

Penyuluhan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Bagi Pengrajin Kapal Kayu di Galangan Kapal Rakyat Kabupaten Takalar

Mohammad Rizal Firmansyah*, Syamsul Asri, Farianto Fachruddin, Wahyuddin, Wihdat Djafar, Fadhil Rizki Clausthaldi, Ganding Sitepu, Rosmani, Andi Siti Chaerunnisa, Muh. Akbar Aziz
Departemen Teknik Perkapalan, Fakultas Teknik UNHAS
mr.firmansyah@unhas.ac.id*

Abstrak

Proses pembangunan kapal kayu baik di galangan kapal rakyat di Sulawesi Selatan umumnya masih dilakukan secara tradisional. Keahlian dan teknik pembangunan kapal yang mereka miliki didapatkan secara turun temurun dari pendahulu mereka. Dengan demikian, cara pembangunan kapalnya pun masih sama dengan yang dilakukan oleh pendahulu mereka. Perbedaannya hanya terletak pada penggunaan peralatan listrik untuk membantu penyelesaian pekerjaan mereka misalnya telah menggunakan mesin potong listrik pada proses pemotongan kayu, papan atau pasak. Sebagaimana pendahulu mereka, dalam proses pembangunan kapalnya mereka belum menerapkan tata cara pembangunan kapal yang aman dan sehat yang memenuhi aspek-aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Dalam wawancara awal dengan pengrajin kapal kayu, didapatkan fakta bahwa beberapa pengrajin kapal kayu telah mengalami kecelakaan kerja yang berakibat pada cedera ringan dan berat bahkan hingga pada satu dua kasus ada yang meninggal dunia. Karenanya, sangat perlu dilakukan penyuluhan tentang K3 bagi pengrajin kapal kayu di galangan galangan kapal rakyat di Sulawesi Selatan. Mitra yang dipilih pada kegiatan ini adalah kelompok pengrajin kapal kayu "Torani" di Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar. Tujuannya adalah memberikan pemahaman tentang pentingnya aspek K3 dan kemudian menerapkan tindakan tindakan pencegahan pada kegiatan yang bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan dan masalah kesehatan kerja pada lingkungan kerja mereka. Hasilnya adalah semua pengrajin telah paham akan pentingnya aspek K3 dalam keseharian pekerjaan mereka.

Kata Kunci: K3; Kapal Kayu; Galangan Kapal Kayu; Pengrajin Kapal Kayu; Budaya K3.

Abstract

The process of wooden boats building in a traditional wooden boat shipyards in South Sulawesi is still carried out in the traditional way. Their ship building expertise and techniques were passed down from generation to generation from their predecessors. Hence, the current method of building ships is still the same as their predecessors. However, the current craftsmen are using electrical equipment already to help to complete their work, such as electrical cutting machine for cutting wood, boards or pegs. As with their predecessors, in building their ships, they have not implemented occupational safety and healthy (OSH) in their ship building procedures. In an initial interviews with wooden ship craftsmen, it was found that several wooden ship craftsmen had experienced work accidents which resulted in minor and serious injuries and in one or two cases some died. Therefore, it is necessary to introduce occupational safety and healthy (OSH) for wooden ship craftsmen at the traditional shipyards in South Sulawesi. The partners for this activity were the wooden ship craftsmen group called "Torani" in Galesong District, Takalar Regency. The aim is to provide an understanding of the importance of OSH aspects and then apply preventive measures to activities that can cause accidents and occupational health problems in their work environment. The result shows that all craftsmen have understand the importance of OSH aspects in their daily work.

Keywords: OHS; Wooden Ships; Wooden Shipyards; Wooden Ship Craftsmen; OHS Culture.

1. Pendahuluan

Pekerjaan pembuatan kapal kayu di Sulawesi Selatan adalah sebuah pekerjaan yang dilakukan oleh Panrita Lopi (ahli pembuat kapal) yang dibantu oleh beberapa pengrajin kapal kayu di galangan kapal kayu tradisional sejak puluhan bahkan ratusan tahun yang lalu (Gambar 1).



