

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat SMKN 1 Lembar, Lombok, Nusa Tenggara Barat

Jumriani *1, Tony Santiko², Siti Zulaikah³, Idham Sri Yusyarif⁴

^{1,2,3}Institution/affiliation

³Program Studi nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

*e-mail: Tamajumriani@gmail.com ¹toni.santiko34@gmail.com, ²idhamsriyusyarif@gmail.com ³

Abstrak

Besarnya risiko yang dihadapi di tengah laut dan saat proses muat bongkar muatan yang harus benar-benar diperhatikan dari berbagai aspek keselamatan. Kecelakaan sering terjadi pada saat muat bongkar muatan di laut dan di pelabuhan dikarenakan rendahnya kesadaran pekerja di kapal dan pengusaha di bidang pelayaran mengenai keselamatan kerja dan kegiatan muat bongkar muatan. Kapal-kapal niaga memiliki berbagai jenis klasifikasi muatan berbahaya yang di ataur dalam IMDG Code yang dimana tentunya seorang ABK di atas kapal wajib memahami jenis – jenis klasifikasi muatan berbahaya tersebut untuk menjaga keselamatan, keamanan, dan perlindungan lingkungan selama pengangkutan muatan berbahaya ini, Metode yang digunakan adalah penyuluhan, pelatihan, pemaparan dan pendampingan secara intensif. Kegiatan pengabdian ini membekali para siswa dan siswi di SMK Negeri 1 Lembar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat dengan tambahan pengetahuan dan keterampilan tentang Muatan berbahaya di atas kapal dan Pelabuhan, Pengertian Muatan Berbahaya, pentingnya dan tujuan utama IMDG Code serta kelas – kelas muatan berbahaya di kapal dan pelabuhan, Penanganan, Perlindungan muatan dan lingkungan pada saat memuat muatan berbahaya.

Kata kunci: bongkar muatan, Muatan berbahaya, IMDG Code

Abstract

The large risks faced in the middle of the sea and during the loading and unloading process require serious attention from various safety aspects. Accidents often occur when loading and unloading cargo at sea and in ports due to low awareness of workers on ships and entrepreneurs in the shipping sector regarding work safety and loading and unloading activities. Commercial ships have various types of dangerous cargo classifications which are regulated in the IMDG Code, where of course a crew member on board is obliged to understand the types of dangerous cargo classifications to maintain safety, security and environmental protection during the transportation of this dangerous cargo. used are intensive counseling, training, exposure and mentoring. This service activity equips students at SMK Negeri 1 Selamat, West Lombok Regency, West Nusa Tenggara with additional knowledge and skills about dangerous cargo on ships and ports, understanding dangerous cargo, the importance and main objectives of the IMDG Code and cargo classes. dangerous on ships and ports, handling, protection of cargo and the environment when loading dangerous cargo.

Keywords: unloading, dangerous cargo, IMDG Code

1. PENDAHULUAN

Negara Indonesia termasuk Negara kepulauan terbesar di dunia, Negara Indonesia memiliki luas lautan yang sangat besar dari daratan dan memiliki jumlah panjang garis pantai 108.000 km. Dengan besarnya luas lautan, sebagian besar penduduk Indonesia bekerja di bidang maritim, baik itu nelayan, pengiriman barang dan lain-lain. Dalam prakteknya di laut, Keselamatan merupakan hal paling utama yang harus diperhatikan, baik oleh masyarakat, pemerintah ataupun instansi terkait¹. SMK Negeri 1 Lembar adalah sekolah kemaritiman di Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat, yang memiliki beberapa jurusan di antaranya Nautika Kapal Niaga dan Teknik Kapal Niaga sehingga siswanya sangat berpeluang untuk bekerja di kapal niaga. Besarnya risiko yang dihadapi di tengah laut dan saat proses muat bongkar muatan yang harus benar-benar diperhatikan dari berbagai aspek keselamatan. Kecelakaan

sering terjadi pada saat muat bongkar muatan di laut dan di pelabuhan dikarenakan rendahnya kesadaran pekerja di kapal dan pengusaha di bidang pelayaran mengenai keselamatan kerja dan kegiatan muat bongkar muatan. Siswa di SMK Negeri memiliki pemahaman yang kurang mengenai muatan berbahaya di atas kapal¹. Kapal-kapal niaga memiliki berbagai jenis klasifikasi muatan berbahaya yang di atur dalam IMDG Code yang dimana tentunya seorang ABK di atas kapal wajib memahami jenis – jenis klasifikasi muatan berbahaya tersebut untuk menjaga keselamatan, keamanan, dan perlindungan lingkungan selama pengangkutan muatan berbahaya ini.

