

## Risk Factors for Work Accidents in Farmers in Karuni Village, Southwest Sumba Regency

Mardianto Krisantus Ngongo<sup>1\*</sup>, Andreas Umbu Roga<sup>2</sup>, Mustakim Sahdan<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Public Health Faculty, University of Nusa Cendana

### ABSTRACT

*A workplace accident is an accident in a working relationship as an unexpected and unexpected event that is a direct result of work or the work environment or an accident that occurs while the work is being carried out. Work accidents could be caused by age, workloads, fatigue, and personal protective equipment (PPE). This study aimed to analyze the relationship between age, workload, fatigue, and PPE use on work accidents among Karuni Village, Loura District, and Southwest Sumba Regency farmers. This research was analytical survey research with a cross-sectional design. Data was collected using interviews, observation, and measurement techniques for 78 paddy farmers by simple random sampling. Data analysis used the chi-square test. The results showed a significant relationship between age, workload, fatigue, and the incidence of work accidents in rice farmers where the p-value <0.05. Meanwhile, there was no relationship between PPE use and work accidents in rice farmers where the p-value was >0.05. Relevant agencies are expected to activate the Occupational Health and Safety program through socialization, promotion, and routine supervision of informal sector businesses, especially rice farmers.*

**Keywords:** rice farmers, risks, work accidents

### PENDAHULUAN

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah melindungi para pekerja dari kecelakaan kerja pada saat mereka melakukan aktivitas dalam bekerja melalui upaya-upaya pengendalian dalam bentuk bahaya apapun yang ada di lingkungan tempat kerjanya.<sup>(1)</sup> Kecelakaan kerja adalah sebuah peristiwa yang berkaitan dengan aktivitas kerja. Kecelakaan kerja bisa terjadi kapan saja seperti terjatuh pada saat dalam perjalanan menuju tempat kerja. Faktor manusia seperti perilaku pekerja yang tidak memenuhi keselamatan karena kelengahan, rasa kantuk, kelelahan dan faktor fisik yaitu kondisi lingkungan pekerjaan yang tidak aman, lantai licin, pencahayaan kurang, silau dan lain-lain ialah bagian dari penyebab kecelakaan kerja.<sup>(2)</sup>

Berdasarkan data *International Labour Organization* (ILO) sebanyak 2,78 juta pekerja meninggal dunia setiap tahunnya. Sebanyak 2,4 juta (86,3%) kematian dikarenakan penyakit akibat kerja, sedangkan lebih dari 380.000 (13,7%) dikarenakan kecelakaan kerja. Kecelakaan yang terjadi setiap tahunnya kebanyakan kecelakaan non-fatal yaitu diperkirakan 374 juta pekerja dan kecelakaan tersebut memiliki konsekuensi yang serius terhadap kapasitas penghasilan para pekerja.<sup>(3)</sup> Data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) ketenagakerjaan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kasus kecelakaan kerja sekitar 20% di Indonesia. Kecelakaan kerja pada tahun 2017 tercatat sebanyak 123 ribu kasus dengan nilai klaim 971 miliar. Angka ini meningkat dari tahun 2016 sebanyak 792 miliar lebih.<sup>(4)</sup> BPJS ketenagakerjaan di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) mencatat kecelakaan kerja baik dari sektor formal maupun informal pada tahun 2017 sebanyak 45

---

\*Corresponding author:  
[arditoprata98@gmail.com](mailto:arditoprata98@gmail.com)

kasus, tahun 2018 sebanyak 18 kasus, dan terhitung sampai dengan bulan Oktober 2019 kecelakaan kerja dilaporkan mengalami peningkatan sebanyak 132 kasus.<sup>(5)</sup>

Petani merupakan kelompok pekerja yang memiliki risiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya<sup>(6)</sup> di Kabupaten Sumba Tengah menunjukkan bahwa kecelakaan kerja yang dialami petani sawah ialah terjatuh, luka memar, tertusuk duri dan keseleo. Risiko kecelakaan kerja pada petani terjadi pada saat petani melakukan pemotongan padi, menjunjung padi yang sudah di panen, terjatuh saat mengikuti pematangan sawah ketika mengangkat padi, hewan yang digunakan untuk membantu dalam proses pembersihan lahan persawahan tidak dapat dikendalikan dan melukai para petani dan tidak dapat mengendalikan traktor. Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa kecelakaan kerja pada petani terjadi karena petani teledor dalam menyimpan barang tajam, hewan yang melukai petani sawah pada saat proses membersihkan lahan persawahan dan tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) saat melakukan pekerjaannya.<sup>(7)</sup>

