



Window of Public Health  
JOURNAL

Journal homepage : <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph>



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph7305>

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN RESIKO TERJADINYA KECELAKAAN  
KERJA DI PT. MARUKI INTERNASIONAL INDONESIA**

<sup>K</sup>Sry Rahayu<sup>1</sup>, Ayu Puspitasari<sup>2</sup>, Ulfa Sulaeman<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (<sup>K</sup>): [14120190206@student.umi.ac.id](mailto:14120190206@student.umi.ac.id)

[14120190206@student.umi.ac.id](mailto:14120190206@student.umi.ac.id)<sup>1</sup>, [ayupuspitasari@umi.ac.id](mailto:ayupuspitasari@umi.ac.id)<sup>2</sup>, [ulfa.sulaiman@umi.ac.id](mailto:ulfa.sulaiman@umi.ac.id)<sup>3</sup>

ABSTRAK

Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak terduga dan tidak diinginkan di tempat kerja yang dapat menyebabkan cedera fisik maupun mental, kerusakan harta benda, bahkan kematian. Kecelakaan kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari pekerja maupun lingkungan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja di PT Maruki International Indonesia. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja di PT. Maruki International Indonesia Makassar. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara faktor peralatan dengan kejadian kecelakaan kerja ( $p = 0,000$ ). Sementara itu, tidak terdapat hubungan antara usia kerja dengan kecelakaan kerja ( $p = 0,466$ ), kelelahan kerja dengan kecelakaan kerja ( $p = 0,848$ ), lingkungan kerja dengan kecelakaan kerja ( $p = 0,328$ ), maupun penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan kecelakaan kerja ( $p = 0,661$ ). Penelitian ini menyimpulkan bahwa faktor peralatan memiliki hubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT Maruki International Indonesia Makassar. Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk meningkatkan pengawasan dan pemeliharaan peralatan kerja serta melakukan sosialisasi penggunaan APD secara berkala guna meminimalkan risiko kecelakaan kerja. Selain itu, pekerja diharapkan memanfaatkan waktu istirahat dengan baik untuk mengurangi risiko kelelahan kerja yang dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja.

Kata kunci : kecelakaan kerja; peralatan kerja; kelelahan kerja; lingkungan kerja; penggunaan APD.

**PUBLISHED BY :**

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal  
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

**Address :**

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)  
Makassar, Sulawesi Selatan.

**Email :**

[jurnal.woph@umi.ac.id](mailto:jurnal.woph@umi.ac.id)

**Article history :**

Received : 26 Februari 2023

Received in revised form : 16 Agustus 2023

Accepted : 17 Mei 2026

Available online : 1 Juni 2026

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



---

**ABSTRACT**

*Occupational accidents are unexpected and undesirable events in the workplace that can cause physical or mental injury, property damage, and even death. Occupational accidents are influenced by various factors, both originating from the worker and the work environment. This study aims to identify the factors associated with occupational accidents among workers at PT Maruki International Indonesia. The type of research used is quantitative research with a cross-sectional study design. The population in this study was all workers at PT. Maruki International Indonesia Makassar. The sampling technique used was purposive sampling. Data analysis was carried out univariately and bivariately using the Chi-Square test at a 95% confidence level ( $\alpha = 0.05$ ). The results showed that there was a relationship between equipment factors and the occurrence of occupational accidents ( $p = 0.000$ ). Highlighting equipment factors can motivate stakeholders to take targeted safety measures, reducing accidents. Meanwhile, there was no relationship between working age and occupational accidents ( $p = 0.466$ ), work fatigue with occupational accidents ( $p = 0.848$ ), work environment with occupational accidents ( $p = 0.328$ ), or the use of personal protective equipment (PPE) with occupational accidents ( $p = 0.661$ ). This study concludes that equipment factors are related to the incidence of workplace accidents among workers at PT Maruki International Indonesia Makassar. Therefore, the company is advised to improve supervision and maintenance of work equipment and regularly educate employees about the use of PPE to minimize the risk of workplace accidents. Furthermore, workers are expected to utilize their rest periods effectively to reduce the risk of work fatigue, which can lead to workplace accidents.*