Siswa di SMK Negeri 1 Lembar belum mengetahui terkait kelas – kelas muatan berbahaya di atas kapal². Artinya, jika terjadi kecelakaan dalam muat bongkar di laut dan di Pelabuhan jika belum memahami kelas muatan berbahaya ini tentunya akan sulit seorang abk untuk menangani muatan tersebut.

Tujuan utama IMDG Code adalah menjaga keselamatan, keamanan, dan perlindungan lingkungan selama pengangkutan muatan berbahaya di kapal. Code ini memberikan pedoman yang jelas mengenai klasifikasi, pengemasan, penandaan, dan penanganan muatan berbahaya, sehingga memastikan bahwa muatan tersebut diangkut dengan aman dan sesuai dengan standar internasional³.

Para Siswa di SMK Negeri 1 Lembar harus lebih paham dan mempelajari tentang muatan berbahaya di atas kapal agar lebih paham cara penanggulangan dan meminimalisir terjadinya kecelakaan dan perlindungan terhadap muatan, kapal, dan lingkungan³. Siswa di SMK Negeri 1 Lembar Nelayan yang belum paham tentang muatan berbahaya tentunya perlu dibekali dengan pelatihan tentang muatan berbahaya di Kapal dan Pelabuhan⁴. Oleh sebab itu, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar memiliki tujuan yaitu pengembangan sumber daya manusia perhubungan dan riset di bidang Pelayaran maka melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat di SMK Negeri 1 Lembar⁵.

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk penyuluhan tentang pentingnya Pengetahuan muatan berbahaya di Kapal dan Pelabuhan agar siswa paham pentingnya muatan berbahaya di Kapal dan Pelabuhan agar pada saat bekerja di Kapal siswa mampu membedakan klasifikasi muatan berbahaya dan penanganannya sehingga meminimalisir terjadinya kecelakaan dan perlindungan terhadap muatan, kapal, dan lingkungan.

2. METODE

Metode yang digunakan adalah penyuluhan, pelatihan, pemaparan dan pendampingan secara intensif. Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat mengajak siswa dan siswi di SMK Negeri 1 Lembar partisipasi pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang bertempat di aula SMK Negeri 1 Lembar pada hari Rabu, 18 Oktober 2023.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan salah satu Tri Dharma Perguruan tinggi dan target dalam Indikator yang harus dipenuhi Lembaga Pendidikan yang sudah melaksanakan pola pengelolaan keuangan dalam Lembaga Badan Layanan Umum. Kegiatan sebagai salah satu wadah bagi para dosen yang mempunyai kewajiban melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi selain melaksanakan pendidikan dan penelitian. Tema pada kegiatan di SMK Negeri 1 Lembar ini adalah Meningkatkan Kompetensi Siswa dengan Mengenalkan Klasifikasi Muatan Berbahaya di Kapal dan Pelabuhan yang di atur dalam IMDG Code. Dalam sambutannya,

Dr. Capt. Moh. Aziz Rohman, M.M., M.Mar. sebagai Pembantu Direktur II, mewakili Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Jumriani, S.E., M.Adm.S.D.A. menyampaikan dan memaparkan Materi pertama yaitu Pengertian muatan berbahaya di kapal dan Pelabuhan, selanjutnya Dosen Nautika di PIP Makassar Siti Zulaikah, S.Si.T., M.M. dan Idham Sri Yusyarif, M.T. dengan materi tentang pentingnya dan tujuan utama IMDG Code serta kelas – kelas muatan berbahaya di kapal dan pelabuhan. Tony Santiko, M.Si, M.Mar.E sebagai Dosen Teknika memaparkan materi yaitu penanganan, perlindungan muatan dan lingkungan saat memuat dan melakukan kegiatan muat bongkar di kapal dan pelabuhan.

3. HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang bertempat di SMK Negeri 1 Lembar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat, dibuka oleh Pembantu Direktur II Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar yang dihadiri Wakil Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Lembar beserta para siswa sebagai peserta kegiatan.



Gambar 1. Pembukaan kegiatan di SMKN 1 Lembar

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada 18 oktober s.d. 20 Oktober 2023, pukul 08.00 s.d. 16.00 WITA. Peserta berasal dari Siswa SMK Negeri 1 Lembar sebanyak 30 Siswa dan bertempat di Aula SMK Negeri 1 Lembar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat.

