

ANALISIS DAN EDUKASI BAHAYA POTENSIAL KESEHATAN KERJA DI PAGUYUBAN NELAYAN JARING TARIK BERKANTONG

Adzrok Qonita^{1*}, Fransiska Adisti¹, Aisyah Putri Arafah¹, Ety Aprilina¹, Suryadi Islami¹

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

ABSTRAK

Nelayan merupakan salah satu pekerjaan yang memiliki risiko kesehatan. Berbagai permasalahan keselamatan kerja yang terjadi seperti kecelakaan kerja, rendahnya pengetahuan, perilaku yang tidak mendukung, dan lingkungan kerja yang tidak sehat. Masalah kesehatan kerja di paguyuban nelayan ini diatasi dengan pembinaan kesehatan kerja salah satunya edukasi bahaya potensial kesehatan kerja bagi Paguyuban Nelayan Jaring Tarik Berkantong. Sebelumnya edukasi bahaya potensial kesehatan kerja ini belum pernah dilakukan oleh puskesmas setempat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman Paguyuban Nelayan Jaring Tarik Berkantong Lempasing dalam mengimplementasikan pemakaian alat pelindung diri dan pencegahan preventif lainnya. Kegiatan edukasi dilaksanakan di sekretariat Paguyuban Nelayan Jaring Tarik Berkantong pada 1 Juni 2024 dengan melibatkan total 10 peserta dari anggota paguyuban nelayan. *Pretest* dan *post-test* dilakukan untuk mengevaluasi pengetahuan peserta sebelum dan setelah edukasi. Hasil rata-rata skor pengetahuan peserta latih meningkat sebesar 17,5% setelah diberikan edukasi. Edukasi bahaya potensial kesehatan kerja terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta paguyuban nelayan.

Kata kunci: Bahaya potensial, Keselamatan kerja, Pengabdian masyarakat

***Korespondensi:**

Adzrok Qonita
Jl. Prof. Sumantri Brodjonegoro No 1 Bandar Lampung
+62882005942593 | Email: adzrokqonitaa@gmail.com

PENDAHULUAN

Nelayan adalah sekelompok orang yang mata pencahariannya menangkap atau membudidayakan hasil laut. Kecelakaan kerja pada nelayan lebih sering terjadi jika dibandingkan dengan pekerjaan lainnya.¹ Data FAO (Food and Agriculture Organization) dalam Apriliani, dkk, 2020 menyebutkan bahwa sebanyak 16 kali lebih tinggi jumlah laju kematian pekerjaan pada nelayan dibandingkan dengan jumlah laju kematian pada pekerjaan lainnya di dunia.² Nelayan menghadapi berbagai risiko keselamatan kerja sebagai operasi laut. Bahaya potensial tersebut dapat timbul dari berbagai aspek seperti bahaya fisika, kimia, biologi, ergonomi, dan psikososial. Bahaya potensial tersebut dapat menjadi sumber dari kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja.³ Berdasarkan survei langsung ke lokasi tersebut diketahui terdapat beberapa bahaya pada proses penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan, seperti nelayan tidak memakai alat pelindung diri lengkap saat bekerja dan tidak dilakukan pengecekan kondisi kapal secara berkala.⁴

Keselamatan dalam bekerja berkaitan dengan budaya dan perilaku keselamatan diri. Sebab keselamatan dan kesehatan kerja dipengaruhi oleh berbagai elemen seperti variabel perilaku, pengetahuan, sikap, pendidikan, pengalaman kerja, dan usia.⁴ Keselamatan kerja tidak akan terlepas dari seberapa baik lingkungan kerjanya. Hal ini diatur dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, bahwa "Setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional".⁵