*Keywords : Workplace accidents; work equipment; work fatigue; work environment; use of PPE.*

---

**PENDAHULUAN**

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerjayang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan dan kontrol terhadap pelaksanaan tugas dari para karyawan dan pemberian bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintah maupun perusahaan.<sup>1</sup>

Dari data *World Health Organization* (WHO) tersebut dilaporkan negara yang menduduki peringkat pertama yang mengalami kecelakaan di jalan raya adalah Afrika yakni 26.6/100.000 jiwa dan Asia Tenggara menduduki peringkat ke dua yakni 20.7/100.000 jiwa. Laporan BPJS Kesehatan bulan Maret 2016 di Provinsi Papua Barat, terjadi peningkatan kasus kecelakaan kerja sebanyak 105.182. Sedangkan menurut data BPJS ketenagakerjaan di kota Sorong, kasus kecelakaan kerja di tahun 2016 terjadi penurunan menjadi 62 kasus, namun di tahun 2017 terjadi peningkatan menjadi 77 kasus kecelakaan kerja.<sup>2</sup>

Berdasarkan data dari International Labour Organization(ILO) tahun 2013, satupekerja di dunia meninggal setiap 15 detik kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat kerja. Tahun sebelumnya 2012, ILO mencatat angka kematian dikarenakan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja sebanyak 2 juta kasus berdasarkan setiap tahun.<sup>4</sup>Salah satu penyebab tingginya angka kecelakaan kerja adalah tidak menggunakan APD saat bekerja.<sup>3</sup>

Setiap tempat kerja mempunyai risiko terjadinya kecelakaan kerja. Besarnya risiko yang terjadi tergantung dari jenis indsutri, teknologi serta upaya pengendalian risiko yang dilakukan. Secara garis besar kejadian kecelakaan kerja disebabkan oleh dua faktor, yaitu tindakan manusia yang tidak memenuhi keselamatan kerja dan keadaan-keadaan lingkungan yang tidak memenuhi keselamatan dan yang tidak memenuhi keadaan yang aman, maka diperlukannya suatu

manajemen risiko kegiatan meliputi identifikasi risiko, analisis potensi bahaya, penilaian risiko, pengendalian risiko serta pemantauan dan evaluasi bahaya dan risiko.<sup>4</sup>

Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak direncanakan dan tidak diharapkan yang dapat mengganggu proses produksi/operasi, merusak harta benda/aset, mencederai manusia, atau merusak lingkungan. Kecelakaan tidak selalu menyebabkan luka-luka, tetapi dapat juga menyebabkan kerusakan material dan peralatan yang ada, tetapi kecelakaan yang mengakibatkan luka-luka ini mendapatkan perhatian yang lebih besar.<sup>5</sup>

Masalah –masalah keselamatan dan kesehatan kerja tidak lepas dari kegiatan dalam industri secara keseluruhan, maka pola –pola yang harus dikembangkan di dalam penanganan bidang keselamatan dan kesehatan kerja dan pengadaan pengendalian potensi bahaya harus mengikuti pendekatan system yaitu dengan menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (SMK3).<sup>6</sup>

PT. Maruki Internasional Indonesia berdiri pada tanggal 18 Juni 1997 dengan nama PT. Tokai Material Indonesia dan pada tanggal 14 Januari 2003 berubah menjadi PT. Maruki Internasional Indonesia. Produk utama perusahaan adalah furniture untuk budaya masyarakat Jepang yang disebut Butsudan. Butsudan berfungsi sebagai tempat untuk menghormati dan berkomunikasi dengan para leluhur yang telah wafat. Butsudan PT. Maruki Internasional Indonesia adalah perusahaan berasal dari bahan baku kayu.

Berdasarkan pengambilan data awal melalui wawancara yang dilakukan di PT Maruki Internasional Indonesia terbagi atas 4 factory. Penelitian ini hanya dilakukan pada factory 1 dan 2 dimana para pekerja tersebut memiliki resiko terjadinya kecelakaan kerja yang dapat dilihat dari segi faktor internal dan faktor eksternal, dengan jumlah pekerja sebanyak 102 pekerja dengan latar pendidikan yang cukup beragam.

