Graha Medika Public Health Journal **ISSN: 2829-1956**
Vol. 5, No. 1, April 2026
https://journal.iktgm.ac.id/index.php/publichealth

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bengkel Mobil di Kotamobagu

Qendy Aulia Lantong[1*], Christien Gloria Tutu[2], Sarman[3], Ni Wayan Dimkatni[4], Hairil Akbar[5]
[1,2,3,4,5] Program Studi Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika
*Korespondensi Penulis: qendyaulialantong@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Kecelakaan kerja merupakan permasalahan yang sering terjadi pada pekerja baik di sektor informal maupun formal dan berdampak pada pengusaha. Kecelakaan dapat menyebabkan kerugian dari hal yang ringan sampai berta bagi pekerja,Perusahaan,lingkungan maupun masyarakat sekitar tempat kerja. Kecelakaan kerja dapat terjadi dari faktor pekerja sendiri maupun lingkungan kerja.
Tujuan: Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kotamobagu.
Metode: Jenis penelitian observasional analitik dengan menggunakan rancangan cross sectional. Penelitian dilakukan di Kota Kotamobagu dan jumlah populasi sebanyak 210 pekerja. Besar sampel dalam penelitian ini terdiri dari 139 pekerja dan teknik pengambilam sampel menggunakan random sampling. Analisis data menggunakan uji chi-square.
Hasil: berdasarkan hasil uji statistis chi-square dalam penelitian ini menunjukan terdapat hubungan masa kerja dan pengetahuan dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel mobil di kota kotamobagu dan tidak terdapat hubungan penggunaan apd dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di kota kotamobagu.
Kesimpulan: terdapat hubungan masa kerja dan pengetahuan dengan kecelakaan kerja dan tidak terdapat hubungan penggunaan apd dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di kota kotamobagu.

Kata Kunci: Kecelakaan Kerja, Bengkel, Masa Kerja, Pengetahuan, Alat Pelindung Diri

ABSTRACK

Background: *Work accidents are a common problem occurs in workers in both the informal and formal sectors and has an impact on employers. Accidents can cause losses ranging from minor to serious for workes, companies, the enviroment and the community around the workplace. Work accidents can occur due to factors from the workers themselves or the work environment.*
Objective: *To determine the factors associated with work accidents among automobile workshop workers in Kotamobagu.*
Method: *This is an observational analytic study using a cross-sectional design. The research was conducted in Kotamobagu City, with a population of 210 workers. The sample size in this study consisted of 139 workers, and the sampling technique used was random sampling. Data analysis was conducted using the Chi-square test.*
Results: *Based on the Chi-square statistical test, the study found a relationship between work experience and knowledge with work accidents among automobile workshop workers in Kotamobagu. However, no relationship was found between the use of personal protective equipment (PPE) and work accidents among the workers.*
Conclusion: *There is a relationship between work experience and knowledge with work accidents, but no relationship was found between the use of PPE and work accidents among automobile workshop workers in Kotamobagu.*

Keywords: Work Accidents, Workshop, Work Experience, Knowledge, Personal Protective Equipment (PPE)

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja merupakan insiden yang tidak diinginkan dan tidak dapat diprediksi yang dapat menyebabkan kerugian, baik dalam bentuk materi maupun korban manusia (Sulistyani, 2021). Suma'mur (2017) menjelaskan bahwa kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang berkaitan langsung dengan aktivitas kerja yang dilakukan oleh pekerja dalam pelaksanaan pekerjaan.

Menurut ISO 45001:2018, bahaya (*hazard*) adalah sumber atau situasi yang berpotensi menyebabkan cedera atau penyakit. Berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021, kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi dalam hubungan kerja, termasuk kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan dari rumah menuju tempat kerja atau sebaliknya, serta penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Penyakit akibat kerja (PAK) merupakan penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja.

Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 dijelaskan bahwa keselamatan kerja merupakan hak setiap pekerja untuk mendapatkan perlindungan saat bekerja. Selain itu, setiap orang yang berada di tempat kerja juga berhak mendapatkan jaminan keselamatan serta menggunakan setiap sumber produksi secara aman dan efisien. Upaya kesehatan kerja juga perlu dilakukan agar pekerja tetap sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan (Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009).

Secara umum, penyebab kecelakaan kerja terdiri dari faktor manusia (unsafe act) dan faktor lingkungan (unsafe condition). Berdasarkan hirarki pengendalian risiko, bahaya dapat dikendalikan melalui eliminasi, substitusi, pengendalian teknis, pengendalian administratif, dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Penggunaan APD merupakan pilihan terakhir apabila pengendalian lain belum mampu menghilangkan potensi bahaya (Erlani & Anugerah, 2018).\

Berdasarkan data International Labour Organization (ILO) tahun 2019, setiap tahun sekitar 2,78 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, dengan sekitar 380.000 kematian disebabkan oleh kecelakaan kerja. Selain itu, terdapat sekitar 374 juta kasus cedera dan penyakit terkait pekerjaan yang tidak fatal setiap tahunnya, yang banyak di antaranya menyebabkan absensi kerja. Hal ini menunjukkan masih rendahnya kesadaran akan pentingnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) (Annisa, Manullang, & Simanjuntak, 2020).

Menurut data Occupational Safety and Health Administration (OSHA), pada tahun 2018 tercatat sekitar 89.954 kasus kecelakaan kerja pada sektor bengkel otomotif. Jenis cedera yang umum terjadi meliputi luka superfisial, dislokasi, keseleo, patah tulang, serta luka bakar. Data dari Kementerian Ketenagakerjaan dan Jaminan Sosial Spanyol juga mencatat jumlah yang sama, dengan rincian 41,2% luka ringan, 38,8% dislokasi dan keseleo, 6,2% patah tulang, serta 5,3% gegar otak dan cedera dalam (Lopez Arquillos & Rubio-Romero, 2016).

Di Indonesia, kecelakaan kerja juga terjadi pada sektor otomotif. Penelitian pada teknisi otomotif di PT X Semarang menunjukkan bahwa dari 44 pekerja, sebanyak 36 pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja seperti tertimpa benda, terjepit, tertusuk, tergores, terpeleset, terjatuh, dan tersetrum (Gati, Wahyuni, & Ekawati, 2020).

Secara nasional, angka kecelakaan kerja mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2017 tercatat sebanyak 105.182 kasus kecelakaan kerja, dengan 2.375 kasus di antaranya merupakan kecelakaan fatal (BPJS Ketenagakerjaan dalam Zaki et al., 2018). Pada triwulan II tahun 2020, tercatat sekitar 3.174 kasus kecelakaan kerja (Kemenaker, 2020). Pada tahun 2024, jumlah kecelakaan kerja di Indonesia mencapai 462.241 kasus, dengan 91,65% berasal dari peserta penerima upah, 7,43% bukan penerima upah, dan 0,92% dari sektor jasa konstruksi (Ketenagakerjaan SDI, 2024).

Faktor penyebab kecelakaan kerja dapat berasal dari faktor manusia (unsafe human acts), seperti tidak menggunakan APD, bekerja tidak sesuai prosedur, bercanda saat bekerja, penempatan

alat yang tidak tepat, sikap kerja yang salah, bekerja di dekat mesin berputar, kelelahan, serta kebosanan (Rozy, 2019). Selain itu, faktor lingkungan (*unsafe condition*) juga berperan, seperti mesin tanpa pelindung, peralatan yang tidak layak pakai, pencahayaan yang kurang, tata ruang kerja yang tidak sesuai, kebisingan, serta lantai kerja yang licin.

Upaya pengendalian risiko kecelakaan kerja dapat dilakukan melalui inspeksi K3 secara rutin, memastikan penggunaan APD secara lengkap, serta meningkatkan pengawasan manajemen terhadap pekerja (Rozy, 2019). Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Pemberian APD juga harus disertai dengan edukasi mengenai bahaya serta pelatihan penggunaan dan perawatan yang benar (Waruwu & Yuamita, 2016).

