

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PENCEGAHAN DAN PEMADAMAN KEBAKARAN DI KAPAL SUNGAI DAN DANAU ANGKATAN IV KECAKAPAN AWAK KAPAL SUNGAI DAN DANAU ANGKATAN X

Irnita Rosaria Santi¹, Kamsariaty², Veby Senopati Silam³, Hadiansyah⁴

^{a.}Akademi Maritim Nusantara Banjarmasin

irnita.rosaria@amnus-bjm.ac.id

^{b.}Akademi Maritim Nusantara Banjarmasin

kamsariaty@amnus-bjm.ac.id

^{c.}Akademi Maritim Nusantara Banjarmasin

vebysenopatisilam@amnus-bjm.ac.id

^{d.}Akademi Maritim Nusantara Banjarmasin

hadiansyah@amnus-bjm.ac.id

Abstract

Fire is an event where a material is burned by fire or an uncontrolled combustion reaction and causes material loss or human life or fire can also be interpreted as fire that is uncontrolled or unwanted and detrimental. So it can also be concluded that a chain reaction produces sufficient heat energy to be distributed to other fuels which are also burned. The classification of fires is a grouping of types of fires based on the types of materials burned. The goal is to determine the appropriate method and media for extinguishing the fire.

A community service activity entitled Community Empowerment, prevention and extinguishing of fires on river and lake vessels, class IV, and the ability of crew members on river and lake vessels, class The participants were from the New City Transportation Service, BPPD Tanah Laut, Banjarmasin Fire Department, AMNUS Banjarmasin and other volunteers. This activity was held for three days from 1-3 June 2024 at the POP Hotel Banjarmasin.

Community empowerment to prevent and extinguish fires on river and lake vessels, class IV, the ability of crew on river and lake vessels, class first. With the three days of training, there was a lot of knowledge and benefits to be able to face disasters.

Community empowerment to prevent and extinguish fires on river and lake vessels, class IV, the ability of crew on river and lake vessels, class first. With the three days of training, there was a lot of knowledge and benefits to be able to face disasters.

Key words: prevention, fire fighting, rivers and lakes.

Abstrak

Kebakaran adalah suatu peristiwa dimana suatu material terbakar oleh api atau reaksi pembakaran yang tidak terkendali dan menimbulkan kerugian materi atau nyawa manusia atau kebakaran juga dapat diartikan api yang tidak terkendali atau tidak dikehendaki serta merugikan. Jadi dapat disimpulkan juga bahwa suatu reaksi berantai yang menghasilkan energi panas yang cukup untuk disebarkan kepada bahan bakar lainnya yang menjadi ikut terbakar. Klasifikasi kebakaran merupakan pengelompokan jenis-jenis kebakaran berdasarkan jenis-jenis bahan yang terbakar. Tujuannya adalah untuk menentukan cara dan media yang tepat dalam memadamkan kebakaran tersebut.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul Pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecapakan awak kapal sungai dan danau angkatan X, kegiatan ini dikemas dalam bentuk penyuluhan mengenai pencegahan dan penanggulangan kebakaran bagi Perwakilan Perusahaan dan instansi yang berkaitan dengan Kemaritiman, selain itu peserta dari dinas perhubungan kota baru, BPPD tanah laut, damkar Banjarmasin, AMNUS Banjarmasin dan relawan lainnya, kegiatan ini dilaksanakan selama tiga hari daritanggal 1-3 juni 2024 di Hotel POP Banjarmasin.

Pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecapakan awak kapal sungai dan danau angkatan X, mengetahui teknik kebakaran apa saja solusi dengan menggunakan damkar, dalam pelaksanaan musibah kebakaran jangan panik, jika ada disekitar yang dapat membantu gunakan yang ada atau diamankan terlebih dahulu. Dengan adanya pelatihan selama tiga hari tersebut banyak ilmu dan manfaat untuk dapat menghadapi musibah.

Kata kunci: pencegahan , pemadaman kebakaran, sungai dan danau.