Pada tahun 2018 – 2022 telah tercatat 52 kasus kecelakaan kerja dimana setiap tahunnya terjadi peningkatan kecelakaan kerja, pada tahun 2018 telah tercatat 8 kasus kecelakaan kerja dan pada tahun 2019 telah tercatat 9 kasus kecelakaan kerja, tahun 2020 telah tercatat 8 kasus kecelakaan kerja, tahun 2021 telah tercatat 13 kasus kecelakaan kerja dan pada tahun 2022 telah tercatat 14 kasus kecelakaan kerja yang dimana setiap kejadiannya disebabkan oleh mesin yang ada di PT. Maruki Internasional Indonesia.

## METODE

Penelitian yang digunakan dalam penelitian inii yaitu pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian survei analitik dengan rancangan *Cross Sectional Study*. Penelitian ini dilaksanakan di PT. Maruki International Indonesia Makassar. Pada bulan januari 2023 populasi dalam penelitian ini adalah pekerja di PT. Maruki International Indonesia Makassar Pada Bagian Produksi yang melibatkan *factory 1* dan *factory 2*. Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Metode analisis yang digunakan menggunakan analisis univaria dan bivariat dengan

menggunakan *uji chi square*. Pengambilan data terhadap resiko terjadinya kecelakaan kerja dilakukan dengan membagikan kuesioner pada karyawan di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar. Selanjutnya dilakukan pengolahan data dan dilakukan pemeriksaan ulang mengenai kuesioner dengan mengacu kepada kriteria objektif yang telah ditetapkan sebelumnya serta kelengkapan kuesioner. Data program excel dan SPSS kemudian disajikan dalam bentuk tabel frekuensi.

## HASIL

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Umur	n	%
Tua	93	91.2
Muda	9	8.8
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi kelompok umur dengan persentase kategori usia tua ( $\geq 30$  tahun) sebanyak 93 orang (91.2%) sedangkan kategori usia muda ( $< 30$  tahun) sebanyak 9 orang (8.8%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Jenis Kelamin	n	%
Laki – Laki	80	78.4
Perempuan	22	21.6
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi Jenis Kelamin pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar didapatkan hasil bahwa yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 80 orang (78.4%) dan perempuan sebanyak 22 orang (21.6%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Terakhir Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Pendidikan	n	%
Tidak Sekolah	1	1.0
SD	5	2.0
SMP	13	12.7
SMA	80	78.4
D3	1	1.0
S1	1	4.9
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi pendidikan terakhir dengan persentase tertinggi adalah SMA sebanyak 80 orang (78.4%), sedangkan pendidikan terakhir dengan persentase terendah adalah tidak sekolah sebanyak 1 orang (1,0%), D3 sebanyak 1 orang (1,0%), S1

sebanyak 1 orang (1,0%).

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Unit Kerja Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar Pada

Unit Kerja	n	%
Factory 1	70	68.6
Factory 2	32	31.4
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi Unit Kerja pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar didapatkan hasil bahwa yang bekerja di Factory 1 sebanyak 70 orang (68.6%) dan di Factory 2 sebanyak 32 orang (31.4%).

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kecelakaan Kerja Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Kecelakaan kerja	n	%
Pernah	69	67.6
Tidak Pernah	33	32.4
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi kecelakaan kerja dengan persentase tidak pernah mengalami kecelakaan sebanyak 33 orang (32.4%) sedangkan pernah mengalami kecelakaan sebanyak 69 orang (67.6%).

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Faktor Peralatan Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Faktor Peralatan	n	%
Lama	69	67.6
Baru	33	32.4
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi faktor peralatan yang digunakan dengan persentase mesin baru sebanyak 33 orang (32.4%) sedangkan mesin lama sebanyak 69 orang (67.6%).

**Tabel 7.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Kerja Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Usia Kerja	n	%
Tua	93	91.2
Muda	9	8.8
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi usia kerja yang dikategorikan dengan persentase tua sebanyak 93 orang (91.2%) sedangkan muda sebanyak 9 orang (8.8%).