Urgensi dalam penelitian ini adalah bahwa kecelakaan kerja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti masa kerja, pengetahuan K3, dan penggunaan APD. Pekerja dengan pengalaman yang cukup, pengetahuan keselamatan yang baik, serta penggunaan APD yang konsisten cenderung memiliki risiko kecelakaan kerja yang lebih rendah. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dan kepatuhan terhadap prosedur K3 dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja di tempat kerja.

Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kotamobagu.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik dan menggunakan rancangan cross-sectional. Penelitian dilaksanakan di bengkel mobil yang berada di Kota Kotamobagu, Provinsi Sulawesi Utara. Secara geografis, bengkel mobil di Kota Kotamobagu tersebar di empat kecamatan, yaitu Kotamobagu Selatan sebanyak 6 bengkel, Kotamobagu Barat sebanyak 4 bengkel, Kotamobagu Timur sebanyak 3 bengkel, dan Kotamobagu Utara sebanyak 2 bengkel.Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan September hingga November 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja bengkel mobil di Kota Kotamobagu dengan jumlah sebanyak 210 pekerja. Sampel penelitian berjumlah 139 pekerja yang ditentukan menggunakan teknik random sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner melalui wawancara langsung dengan responden. Analisis data yang digunakan meliputi analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik variabel, serta analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi..

HASIL

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bengkel Mobil Di Kotamobagu

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Umur		
18-30	61	43,9
31-40	38	27,3
41-50	40	28,8

Pendidikan		
SMP	13	9,4
SMA	106	76,3
S1	20	14,4
Masa Kerja		
Lama	74	53,2
Baru	65	46,8
Pengetahuan		
Rendah	68	48.9
Tinggi	71	51,1
Penggunaan APD		
Tidak Lengkap	138	99,3
Lengkap	1	0,7
Kecelakaan Kerja		
Pernah	79	56,8
Tidak pernah	60	43,2

Tabel 1 diatas menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden menurut tingkat pendidikan lebih banyak adalah tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 63 responden (42,9%) sedangkan persentase sedikit adalah tingkat pendidikan SD yaitu sebanyak 8 responden (5,4%). Distribusi frekuensi berdasarkan ASI eksklusif lebih banyak adalah yang tidak memberikan ASI eksklusif yaitu sebanyak 84 responden (57,1%) sedangkan persentase sedikit adalah yang memberikan ASI eksklusif yaitu sebanyak 63 responden (42,9%). Distribusi frekuensi berdasarkan paritas lebih banyak adalah yang tidak berisiko (memiliki ≤ 2 anak) yaitu sebanyak 93 responden (63,3%) sedangkan yang berisiko (memiliki > 2 anak) yaitu sebanyak 54 responden (36,7%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 2 Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bengkel Mobil Di Kotamobagu

Faktor Risiko	Kecelakaan Kerja				Total		*p value*
	Pernah		Tidak Pernah				
	n	%	n	%	N	%	
Masa Kerja							
Lama	50	67,6	24	32,4	74	100	0,011
Baru	29	44,6	36	54,4	65	100	
Jumlah	79	56,8	60	43,2	139	100	
Pengetahuan							
Rendah	46	67,6	22	33,4	68	100	
Tinggi	33	46,5	38	53,5	71	100	0,019
Jumlah	79	56,8	60	60	139	100	
Penggunaan APD							
Tidak Lengkap	79	57,2	59	42,8	138	100	
Lengkap	0	0,0	1	100	1	100	
Total	79	56,8	60	43,2	139	100	

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa masa kerja lama dan pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 50 responden (67,6%) dan tidak pernah sebanyak 24 responden (32,4%), sedangkan masa kerja baru dan pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 29 responden (44,6%) dan tidak pernah sebanyak 36 responden (54,4%). Beradsarkan variabel pengetahuan responden dengan pengetahuan rendah dan pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 46 responden (67,6%) dan tidak pernah sebanyak 22 responden (33,4%), sedangkan pengetahuan tinggi dan pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 33 responden (46,5%) dan tidak pernah sebanyak 38 responden (53,5%). Berdasarkan variabel penggunaan APD responden dengan penggunaan APD dan pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 79 responden (57,2%) dan tidak pernah sebanyak 59 responden (42,8%), sedangkan penggunaan APD lengkap dan pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 0 responden (0,0%) dan tidak pernah sebanyak 1 responden (100,0%).

Berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan bahwa masa kerja dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kota Kotamobagu. Hasil uji statistic *chi-square* menunjukan *p-value*= 0,011 < 0,05. Maka Ha diterima dan H0 ditolak. Hasil uiji *statistic chi-squiare* menunjukan p-value = 0,019 < 0,05. Maka Ha diteirima dan H0 ditolak. Dapat disimpulkan terdapat hubungan pengetahuan dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kota Kotamobagu. Hasil uiji *statistic chi-squiare* menunjukan p-value = 0,432 < 0,05. Maka H0 diterima dan Ha ditolak. Dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kota Kotamobagu.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kota Kotamobagu. Masa kerja yang lama dapat memengaruhi risiko kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil. Pekerja dengan pengalaman panjang biasanya memiliki keterampilan teknis yang baik, namun lamanya bekerja juga dapat menimbulkan penurunan kewaspadaan (safety complacency), kelelahan, serta kebiasaan melakukan shortcut yang menyimpang dari prosedur keselamatan.

Kondisi ini menyebabkan pekerja senior tidak selalu terlindungi dari kecelakaan kerja. Bahkan, beberapa studi menunjukkan bahwa risiko kecelakaan dapat meningkat apabila pekerja merasa terlalu percaya diri dan mengabaikan standar operasional prosedur (SOP). Pekerja dengan masa kerja lama dapat lebih berisiko mengalami kecelakaan kerja karena faktor kebiasaan yang salah, kepercayaan diri berlebihan, serta kelelahan kerja. Namun demikian, pekerja baru juga memiliki risiko yang cukup besar akibat kurangnya pengalaman dan pemahaman terhadap potensi bahaya di lingkungan kerja.

Hal ini sejalan dengan teori Heinrich yang menjelaskan bahwa kecelakaan terjadi akibat rangkaian faktor, salah satunya adalah unsafe act. Pada pekerja dengan masa kerja lama, unsafe act sering muncul akibat rutinitas, kebiasaan shortcut, serta keyakinan bahwa mereka sudah cukup mahir sehingga tidak perlu mengikuti prosedur secara penuh.

Selain itu, Safety Complacency Theory (Teori Penurunan Kewaspadaan) menyatakan bahwa pekerja yang telah lama bekerja cenderung merasa terlalu nyaman dan percaya diri dalam pekerjaannya. Seiring waktu, mereka menganggap risiko sebagai hal biasa sehingga menurunkan tingkat kewaspadaan. Akibatnya, pekerja senior lebih rentan melakukan tindakan tidak aman, seperti tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), bekerja terburu-buru tanpa memeriksa alat, atau

mengabaikan SOP. Kondisi ini pada akhirnya dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja (Reason, 1997; Dekker, 2014).

Penelitian ini juga sejalan dengan beberapa studi sebelumnya. Sari (2020) dalam penelitiannya pada pekerja industri otomotif menemukan bahwa pekerja dengan masa kerja ≥5 tahun lebih sering mengalami kecelakaan akibat unsafe act yang disebabkan oleh menurunnya kewaspadaan dan kebiasaan shortcut. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara masa kerja panjang dan kecelakaan kerja. Wijaya (2021) juga melaporkan bahwa pekerja otomotif dengan masa kerja lama memiliki risiko kecelakaan lebih tinggi dibandingkan pekerja baru, terutama kecelakaan ringan seperti tergores, terjepit, dan cedera akibat alat kerja. Penyebab utama yang dicatat adalah kelelahan jangka panjang serta kepercayaan diri yang berlebihan akibat pengalaman kerja.

