman;
e. Segitiga pengaman;
f. Dongkrak;
g. Pita pembatas (*Police line*);
h. Serbuk gergaji;
i. Sekop yang tidak menimbulkan api;
j. Lampu senter;
k. Warna kendaraan khusus;
l. Pedoman pengoperasian kendaraan yang baik untuk keadaan normal dan darurat;
m. Ganjal roda yang cukup kuat dan diletakan pada tempat yang mudah dijangkau oleh pembantu pengemudi.

Gambar 4.3 Contoh Alat Pelindung Diri (APD) pada kegiatan pengangkutan B3

helm	Sarung Tangan	Masker
Pelindung Mata	Sepatu safety	Baju safety

Sumber : Divisi Opersional PT.BSML 2019

6. Hal – Hal Yang Perlu Diperhatikan Bila Mengerjakan Penanganan Limbah B3 diatas Kapal

a. Kenalilah sifat bahayanya

b. Pengemasan yang sesuai peraturan

c. Tanda – tanda dan label harus tertera jelas sesuai peraturan

d. dokumen khusus untuk limbah B3

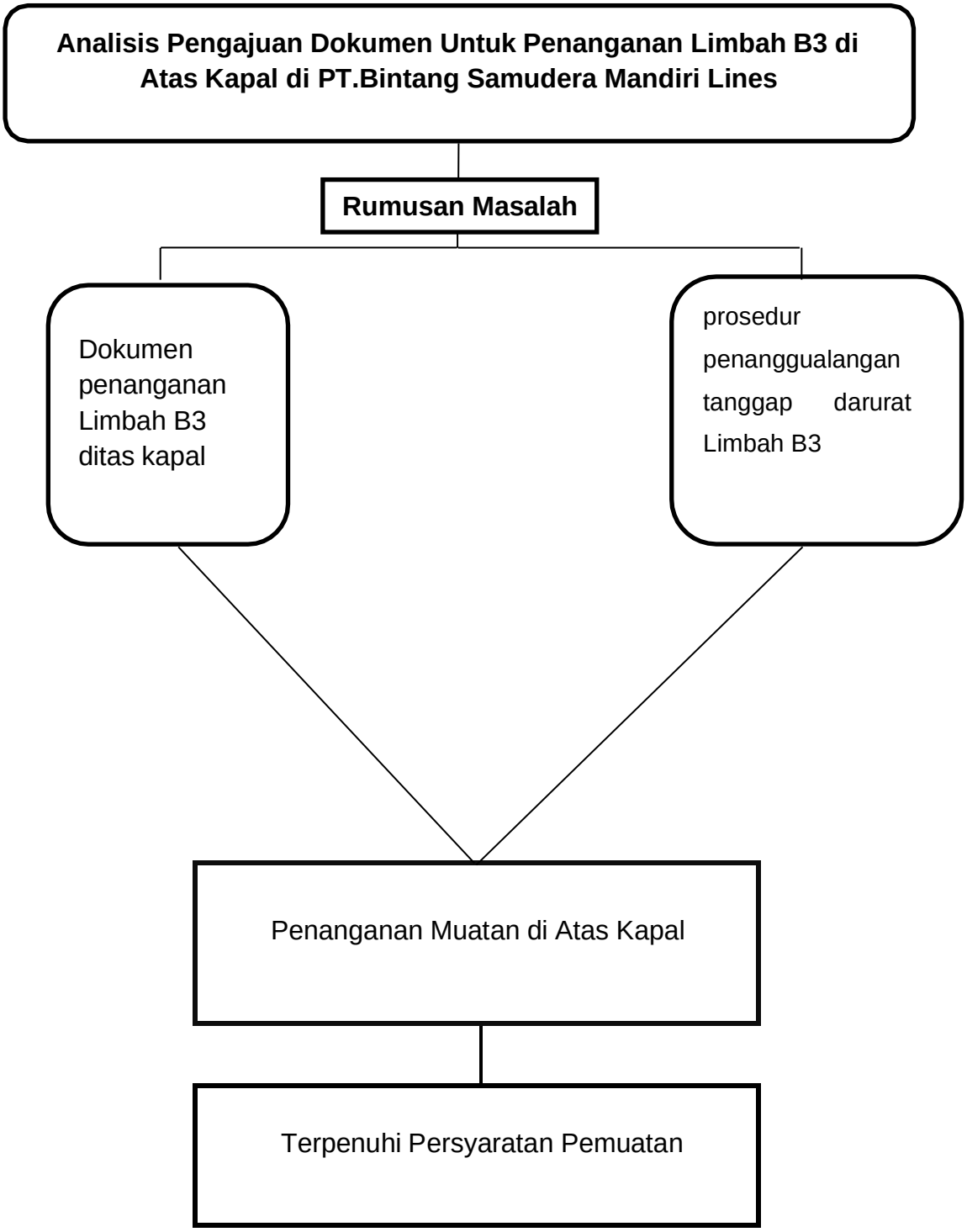
e. persyaratan pemuatan

perlakukan dengan sangat hati – hati dalam memuat atau membongkar muatan berbahaya,stevedore sebaiknya meminta pihak kapal agar ikut mengawasi juga.selain itu, Dangerous cargo listdan instruksi tentang pemadatan dan pemuatan harus diperhatikan

e. pelatihan (training)

F. Kerangka Pikir

Gambar 2.1 Kerangka Pikir



G. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka penulis menarik sebuah hipotesis yaitu : diduga kurangnya pemahamam ship owner akan pentingnya kelengkapan dokumen limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) menyebabkan terganggunya proses pengangkutan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) diatas kapal dan potensi dampak lingkungan dari pengangkutan limbah B3 tidak dapat di kendalikan.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis, Desain Dan Variabel Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis pada saat melakukan penelitian adalah jenis penelitian Deskriptif kualitatif, dimana data yang diperoleh berupa informasi-informasi sekitar pembahasan, baik secara lisan maupun tulisan dan penelitian kualitatif lebih menekankan pada seberapa dalam informasi dan data yang diperoleh.

2. Desain dan Variabel Penelitian