**Tabel 8.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelelahan Kerja Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Kelelahan Kerja	n	%
Cukup Lelah	19	18.6
Kurang lelah	83	81.4
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi kelelahan kerja dengan persentase cukup lelah sebanyak 19 orang (18.6%) dan kurang lelah sebanyak 83 orang (81.4%).

**Tabel 9.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lingkungan Kerja Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Lingkungan Kerja	n	%
Buruk	11	10.8
Baik	91	89.2
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi lingkungan kerja dengan persentase buruk sebanyak 11 orang (10.8%) dan baik sebanyak 91 orang (89.2%).

**Tabel 10.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan APD Responden Pada Pekerja PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Penggunaan APD	(n)	(%)
Tidak Memenuhi	6	5.9%
Memenuhi	96	94.1%
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi penggunaan APD dengan persentase tidak memenuhi sebanyak 6 orang (5.9%) dan memenuhi sebanyak 96 orang (94.1%).

## PEMBAHASAN

Untuk menentukan faktor yang berhubungan dengan resiko terjadinya kecelakaan kerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar Tahun 2023. Adapun pembahasan untuk masing-masing variabel independen berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan sebagai berikut.

### Hubungan Antara Faktor Peralatan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

Menurut penelitian Aqilah (2020), dengan mesin dan alat mekanik, produksi dan produktifitas pada perusahaan dapat ditingkakan. Beban kerja pada faktor manusia dapat berkurang dan pekerjaan dapat segera diselesaikan dan lebih berarti . Jika keadaan mesin rusak dan tidak segera diantisipasi akan dapat menyebabkan kecelakaan kerja, mesin yang sudah tua dapat menyebabkan kecelakaan kerja apabila mesin tersebut jarang dilakukan pengecekan maka bisa menyebabkan kecelakaan kerja yang tidak diduga pada saat digunakan.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara faktor peralatan

dengan kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar. Dari data frekuensi pekerja pada kategori lama sebanyak 68 responden (98.6%) pernah mengalami kecelakaan kerja sedangkan tidak pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 1 responden (1,4%), kemudian pada kategori baru sebanyak 1 responden (3,0%) pernah mengalami kecelakaan kerja, sedangkan tidak pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 33 responden (32.4%).

Hasil wawancara dan pengamatan di lapangan, menunjukkan bahwa pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja oleh mesin yang sudah lama memiliki resiko mengalami kecelakaan kerja yang lebih tinggi. Salah satu hal yang mengakibatkan pekerja memiliki resiko mengalami kecelakaan kerja lebih tinggi adalah karena mesin yang sudah lama atau tua daya kerjanya akan semakin menurun.

Dari hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aqilah,2020), diperoleh hasil Faktor peralatan hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi square antara alat pengaman mesin ( $0.390 > 0.05$ ), kondisi mesin ( $0.802 > 0.05$ ), karena nilai  $P > 0.05$  maka  $H_0$  diterima berarti tidak ada hubungan antara alat pengaman mesin dan kondisi mesin dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja mesin bubut di Kecamatan Deli Tua.<sup>8</sup>

Dari hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadillah (2017), diperoleh hasil uji statistik  $p$  value=0,006, artinya terdapat hubungan yang bermakna kondisi mesin dengan kecelakaan kerja di PT. X Kota Padang. Dilihat bahwa dari proporsi responden yang pernah mengalami kecelakaan kerja lebih banyak pada kondisi tidak aman (64,3%) dibandingkan dengan kondisi aman (17,4%).<sup>9</sup>

### **Hubungan Antara Usia Kerja Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar**

Usia menjadi salah satu faktor yang penting dalam mempengaruhi kelelahan kerja. Usia sangat berkaitan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun oleh karena terjadi perubahan pada alat-alat tubuh, system kardiovaskuler, dan hormonal.<sup>10</sup>

