

ORIGINAL ARTICLE

POTENSI BAHAYA KERJA PADA PEKERJA DI PABRIK TAHU KELURAHAN TONJA-DENPASAR

Negara, N.L.G.A.M *, Prihastini, K.A, Biomi, A.A, Dharmayanti, C.I

Program Studi K3, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Bali Internasional

*Corresponding Author: maytadewinegara@iikmpbali.ac.id



ARTICLE INFORMATION

Article history

Received (August 06th, 2022)

Revised (January 30th, 2023)

Accepted (February 4th, 2022)

Keywords

Potential Hazard, Workers,
Tofu Factory.

ABSTRACT

The informal sector has characteristics such as small-scale business, individual ownership, simple technology, low level of education and skills of workers. Low productivity and relatively low wages. One of the informal sector businesses is the home-based tofu industry. In general, workers at the tofu manufacturing site have not received health insurance and safety guarantees if they suffer from occupational diseases or work accidents. In the process itself, there are many potential occupational hazards that may affect the health level of workers, so it is deemed necessary to conduct socialization of potential occupational hazards to workers in the tofu factory. The purpose of this activity is to provide information to informal sector workers, especially workers in factories, to know about the potential work hazards that may occur during work, so that they can protect themselves from accidents or occupational diseases. The method used is socialization to workers, followed by discussions to assess workers' understanding of potential hazards during work. The Results workers understand the potential hazards that may occur in their work environment, so they can protect themselves from accidents or occupational diseases. The socialization of potential occupational hazards to workers in tofu factories as an effort to pay attention to workers in the informal sector has been achieved, so it is hoped that the health and safety of workers is guaranteed

Jurnal Abdimas jatibara is a peer-reviewed journal published by Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yayasan RS Dr. Soetomo (STIKES YRSD Soetomo).

This journal is licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Website : jurnal.stikes-yrsds.ac.id/index.php/JAJ

E-mail: jurnalabdimas@stikes-yrsds.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia industri khususnya industri informal yang sedang berkembang di Indonesia sangat berpengaruh untuk perekonomian Indonesia, dengan menciptakan lapangan kerja untuk para pengangguran yang ada di Indonesia dan menambah penghasilan pekerja, akan tetapi sejauh ini industri informal belum sepenuhnya dapat memenuhi standar peraturan yang berlaku di Indonesia. Peran pemerintah yang masih kurang dalam melakukan pengawasan serta pelatihan untuk para pekerja sehingga menimbulkan berbagai masalah baru yang berkaitan dengan keselamatan kerja dan juga kesehatan kerja. Sektor informal memiliki karakteristik seperti jumlah unit usaha yang banyak dalam skala kecil, kepemilikan oleh individu atau keluarga, teknologi yang sederhana dan padat tenaga kerja, tingkat pendidikan dan keterampilan yang rendah, produktivitas tenaga kerja yang rendah dan tingkat upah yang juga relatif lebih rendah dibandingkan sektor formal. Menurut Peraturan Pemerintah No 50 tahun 2012 tentang penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yaitu meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja atau buruh, dan serikat pekerja atau serikat buruh; serta menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas (1). Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sebagai salah satu unsur perlindungan tenaga kerja bertujuan untuk menjamin para pekerja dan orang lain yang berada disekitar tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat, serta menjaga agar sumber-

sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien, serta menjamin kelancaran proses produksi yang merupakan faktor penting dalam meningkatkan produktivitas industri. Salah satu usaha yang banyak berkembang di sektor informal adalah industri tahu rumahan, dimana terdapat pekerja yang beraktivitas dalam proses produksinya. Pada umumnya, pekerja di tempat pembuatan tahu belum mendapatkan pelayanan kesehatan kerja ataupun jaminan kesehatan apabila terjadi penyakit akibat kerja. Dalam prosesnya sendiri terdapat banyak potensi bahaya kerja yang mungkin dapat mempengaruhi tingkat kesehatan pekerja. Industri tahu ini mengolah bahan dasar kedelai sampai menghasilkan tahu (2).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat sangat dibutuhkan oleh lembaga pendidikan sebagai laboratorium untuk meningkatkan kemampuan Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja serta Institusi untuk meningkatkan kualitas lembaga pendidikan dan pembangunan pendidikan. Dalam rangka meningkatkan kesehatan masyarakat dan kepedulian Universitas Bali Internasional khususnya Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja terhadap pekerja pabrik tahu untuk meningkatkan kesadaran pekerja dalam resiko bahaya ditempat kerja.

METODE

Kegiatan dilaksanakan pada hari Minggu, 12 Oktober 2019. Dimulai pukul 09.00 – 12.00 Wita. Kegiatan dikemas dalam pemeriksaan kesehatan secara umum, sosialisasi potensi bahaya pada lingkungan kerja di area pabrik tahu. Pekerja yang terlibat dalam kegiatan ini sejumlah 6 orang, yang terdiri dari 5 orang pekerja dan 1 orang pemilik pabrik tahu.