PENDAHULUAN

Kebakaran adalah suatu keadaan darurat yang disebabkan karena terjadinya kebakaran/ledakan di berbagai tempat yang rawan di atas kapal yang dapat membahayakan jiwa manusia, harta-benda, dan lingkungan. (Agus Hadi Purwantomo 2004:3) Sehingga dari definisi tersebut dapat kita simpulkan bahwa penanganan kebakaran adalah suatu proses atau cara untuk mengatasi bahaya kebakaran di kapal. Ancaman bahaya kebakaran tergantung dari terkendali atau tidaknya api yang menyala. Oleh sebab itu dikatakan, bahwa bahaya kebakaran adalah bahaya yang ditimbulkan oleh adanya api yang tidak terkendali dan dapat mengancam keselamatan jiwa maupun harta benda. Salah satu konvensi Internasional yang berisikan persyaratan kapal dalam rangka menjaga keselamatan jiwa di laut. Untuk dapat menjamin kapal dapat beroperasi dengan aman harus memenuhi ketentuan di atas khususnya konvensi internasional mengenai SOLAS

1974, Bab II-2. Konstruksi : Perlindungan Penemuan dan Pemadaman Kebakaran. Bagian C, Mengenai upaya-upaya keselamatan terhadap kebakaran untuk kapal kargo. (Peraturan 55-64) berisi : Tentang Penerapan, Penempatan dan Pemisahan ruangan-ruangan, Konstruksi, Ventilasi, Sarana untuk penyelamatan diri, Sistem busa di geladak yang di pasang tetap, Sistem gas lamban, Kamar pompa muat dan Pipa-pipa pancar selang. Oleh karena itu kesiapan penggunaan alat-alat pemadam kebakaran sangat penting dan alatalat tersebut harus siap serta bisa berfungsi dengan baik pada saat terjadi kebakaran di atas kapal. Berdasarkan definisi tentang bahaya kebakaran diatas, maka pencegahan bahaya berarti segala usaha yang dilakukan agar tidak terjadi penyalan api yang tidak terkendali. Kalimat tersebut mengandung dua pengertian.

Pertama, penyalan api belum ada dan diusahakan agar tidak terjadi penyalan api. Hal ini khususnya dilakukan pada tempat-tempat tertentu yang dianggap penting. Misalnya digudang- gudang bahan yang mudah terbakar dan sebagainya. Kedua, penyalan api sudah ada karena memang digunakan untuk suatu keperluan, dan diusahakan jangan sampai api tersebut berkembang menjadi tidak terkendali. Tindakan pencegahan yang dilakukan misalnya saja dengan. menjauhkan bahan yang mudah terbakar dari tempat tersebut, menyiapkan alat-alat pemadam api dan sebagainya (Diklat Khusus Pertamina, 2001:1). Penanganan kebakaran mengandung arti yang sangat luas. Dalam hal ini peristiwa kebakaran sudah terjadi sehingga menimbulkan bahaya terhadap keselamatan jiwa maupun harta benda. Maka selain diperlukan tindakan pengendalian atau pemadaman api, diperlukan pula tindakan-tindakan untuk mencegah kerugian yang lebih besar. Misalnya saja menyelamatkan korban yang terancam bahaya, mengamankan harta benda atau dokumen-dokumen penting, pertolongan pertama pada korban yang menderita luka bakar dan sebagainya. Pada saat kejadian kebakaran, tindakan awal adalah sangat menentukan. Karena saat itu api masih kecil dan mudah dikendalikan, kecuali bila sebabnya karena ledakan. Tindakan awal haruslah cepat dan tepat keterlambatan atau kesalahan bertindak dapat mengakibatkan hal-hal yang fatal. Hal ini sering terjadi, karena pada umumnya menghadapi bahaya api, orang mudah menjadi panik, sehingga kadang-kadang tidak tahu apa yang seharusnya dilakukan, untuk dapat bertindak secara cepat dan tepat diperlukan