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT.Maruki Internasional Indonesia sebagaimana kita ketahui bahwa semakin tua seseorang maka akan mempengaruhi kualitas kerja seseorang dimana didalamnya termasuk dalam melaksanakan tugas, karena semakin tua organ-organ yang ada dalam tubuh seseorang juga mengalami perubahan. Tenaga kerja yang memiliki usia lebih muda rentan untuk mengalami kelelahan, sebagian besar penelitian mengenai hubungan usia dengan kelelahan kerja membuktikan semakin tua usia seseorang tenaga kerja maka akan semakin rendah kemungkinan menderita kelelahan kerja. Pekerja dengan usia tua cenderung mempunyai kondisi kesehatan mental yang lebih baik dari pekerja usia muda.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Darmayanti, et al. (2021) yang menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara variabel usia dengan kelelahan kerja pada pekerja

Dinas Koperasi, usaha kecil dan menengah Provinsi Jawa Tengah dengan nilai  $p$ -value=0,001. Pada usia yang meningkat akan terjadi penurunan dan ketahanan otot, sehingga kecelakaan akan semakin meningkat.<sup>11</sup>

Adapun penelitian yang tidak sejalan dengan penelitian Juliana et al. (2018) yang menunjukkan hasil uji statistik chie-square diperoleh nilai  $p$ -value=0,793, dapat diartikan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja. Hal ini dapat terjadi dikarenakan rata-rata usia karyawan dibawah 27 tahun, sehingga variasi data kelelahan pada kelompok tersebut juga tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.<sup>12</sup>

### **Hubungan Antara Kelelahan Kerja Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar.**

Menurut penelitian Aulia (2018), Kelelahan merupakan proses menurunnya efisiensi, performa kerja, dan berkurangnya kekuatan atau ketahanan fisik tubuh untuk terus melanjutkan kegiatan yang harus dilakukan kelelahan pada pekerja ini dapat berupa 3 gejala utama yaitu gejala yang menunjukkan melemahnya kegiatan, menurunnya motivasi, dan kelelahan fisik Penyebab lain dari kelelahan yang dialami pekerja dapat berupa beban kerja yang lebih berat, cuaca yang panas pada lapangan terbuka, menggunakan peralatan kerja yang berat dan memiliki target waktu produksi yang lebih cepat maka pekerja ini akan mudah mengalami kelelahan.<sup>13</sup>

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kelelahan kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia. Hasil wawancara dan pengamatan di lapangan, diketahui bahwa hal ini dapat disebabkan karena pekerja memanfaatkan waktu istirahatnya dengan baik. Waktu istirahat yang diberikan perusahaan dari pukul 12.00 hingga pukul 13:00, biasanya pekerja menggunakan waktu istirahat untuk sholat bagi yang muslim kemudian dilanjutkan dengan makan siang, waktu yang tersisa digunakan pekerja untuk beristirahat dikantin sebelum melanjutkan pekerjaannya, hal inilah yang menjadikan pekerja dapat meminimalisir rasa lelah yang akan timbul saat berkerja.

Dari hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2018), diperoleh nilai  $p = 0,00$ . Angka tersebut menunjukkan angka yang signifikan karena nilai  $p$  lebih kecil dibandingkan dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ )= 5% (0,05). Nilai tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kelelahan dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja galangan PT. Bandar Abadi Shipyard Batam Tahun 2018. Bukti adanya hubungan tersebut juga diperkuat oleh hasil analisis relatif risk (RR) kelelahan dalam menyebabkan kecelakaan kerja. Hasil nilai  $RR = 2,796$ .<sup>14</sup>

Hasil penelitian serupa dilakukan oleh Anwarudin tentang analisis faktor penyebab kejadian kecelakaan kerja di departemen produksi PT. Bintang Makmur Sentosa Textil Industri Tahun 2018. Pada penelitian ini, variabel kelelahan yang termasuk sebagai faktor manusia memiliki nilai  $p$  yang signifikan = 0,001. Selain itu terdapat faktor kelalalaian penggunaan APD (0,034), memaksakan tubuh