Gambar 1. Suasana Sebuah Galangan Kapal Kayu Tradisional di Sulawesi Selatan

Kemampuan Panrita Lopi dalam membangun kapal kayu didapatkan dari warisan keterampilan dari para pendahulu mereka secara turun temurun (Setiawan, 2021 dan Muslimin, et.al, 2018). Proses pembangunan kapalnya masih dilakukan secara tradisional dengan menggunakan peralatan seadanya dan dengan mengandalkan keterampilan Panrita Lopinya (Dewa dan Muhammad, 2010). Namun, tidak seperti beberapa tahun lalu, sekarang ini pengrajin kapal kayu telah menggunakan peralatan listrik dalam membantu pekerjaan pembangunan kapalnya seperti mesin potong, mesin bor dan mesin ketam. Mesin gergaji listrik digunakan untuk memotong kayu, papan atau pasak, mesin bor listrik digunakan untuk melubangi bagian kapal atau papan kulit untuk tempat pasak sedangkan mesin ketam digunakan untuk meratakan permukaan kayu atau papan (Gambar 2).



Gambar 2. Salah Seorang Pengrajin Menggunakan Peralatan Mesin Gergaji Listrik Untuk Memotong Permukaan Kayu pada Salah Satu Galangan Kapal Kayu

Dalam perkembangan pembangunan kapal sekarang ini, ternyata kesadaran akan tata cara pembangunan kapal yang aman, selamat dan sehat semakin meningkat. Hal ini sudah diupayakan untuk sepenuhnya dilaksanakan di galangan-galangan kapal baja (Anasrullah, 2016). Bahkan organisasi buruh internasional (*International Labour Organization/ILO*) menerbitkan panduan K3 untuk digunakan di galangan kapal baik untuk pekerjaan pembangunan kapal baru maupun untuk pekerjaan reparasi kapal. Namun, hal yang berbeda ditemui pada galangan kapal kayu atau galangan kapal rakyat. Bisa dikatakan mereka belum tersosialisasi dengan pengetahuan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di galangan kapal atau lingkungan kerja mereka (Aris, 2021). Hal ini didasarkan pada pengamatan yang telah dilakukan pada beberapa galangan kapal rakyat di Sulawesi Selatan. Dalam proses pembangunan kapal kayu yang mereka lakukan, mereka bekerja dengan tidak atau belum menerapkan aspek aspek keselamatan dan kesehatan kerja, baik untuk keselamatan mereka sendiri sebagai pekerja, peralatan kerja mereka, lingkungan kerja mereka maupun bagi orang orang yang berkunjung (*ship owner*) meninjau progres pekerjaan pembangunan kapalnya. Suasana kerja (*safe condition*) yang ada maupun perilaku kerja (*safe action*) yang dilakukan belum memperhatikan bahaya-bahaya dan risikonya masing-masing yang mungkin terjadi (Gambar 3 - 6).



Gambar 3. Lingkungan yang kotor di atas struktur dasar dari proses pembangunan kapal kayu di sebuah galangan kapal kayu (*unsafe condition*)



Gambar 4. System scaffolding yang rawan untuk mengerjakan pekerjaan bagian atas kapal kayu (*unsafe condition*)



Gambar 5. Salah seorang pengrajin menggunakan peralatan listrik tanpa alat pelindung diri (APD) saat bekerja pada salah satu galangan kapal kayu (*unsafe action*)



Gambar 6. Salah seorang pengrajin kapal kayu sedang bekerja diketinggian tanpa menggunakan pengamanan yang memadai (*unsafe action* dan *unsafe condition*)

Hasil wawancara dengan beberapa pengrajin kapal kayu di salah satu galangan kapal rakyat menunjukkan bahwa telah terjadi kecelakaan kerja di galangan kapal mereka yang berakibat pada cedera ringan hingga berat bahkan pada satu dua kasus terjadi kematian. Setelah ditelusuri, didapatkan kenyataan bahwa kecelakaan kerja yang terjadi disebabkan belum diterapkannya aspek-aspek keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan galangan kapal kayu mereka.