Hasil survei pendahuluan yang didapat dari pemerintah Desa Karuni terdapat 1.938 jiwa masyarakat Desa Karuni pada tahun 2019 yang terbagi dalam jumlah laki-laki sebanyak 996 jiwa, perempuan 992 jiwa dengan jumlah Kepala Keluarga (KK) Desa Karuni sebanyak 383 KK yang terbagi dalam KK asli sebanyak 363 KK dan KK gandeng sebanyak 20 KK. Jenis pekerjaan dari 1.938 jiwa masyarakat Desa Karuni terbagi atas jenis pekerjaan, petani sawah 361 orang, PNS 11 orang, honor 18 orang, kontrak 39 orang, swasta 8 orang, petani kebun 532 orang, pelajar 498 orang, mahasiswa 275 orang, lansia 87 orang, balita 109 orang dengan pemilik sawah 98 orang dan yang mengelolah sawah 263 orang, dimana luas lahan sawah 98.000 m<sup>2</sup>/98ha. Data tersebut menunjukkan bahwa pekerjaan

sebagai petani merupakan mata pencaharian utama masyarakat di Desa Karuni.<sup>(8)</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui risiko yang berhubungan dengan variabel umur, beban kerja, kelelahan kerja dan penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada petani sawah di Desa Karuni Kabupaten Sumba Barat daya.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan rancangan potong silang. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya dengan waktu penelitian mulai dari bulan April sampai Mei tahun 2020.

Populasi target dalam penelitian ini adalah semua petani sawah di Desa Karuni sebanyak 361 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel penelitian dipilih secara acak. Besar sampel minimal dihitung menggunakan rumus Slovin diperoleh 78 orang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, beban kerja, kelelahan dan penggunaan APD. Teknik pengumpulan data adalah wawancara menggunakan kuesioner. Peneliti bekerja sama dengan aparat Desa menemui responden untuk menanyakan kesediaan berpartisipasi dalam penelitian. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program komputer dan analisis data menggunakan uji statistik *chi-square*. Data yang telah diolah selanjutnya diinterpretasikan lalu disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Penelitian ini telah mendapatkan kelayakan dai Tim Kaji Etik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana dengan Nomor Etik: 2021031-KEPK.

## HASIL

Distribusi variabel umur, beban kerja, kelelahan dan penggunaan APD pada petani sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya dapat dilihat pada Tabel 1. Analisis bivariabel hubungan

antara variabel umur, beban kerja, kelelahan kerja dan penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada petani sawah di Desa

Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Umur, Beban Kerja, Kelelahan Kerja dan Penggunaan APD pada Petani Sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya.

Variabel	(n)	(%)
<b>Umur</b>		
Berisiko	48	61,5
Tidak Berisiko	30	38,5
<b>Beban Kerja</b>		
Berisiko	52	66,7
Tidak Berisiko	26	33,3
<b>Kelelahan</b>		
Berisiko	60	76,9
Tidak Berisiko	18	23,1
<b>Penggunaan APD</b>		
Menggunakan	35	44,9
Tidak Menggunakan	43	55,1

Tabel 1 menunjukkan bahwa tiga variabel yakni umur, beban kerja dan kelelahan dibedakan atas dua kategori yakni berisiko dan tidak berisiko sedangkan variabel penggunaan APD menggunakan kategori menggunakan dan tidak menggunakan. Kategori berisiko artinya potensi kerugian apabila mendapatkan pekerjaan lebih dari batas kemampuan yang dapat menimbulkan bahaya dan mengalami kecelakaan kerja. Tidak berisiko artinya suatu kondisi dimana seseorang yang melakukan sebuah pekerjaan tidak memiliki potensi untuk mengalami

kecelakaan kerja akibat kerja, penyakit akibat kerja dan berada di lingkungan yang aman dan nyaman pada saat melakukan pekerjaannya.