Hasil serupa ditemukan oleh Putra (2022) yang meneliti pekerja bengkel mobil dan motor. Ia menemukan bahwa pekerja dengan masa kerja lebih dari 6 tahun masih mengalami insiden kecelakaan secara berulang, terutama karena kebiasaan bekerja cepat tanpa mengikuti SOP. Penelitian ini menegaskan bahwa pengalaman kerja yang panjang tidak selalu menjadi faktor pelindung, bahkan dapat meningkatkan risiko apabila tidak didukung oleh program pelatihan keselamatan yang berkelanjutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel di Kota Kotamobagu. Pekerja dengan tingkat pengetahuan yang baik mengenai bahaya di tempat kerja, prosedur keselamatan, penggunaan alat pelindung diri (APD), serta cara pengoperasian peralatan bengkel cenderung memiliki risiko kecelakaan kerja yang lebih rendah. Pengetahuan yang memadai membantu pekerja mengenali potensi bahaya seperti mesin berputar, alat pemotong, bahan kimia pembersih, oli panas, serta posisi kerja yang tidak ergonomis, sehingga mereka dapat mengambil tindakan pencegahan secara tepat.

Pengetahuan yang baik memiliki peran yang sangat besar dalam mengurangi kecelakaan kerja di bengkel mobil. Pekerja yang memahami prosedur keselamatan dan cara menggunakan alat dengan benar akan lebih mampu bekerja secara aman serta meminimalkan risiko. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan tentang keselamatan dan teknis pekerjaan dapat meningkatkan risiko kecelakaan (Ramadani et al., 2023).

Teori Health Belief Model (HBM) menjelaskan bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh persepsi terhadap bahaya (perceived susceptibility dan perceived severity) serta manfaat tindakan pencegahan (perceived benefits). Pekerja dengan pengetahuan yang baik akan lebih mampu memahami risiko di lingkungan bengkel, seperti mesin berputar, oli panas, alat angkat, dan bahan kimia berbahaya. Semakin tinggi tingkat pengetahuan, semakin besar persepsi terhadap risiko dan semakin tinggi kecenderungan untuk mematuhi prosedur keselamatan, sehingga kecelakaan kerja dapat dicegah (Health Belief Model, 1974).

Penelitian ini sejalan dengan beberapa studi sebelumnya. Sari (2020) menemukan bahwa pekerja bengkel dengan pengetahuan rendah tentang prosedur keselamatan memiliki risiko kecelakaan dua kali lebih tinggi dibandingkan pekerja dengan pengetahuan baik. Pekerja yang tidak memahami SOP penggunaan alat dan APD lebih sering mengalami luka sayat, terjepit, atau cedera akibat alat kerja. Penelitian oleh Rahman (2019) pada pekerja otomotif menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai bahaya mekanis dan kimiawi secara langsung memengaruhi kepatuhan terhadap praktik kerja aman. Pengetahuan yang rendah menyebabkan pekerja mengabaikan penggunaan APD dan bekerja tanpa memeriksa alat, sehingga meningkatkan potensi kecelakaan.

Hasil serupa juga dilaporkan oleh Wahyuni (2021) pada pekerja bengkel las dan bengkel mobil. Ia menemukan bahwa pengetahuan keselamatan berhubungan signifikan dengan kejadian kecelakaan karena pekerja yang tidak memahami cara kerja alat dengan benar cenderung melakukan unsafe act.

Penelitian ini menegaskan bahwa pengetahuan merupakan faktor penting dalam mencegah cedera akibat mesin berputar dan penggunaan alat berat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja bengkel di Kota Kotamobagu. Hal ini dapat disebabkan karena sebagian pekerja tidak menggunakan APD secara lengkap akibat keterbatasan ketersediaan, serta adanya pekerja yang menggunakan APD namun tidak secara lengkap, sehingga tidak mampu memberikan perlindungan secara optimal terhadap risiko bahaya.