3.1 Sesi 1

Penyampaian materi pertama oleh Jumriani, S.E., M.Adm.S.D.A. menyampaikan dan memaparkan Materi pertama yaitu Pengertian muatan berbahaya di kapal dan Pelabuhan. Jumriani, S.E., M.Adm.S.D.A menjelaskan pengertian muatan berbahaya di kapal dan barang yang berbahaya di Kapal dan Pelabuhan⁶. Selain pengertian muatan berbahaya juga disampaikan agar supaya siswa pada saat terjadi kecelakaan di Laut dan di Pelabuhan para siswa diharapkan dapat menanganinya sehingga tidak terjadi hal yang lebih berbahaya atau mengancam jiwa para siswa. Kegiatan pelatihan ini dapat memberikan wawasan baru terhadap siswa. Siswa terlihat antusias dalam menerima materi dan dapat mengikuti kegiatan dengan semangat.



Gambar 2. Materi Pengertian Muatan Berbahaya

3.2 Sesi II

Penyampaian materi kedua oleh Dosen Nautika di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar Siti Zulaikah, S.Si.T., M.M. dan Idham Sri Yusyarif, M.T. dengan materi tentang pentingnya dan tujuan utama IMDG Code serta kelas – kelas muatan berbahaya di kapal dan pelabuhan. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah Tujuan utama IMDG Code adalah menjaga keselamatan, keamanan, dan perlindungan lingkungan selama pengangkutan muatan berbahaya di kapal. Code ini memberikan pedoman yang jelas mengenai klasifikasi, pengemasan, penandaan, dan penanganan muatan berbahaya, sehingga memastikan bahwa muatan tersebut diangkut dengan aman dan sesuai dengan standar internasional. Selanjutnya memaparkan materi kelas – kelas muatan berbahaya di kapal yaitu 9 kelas yaitu :

- a. Bahan Peledak dan Bahan yang Mudah Meledak (Explosives and Substances which may explode): Contohnya, dinamit, amonium nitrat, petasan.
- b. Gas (Gases): Termasuk gas terkompresi, terlarut, atau campuran gas. Contohnya, gas propana, oksigen, helium.
- c. Cairan Mudah Terbakar (Flammable Liquids): Bahan-bahan yang mudah terbakar pada suhu rendah. Contohnya, bensin, pelarut organik.
- d. Padatan Mudah Terbakar (Flammable Solids): Padatan yang mudah terbakar atau dapat memicu kebakaran dengan gesekan atau tumbukan. Contohnya, fosfor putih, gula pasir yang terurai.
- e. Oksidator dan Bahan Pengoksidasi Organik (Oxidizing Substances and Organic Peroxides): Bahan-bahan yang dapat menyediakan oksigen untuk mendukung pembakaran. Contohnya, hidrogen peroksida, klorin.
- f. Bahan Beracun dan Bahan yang Menular (Toxic and Infectious Substances): Bahan-bahan yang dapat menyebabkan keracunan atau infeksi. Contohnya, pestisida, bahan kimia beracun.
- g. Radioaktif (Radioactive Materials): Bahan yang mengandung isotop radioaktif. Contohnya, uranium, plutonium.
- h. Korosif (Corrosives): Bahan-bahan yang dapat menyebabkan kerusakan pada bahan lain melalui reaksi kimia. Contohnya, asam sulfurik, basa kuat.
- i. Bahan dan Benda Lain yang Berbahaya (Miscellaneous Dangerous Goods): Termasuk bahan-bahan yang memiliki sifat berbahaya namun tidak termasuk dalam kategori-kategori di atas. Contohnya, baterai asam timbal, bahan magnetik berbahaya.



Gambar 3. Materi pentingnya dan tujuan utama IMDG Code serta kelas – kelas muatan berbahaya di kapal dan pelabuhan

3.3 Sesi III

Materi ketiga ini peserta yaitu penanganan, perlindungan muatan dan lingkungan saat memuat dan melakukan kegiatan muat bongkar di kapal dan pelabuhan oleh narasumber Tony Santiko, M.Si, M.Mar.E., Menurut Arso Martopo dan Soegiyanto dalam bukunya “ Penanganan Muatan “ (2016:07) penanganan muatan merupakan suatu istilah dalam kecakapan pelaut, yaitu pengetahuan tentang memuat dan membongkar muatan dari dan ke atas kapal sedemikian rupa agar terwujud lima prinsip pemuatan yang baik. Untuk melindungi muatan maka menyangkut tanggung jawab pihak pengangkut (Carrier) terhadap keselamatan muatan yang dimuat dari suatu pelabuhan ke pelabuhan tujuannya dengan aman sebagaimana kondisi muatan seperti saat penerimaannya di pelabuhan tujuan. Untuk perlindungan lingkungan sendiri di atur dalam MARPOL dan dalam Peraturan Pemerintah yaitu yang dimaksud dengan Perlindungan Lingkungan Maritim adalah setiap upaya untuk mencegah dan menanggulangi pencemaran lingkungan perairan yang bersumber dari kegiatan yang terkait dengan pelayaran.