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berada pada kategori umur berisiko yaitu sebanyak 48 responden (61,5%). Variabel beban kerja didominasi oleh responden dengan kategori berisiko sebanyak 52 responden (66,7%). Selain itu, hampir seluruh responden (76,9%) berada pada kategori kelelahan dan sebagian besar responden tidak menggunakan APD, yaitu sebesar 55,1%.

**Tabel 2.** Hubungan antara Umur, Beban Kerja, Kelelahan Kerja dan Penggunaan APD dengan Kecelakaan Kerja pada Petani Sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya

Variabel	Kecelakaan Kerja				Total		P-value
	Pernah		Tidak pernah		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Umur</b>							
Berisiko	47	97,9	1	2,1	48	100	0,002
Tidak Berisiko	22	73,3	8	26,7	30	100	
<b>Beban Kerja</b>							
Berisiko	51	98,1	1	1,9	52	100	0,000
Tidak Berisiko	18	69,2	8	30,8	26	100	
<b>Kelelahan Kerja</b>							
Berisiko	57	95,0	3	5,0	60	100	0,004
Tidak Berisiko	12	66,7	6	33,3	18	100	
<b>Penggunaan APD</b>							
Menggunakan	30	85,7	5	14,3	35	100	0,369
Tidak Menggunakan	39	90,7	4	9,3	43	100	

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden pada variabel umur dengan kategori berisiko sebagian besar pernah mengalami kecelakaan kerja (97,9%), sedangkan responden yang dengan kategori tidak berisiko sebagian besar juga pernah mengalami kecelakaan kerja (73,3%). Responden pada variabel beban kerja dengan kategori berisiko sebagian besar pernah mengalami kecelakaan kerja (98,1%), sedangkan responden yang dengan kategori tidak berisiko sebagian besar juga pernah mengalami kecelakaan kerja (69,2%).

Responden pada variabel kelelahan kerja dengan kategori berisiko sebagian besar pernah mengalami kecelakaan kerja (95,0%) sedangkan responden yang tidak berisiko juga sebagian besar pernah mengalami kecelakaan kerja (66,7%). Responden pada variabel penggunaan APD dengan kategori menggunakan APD sebagian besar pernah mengalami kecelakaan kerja (85,7%) sedangkan responden yang tidak menggunakan APD juga sebagian besar pernah mengalami kecelakaan kerja (90,7%).

Hasil uji statistik dari keempat variabel diatas menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara umur (0,002), beban kerja (0,000), kelelahan kerja (0,004) dengan kecelakaan kerja sedangkan variabel penggunaan APD (0,369) tidak memiliki hubungan dengan kecelakaan kerja.

## PEMBAHASAN

### 1. Hubungan Umur dengan Kecelakaan Kerja pada Petani Sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat daya.

Umur merupakan jumlah tahun yang dihitung mulai dari responden lahir sampai ulang tahun terakhir. Pertambahan umur akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ tubuh sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun. Penurunan kemampuan organ akan menyebabkan tenaga kerja semakin mudah mengalami kelelahan yang berakibat pada kecelakaan. Umumnya, kemampuan fisik akan menurun seiring usia yang semakin lanjut. Proses menjadi tua akan disertai kurangnya kemampuan kerja oleh karena perubahan-

perubahan pada fungsi-fungsi tubuh, sistem kardiovaskular dan hormonal.<sup>(9)</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel umur dengan kecelakaan kerja pada petani sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya. Sebagian besar petani sawah dengan kategori umur berisiko pernah mengalami kecelakaan kerja karena bekerja di lingkungan yang memiliki risiko tinggi mengalami kecelakaan kerja. Temuan ini sesuai dengan teori bahwa beberapa kapasitas fisik dan kecepatan menurun sesudah usia lebih dari tiga puluh tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel umur dengan kecelakaan kerja.<sup>(10,11)</sup>

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa semua petani sawah yang berada pada umur lebih dari tiga puluh tahun pernah mengalami kecelakaan kerja. Adapun antara umur berisiko dan tidak berisiko memiliki potensi yang sama untuk mengalami kecelakaan kerja. Namun, dalam penelitian menemukan bahwa kecelakaan kerja lebih dominan di alami oleh petani sawah yang memiliki umur berisiko karena tempat mereka bekerja kondisinya berlumpur, licin dan berada di bawah paparan langsung sinar matahari.