Penggunaan APD yang tepat dan konsisten sebenarnya sangat penting dalam mengurangi risiko kecelakaan kerja di bengkel mobil. APD berfungsi sebagai penghalang fisik yang melindungi pekerja dari potensi bahaya, seperti cedera akibat benda tajam, percikan bahan kimia, maupun paparan kebisingan. Namun, ketidakpatuhan dalam penggunaan APD, baik karena kelalaian, ketidaknyamanan, maupun kurangnya pengawasan, justru dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja.

Menurut teori keselamatan kerja, khususnya Hirarki Pengendalian Bahaya dari OSHA dan NIOSH, penggunaan APD merupakan pengendalian terakhir dalam upaya pencegahan kecelakaan. Hal ini berarti efektivitas APD sangat bergantung pada kelengkapan dan konsistensi penggunaannya. Apabila sebagian besar pekerja menggunakan APD secara tidak lengkap atau tidak konsisten, maka perlindungan yang diberikan menjadi tidak optimal, sehingga hubungan antara penggunaan APD dan penurunan kecelakaan kerja tidak tampak secara statistik.

Selain itu, menurut Vasconcelos dan Junior (2019), kecelakaan kerja juga dipengaruhi oleh faktor organisasi di tempat kerja, seperti kelemahan dalam manajemen, prosedur operasional, serta desain lingkungan kerja. Teori Loss Causation Model oleh Frank E. Bird dan Germain menjelaskan bahwa kecelakaan kerja terjadi akibat rangkaian faktor yang saling berkaitan, termasuk faktor manajemen yang kurang efektif, sehingga dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan kerugian (Ardiansyah & Paskarini, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Henny Hidayanti (2020) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel servis di Balitbang Provinsi Jawa Timur. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan kebiasaan pekerja dalam menggunakan APD secara rutin, sehingga anggota tubuh pekerja tetap terpapar langsung oleh bahaya seperti bahan bakar untuk mencuci mesin, kebisingan mesin, serta peralatan bongkar pasang.

Penelitian ini juga sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Siti Marwa Amini et al. (2022) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara ketersediaan APD dengan penggunaannya pada pekerja bengkel di Kelurahan Pampang. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan ketersediaan APD, ketidaknyamanan dalam penggunaannya, serta kebiasaan pekerja yang tidak terbiasa menggunakan APD, sehingga risiko kecelakaan kerja tetap tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan masa kerja dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kota Kotamobagu. Terdapat hubungan pengetahuan dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kota Kotamobagu. Tidak terdapat hubungan penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada pekerja bengkel mobil di Kota Kotamobagu. Diharapkan kepada pekerja bengkel mobil dapat meningkatkan kewaspadaan dan keselamatan kerja terutama bagi pekerja dengan masa kerja lama, karena pekerja yang merasa sudah berpengalaman cenderung menurunkan kehati-hatian sehingga risiko kecelakaan meningkat serta peningkatan pengetahuan K3, baik melalui membaca materi keselamatan, mengikuti pelatihan singkat, maupuin berbagi pengalaman antar pekerja agar dapat

lebih memahami potensi bahaya dan prosedur kerja aman.

.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, H. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Kontrasepsi Pada Pasangan Usia Subur Di Desa Lohbener Kabupaten Indramayu. *Gema Wiralodra*, *9*(2), 164–182. https://doi.org/10.31943/gemawiralodra.vol9.iss2.350

Anindita, P. (2012). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc dengan Stunting (Pendek) pada Balita Usia 6-35 Bulan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *1*(2), 1–10.

Anugraheni HS, K. M. (2012). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Kecamatan Pati, Kabupaten Pati. *J Nutr Coll*, *1*(1), 7–30.