Sosialisasi ini merupakan tindak lanjut dari observasi dan wawancara terhadap pekerja dan pemilik pabrik tahu. Hasil observasi ditemukan potensi bahaya yang terjadi adalah bahaya fisik, bahaya kimia, bahaya biologi dan juga bahaya ergonomi. Secara teknis sosialisasi dilakukan dengan cara mempresentasikan materi yang berkaitan dengan potensi bahaya kerja baik bahaya fisik, bahaya kimia, bahaya biologi dan juga bahaya ergonomi, dilanjutkan dengan sesi diskusi atau tanya jawab oleh narasumber kepada pekerja dan juga pemilik pabrik tahu, untuk menilai pemahaman pekerja tentang potensi bahaya yang selalu ada selama bekerja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sosialisasi potensi bahaya kerja pada pabrik tahu menunjukkan hasil bahwa pekerja mulai menyadari bahaya pekerjaannya selama ini memiliki risiko yang cukup tinggi. Adapun bahaya kerja yang mereka sadari ditampilkan pada tabel 1:

Tabel 1. Potensi Bahaya Kerja di Pabrik Tahu

1.	Bahaya Fisik
	a. Luka Bakar akibat tersulut api pada proses pemasakan
	b. Terpeleset akibat lantai licin di area perendaman kedelai
	c. Terjatuh akibat bahan baku dan alat yang tidak tersusun rapi
2.	Bahaya Kimia
	a. Luka bakar akibat uap panas proses pemasakan
	b. Gangguan pernafasan akibat asap dan debu dari proses pembakaran
3.	Bahaya Biologi
	a. Iritasi kulit akibat limbah produksi tahu belum ditatalaksana secara maksimal
4.	Bahaya Ergonomi
	a. Keluhan muskuloskeletal akibat gerakan berulang
	b. Kelelahan kerja akibat jam kerja melebihi 8 jam/hari

Berdasarkan hasil diskusi ditemukan bahwa 3 dari lima pekerja mengeluh nyeri pada lengan, pundak, pinggang dan betis. Postur kerja yang tidak tepat dan dilakukan dalam jangka waktu lama dan berulang tentu akan meningkatkan risiko keluhan otot rangka atau biasa

disebut keluhan muskuloskeletal (2). Salah satu jenis kegiatan yang berisiko menimbulkan keluhan muskuloskeletal adalah proses mengangkat kedelai yang direndam, postur kerja tersebut dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Postur kerja saat mengangkat kedelai.

Gambar 1 menunjukkan pekerja sedang mengangkat kedelai yang telah direndam dengan postur kerja membungkuk, dimana pembebanan terjadi pada tulang belakang, dengan demikian tulang belakang bekerja keras untuk menopang beban sehingga menyebabkan nyeri pada pinggang.

Sosialisasi tentang potensi bahaya kerja diterima dengan baik oleh pekerja dan juga pemilik pabrik tahu, mereka mengharapkan kedepannya bisa diberikan informasi tambahan yang berkaitan dengan kesehatan lingkungan, kesehatan kerja dan juga keselamatan dalam bekerja. Dokumentasi pengabdian masyarakat ini ditampilkan pada gambar 2



Gambar 2. Dokumentasi Pengabdian Kepada Masyarakat pada Pabrik Tahu

Pembahasan

Sosialisasi potensi bahaya kerja pada pekerja di pabrik tahu, diketahui mampu mengedukasi pekerja tentang pentingnya aspek kesehatan dan keselamatan dalam pekerja. Pekerja memahami bahwa potensi bahaya dapat diklasifikasikan berdasarkan sumber dan jenis bahaya. Potensi bahaya berdasarkan bahaya fisik diantaranya: luka bakar akibat tersulut api pada proses pemasakan; terpeleset akibat lantai licin di area perendaman kedelai; terjatuh akibat bahan baku dan alat yang tidak tersusun rapi. Potensi bahaya berdasarkan bahaya kimia diantaranya: luka bakar akibat uap panas proses pemasakan; gangguan pernafasan akibat asap dan debu dari proses pembakaran. Potensi bahaya berdasarkan bahaya biologi adalah iritasi kulit akibat limbah produksi tahu yang belum ditatalaksanai secara maksimal. Potensi bahaya berdasarkan bahaya ergonomi yaitu: keluhan muskuloskeletal akibat gerakan berulang; kelelahan kerja akibat jam kerja melebihi 8 jam/hari. Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ferdian di industri tahu di kota tanggerang membuktikan bahwa dari 4 pabrik tahu yang telah diteliti, pekerja di industri pabrik tahu berisiko mengalami penyakit kulit yang diketahui 37 dari 70 orang pekerja menderita dermatitis kontak (3).