Desain penelitian merupakan keseluruhan dari penelitian, atau mencakup hal-hal yang akan dilakukan peneliti mulai dari membuat hipotesis dan implikasinya secara operasional sampai pada analisis akhir data yang selanjutnya disimpulkan dan diberikan saran. Apabila disesuaikan dengan jenis penelitian maka penulis mengambil 1 (satu) variable yaitu pentingnya dokumen rekomendasi limbah 3 yang harus di miliki oleh pelaku usaha di lapangan sehingga potensi dampak lingkungan dari pengangkutan limbah B3 dapat dikendalikan .

B. Definisi Operasional Variabel/Deskripsi

Pengangkutan Limbah B3 adalah suatu kegiatan pengangkutan, pemindahan dan pengiriman limbah dari Pelaku Pengelola Limbah B3 ke Pelaku Pengelola Limbah B3 lainnya. Pelaku yang dimaksud adalah Penghasil, Pengumpul, Pemanfaat, Pengolah atau Penimbun limbah B3. Pengangkutan limbah B3 sendiri bisa dilakukan apabila penghasil sudah melakukan kontrak kerjasama dengan pengelola limbah B3 dengan menuntukan tujuan akhir pengelolaan limbah tersebut.

Pengangkut Limbah B3 adalah badan usaha yang sudah memiliki izin khusus untuk melakukan kegiatan pemindahan limbah B3 dari suatu lokasi pengelolaan ke lokasi pengelolaan lainnya. Izin pengelolaan limbah B3 tentang pengangkutan limbah B3 didapat dari Dirjen Perhubungan, dengan disertai Rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 dari Kementerian Lingkungan Hidup (KLH). Prosedure Rekomendasi Kementrian lingkungan hidup untuk Pengangkutan Limbah B3 sudah dijelaskan sebelumnya.Ditinjau dari jenisnya,

penelitian ini merupakan penelitian studi kasus yaitu berfokus pada muatan berbahaya yang diangkut diatas kapal.

C. Populasi Dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kapal milik yang dimili PT.Bintang Samudera Mandiri Lines yaitu mempunyai 8 Tug Boat dan 7 Barge dengan rute pelayaran jawa ,sumatera , Kalimantan dan Sulawesi.

Adapun sampel yang diambil pada penelitian ini menggunakan salah satu kapal yang mengangkut Limbah B3 yaitu kapal TB.Melak 1 / BG. AMB Leonardus 01.

D. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Pengertian observasi adalah pengamatan secara langsung kepada suatu objek yang diteliti, dalam hal ini penulis mengadakan observasi langsung di perusahaan mengenai kasus yang terjadi, dalam hal ini menyinggunng tentang keselamatan kerja di atas kapal dalam kegiatan operasionalnya.