Terdapat beragam potensi risiko kesehatan kerja yang dialami oleh nelayan karena pekerjaan ini sangat menuntut kerja fisik. Para nelayan sering ada di kondisi lingkungan yang ekstrem seperti angin kencang, dingin, dan panas yang jika digabungkan akan menimbulkan lingkungan kerja yang tidak sehat. Sistem kerja nelayan ini bersifat kelompok, dimana satu kapal berisi 15-20 orang nelayan yang melaut selama 14 hari di laut lepas. Sistem penangkapan ikan menggunakan mesin jaring tangkap dan jika jaring sudah dekat dengan kapal, jaring tetap harus diangkat manual agar hasil tangkap bisa diperoleh secara maksimal. Dalam proses bekerja, nelayan di daerah ini sudah cukup mengerti dengan keselamatan dan kesehatan kerja, tetapi pada kenyataannya penggunaan alat pelindung diri lengkap belum menjadi rutinitas pekerjaan. Kondisi yang ada selama kegiatan penangkapan ikan memiliki risiko terjadinya penyakit akibat kerja. Penyakit akibat kerja yang sering dialami oleh nelayan yaitu penyakit kulit dan penyakit muskuloskeletal.⁶

Penyakit kulit akibat kerja terbanyak yaitu dermatitis sebanyak 50-60% pekerja termasuk nelayan.⁶ Dermatitis yang paling sering ditemukan pada nelayan adalah dermatitis kontak. Penyakit ini merupakan penyakit kulit yang disebabkan karena kontak/ paparan kulit dengan bahan alergen (haptan) atau bahan iritan. Penelitian pada Nelayan di Kabupaten Agam menunjukkan sebanyak 73,8% nelayan mengalami dermatitis kontak.⁷ Penelitian lain yang dilakukan di Bagan Deli menunjukkan 1 dari 3 nelayan mengalami dermatitis kontak.⁶ Penyakit dermatitis dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal faktor internal yang berperan, di antaranya pengetahuan dan *personal hygiene*. Faktor eksternal yang dapat memengaruhi, di antaranya lamanya paparan iritan/ allergen, alat pelindung diri, dan lain-lain.^{7,8}

Salah satu penyakit muskuloskeletal yang terjadi pada nelayan, yaitu *low back pain* (LBP). *Low back pain* merupakan nyeri punggung akut pada ruas lumbal 5 sampai sakral 1.⁹ Penelitian pada nelayan di Kabupaten Bangkalan menunjukkan sebanyak 43% nelayan mengalami LBP.¹⁰ Penelitian serupa juga dilakukan di Pengandaran yang menunjukkan sebanyak 36,4% nelayan mengalami LBP. Faktor posisi statis dan gerakan berulang yang dilakukan nelayan ketika bekerja menjadi faktor paling sering terjadinya LBP.^{9,10}

Berdasarkan hasil wawancara bersama Ketua Paguyuban Nelayan Jaring Tarik Berkantong Lempasing, analisis dan edukasi bahaya potensial kerja terkait keselamatan kerja untuk meningkatkan keselamatan para nelayan belum pernah dilakukan. Dari hasil observasi juga didapatkan bahwa pola hidup dan perilaku kerja nelayan tidak mendukung terhadap upaya kesehatan dan keselamatan kerja mereka. Hal ini terlihat dari pakaian kerja yang tidak sesuai, seperti memakai lengan pendek. Selain itu para nelayan cenderung sering tidak menggunakan alas kaki dan tidak memakai sarung tangan saat mengangkat jaring. Buruknya faktor lingkungan yang ada ini ditunjang oleh perilaku nelayan yang kurang menerapkan hidup bersih dan sehat seperti jarang mengganti pakaian dalam, mandi dengan air laut yang berisiko gatal-gatal, merokok, serta pola makan yang tidak teratur. Faktor-faktor tersebut merupakan faktor risiko penyakit dermatitis dan LBP. Penuturan dari ketua paguyuban juga menunjukkan bahwa penyakit kulit dan nyeri punggung menjadi keluhan yang sering dirasakan oleh para nelayan. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman anggota Paguyuban Nelayan Jaring Tarik Berkantong untuk lebih memahami risiko kesehatan dari bahaya potensial kerja yang ada terkait dermatitis dan LBP, sehingga dapat mencegah dan mengatasi penyakit tersebut.