Hal yang sama juga terjadi di hampir semua galangan kapal kayu di Sulawesi Selatan. Kecelakaan kerja yang pernah terjadi di galangan-galangan kapal ini juga adalah kecelakaan akibat tidak atau belum menerapkan aspek-aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (Mardatillah, 2021). Karenanya kegiatan penyuluhan yang berkaitan dengan aspek-aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bagi pengrajin di galangan kapal kayu sangat diperlukan.

Target kegiatan adalah pengrajin di galangan kapal kayu mitra di desa Galesong Kota, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar. Galangan ini umumnya membangun kapal kayu dengan rentang dimensi kapal dari 10 GT hingga 30 GT. Di galangan kapal ini, pengrajin kapal kayu yang terdiri dari kurang lebih 20 orang tergabung dalam sebuah kelompok pengrajin yang diberi nama “TORANI”. Dalam kegiatan pembangunan kapalnya, mereka juga sudah menggunakan peralatan listrik seperti galangan kapal kayu lain di Sulawesi Selatan seperti mesin potong kayu, mesin bor dan mesin ketam (Gambar 7).



Gambar 7. Suasana di Galangan Kapal Kayu Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar

Secara umum, materi penyuluhan yang diberikan berkaitan dengan apa itu K3, apa pentingnya K3 diketahui dan diterapkan dalam lingkungan kerja mereka dalam membangun kapal kayu, apa itu bahaya dan risiko khususnya yang berkaitan dengan pekerjaan mereka, peralatan keselamatan dan penggunaan aspek K3 dalam lingkup kegiatan sehari-hari.

2. Latar Belakang

Secara filosofi, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah sebuah upaya berpikir terus menerus dalam kaitannya dengan keselamatan dan kesehatan kerja yang disertai dengan upaya penerapan hasil berpikir itu agar terjamin keselamatan dan kesehatan kerja dari orang-orang yang bekerja, orang-orang yang berada di sekitarnya, peralatan kerja, lingkungan kerja dan hasil kerjanya.

Pengetahuan tentang K3 sangat perlu untuk diketahui terlebih ketika berada di tempat kerja (bidang kerja apa saja) karena pengetahuan ini yang akan dapat membantu kita dalam usaha menghindarkan diri, peralatan kerja, lingkungan dan orang-orang di sekitar kita dari bahaya-bahaya yang bisa menyebabkan kita menjadi celaka dan atau sakit akibat kerja (UU No. 1 Tahun 1970, UU No. 13 Tahun 2013).

Di galangan kapal baik itu galangan kapal baja maupun galangan kapal kayu, pengetahuan tentang K3 mutlak untuk diketahui dan diaplikasikan karena pekerjaan yang dilakukan di tempat ini melibatkan bahaya-bahaya dengan masing-masing risikonya yang bisa menyebabkan kita celaka atau sakit bahkan meninggal dunia (Anugrah dan Assidiq, 2021). Pengetahuan tentang K3 memungkinkan kita untuk memperhatikan potensi bahaya-bahaya ini dan kemudian berusaha untuk menghindarkan diri kita dari kemungkinan terjadinya bahaya-bahaya itu (Faizah, Purnawati dan Tranggono, 2021).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), bahaya didefinisikan sebagai hal yang mampu mendatangkan kecelakaan, kerugian, kesengsaraan, bencana, dan sebagainya, sedangkan risiko adalah akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan. Jika dikaitkan dengan bahaya, maka risiko disini adalah gambaran besarnya kemungkinan suatu bahaya dapat menimbulkan kecelakaan serta besarnya keparahan yang mungkin terjadi atau yang dapat diakibatkannya. Sedangkan potensi bahaya merupakan kondisi atau keadaan baik pada orang, peralatan, mesin, pesawat, instalasi, bahan, cara kerja, sifat kerja, proses produksi dan lingkungan yang berpotensi menimbulkan gangguan, kerusakan, kerugian, kecelakaan, kebakaran, peledakan, pencemaran, dan penyakit akibat kerja (PP RI No. 50 Tahun 2012).