2. Teknik Dokumentasi

Untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan berbagai macam data dan teori yang dikumpulkan melalui buku-buku, internet, majalah, surat kabar, seminar, dan informasi sebagai penunjang serta bahan-bahan tertulis lainnya sebagai dasar penulisan. Data yang dikumpulkan berupa dokumentasi yang berhubungan dengan kasus pentingnya kelengkapan dokumen dalam pengangkutan limbah B3. Maka instrumen penelitian dari dokumentasi adalah *checklist* dokumentasi.

E. Teknik Analisis Data

Proses analisis data adalah upaya atau cara untuk mengolah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut bisa dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan, tertutama masalah yang berkaitan dengan penelitian. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data, yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari. Kemudian menarik kesimpulan, sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain, Sugiyono (2009:335)**.**

Dalam skripsi ini penulis menganalisa data-data yang diperoleh dari hasil penelitian, berupa fakta-fakta yang terjadi di lingkungan, studi pustaka dan juga metode dokumentasi. Kemudian dibandingkan dengan teori yang ada sehingga bisa diberikan solusi untuk masalah tersebut.

BAB IV
ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum PT. Bintang Samudera Mandiri Lines

PT.Bintang Samudera Mandiri Lines didirikan pada tahun 2012 yang berpusat di Jakarta selatan merupakan perusahaan pelayaran yang bergerak di bidang pelayanan pengangkutan laut dan penyediaan jasa logistic serta merambah ke bidang keagenan jasa kapal dengan integritas dan profesionalitas yang mengutamakan pelayanan prima.

PT.Bintang Samudera Mandiri Lines sudah memiliki sertifikasi resmi surat izin pengangkutan laut (SIUPAL) dari departemen perhubungan republic Indonesia sejak tahun 2010.

Memiliki Sembilan armada yaitu 8 tugboat dan 7 barge yang siap beroperasi diwilayah pelabuhan Indonesia terkhusus jawa , Kalimantan ,Sulawesi.

Siap menyediakan fasilitas transshipment kegiatan pemuatan dan pembongakaan muatan tongkang grab ,trimming ,dan support equipment transportasi muatan kapal ke vessel.

Menyediakan juga logistic service menyediakan fasilitas pengambilan atau pemuatan pada vessel , menyediakan fasilitas transportasi untuk pengambilan atau pemuatan veseel dan layanan logistic yang khusus vessel dan kegiatan pemuatan laut.

Serta pelayanan jasa keageanan kapal cabang gresik yang yang melayani jasa mengageni kapal dan pengurusan sertifikat baik kapal dalam negeri mupun luar negri.

B. Visi Dan Misi PT. Bintang Samudra Mandiri Lines

1. *Vision*/Visi

Perusahaan logistic dan transportasi yang handal terintegrasi dan profesioanalitas dengan mengutamakan pelayanan prima.

2. *Mission*/Misi

a. Penyedia jasa layanan angkutan laut yang mengutamakan kepuasan pelanggan.
b. Penyedia jasa logistic yang terpercaya dengan pelayanan maksimal
c. Mengedepankan keamanan dan keselamatan pekerja
d. Menjungjung tinggi reputasi dan etika bisnis serta taat azas
e. Memberikan solusi secara professional untuk kepentingan bersama

Tabel 4.1 data kapal PT.BSML

NO	TUG BOAT	GT	BARGE	GT
1	NUSA PENINDA 1	263	LEONARDO 01	3186
2	NUNUKAN 1	263	LEONARDUS 02	3144
3	AMPENAN 1	260	THEODORUS 01	3186
4	FLORES 1	263	CATHERINE 02	3112
5	JENEPONTO 1	268	CATHERINE 01	3186
6	MELAK 1	184	LEONARDUS 01	3136
7	KOLAKA 1	269	THEODORUS 03	3112
8	EQUATOR 30	265		

Sumber : Divisi operasional PT.BSML

C. Penanganan Muatan Limbah B3 di Atas Kapal

Dalam pengangkutan Limbah B3 ada beberapa hal yang harus di perhatikan pada saat pemuatan Limbah B3 diatas kapal.