tentang cara-cara pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran yang cukup. Pertama kali yang perlu diketahui adalah pengetahuan tentang api dan sifat-sifatnya, untuk membahas masalah keterampilan awak kapal menggunakan alat pemadam kebakaran, maka perlu diketahui beberapa teori-teori penunjang yang diambil dari beberapa kepustakaan yang berkaitan dengan skripsi ini antara lain sebagai berikut : 1. Prinsip Pemadaman Kebakaran Prinsip pemadaman api didasarkan pada gangguan proses kebakaran. Ini dimungkinkan dengan meruntuhkan salah satu elemen dari segitiga api: a. Dengan menghentikan aliran udara (oksigen) ke api. Api akan mati secara perlahan. b. Tanpa pasokan bahan bakar, proses kebakaran tidak bisa berkelanjutan. c. Saat api mendinginkan proses kebakaran akhirnya akan berhenti, Karena kurangnya energi tidak akan ada gas yang mudah terbakar. untuk memisahkan bahan bakar dan oksigen secara fisik, proses kebakaran juga bisa dihentikan dengan mengganggu reaksi kimia antara komponen tersebut. Produk kimia tertentu memiliki kemampuan untuk mencampur dengan reaksi api sedemikian rupa sehingga api itu dapat padam. Reaksi ini disebut proses katalitik (catalytic process). Selama pemadaman kebakaran sering ada kombinasi dari beberapa prinsip kerja pemadaman. Karena prinsip-prinsip ini, proses terbentuknya api dapat terganggu dengan beberapa cara memadamkan api (advance fire Fighting at sea 2002:1). 2. Media Pemadam Keb

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul Pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecapakan awak kapal sungai dan danau angkatan X, kegiatan ini dikemas dalam bentuk penyuluhan mengenai pencegahan dan penanggulangan kebakaran bagi Perwakilan Perusahaan dan instansi yang berkaitan dengan Kemaritiman, selain itu peserta dari dinas perhubungan kota baru, BPPD tanah laut, damkar Banjarnasin, AMNUS Banjarmasin dan relawan lainnya, kegiatan ini dilaksanakan selama tiga hari daritanggal 1-3 juni 2024 di Hotel POP Banjarmasin, Penyuluhan ini juga melibatkan dosen salah satunya dari AMNUS Banjarmasin.

Pada penyuluhan tersebut, materi yang disampaikan berupa teori pencegahan dan penanggulangan kebakaran, jenis alat pemadam kebakaran serta praktek pemadaman kebakaran. Kegiatan penyuluhan tersebut diawali dengan pre-test sebagai upaya untuk mengetahui keragaman tingkat pengetahuan peserta penyuluhan tentang pencegahan dan penanggulangan kebakaran sebelum pemberian materi oleh narasumber. Setelah itu dilanjutkan dengan pemberian materi berupa teori serta praktek teknik pemadaman kebakaran memanfaatkan karung goni basah dan alat pemadam kebakaran api ringan (APAR) oleh narasumber.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecapakan awak kapal sungai dan danau angkatan X, memberikan pelatihan dalam pencegahan dan teknik dalam penggunaan APAR, ada beberapa jenis serta ketentuan syarat dalam letak, arah, posisi dan sebagainya. Adapun kegiatan berupa materi dari narasumber serta pelatihan di lapangan saat menggunakan APAR dengan baik dan benar, agar tidak merugikan diri pribadi dan banyak orang.

2. Pembahasan



Gambar 0.1 Pembukaan Kegiatan

Pada gambar 0.1 di atas merupakan pembukaan kegiatan pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecakapan awak kapal sungai dan danau angkatan X.



Gambar 0.2 Pemberian Materi

Pada gambar 0.2 pemberian materi dari beberapa Narasumber mengenai pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau, kegiatan tersebut sangat di perhatikan peserta yang hadir dalam mengikuti pelatihan tersebut.



Gambar 0.3 Dokumentasi Dosen AMNUS Banjarmasin

Pada gambar 0.3 merupakan dokumentasi dosen sekaligus kapordi AMNUS Banjarmasin saat mengikuti kegiatan pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecakapan awak kapal sungai dan danau angkatan X.



Gambar 0.4 Dokumentasi Taruna/i AMNUS Banjarmasin

Pada gambar 0.4 Dokumentasi Taruna/i Amnus Banjarmasin dengan mengikuti pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecakapan awak kapal sungai dan danau angkatan X.