Identifikasi potensi bahaya dan tingkat risikonya di galangan kapal masing-masing dilakukan berdasarkan pada dua hal yaitu kondisi tidak aman di galangan kapal (*unsafe condition*) dan tindakan (kerja) tidak aman yang dilakukan (*unsafe action*). Kategori bahaya dan tingkat risiko yang diidentifikasi dapat dikelompokkan ke dalam beberapa hal. Diantara tingkatan kategori bahaya itu dimulai dari tidak berbahaya, bahaya ringan, bahaya menengah, bahaya berat dan bahaya fatal. Masing-masing kategori bahaya ini mempunyai tingkat risiko masing-masing. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1 (Ramli, 2010).

Tabel 1. Kategori Bahaya dan Tingkat Risiko

Kategori bahaya	Efek terhadap kesehatan/diri	Tingkat risiko
Tidak berbahaya	Tidak ada efek kesehatan	Risiko rendah
Ringan	Butuh penanganan langsung	Risiko rendah
Menengah	Butuh waktu penyembuhan	Risiko menengah
Berat	Kehilangan anggota tubuh	Risiko tinggi
	Cacat tetap	Risiko tinggi
Fatal	Kehilangan nyawa	Risiko tinggi

Identifikasi bahaya bisa dilakukan berdasarkan urutan pembangunan kapal, kondisi kerja atau keduanya. Jika dilakukan berdasarkan urutan pembangunan kapal kayu, maka identifikasi kategori potensi bahaya dimulai dari saat pengerjaan lunas kapal, pemasangan papan kulit kapal, pemasangan gading atau rangka kapal, hingga proses finishing. Jika dilakukan berdasarkan kondisi kerja di galangan kapal, identifikasi kategori potensi bahaya pada area kerjanya, penggunaan alat bantu kerja dan penggunaan bahan. Tabel 2 menunjukkan beberapa contoh identifikasi potensi bahaya dan risiko berdasarkan kondisi kerja di galangan kapal kayu.

Hasil dari identifikasi potensi bahaya dan risikonya kemudian dapat di evaluasi agar dapat diambil langkah-langkah pencegahan dan penanggulangan untuk setiap potensi bahaya dan risikonya yang mungkin timbul.

Tabel 2. Identifikasi Bahaya Berdasarkan Kondisi Kerja

Kondisi/Sikap kerja	Potensi Bahaya	Risiko	Tingkat risiko	Pencegahan
Area Kerja				
Peralatan tercecer	Terjatuh, tergelincir	Terluka, peralatan hilang	Rendah	Mengatur dan menempatkan peralatan pada tempatnya
Kotor (lingkungan dan area kerja tidak bersih)	Bahaya biologis, bahaya fisik	Penyakit pernafasan, penurunan produktivitas	Menengah	Membersihkan dan membuang sampah pada tempatnya
Kayu bahan kapal tidak	Terjatuh,	Terluka, pingsan	Menengah	Menyimpan kayu bahan

tersimpan dengan baik	tergelincir			kapal di tempat yang aman
Perancah/ <i>Scaffolding</i>	Terjatuh	Terluka, pingsan,	Menengah	Menggunakan sistem <i>scaffolding</i> yang kokoh, menggunakan tali pengaman dan pelindung kepala
Penggunaan Alat dan bahan				
Gergaji tangan /mesin, bor mesin, ketam listrik, bor mesin dan gerinda	Terkena mesin listrik (bagian yang berputar), Tersengat listrik	Tangan/Anggota badan tergores, terpotong, kebakaran, pingsan, kematian	Menengah/Tinggi	Menggunakan sarung tangan dan kaca mata pelindung, menggunakan masker dan mengikuti tata cara kerja peralatan mesin listrik
	Serbuk gergaji terhirup	Penyakit pernafasan	Menengah	Menggunakan masker
Palu dan paku	Tangan/Anggota badan terpukul, tertusuk	Tangan /anggota badan cedera	Menengah	Menggunakan sarung tangan dan kacamata pelindung
Cat	Terhirup zat kimia	Penyakit pernafasan	Menengah	Menggunakan masker dan sarung tangan
Alat angkat (katrol), mengangkat kayu tanpa alat angkat	Tertimpa barang berat	Cedera, luka, pingsan, kematian	Menengah/Tinggi	Menggunakan pelindung kepala, sarung tangan, bekerja dengan hari hati.