1. Jenis Muatan

Dalam pelayanan jasa angkutan laut pihak ship owner dalam melakukan perjanjian dengan pihak shipper hal yang perlu diketahui adalah jenis muatan yang akan diangkut . Pihak ship owner harus memeriksa apakah muatan tersebut sudah siap di pelabuhan muat dan jenis muatannya jelas serta harga yang ditawarkan pun sesuai. Berikut beberapa Jenis muatan yang diangkut oleh kapal PT. Bintang Samudera Mandiri Lines adalah jenis muatan Limbah B3 meliput :

a).Fly ash (abu terbang) adalah sisa hasil batu bara pembangkit Listrik

b)..Bottom Ash (abu padat) adalah Limbah padat limbah pembangkaran batu bara dari PLTU

Berikut daftar muatan yang diangkut untuk dikirim dari pelabuhan muat sampai pelabuhan bongkar :

Tabel 4.2 Jenis Muatan

No	Kode Limbah B3	Uraian /Jenis Limbah B3	Karakteristik Limbah B3	Kategori Bahaya Limbah B3	Asal Limbah B3	Tujuan Akhir Limbah B3
1	B409	Fly Ash	Beracun	2	PLTU Tonasa	Semen Tuban
2	B410	Bottom Ash	Beracun	2	PLTU Tonasa	Semen Tuban

Sumber Divisi Operasional 2019

2. Jumlah Muatan

Dalam Pengangkutan muatan khususnya Limbah B3 pihak ship owner harus memperhatikan jumlah muatan yang akan di angkut agar disesuaikan dengan kapasitas angkut kapal . untuk kapal- kapal PT.Bintang Samudera Mandiri Lines kapasitas angkutnya adalah 7200 Mton .dalam kasus ini pihak shipowner menerima jasa untuk mengangkut muatan Limbah B3 yaitu Bottom ash sebesar 7200 Mton untuk dikirim ke jetty semen tuban.

Gambar 4.4 Bottom Ash pada saat muat

Sumber Divisi Operasional 2019

3. Kondisi Kapal

Dalam mengangkut muatan khususnya muatan Limbah bahan berbahaya dan beracun harus memperhatikan kondisi kapal baik dari segi fisik kapal,alat – alat keselamatan kapal yang memadai dan pengemasan sesuai dengan aturan dan pemberian label yang benar serta dalam pengangkutannya harus dengan pengawasan yang benar agar tidak terjadi kesalahan pada saat dimuat dan menuju kepelabuhan bongkar sehingga tidak terjadi kecelakaan dan pencemaran lingkungan.

4. Dokumen kapal

Dokumen merupakan salah satu hal penting dalam proses pengangkutan terkhusus Limbah bahan berbahaya dan beracun ,tidak seperti muatan lain Limbah bahan berbahaya dan beracun harus memiliki dokumen khusus yaitu rekomendasi limbah B3 yang di setujui oleh Kementrian Lingkkungan Hidup dan Kementrian perhubungan.

Penjelasan – penjelasan diatas merupakan factor- factor penting dalam penangangan Limbah bahan berbahaya dan beracun diatas kapal.

Dari penjelasan diatas saya mengambil salah satu kasus yang digunakan sebagai bahan penelitian yaitu kapal milik PT.Bintang Samudera Mandiri Lines TB.melak 1 / BG.AMB Leonardus 01 yang ditahan oleh pihak syahbandar dan tidak diterbitkan SIB (surat Izin Berlayar)

D. Penyebab Terjadinya Penahanan Kapal dan Demurrage

PT.Bintang Samudera Mandiri Lines mempunyai kapal milik yang beroperasi di daerah jawa , Kalimantan ,Sulawesi yang mengangkut muatan Batu bara , pasir , pipa , wood chip , dan Limbah B3.

Untuk pengangkutan Limbah B3 harus mendapat perhatian khusus dalam mempersiapkan kelengkapan dokumen dan hal – hal yang harus di penuhi dalam pengangkutan Limbah B3.

Pada saat menerima muatan Limbah B3 pihak perusahaan dan crew kapal memastikan bahwa dokumen yang dimiliki lengkap terkhususnya dokumen rekomendasi limbah B3 yang wajib dimiliki oleh perusahaan yang mengangkut Limbah B3 .

Untuk PT.Bintang Samudera Mandiri Lines sendiri mengalami kejadian penahanan kapal dan demurrage pada saat mengangkut

Limbah B3 di daerah tuban oleh kapal TB.Melak 1 / BG. AMB leonardus 01 kronologi itu terjadi pada saat pihak perusahaan mendapat tawaran untuk mengangkut limbah B3 pada saat itu kurangnya pengetahuan pihak perusahaan akan aturan terbaru bahwa dalam pengangkutan Limbah B3 harus mempunyai rekomendasi limbah B3 .

pada saat itu informasi tersebut didapat setelah kapal sudah sampai di pelabuhan muat dan siap untuk melakukan proses loading pihak agen dan syahbandar yang sudah di tunjuk oleh pihak perusahaan melakukan pengecekan dokumen.