Umur petani sawah di Desa Karuni sebagian besar masuk dalam kategori umur berisiko lebih dari tiga puluh tahun yaitu dengan rentang tiga puluh sampai dengan enam puluh satu tahun. Penelitian ini juga menemukan bahwa sebagian besar petani sawah yang berada pada umur berisiko dalam bekerja mereka kurang berhati-hati sehingga mereka pernah mengalami kecelakaan kerja seperti, tertusuk duri, terjatuh, keseleo, terpotong. Sebagian besar petani tersebut juga bekerja dengan tidak menggunakan APD sehingga mereka sering mengalami kecelakaan kerja. Petani sawah di Desa Karuni sering mengalami kecelakaan kerja karena tidak dapat mengendalikan mesin traktor waktu proses pembersihan

sawah dan juga pernah tertanduk oleh hewan (kerbau) yang digunakan membersihkan dan membajak sawah serta terluka karena terpeleset akibat terserat oleh mesin rontok.

Hasil penelitian pada petani sawah yang berumur tidak berisiko dan tidak pernah mengalami kecelakaan kerja menemukan bahwa kapasitas dan kecepatan para petani tersebut dalam bekerja masih stabil. Selain itu, kelompok petani tersebut mengatakan bahwa tidak pernah mengalami kecelakaan kerja karena lebih berhati-hati dalam bekerja dan juga menggunakan APD.

## **2. Hubungan Beban Kerja dengan Kecelakaan Kerja pada Petani Sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya**

Beban kerja merupakan beban yang ditanggung oleh tenaga kerja yang sesuai dengan jenis pekerjaannya. Tubuh manusia dirancang khusus untuk dapat melakukan aktivitas pekerjaan sehari-hari. Adanya masa otot yang bobotnya hampir separuh dari berat tubuh, memungkinkan kita untuk menggerakkan dan melakukan pekerjaan. Dari sudut pandang ergonomi, setiap beban kerja yang diterima seseorang harus sesuai atau seimbang baik terhadap kemampuan fisik, kemampuan kognitif maupun keterbatasan manusia yang menerima beban tersebut<sup>(12)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel beban kerja dengan kecelakaan kerja. Beban kerja berisiko pada petani sawah dalam penelitian ini ialah beban yang dilakukan yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja seperti, pada saat mengoperasikan mesin traktor, menarik hewan (kerbau) yang digunakan untuk membersihkan lahan persawahan, mengangkat benih padi yang hendak ditanam, mengangkat padi yang telah dipanen untuk dirontok, mengangkat padi yang telah dirontok untuk disimpan pada penyimpanan terakhir. Hasil penelitian menemukan bahwa hampir seluruh

responden pada variabel beban kerja dengan kategori berisiko pernah mengalami kecelakaan kerja. Hal ini dikarenakan pekerjaan yang dilakukan oleh petani sawah di Desa Karuni baik dari proses awal membersihkan lahan persawahan sudah mengandalkan kekuatan fisik. Beban kerja yang dialami para petani sawah seperti, membersihkan sawah, mengoperasikan mesin traktor yang berat, menarik hewan (kerbau), mengangkat benih padi yang hendak di tanam, memanen padi, rontok padi dan sampai pada proses terakhir penyimpanan padi, membutuhkan banyak tenaga. Para petani sawah di Desa Karuni pernah mengalami kecelakaan kerja karena tidak dapat mengendalikan mesin traktor yang terlalu berat, terjatuh dan terluka karena jalanan licin pada saat mengangkat benih padi dan hasil panen padi yang terlalu berat.

Beban kerja tidak berisiko dalam penelitian ini merupakan pekerjaan yang dilakukan tidak banyak mengandalkan kekuatan fisik, seperti menyebar bibit padi, menyebar pupuk, menjaga sawah. Sebagian besar responden dengan kategori beban kerja tidak berisiko juga pernah mengalami kecelakaan kerja. Temuan ini menegaskan bahwa kecelakaan terjadi tidak direncanakan dan dapat terjadi kapan saja. Semua petani sawah memiliki risiko yang sama mengalami kecelakaan kerja karena beban kerja yang ditanggung para petani cukup besar dan semua proses dilakukan di lingkungan kerja yang berisiko.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya<sup>(13)</sup> bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel beban kerja dengan kecelakaan kerja.