Secara umum, hirarki pengendalian potensi bahaya dan risikonya dapat dilakukan dengan beberapa tingkatan cara diantaranya adalah eliminasi, substitusi, kontrol teknik/perancangan, kontrol adminstrasi dan penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) dan APK (Alat Pengaman Kerja). Pilihan pengendalian bahaya ditentukan berdasarkan hirarki ini yaitu eliminasi (penghapusan bahaya jika memungkinkan dan kemudian baru diikuti dengan hirarki pengendalian selanjutnya dan diakhiri dengan penerapan alat pelindung diri (APD) sebagai pilihan terakhir (Gambar 8).



Gambar 8. Hirarki Pengendalian Bahaya

Eliminasi adalah menghilangkan bahaya, substitusi adalah mengganti alat/bahan/mesin berbahaya dengan alat/bahan/mesin yang lebih aman atau mengurangi energi dari sistem, kontrol teknik/perancangan adalah memasang sistem baru atau modifikasi alat/mesin untuk tempat kerja yang lebih aman, kontrol adminstratif adalah membuat prosedur, aturan atau memasang tanda tanda keselamatan pada area yang berbahaya, tanda peringatan berupa sirine, alarm, prosedur

keselamatan dll, dan terakhir Alat Pelindung Diri (APD) adalah menyediakan dan menggunakan alat ini kepada pekerja selama melakukan kegiatan di area kerja.

3. Metode

Permasalahan utama yang dihadapi oleh pengrajin berkaitan dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah adanya kecelakaan kerja di galangan kapal mereka dengan beberapa tingkatan risikonya. Hal ini bisa terjadi karena berdasarkan kunjungan pendahuluan ke lokasi galangan kapal kayu di Kabupaten Takalar, didapati kondisi galangan kapal kayu tidak aman (*unsafe condition*) disamping perilaku kerja pengrajin yang juga tidak aman (*unsafe action*).

Selain itu, mereka belum pernah mendapatkan informasi / pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja untuk pekerjaan di galangan kapal mereka. Hal ini berakibat pada belum adanya kesadaran akan pentingnya pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja bagi mereka. Di dalam bekerja mereka tidak memperhatikan potensi potensi bahaya yang terdapat pada lingkungan kerja mereka.

Berdasarkan pada permasalahan ini, solusi yang ditawarkan kepada mitra adalah kegiatan penyuluhan untuk memberikan bekal pengetahuan kepada mereka tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di tempat kerja mereka. Selain kegiatan penyuluhan, juga dilakukan peninjauan lokasi pembangunan kapal kayu dengan tujuan untuk identifikasi langsung potensi bahaya di galangan kapal kayu yang bisa menyebabkan kecelakaan dan masalah kesehatan kerja, membimbing mereka untuk mengenali metode atau cara penanggulangan potensi bahaya dan memberikan gambaran tentang Alat Pelindung Diri (APD) untuk setiap kerja yang dilakukan.

3.1 Target Capaian

Target Luaran yang akan dicapai dalam kegiatan ini terhadap kelompok pengrajin kapal kayu yang dijadikan mitra adalah:

- Mereka dapat memahami tentang apa itu K3 dan apa pentingnya bagi mereka.
- Mereka dapat menyadari tentang potensi-potensi bahaya dan risikonya dari pekerjaan yang mereka lakukan.
- Mereka paham tentang kejadian kecelakaan di tempat kerja mereka.
- Dan yang terakhir, dengan pengetahuan tentang K3, mereka dapat melakukan tindakan tindakan pencegahan dan penanggulangan terhadap potensi-potensi bahaya yang dapat terjadi di tempat kerja mereka.