METODE

Kegiatan ini terdiri dari dua metode yaitu analisis bahaya potensial dan edukasi terkait bahaya potensial serta risiko yang mungkin timbul dari bahaya tersebut. Analisis dilakukan pada saat tahap survei pada 21 Mei 2024 dengan cara mengunjungi sekretariat paguyuban nelayan jaring tarik berkantong dan mewawancarai ketua serta beberapa pengurus paguyuban. Dari

hasil survei kemudian dilakukan analisis terkait risiko yang timbul dari bahaya potensial dengan cara mengklasifikasikan masing-masing bahaya potensial berdasarkan tingkat *probability* dan *severity*.

Hasil yang didapat kemudian diurutkan untuk menentukan prioritas pengendalian risiko. Setelah dilakukan analisis bahaya potensial yang ada pada kelompok nelayan, ditemukan beberapa bahaya yang memiliki risiko tinggi. Bahaya potensial yang berisiko tinggi dapat ditemukan di semua alur kerja terutama risiko penyakit muskuloskeletal yaitu LBP dan penyakit kulit yaitu dermatitis.

Tahap selanjutnya yaitu melakukan persiapan edukasi dan penyusunan *pretest* dan *posttest* terkait topik risiko yang dijelaskan yaitu LBP dan dermatitis. Edukasi yang dilakukan kepada kelompok nelayan mempertimbangkan prioritas urutan risiko dari bahaya potensial yang tinggi dan juga mempertimbangkan kemampuan pelaksanaan dan penyampaian materi oleh pemateri serta mempertimbangkan pilihan materi yang bisa diterima dan diterapkan oleh kelompok nelayan.

Edukasi kepada kelompok nelayan dilakukan saat tahap intervensi pada 1 Juni 2024 di sekretariat paguyuban nelayan jaring tarik berkantong dengan diikuti 10 peserta yang merupakan pengurus dan anggota paguyuban. Sebelum edukasi dimulai, diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengukur pengetahuan para nelayan sebelum dilakukan edukasi. Edukasi diberikan dengan cara pemaparan materi dan dilanjutkan sesi diskusi interaktif dengan peserta.

Materi yang diberikan pada nelayan meliputi: 1) pengertian LBP; 2) gejala LBP; 3) pencegahan dan peregangan untuk mengurangi nyeri pada LBP; 4) pengertian dermatitis; 5) gejala dan penyebab dermatitis; 6) pencegahan dan pengobatan dermatitis. Setelah pemaparan materi, dilanjutkan sesi tanya jawab dan diskusi dengan para nelayan.

Pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi dengan melakukan *posttest*. *Posttest* dilakukan untuk mengukur pengetahuan setelah dilakukan pemberian edukasi. Hasil *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis untuk melihat peningkatan pengetahuan peserta edukasi terkait LBP dan dermatitis.

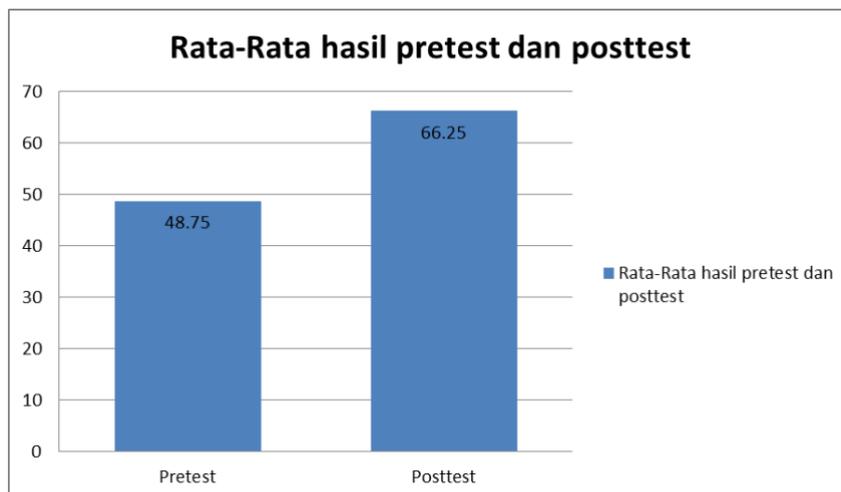
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada tanggal 1 Juni 2024 pukul 13.00-14.00. Kegiatan pengabdian diikuti oleh kelompok nelayan jaring tarik berkantong di Lempasing sebanyak 10 orang yang dapat dilihat pada Gambar 1a. Materi penyuluhan yang disampaikan mulai dari pengertian, gejala, pencegahan, dan pengobatan dermatitis dan LBP yang dapat dilihat pada Gambar 1b. Pemilihan topik mengenai dermatitis dan LBP didasarkan pada analisis risiko bahaya potensial yang telah dilakukan.