Gambar 4.5 Pengecekan dokumen

Sumber divisi Operasional 2019

Dan ditemukan bahwa kapal tersebut belum mempunyai rekomendasi limbah B3 dan tidak boleh melanjutkan pemuatan jika belum melengkapi keseluruhan dokumen yang perlukan. maka dari itu pihak kapal memnghubungi perusahaan tentang masalah tersebut maka dari itu pihak kantor melakukan meeting untuk membahas masalah tersebut.

Gambar 4.6 Tim PT.BSML

Sumber Divisi Operasional 2019

Dari perundingan diatas tim PT.BSML mengambil kesimpulan bahwa kejadian tersebut disebabkan karena tidak lengkap nya dokumen maka langkah pertama yang diambil adalah meminta dispensasi waktu ke shipper untuk keterlambatan bongkar dan membuat dokumen rekomendasi limbah B3 dengan mendaftarkan permohonan baru di kementrian perhubungan dengan memenuhi persyaratan seperti :

1. Surat keterangan jenis limbah

   Karena perusahan akan mangangkut limbah B3 maka jenis yang harus dipilih adalah surat keterangan jenis limbah bahan berbahaya dan beracun (B3).
2. Form pengisian Limbah B3

   Form yang sudah disiapkan oleh pihak Kemenhub yang harus diisi oleh pihak perusahaan terkait.
3. Keterangan tempat Bongkar dan Muat

   Pelabuhan yang akan dituju pada saat memuat Limbah B3
4. Jadwal pengangkutan

   Jadwal yang sudah direncakan oleh perusahaan pada saat muat dan bongkar.
5. Izin usaha

Sertifikat resmi perusahaan seperti NIB , akte perusahaan, izin usaha,

6. Prosedur penanggulangan tanggap darurat

Dalam pengangkutan Limbah B3 pihak perusahaan harus memperhatikan dan mengidentifikasi potensi bahaya dan cara penanganan pada saat melakukan pemuatan bahan berbahaya Prosedur ini mencakup untuk semua keselamatan karyawan / pekerja waktu bekerja, dan orang yang berada disekitar area kerja serta mencakup semua keadaan darurat yang mengganggu operasional (pekerjaan) agar meminimalisir kecelakaan kerja seperti limbah yang tertumpah atau kebakaran.

Berikut prosedur penanggulangan tanggap darurat :

a. Bila terjadi tumpahan segera hentikan kegiatan dan matikan mesin, jangan Panic selanjutnya bersama tim langsung bertindak ;
   - Melokalisir lokasi tumpahan dengan pasir ,serbuk kayu secukupnya.
   - Melaporkan kejadian kepada Leader /Koordinator Tim
   - Membersihkannya dengan Oil Spill (sesuai keperluan dari jenis limbah)
   - Memasukkan hasil pembersihan ke wadah yang disediakan.
b. Jika terjadi kebakaran kecil segera padamkan dengan APAR yang ada sebagai Pertolongan pertama agar tidak meluas,namun apabila kebakaran membesar Segera matikan seluruh aliran listrik ,hentikan seluruh kegiatan kerja dan Pindahkan benda yang mudah meledak , kemudian laporkan kepada leader /Koordinator Tim dan menghubungi petugas pemadam kebakaran.

c. Jika terjadi keadaan yang membahayakan jiwa seseorang termasuk anggotaTim/pekerja tersebut seperti kebakaran ,maka yang di dahulukan adalah jiwa Pekerja tersebut kemudian baru asset berharga lainnya.
d. setiap kejadian agar dilaporkan kepada Leader / Koordinator Tim untuk mendapat arahan serta tindakan agresif guna penyelaman dan mencegah pencemaran lebih luas .
e. Leader/Koordinator Tim setelah mendapat laporan tindakan dan hasil tindakan dari pekerja , kemudian Leader /Koordinator Tim penyusun data kejadian, menghitung kerugian yang diakibatkan oleh kejadian tersebut.
f. Leader/Koordinator Tim setelah berkoordinasi dengan foreman melaporkan kepada supervisor , Supervisor meneruskan laporan kepada pimpinan perusahaan , kemudian diteruskan kepada pihak asuransi yang ditunjuk untuk mempersipkan ganti rugi kepada pihak yang mengajukan tuntutan /yang terkena dampak akibat hal tersebut sesuai petunjuk Polis Asuransi dari Perusahaan Asuransi yang dimiliki.
g. Setiap kejadian dibukukan oleh bagian administrasi untuk di evaluasi guna perbaikan kedepannya.