Aryastami, N. K., Shankar, A., Kusumawardani, N., Besral, B., Jahari, A. B., & Achadi, E. (2017). Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting among children aged 12-23 months in Indonesia. *BMC Nutrition*, *3*(1), 1–6. https://doi.org/10.1186/s40795-017-0130-x

De Onis, M., Blössner, M., & Borghi, E. (2012). Prevalence and trends of stunting among pre-school children, 1990-2020. *Public Health Nutrition*, *15*(1), 142–148. https://doi.org/10.1017/S1368980011001315

Dinas Kesehatan Kota Kotamobagu. (2020). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Kotamobagu*. Dinas Kesehatan Kota Kotamobagu.

Direkgimas. (2017). *Buku Saku Pemantauan Status Gizi (PSG)*.

Farah Okky Aridiyah, N. R., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan (The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas). *JAOCS, Journal of the American Oil Chemists' Society*, *3*(1), 163–170. https://doi.org/10.1007/s11746-013-2339-4

Faye, C. M., Fonn, S., & Levin, J. (2019). Factors associated with recovery from stunting among under-five children in two Nairobi informal settlements. *PLoS ONE*, *14*(4), 1–17. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215488

Fitri, L. (2018). Hubungan BBLR dan ASI Ekslusif Dengan Kejadian Stunting di Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru. *Jurnal Endurance*, *3*(1), 131. https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.1767

Gladys Apriluana, S. F. (2018). Analisis Faktor-Faktor Risiko terhadap Kejadian Stunting pada Balita (0-59 Bulan) di Negara Berkembang dan Asia Tenggara. *Media Litbangkes*, *28*(4), 247–256.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Situasi Gizi Buruk di Provinsi Sulawesi Utara*. Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI.

Kementrian Kesehatan RI. (2018). *TBC, Stunting, Imunisasi Jadi Prioritas Pengawasan Itjen*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. https://www.kemkes.go.id/article/view/18031500003/tbc-stunting-imunisasi-jadi-prioritas-pengawasan-itjen.html

Mawaddah, S. (2019). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-36 Bulan (Studi Kasus di Puskesmas Tampang Tumbang Anjir Kabupaten Gunung Mas Provinsi Kalimantan Tengah). *Jurnal Berkala Kesehatan*, *5*(2), 60–66. https://doi.org/10.34035/jk.v12i1.545

Mikawati, Lusiana, E., & . H. (2019). The Relationship between Exclusive Breastfeeding (ASI) and Mother Heightwith Incident Rates Stunting among Child Age 2-5 Years In Barombong Public Health Center, Gowa, Sulawesi Selatan. *KnE Life Sciences*, *2019*, 558–567. https://doi.org/10.18502/kls.v4i13.5306

Najahah, I., Adhi, K. T., & Pinatih, G. I. (2013). Faktor risiko balita stunting usia 12-36 bulan di Puskesmas Dasan Agung, Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, *1*(2), 134–141.

Palino, I., Majid, R., & ainurafiq, A. (2017). Determinan Kejadian Stunting pada Balita Usia 12-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, *2*(6), 186866.

Sari, A. N., & Maryanto, S. (2020). The Correlation Between Birth Length, Birth Weight and Exclusive Breastfeeding with The Incidence Of Stunting in Children Age Group 7-24 Months in Wonorejo Village, Pringapus District, Semarang Regency. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, *12*(27), 49–58. https://www.researchgate.net/publication/341726030_THE_CORRELATION_BETWEEN_BIRTH_LENGTH_BIRTH_WEIGHT_AND_EXCLUSIVE_BREASTFEEDING_WITH_THE_INCIDENCE_OF_STUNTING_IN_CHILDREN_AGE_GROUP_7-24_MONTHS_IN_WONOREJO_VILLAGE_PRINGAPUS_DISTRICT_SEMARANG_REGENCY

Sutriyawan, A., Kurniawati, R. D., Rahayu, S., & Habibi, J. (2020). Hubungan Status Imunisasi Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita: Studi Retrospektif. *Journal Of Midwifery*, *8*(2), 1–9. https://doi.org/10.37676/jm.v8i2.1197

Walyani, E. S. (2013). *Perawatan Kehamilan dan Menyusui Anak Pertama agar Bayi Lahir dan Tumbuh Sehat*. Pustaka Baru Press.