### **3. Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kecelakaan Kerja pada Petani Sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya**

Kelelahan merupakan masalah yang dapat menimpa semua tenaga kerja dalam

melaksanakan pekerjaannya. Penyebab terjadinya kelelahan yaitu intensitas dan lamanya kerja fisik dan mental, iklim kerja, penerangan, kebisingan, rasa khawatir, konflik, tanggung jawab, status gizi dan kesehatan. Kelelahan merupakan mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh menghindari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadilah pemulihan.<sup>(14)</sup> Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelelahan kerja dengan kecelakaan kerja. Penelitian ini sejalan dengan dua penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel kelelahan dengan kecelakaan kerja.<sup>(15,16)</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan kategori kelelahan kerja berisiko maupun tidak berisiko dan pernah mengalami kecelakaan kerja. Para responden tersebut bekerja dalam kurun waktu yang cukup lama, yaitu lebih dari delapan jam sehari, bekerja di bawah paparan sinar matahari dengan posisi kerja berdiri dan membungkuk, baik pada saat mencabut benih padi yang hendak di tanam, menanam padi, memanen, maupun pada saat mengangkat padi dengan kondisi kaki yang juga terendam di dalam air lumpur. Hal ini yang berdampak pada terjadinya kecelakaan kerja pada petani sawah, seperti terjatuh. Sementara itu, penelitian juga menemukan bahwa responden dengan kategori kelelahan kerja tidak berisiko dan tidak pernah mengalami kecelakaan kerja bekerja kurang dari delapan jam perhari dan juga mereka bekerja dengan menggunakan APD yang cukup seperti menggunakan baju kerja, topi dan sepatu.

### **4. Hubungan Penggunaan APD dengan Kecelakaan Kerja pada Petani Sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya**

APD adalah seperangkat alat keselamatan yang digunakan pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya

dari kemungkinan adanya pemaparan potensi bahaya lingkungan kerja terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja.<sup>(17)</sup> Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga dan Transmigrasi No. Per.03/Men/1986 tentang kesehatan dan keselamatan kerja, mengatakan bahwa yang mengelola pestisida harus memakai alat-alat pelindung diri yang berupa, pakaian kerja, sepatu laras tinggi (boot), sarung tangan, kaca mata atau pelindung muka, dan pelindung pernapasan. APD dalam penelitian ini meliputi pakaian kerja, topi, sepatu boot, sarung tangan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada petani sawah di Desa Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya. Hasil penelitian menemukan bahwa sebagian besar responden tidak menggunakan APD dengan alasan tidak memiliki APD, tidak tahu manfaat penggunaan APD dan tidak mau menggunakan APD karena memperlambat proses kerja petani sawah.

Secara teoritis, pekerja yang menggunakan APD saat bekerja mempunyai risiko yang kecil untuk mengalami kecelakaan kerja bila dibandingkan dengan pekerja yang tidak menggunakan APD. Penggunaan APD merupakan alternatif terakhir dari segenap upaya teknis pencegahan kecelakaan saat bekerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel penggunaan APD dengan kecelakaan kerja.<sup>(18)</sup>

## KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat hubungan antara variabel umur, beban kerja, kelelahan dengan kecelakaan kerja dan tidak terdapat hubungan antara variabel penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada Petani Sawah di Desa

Karuni Kecamatan Loura Kabupaten Sumba Barat Daya. Instansi terkait, seperti Dinas Kesehatan dan Dinas Ketenagakerjaan diharapkan dapat menggiatkan program K3 melalui sosialisai, promosi sekaligus rutin melakukan pengawasan terhadap usaha sektor informal, khususnya untuk para petani sawah.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penelitian ini benar-benar tidak memiliki konflik kepentingan, kolaboratif, atau kepentingan lainnya dengan pihak manapun.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh aparat Desa Karuni serta seluruh masyarakat Desa Karuni yang bersedia menjadi responden atas partisipasinya dalam kelancaran penelitian ini.