Posisi saat bekerja merupakan faktor resiko kejadian MSDs karena posisi yang salah otot, tulang dan sendi bekerja berlebihan sehingga memberikan tekanan atau gaya yang berlebih untuk memberikan keseimbangan pada posisi tubuh saat bekerja. Selain posisi kerja, objek juga merupakan salah satu yang dapat mempengaruhi terjadinya gangguan pada otot rangka (4). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sriningsih dengan judul jenis pekerjaan dan sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja pabrik tahu yang menyatakan, sebanyak 44% pengrajin tahu di daerah Candisari Semarang mengalami keluhan muskuloskeletal pada tangan bagian kanan (5). *Work Related Musculoskeletal Disorders* (WRMSDs) merupakan gangguan muskuloskeletal yang biasanya disebabkan oleh posisi yang tidak tepat pada saat bekerja. Di samping menyebabkan gangguan kesehatan WRMSDs ini juga dapat berpengaruh pada produktivitas, efisiensi dan efektivitas dari pekerja. Lebih jauh lagi WRMSDs dapat mempengaruhi kualitas kerja dan performa dari parapekerja itu sendiri. WRMSDs ini pun tidak semata-mata disebabkan oleh faktor dari pekerjaan namun juga dapat terjadi akibat faktor-faktor lain atau multifaktorial seperti usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok dan status gizi dari pekerja (4,6)

Akumulasi kelelahan dapat munculkan keluhan muskuloskeletal pada pekerja. Kelelahan kerja merupakan keadaan yang disertai dengan menurunnya efisiensi dan daya tahan tubuh dalam melakukan pekerjaan yang dapat disebabkan oleh proses kerja yang tidak baik. Kelelahan akan menyebabkan menurunnya perhatian pekerja, menurunnya tingkat kewaspadaan dalam bekerja sehingga dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja, tidak mampu berkonsentrasi secara baik dalam melakukan kegiatan yang berhubungan dengan mental dan fisik. Kelelahan kerja dapat memberikan pengaruh terhadap produktivitas kerja dan terjadinya kecelakaan kerja (7). Beberapa faktor penyebab kelelahan seperti lama kerja, status gizi, usia, jenis kelamin dan tekanan panas dapat ditemui di berbagai bidang industri, salah satunya adalah pada industri pembuatan tahu. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan sosialisasi potensi bahaya kerja pada pekerja di pabrik tahu kelurahan Tonja-Denpasar, dengan tujuan pekerja terjamin kesehatan dan keselamatannya sehingga mereka tetap produktif selama bekerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Sosialisasi potensi bahaya kerja pada pekerja di pabrik tahu sebagai salah satu upaya untuk memperhatikan pekerja pada sektor informal sudah tercapai, sehingga diharapkan kesehatan dan keselamatan pekerja terjamin. Pemilik pabrik tahu selanjutnya agar mulai memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan pekerja, sehingga pekerja dapat bekerja dengan produktif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada pemilik pabrik tahu di kelurahan Tonja, yang sudah memberikan izin pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk sosialisasi potensi

bahaya kerja pada pekerja di pabrik tahu. Terimakasih juga kami ucapkan kepada Rektor Universitas Bali Internasional, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) serta Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan atas support pendanaan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012 – Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
2. Jaya, P. P. & Negara, N. L. G. A. M., 2019. Analisis Sikap Kerja Menggunakan Rapid Entire Body Assessment dengan Keluhan Musculoskeletal Menggunakan Nordic Body Map pada Pekerja pembuat Tahu di Desa Tonja Denpasar Utara. *Bali Health Journal*, Volume 3, Nomor 2, p. 2
3. Riska F. Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Pembuat Tahu di Wilayah Kecamatan Ciputat dan Ciputat Timur. (Jakarta): Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2012.
4. Joanda A.D, Bambang S. Analisis Postur Kerja dengan Metode REBA untuk Mengurangi Resiko Cedera pada Operator Mesin Binding di PT. Solo Murni Boyolali. Surakarta : Universitas Sebelas Maret 2017. 2579-9
5. Dayita S. Jenis Pekerjaan dan Sikap Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Pekerja Pabrik Tahu di Kelurahan Jomblang Kecamatan Candisari Semarang. (Semarang): Universitas Dian Nuswantoro; 2013.
6. Maryani A, Sri G.P, Diyah A.R. Analisa Postur Kerja Pekerja Pengupas Mete dengan REBA (Rapid Entire Body Assessment). Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember 2016
7. Negara, N.L.G.A.M, Suadnyana, I.A.A, & Listiantari, D. Ergonomically Oriented Work Methods Reducing Musculoskeletal Complaints of Tofu Factory Workers in Tonja Village. *Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal Of Ergonomic)*, 7(1),1-8.