Selain itu, kegiatan ini mencoba memberikan pengetahuan tentangnya pentingnya membudayakan K3 di lingkungan kerja mereka dengan selalu berpikir akan potensi potensi bahaya dan cara penanggulangannya. Budaya K3 ini diharapkan tidak saja diterapkan di lingkungan kerja mitra saja tetapi juga diharapkan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mereka.

3.2 Implementasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan melibatkan kurang lebih 10 orang pengrajin kapal kayu. Sebelum pemaparan materi, diberikan pra-kuisisioner kepada peserta untuk mengukur pengetahuan sekarang dari para pengrajin berkaitan dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di galangan kapal kayu.

Setelah itu dilakukan penyuluhan kepada mitra dengan materi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proses pembangunan kapal kayu di galangan kapal kayu di rumah ketua kelompok pengrajin Torani (Gambar 9).



Gambar 9. Pemaparan Materi Penyuluhan Tentang K3 Bagi Pengrajin Kapal Kayu Di Kabupaten Takalar

3.3 Materi Kegiatan

Materi penyuluhan yang diberikan meliputi:

- Pengetahuan umum tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), mengapa kita perlu tahu tentang K3 serta pentingnya informasi K3 diterapkan dalam lingkungan kerja mereka.
- Pengetahuan tentang bahaya ditempat kerja mereka, bahaya terhadap keselamatan dan kesehatan fisik pengrajin, peralatan yang mereka gunakan, lingkungan kerja mereka dan orang-orang yang berkunjung ke tempat kerja mereka selain pengrajin.
- Pengetahuan tentang resiko terhadap keselamatan dan kesehatan kerja yang dapat terjadi dari setiap potensi bahaya baik terhadap diri sendiri (pengrajin), peralatan, lingkungan kerja dan orang yang berkunjung ke tempat kerja selain pekerja.
- Pengetahuan tentang kecelakaan kerja dan jenis kecelakaan yang bisa terjadi di tempat kerja. Hal ini termasuk kejadian “Nyaris celaka” dan kejadian kecelakaan itu sendiri.
- Pengetahuan tentang cara pencegahan dan penanggulangan untuk setiap bahaya dan potensi bahaya dengan resikonya yang mungkin timbul. Cara pencegahan didasarkan pada hirarki pengendalian bahaya terdiri dari eliminasi, substitusi, perancangan, administrasi dan penggunaan APD (Alat Pelindung Diri).
- Penerapan pengetahuan K3 dalam kehidupan sehari-hari. Pada bagian ini dijelaskan kepada pengrajin kapal kayu bahwa bahaya dan resiko tidak hanya terdapat pada lingkungan kerja saja tetapi juga pada lingkungan sekitar kita sehari-hari. Sehingga sangat penting untuk menerapkan aspek K3 juga dalam kehidupan kita sehari-hari.

Setelah itu, dilakukan kegiatan peninjauan di area galangan kapal kayu mereka. Pada kegiatan ini dilakukan identifikasi potensi bahaya di galangan kapal kayu mereka. Proses identifikasi potensi bahaya dilakukan oleh para pengrajin. Pada proses ini, mereka juga didorong untuk memberikan saran cara penanggulangan potensi bahaya yang telah mereka identifikasi. Proses identifikasi potensi bahaya dan cara penanggulangannya ini dibantu dan diarahkan oleh tim penyuluh dari Departemen Teknik Perkapalan. Selama sesi pemaparan materi penyuluhan dan terlebih saat

peninjauan lapangan, banyak pertanyaan yang dimunculkan oleh pengrajin. Pertanyaannya terutama berkaitan dengan identifikasi bahaya dan cara penanggulangannya.

Kegiatan penutup yang dilakukan setelah pemaparan materi penyuluhan dan peninjauan lapangan adalah pemberian kuisisioner kedua untuk mengukur sejauh mana penambahan dan penyerapan pengetahuan pengrajin berkaitan dengan K3 di galangan kapal kayu.