Gambar 4.7 Alat Keselamatan Kerja

Sumber Divisi operasioanal 2019

Kejadian tersebut membuat kerugian besar bagi pihak perusahan dalam aspek material dan non material seperti jadwal yang sudah direncanakan untuk kapal berubah, menyita waktu dalam pengurusan ,hilangnya kepercayaan pihak shipper ,mendapat demurrage dan penahan kapal di pelabuhan muat sehingga perusahaan mengalami kerugian pembiyaan keseluruhan selama kurang lebih 7 hari .

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan penjelasan dan data – data diatas maka dapat disimpulkan bahwa factor utama yang harus dilengkapi dalam penanganan dan pengangkutan Limbah B3 adanya kelengkapan dokumen yaitu rekomendasi Limbah B3 ,selalu melakukan pengecekan dokumen pada saat muat dan bongkar dan mencari informasi- informasi terbaru akan peraturan – peraturan terbaru dalam kebijakan pemerintah dan pentingnya kesadaran crew kapal akan keselamatan kerja yang harus di perhatikan dikarenakan besarnya resiko kecelakaan kerja dan dampak lingkungan pada saat pemuatan atau pembongkaran maupun pada saat berlayar membawa muatan.

B. SARAN

Langkah yang harus di perhatikan dalan penanganan dan penagkutan limbah B3 adalah pentingnya pengetahuan pihak shipowner akan hal- hal apa saja yang dibutuhkan pada saat akan melakukan perjanjian pengakutan Limbah B3 dengan melengkapi persyaratan rekomendasi limbah B3 yang didalamnya terdapat beberapa syarat- syarat yang harus di penuhi oleh sebuah perusahaan pelayaran dan juga pentingnya melakukan pengecekan kondisi baik dari segi kondis kapal, awak kapal,kelengkapan dokumen dan alat keselamatan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

komaruddin.(2011).*pengertian analisis* .(online). http://cryptowi.com/pengertian-analisis/FQ8269&1=12c3a0e7c414 di akses pada tanggal 17 November 2020

prastowo.(2015).*pengertian analisis* .(online). http://cryptowi.com/pengertian-analisis/FQ8269&1=12c3a0e7c414 ddi akses pada tanggal 17 November 2020

Harahap.(2009).*pengertian analisis* .(online). http://cryptowi.com/pengertian-analisis/FQ8269&1=12c3a0e7c414 d di akses pada tanggal 17 November 2020

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.18.Tahun 1999 *Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009. *Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.101 Tahun 2014 *Tentang Jenis – Jenis Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.18 Tahun 1999 *Tentang Karakteristik Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008. *Tentang Pelayaran*

Peraturan Presiden Republik Indonesia No.29 Tahun 2012 *Tentang Pencegahan Pencemaran Dari Kapal*

Peraturan Menteri No.4 Tahun 2020 *Tentang Pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*

Latief, M., Arfah, M., Syahrizal, S., & Lande, C. (2018). Implementasi Marpol (Marine Pollution) Dan Solas (Safety of life at Sea) Terhadap Penerapan Penataan Limbah Di Kapal. Venus, 6(12), 01-19.

RIWAYAT HIDUP

EVI SANIA DWI PRATIWI, lahir di Serang, pada Tanggal 27 Juni 1999. Merupakan Anak Kedua dari pasangan Bapak Suparji dan Ibu Parmi Susanti. Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan Tahun 2011 pada SD Negeri 2 Bana dan melanjutkan Pendidikan sekolah lanjutan tingkat pertama SMP Negeri 3 Tulung diselesaikan pada Tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah menengah Atas SMA Negeri 1 Jatinom diselesaikan pada Tahun 2017. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar dan mengambil program studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan. Selama semester V dan VI penulis melaksanakan Praktek Darat (PRADA) pada Perusahaan Pelayaran di Banjarmasin PT.Maritim Barito Perkasa pada tanggal 07 Agustus 2019 sampai 07 November 2019, dan dilanjutkan di PT. Bintang Samudera Mandiri Lines 17 November 2019 sampai 17 Agustus 2020. Dan pada Tahun 2021 penulis telah menyelesaikan Pendidikan Diploma IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.