Gambar 0.5 Persiapan Pelatihan di Lapangan

Pada gambar 0.5 di atas merupakan persiapan pelatihan di lapangan, Kaprodi AMNUS Banjarmasin bersama beberapa Taruna/i untuk mengikuti pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecakapan awak kapal sungai dan danau angkatan X.



Gambar 0. 6 Praktik Mempersiapkan APAR

Pada gambar 0.6 salah satu praktik Mempersiapkan APAR yang sudah disediakan, dengan demikian tugas tersebut dibagi kelompok untuk bisa praktik menggunakan APAR dengan baik dan benar sesuai kebutuhan yang mendesak. Ada tiga jenis APAR yang sering digunakan seperti, busa, serbuk kimia, dan karbon dioksida. Namun yang paling sering digunakan adalah busa karena lebih ringan digunakan.



Gambar 0.7 Praktik Memadamkan Api dengan APAR

Pada gambar 0.7 di atas praktik memadamkan Api dengan APAR, letak posisi APAR di letakkan pada suhu dingin, dan digantung agar tidak terjadi kelalaian yang tidak diinginkan. APAR juga dapat meledak jika salah menggunakannya. Jadi ada teknik, sesuaikan arah angin untuk membuka APAR, jika tidak sesuai maka apinya bisa menyebar.

SIMPULAN

Pemberdayaan masyarakat pencegahan dan pemadaman kebakaran di kapal sungai dan danau angkatan IV kecapakan awak kapal sungai dan danau angkatan X, mengetahui teknik kebakaran apa saja solusi dengan menggunakan damkar, dalam pelaksanaan musibah kebakaran jangan panik, jika ada disekitar yang dapat

membantu gunakan yang ada atau diamankan terlebih dahulu. Dengan adanya pelatihan selama tiga hari tersebut banyak ilmu dan manfaat untuk dapat menghadapi musibah.

DAFTAR PUSTAKA

Diklat Khusus Perkapalan Pertamina. 2001. Basic Safety Training (pencegahan dan pemadaman kebakaran). Jakarta.

Arifin, M. (2019). *Keselamatan transportasi sungai dan danau: Pencegahan kebakaran pada kapal tradisional*. Jurnal Transportasi Perairan, 7(2), 88–97.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2020). *Pedoman teknis pencegahan dan penanggulangan kebakaran*. Jakarta: BNPB.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (2018). *Keselamatan pelayaran sungai dan danau: Modul pelatihan awak kapal*. Jakarta: Kementerian Perhubungan RI.

Hidayat, R., & Maulana, A. (2021). *Pemberdayaan masyarakat pesisir dalam mitigasi kebakaran kapal*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Maritim, 6(3), 210–220.

International Maritime Organization (IMO). (2019). *Fire safety systems code*. London: IMO Publishing.

International Maritime Organization, (2010), Safety of Life at Sea (SOLAS), London :International Maritime Organization.

Istopo, (1990), Kapal dan Muatannya, Koperasi karyawan BP3IP, Jakarta.

Kurniawan, R. (2020). *Pelatihan kecakapan awak kapal sungai dan danau: Strategi peningkatan keselamatan kerja*. Jurnal Pendidikan Maritim, 8(1), 55–64.

Maritime Training Centre B V, (2002), Advanced Fire Fighting at sea

Prasetyo, D. (2021). *Manajemen risiko kebakaran pada transportasi perairan darat*. Jurnal Keselamatan Transportasi, 5(2), 133–142.

Puslitbang Transportasi Laut dan Sungai. (2019). *Kajian keselamatan kapal sungai*

dan danau di Indonesia. Jakarta: Balitbanghub Kementerian Perhubungan RI.

Purwantomo, Agus Hadi. (2004). Kumpulan Soal Jawab Teknik Pengendalian & Olah Gerak Kapal. PIP Semarang

Sugiyono, A., & Lestari, D. (2020). *Pencegahan kebakaran di kapal berbasis pemberdayaan masyarakat nelayan sungai*. Jurnal Ilmu Sosial Maritim, 4(2), 100–109.

Yusuf, M. (2018). *Standar kompetensi awak kapal sungai dan danau dalam penanggulangan kebakaran*. Jurnal Transportasi dan Keselamatan, 12(1), 77–85.