Gambar 1. Peserta kegiatan(a) dan Pemaparan materi edukasi (b).

Dalam kegiatan edukasi ini dilakukan pemberian *pretest* dan *posttest* untuk mengukur tingkat pengetahuan para nelayan sebelum dan setelah pemberian edukasi. *Pretest* dan *posttest* juga dapat menjadi salah satu indikator keberhasilan edukasi yang dilakukan. *Pretest* dan *posttest* merupakan soal yang sama terkait materi dermatitis dan LBP, terdiri dari 8 soal pilihan ganda yang dikerjakan dalam waktu 8 menit. Adapun hasil rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Rata-rata Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Hasil rata-rata nilai pretest yaitu sebesar 48,75 dan hasil rata-rata nilai posttest 66,25. Dari hasil tersebut terdapat peningkatan pengetahuan pada nelayan sebelum dan setelah pemberian edukasi sebesar 17,5%. Terjadinya peningkatan sebesar 17,5% menunjukkan keberhasilan edukasi yaitu terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman mengenai dermatitis dan LBP pada kelompok nelayan jaring tarik berkantong di Lempasing, Bandar Lampung. Peningkatan pengetahuan pada masing-masing nomor dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Jawaban *Pretest* dan *Posttest* setiap Nomor.

Topik Pertanyaan	Responden menjawab benar (<i>Pretest</i>) (n, %)	Responden menjawab benar (<i>Posttest</i>) (n, %)	Peningkatan pengetahuan (n, %)
Gejala nyeri punggung bawah	4 (40)	9 (90)	5 (50)
Karakteristik nyeri punggung bawah	1 (10)	4 (40)	3 (30)
Peregangan	6 (60)	10 (100)	4 (40)
Pengertian dermatitis	7 (70)	7 (70)	0 (0)
Alat pelindung diri	8 (80)	8 (80)	0 (0)
Pencegahan dermatitis	7 (70)	5 (50)	-20 (-20)
Gejala dermatitis	3 (30)	4 (40)	1 (10)
Penyebab dermatitis	3 (30)	5 (50)	2 (20)

Sumber: Data Primer 2024

Sebanyak 5 dari 8 pertanyaan terjadi peningkatan pengetahuan, 2 dari 8 pertanyaan tidak terjadi peningkatan maupun penurunan, dan 1 dari 8 pertanyaan terjadi penurunan. Setelah para peserta diberikan edukasi, pada pertanyaan nomor 1 mengenai LBP, hampir seluruh peserta dapat menjawab dengan benar yaitu sebesar 90% peserta menjawab benar.

Pertanyaan nomor 2 mengenai karakteristik LBP, meskipun terjadi peningkatan pengetahuan, tetapi hanya 4 peserta yang dapat menjawab dengan benar. Pertanyaan nomor 3 mengenai peregangan dapat dijawab dengan benar oleh seluruh peserta. Pertanyaan nomor 4 dan 5 mengenai pengertian dermatitis dan penggunaan alat pelindung diri tidak terjadi peningkatan maupun penurunan. Kedua pertanyaan ini dapat dijawab benar oleh lebih dari 50% peserta. Sementara untuk pertanyaan nomor 6 mengenai pencegahan dermatitis mengalami penurunan sebesar 20%. Pertanyaan nomor 7 mengenai gejala dermatitis juga hanya dapat dijawab benar oleh 4 peserta. Pertanyaan terakhir mengenai penyebab dermatitis dapat dijawab benar oleh 50% peserta.