4. Hasil dan Diskusi

Dalam kegiatan ini evaluasi terhadap para pengrajin untuk mengetahui sampai sejauh mana pengetahuan dan pemahaman mereka tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di tempat kerja mereka akan dilakukan. Dari hasil evaluasi terhadap pelaksanaan penyuluhan tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan, dapat disimpulkan:

- Pada kegiatan pertama yaitu kegiatan penyuluhan, secara umum para peserta (pengrajin kapal kayu) bisa memahami tentang pentingnya aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja di lingkungan kerja mereka. Namun ketika dicoba untuk mendalami pemahaman mereka lebih jauh berkaitan dengan aspek K3 di lingkungan kerja mereka, tampaknya mereka tidak terlalu merespon dengan baik. Karena itulah maka kegiatan penyuluhan ini dilanjutkan dengan kegiatan penerapan langsung pengetahuan mereka di lapangan.
- Pada kegiatan kedua yaitu peninjauan di lapangan dan identifikasi potensi bahaya, resiko dan cara penanggulangannya, para peserta tampak lebih dapat memahami materi yang disajikan pada kegiatan pertama. Hal ini karena terapan pengetahuannya berkaitan langsung pada kegiatan sehari-hari mereka di tempat kerja.

Pertanyaan yang diberikan pada tahapan evaluasi berkaitan dengan pengetahuan dasar pengrajin tentang K3, bahaya dan risiko, APD dan alat keselamatan lain dan budaya K3. Selain itu, juga diberikan pertanyaan tentang terapan K3 dilingkup kerja mereka sebagai hasil pengembangan dari pertanyaan dasar (Tabel 3).

Tabel 3. Pertanyaan dan Respon Pengrajin Berkaitan dengan Pengetahuan dan Penerapan K3 Di Galangan Kapal Kayu (Pra dan Pasca Kegiatan Sosialisasi)

Indikator capaian	Pra		Pasca	
	Ya (%)	Tidak (%)	Ya (%)	Tidak (%)
K3 dan pentingnya	20	80	100	0
K3 pada pekerjaan pembangunan kapal kayu	10	90	100	0
Bahaya dan risiko pada pembangunan kapal kayu	10	90	70	30
Pengendalian bahaya	10	90	70	30
APD dan alat keselamatan	40	60	100	0
Budaya K3	0	100	70	30

Hasil pengukuran pengetahuan pengrajin pra dan pasca kegiatan dapat dilihat pada Tabel 3. Pada pengukuran pengetahuan pra-kegiatan, sebagian besar dari pengrajin belum tahu tentang K3 secara umum dan K3 pada pekerjaan pembangunan kapal kayu. Hal ini juga berlaku pada pertanyaan tentang apa itu bahaya dan risiko dari masing masing bahaya baik secara umum terlebih pada pekerjaan pembangunan kapal kayu. Namun demikian, hal yang menggembirakan tampak pada hasil pengukuran pasca-kegiatan dimana semua pengrajin sekarang tahu tentang K3 dan pentingnya K3 pada pekerjaan mereka. Hal ini juga berlaku pada identifikasi bahaya dan risiko di lingkup area pekerjaan mereka meskipun presentasinya hanya sebesar 70%. Hal ini disebabkan karena dibutuhkan latihan terus menerus untuk punya kemampuan dan kesadaran

identifikasi bahaya dengan masing masing risikonya. Sebagian kecil dari mereka masih sulit membedakan antara bahaya dan risiko pada pekerjaan mereka.

Secara umum, sebagian dari mereka telah mengenal beberapa Alat Pelindung Diri (APD) sebelum kegiatan ini dilaksanakan namun setelah penyuluhan, semua kini mengaku tahu alat pelindung diri setidaknya yang seharusnya mereka kenakan ketika bekerja dalam area galangan kapal kayu. Yang menarik dari kegiatan ini adalah ketika mereka diperkenalkan dengan istilah budaya K3, mereka sama sekali belum pernah mendengarnya namun setelah kegiatan, sebagian besar kini mengerti akan istilah ini dan apa dampaknya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