Gambar 5. Materi Penanganan, Perlindungan muatan dan lingkungan pada saat memuat muatan berbahaya

3.4 Sesi Diskusi dan Tanya Jawab

Pada Akhir Sesi dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah diskusi. Diskusi dimaksudkan untuk menyampaikan pertanyaan untuk mempertajam materi yang telah disampaikan serta berbagi pengalaman dari narasumber maupun dari para peserta. Beberapa pertanyaan dan pendapat siswa dapat diutarakan dan mendapat solusi dari narasumber. Serta besar potensi para siswa untuk mengembangkan dan menambah wawasan di dalam dunia

pelayaran sehingga jika nantinya para siswa bekerja di atas kapal telah memiliki wawasan tentang jenis jenis muatan dan cara penanggulangnya agar terciptanya budaya safety dan perlindungan lingkungan maritim.



Gambar 6. Diskusi tentang muatan berbahaya

Pengabdian kepada masyarakat adalah usaha untuk menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni kepada masyarakat. Kegiatan tersebut harus mampu memberikan suatu nilai tambah bagi masyarakat, baik dalam kegiatan ekonomi, kebijakan, dan perubahan perilaku (sosial). Uraikan bahwa kegiatan pengabdian telah mampu memberi perubahan bagi individu/masyarakat maupun institusi baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Pada bagian ini uraikanlah bagaimana kegiatan dilakukan untuk mencapai tujuan. Jelaskan indikator tercapainya tujuan dan tolak ukur yang digunakan untuk menyatakan keberhasilan dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Ungkapkan keunggulan dan kelemahan luaran atau fokus utama kegiatan apabila dilihat kesesuaiannya dengan kondisi masyarakat di lokasi kegiatan. Jelaskan juga tingkat kesulitan pelaksanaan kegiatan maupun produksi barang dan peluang pengembangannya kedepan. Artikel dapat diperkuat dengan dokumentasi yang relevan terkait jasa atau barang sebagai luaran, atau fokus utama kegiatan. Dokumentasi dapat berupa gambar proses penerapan atau pelaksanaan, gambar prototype produk, tabel, grafik, dan sebagainya.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini membekali para siswa dan siswi di SMK Negeri 1 Lembar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat dengan tambahan pengetahuan dan keterampilan tentang Muatan berbahaya di atas kapal dan Pelabuhan, Pengertian Muatan Berbahaya, pentingnya dan tujuan utama IMDG Code serta kelas – kelas muatan berbahaya di kapal dan pelabuhan, Penanganan, Perlindungan muatan dan lingkungan pada saat memuat muatan berbahaya. Selain itu kegiatan ini dapat menjalin silaturahmi antara siswa dan siswi di SMK Negeri 1 Lembar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat dengan tim pelaksana sehingga kedepannya dapat saling membantu dan menjalin kerjasama yang menguntungkan dari sisi pengetahuan terutama di bidang pelayaran.

Telah diberikan informasi pengetahuan tentang Muatan berbahaya di atas kapal dan Pelabuhan, Pengertian Muatan Berbahaya, pentingnya dan tujuan utama IMDG Code serta kelas – kelas muatan berbahaya di kapal dan pelabuhan, Penanganan, Perlindungan muatan dan lingkungan pada saat memuat muatan berbahaya melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Kesuksesan kegiatan dapat dilihat dari antusiasme para peserta dalam kegiatan ini dan banyaknya pertanyaan terkait materi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] International Maritime Dangerous Good (IMDG Code). 2012. London, IMO Publication.
- [2] STCW (Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers). 2010.
- [3] SOLAS (1974). International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS).
- [4] Istopo, Kapal Dan Muatannya, Koperasi Karyawan BP3IP, Jakarta, 1999.
- [5] Martopo, Arso. 2001. Penanganan Muatan. Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- [6] Pemerintah RI. Undang-undang pelayaran No. 17, 2008. Sinar Grafika : Jakarta.
- [7] Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Balai Pustaka, Jakarta, Edisi Ke 3, 2005.
- [8] Kementerian Perhubungan, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 16 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penanganan dan Pengangkutan Barang Berbahaya di Pelabuhan. Indonesia, 2021.
- [9] Pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (Limbah B3) Bagi Kapal-Kapal Berbendera Indonesia. Kementerian Perhubungan Direktorat Jendral Perhubungan Laut.