Dari analisis hasil tersebut nelayan yang telah diberikan edukasi sudah lebih memahami tentang pengertian LBP dan peregangan yang dapat dilakukan untuk mengurangi LBP. Selain itu mereka juga menjadi lebih paham tentang pengertian dan penyebab LBP. Tetapi pada topik mengenai karakteristik LBP, gejala dermatitis, dan pencegahan dermatitis, perlu dilakukan edukasi yang lebih lanjut dan dapat dilakukan edukasi dengan kata-kata yang lebih mudah dipahami oleh para nelayan.

Setelah dilakukan edukasi, diharapkan para nelayan dapat lebih paham tentang bahaya potensial yang dapat terjadi pada kelompok nelayan khususnya risiko terjadinya dermatitis dan LBP. Diharapkan nelayan mengetahui apa yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya dermatitis dan LBP dan cara penanganannya.

SIMPULAN

Analisis bahaya potensial dan edukasi terkait risiko yang muncul dari bahaya potensial di paguyuban nelayan jaring tarik berkantong efektif dalam meningkatkan pengetahuan nelayan terkait bahaya potensial yang ada di sekitar tempat kerjanya. Diharapkan setelah kegiatan ini nelayan lebih menyadari terkait bahaya potensial di sekitarnya serta risiko yang dapat timbul dari bahaya potensial tersebut. Edukasi ini direkomendasikan untuk dilakukan secara berkala, selain itu edukasi terkait risiko kesehatan lain yang mungkin muncul dari bahaya potensial di sekitar nelayan perlu dilakukan dengan rutin untuk mengurangi angka kejadian penyakit akibat kerja di lingkungan kerja nelayan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Basya IF, Bambang AN, Boesono H. Perception and Participation about Work Safety in Fisheries of Vertical Longline Ship Fishing at PPN Prigi Trenggalek Regency , East Java. *International Journal of Oceans and Oceanography*. 2019;13(2).
2. Apriliani IM, Achmad R, Putra PK, Akbarsyah N, Purwangka F, Mawardi W, Novita Y. Pembekalan Keselamatan Kerja di Atas Kapal Fiber kepada Nelayan dalam Mendukung Operasi Penangkapan Ikan di Kabupaten Tangerang. *Farmers: Journal of Community Services*. 2020; 1(1).
3. Vinezzia D. Identifikasi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Aktivitas Nelayan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2021;3(1).
4. Kristiawan HR, Abdullah R. Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Area Penambangan Batu Kapur Unit Alat Berat PT SemenPadang. 2020;5(2).
5. Wabula LR. Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Penyelaman pada Penyelam Tradisional Berbasis Health Action Process Approach. CV Cakra. 2020;1(1).
6. Pane PY, Siregar SD, Rajagukguk AF, Siallagan CP. Kejadian dermatitis kontak pada nelayan dan faktor-faktor penyebabnya. *Prosiding Forum Ilmiah Bekala Kesehatan Masyarakat Universitas Prima Indonesia*. 2022.
7. Aisyiah IK, Mindayani S, Ramadhani A. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Nelayan di Wilayah Kenagarian Koto Kaciak Kabupaten Agam. *Jurnal Vokasi Keperawatan*. 2023;6(1).

8. Wibisono GN, Kawatu PAT, Kolibu FK. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Timbulnya Gangguan Kulit pada Nelayan di Keluhan Posokan Kecamatan Lembah Utara Kota Bitung. *Jurnal KESMAS*. 2018;7(5).
9. Nadifatuzzahroh N, Mutiadesi WP, Nandaka IKT, Hisnidarsyah. Hubungan Usia dan Masa Kerja terhadap Low Back Pain pada Nelayan Kampung Tengah Desa Banyusangka, Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*. 2024;16(2).
10. Wahab. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) pada Nelayan di Desa Batu Karas Kecamatan Cijulang Pengandaran. *Jurnal Biomedika*. 2019;11(1).