5. Kesimpulan

Secara umum, pengetahuan dan pemahaman pengrajin tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) meningkat dengan pesat. Namun demikian, kegiatan penyuluhan seperti ini sebaiknya dilakukan dalam setidaknya dua tahap yaitu pengenalan tentang aspek-aspek K3 dan latihan identifikasi bahaya dan risiko di area kerja. Jika kegiatan seperti ini hanya dilakukan sekali saja dan terbatas pada hanya kegiatan penyuluhan, maka para peserta hanya dapat menangkap dan memahami konsep umum dari aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan kerja mereka. Tetapi jika disertai dengan kegiatan tinjauan di lapangan (galangan kapal kayu mereka) untuk latihan identifikasi potensi bahaya dan resiko dan cara penanggulangannya, maka hampir semua aspek keselamatan dan kesehatan kerja yang dijelaskan pada kegiatan pertama akan dapat ditangkap dan dipahami oleh mereka.

Pengetahuan tentang K3 sebaiknya tidak hanya berada dalam tataran teori tetapi harus diwujudkan dalam tataran praktis sehingga manfaat maksimal dari pengetahuan ini bisa dirasakan. Terapan dalam tataran praktis ini bukan hanya harus diterapkan dalam area kerja mereka tetapi juga dalam lingkungan kehidupan mereka sehari hari. Jika ini bisa dilaksanakan, maka akan terbentuk budaya K3 yang menjadi harapan kita semua.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih yang sebesar-besarnya diberikan kepada Fakultas Teknik Unhas atas dana hibah pengabdian kepada tim pengabdian dari Departemen Teknik Perkapalan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana. Terima kasih juga diberikan kepada Daeng Ampa sebagai ketua kelompok pengrajin kapal kayu di Kabupaten Takalar dan anggota pengrajinnya yang telah memfasilitasi dan turut serta terlibat dalam pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Anasrullah, (2016). Gambaran Risiko dan Iklim Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Area Fabrikasi Reparasi dan Perpipaian Departemen Produksi PT Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar, (*Skripsi*), Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar,
- Anugrah, P P dan Assidiq, F M., (2021) Ulasan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan, Prosiding Seminar Sains dan Teknologi Kelautan (Sensistek 2021), pp. 55 – 58.
- Aris, K. A. A., (2021). Manajemen Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Industri Kapal Pinisi di Kelurahan Tanah Lemo Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, *Skripsi*, Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin Makassar.

- Dewa, S. & Muhammad, A. H., (2010). Teknologi Pembangunan Kapal Kayu Tradisional di Tanahberu Kabupaten Bulukumba, Prosiding Seminar Nasional Teori dan Aplikasi Teknologi Kelautan (SENTA 2010), pp. B1 – B7.
- Faizah, N., Purnamawati, E., Tranggono, (2021). Analisis Risiko K3 Pada Kegiatan Reparasi Kapal Dengan Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control (HIRADC) dan Metode Job Safety Analysis (JSA) pada PT NF. *Jumintem (Jurnal Manajemen Industri dan Teknologi)*, Vol. 2, No. 05, pp. 74 – 85.
- Mardatillah, N. I., (2021). Identifikasi Potensial Hazard dan Analisis Risiko K3 Dengan Metode Job Safety Analysis (JSA) pada Panrita Lopi Pinisi di Bulukumba Tahun 2021, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin , Makassar.
- Muslimin, S., Anggraeni, F., dan Supratman, (2018). Eksistensi Panrita Lopi: Studi Tentang Sulitnya Regenerasi Pengrajin Kapal Pinisi di Kecamatan Bonto Bahari, *Patrawidya*, Vol. 19, No. 2, pp. 143 – 160.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 50 Tahun 2012 tentang *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja*
- Setiawan, A., (2021). Tradisi Pembuatan Perahu Pinisi Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba (Tinjauan Filosofis), *Skripsi*, Fakultas Ushuluddin dan Filsafat, UIN Alauddin Makassar.
- Ramli, S., (2010). *Pedoman Praktis Manajemen Risiko dalam Pespektif K3 OHS Risk Management*, Seri Manajemen K3 002, Dian Rakyat, Jakarta.
- Undang Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 tentang *Keselamatan Kerja*.
- Undang Undang Republik Indonesia No. 13 Tahun 2013 tentang *Ketenagakerjaan*.