bekerja keras (0,013), tidak bergairah dalam bekerja.<sup>15</sup>

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah variabel faktor peralatan kerja memiliki hubungan dengan resiko terjadinya kecelakaan kerja sedangkan variabel usia kerja, kelelahan kerja, lingkungan kerja, penggunaan APD tidak ada hubungan dengan resiko terjadinya kecelakaan kerja. Adapun saran dalam penelitian ini adalah diharapkan para pekerja agar berhati-hati dalam menggunakan mesin yang digunakan, untuk selalu fokus ketika mengerjakan sesuatu agar tidak terjadinya kecelakaan kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Identification HH, Assesment R, Pada RC, Pt P, Usaha V, Cabang B. Article history : Received : 19 Agustus 2020 Riset oleh National Safety Council menyatakan bahwa penyebab kecelakaan kerja adalah 88 % akibat unsafe behaviour dimana Perilaku tersebut dapat terjadi karena persepsi juga keyakinan para pekerja yang merasa s. 2020;1(3):166–76.
2. Care Ha, Kelahiran J, Preeklampsia Dan, Kurniasari W, Amalia R, Handayani S, et al. Pendahuluan Bayi berat lahir rendah ( Bblr ) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi . Berat lahir adalah berat bayi yang Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia ( Sdki ) tahun ( Akn ) sebesar 15 per 1 . 00. 2023;8.
3. Hidayat R, Febriyanto K. Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Penyelam Tradisional Di Pulau Derawan Provensi Kalimantan Timur. Borneo Student Res. 2021;2(2):1045–51.
4. Fandani Da, Widowati E. Kelelahan Kerja pada Pekerja Dinas Kesehatan di Masa Pandemi Covid-19. Jppkmi [Internet]. 2022;3(1):18–25. Available from:
5. Seminar P, Manajemen N. Senama Tantangan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0. Senama Tantangan Indones Menghadapi Era Soc 50. 2020;1–359.
6. Juliana, M., Camelia, A., & Rahmiwati A. Analisis Faktor Resiko Kelelahan Kerja Pada Karyawan Risk Factors Analysis For Fatigue In production Department PT . Arwana Anugrah Keramik , Tbk. J Ilmu Kesehat Masy. 2018;9(1):53–63.
7. Prosiding Nasional L Rapat Kerja Nasional V Asosiasi Institusi Pendidikan Tinggi Laboratorium Medik Indoneisa ( Aiptlmi ).
8. Nur M. Analisis Sistem Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Dengan Metode Ecfa Di. Pt Xyz. Ind Eng J. 2020;9(2).
9. Yenni M. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Perkebunan Sawit Pt. Kedaton Mulia Primas Jambi Tahun 2017. Care J Ilm Ilmu Kesehat. 2020;8(1):84.
10. Malik I, Ikhrum Hardi S, Hasriwiani Habo Abbas. Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar. Wind Public Heal J. 2021;(February):580–9.
11. Darmayanti JR, Handayani PA, Supriyono M. Hubungan Usia , Jam , dan Sikap Kerja terhadap Kelelahan Kerja Pekerja Kantor Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Jawa

- Tengah. Prosidang Semin Nas UNIMUS. 2021;4:1318–30.
12. Handayani Y, Hidayat, Suharni A. Fachrin. Faktor yang Berhubungan dengan Stres Kerja pada Karyawan PT. Prima Karya Manunggal Kabupaten Pangkep. Wind Public Heal J. 2022;2(5):1699–709.
  13. Talakua F. Analisis Hubungan Karakteristik Responden dan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri Pada Petani Pengguna Pestisida di Kelurahan Klaitit. Glob Heal Sci [Internet]. 2020;5(2):78–83. Available from:
  14. Rahman Hakim A, Febriyanto K. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Penggunaan Apd pada Pekerja di PT. Galangan Anugrah Wijaya Berjaya Samarinda. Borneo Student Res. 2020;2(1):446–52.
  15. Sujasmin ANA, Suharni A. Fachrin, Ulfa Sulaeman. Analisis Dampak Beban Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bagian Produksi Beton di PT. Varia Usaha Beton Kota Makassar. Wind Public Heal J. 2021;2(1):826–34.
  16. Ilham N, S IH, Ikhtiar M, Kesehatan P, Masyarakat FK, Penulis E. Terhadap Kinerja Karyawan Pln Ulp Panakukkang Makassar Peminatan Kesehatan Lingkungan , Fakultas Kesehatan Masyarakat , Universitas Muslim Indonesia. Wind Public Heal Journal,. 2022;2(6):1881–91.