## REFERENSI

1. Tarwaka, Bakri SH, Sudiajeng L. Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja Ergonomi Industri (Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomic Dan Aplikasinya Di Tempat Kerja) Dan Produktivitas. [Internet]. Uniba Press, Universitas Islam Batik Surakarta; 2015. 1–371 p. Available from: <https://tarwaka.wordpress.com>.
2. Marchamah DNS, KH OW. Komitmen Kebijakan, Penerapan SMK3, Pengetahuan, dan Sikap K3 terhadap Penggunaan APD Perusahaan Jasa Bongkar Muat. *Public Heal Perspect J* [Internet]. 2017;2(3):270–8. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/phpj/article/view/13788>
3. ILO. Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda [Internet]. International Labour Organization (ILO), Jakarta; 2018. 1–50 p. Available from: <https://www.ilo.org/jakarta/whatw>

- edo/publications/WCMS\_627174/lang--en/index.htm
4. Suwignyo, Dhina DF, Rahayu ST. Hubungan Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja dengan Kejadian Tersayat pada Pembersih Bawang di Pasar Segiri dan Pasar Kedondong Samarinda. *KESMAS UWIGAMA* [Internet]. 2018; 4(2): 79–86. Available from: <https://journal.uwgm.ac.id/index.php/KE SMAS/article/view/466>
  5. BPJS Ketenagakerjaan Prop. NTT. Laporan Data Kecelakaan Kerja, BPJS Ketenagakerjaan, Propinsi Nusa Tenggara Timur. 2019;
  6. Roga AU, Ratu JM, Datta FU. Identifikasi Pola Bertani, Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja sebagai Dasar Perancangan Model Aplikasi K3 pada Petani Sawah Lahan Kering Kepulauan (Studi Di Kabupaten Sumba Tengah NTT). *Work dan Semin PEI* [Internet]. 2020; 373–8. Available from: <http://ejournal.uajy.ac.id/id/eprint/21813>
  7. Rahayu A. Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja di Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo. *Univ Airlangga* [Internet]. 2014; Available from: <http://repository.unair.ac.id/23834/>
  8. Profil Desa Karuni. Data Jumlah Penduduk dan Jenis Pekerjaan Masyarakat Desa Karuni. 2019;
  9. Suma’Mur PK. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Cv. Sagug Seto; 2013. Available from: <http://inlislite.perpusnas.go.id>
  10. Handayani EE, Wibowo TA, Suryani D. Hubungan Antara Penggunaan Alat PELindung Diri, Umur dan Masa Kerja dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bagian Rustic Di PT Borneo Melintang Buana Eksport Yogyakarta. *KES MAS* [Internet]. 2020;4(3):208–17. Available from: <http://journal.uad.ac.id/index.php/ KesMas/article/view/1092>
  11. Napitu J. Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Perawat di Rumah Sakit. 2017. Available from: <https://osf.io/preprints/5z9dv/>
  12. Kedang VB, Adu AA, Sahdan M. Factors Related To Accupational Accidents Of Woodworkers At Furniture Manufacturers In Larantuka Sub-District Of Eas Flores Regency. *Timorese J Public Heal* [Internet]. 2020;2(1):51–63. Available from: <http://ejurnal.undana.ac.id/TJPH/article/view/2787>
  13. Sofiantika D, Susilo R. Hubungan Beban Kerja dan Lingkungan Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Perawat Ruang Rawat Inap di RSUD Banyumas. *Keperawatan Muhammadiyah Alamat*. 2020; (September): 249–53. Available from: <http://journal.umsurabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/5436>
  14. Hutabarat Y. *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi*. Media Nusa Creative; 2017. Available from: <http://eprints.itn.ac.id/3450/>
  15. Aswar E, Asfian P, Fachlevy AF. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bengkel Mobil Kota Kendari Tahun 2016. *Fak Kesehat Masy Univ Halu Oleo* [Internet]. 2016;1–10. Available from: <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JIMKESMAS/article/view/1215>
  16. Tanriono Y, Doda DV, Manampiring AE. Hubungan Kelelahan Kerja, Kualitas Tidur, Perilaku Pengemudi, dan Status Gizi dengan Kecelakaan Kerja pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung. *Kesmas*. 2019; 8 (6) : 99–110. Available from : <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/25420>
  17. Hikmawan M, Naeim MF, Rahim MR. Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bengkel Pengecatan Mobil di Kota Makassar. 2013;1–10. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/254954>

- 32.pdf
18. Humau L, Rarindo H RA, Humau L, Rarindo H, Roga AU. The Relationship Between Behavioral Of Health Whit The Used Of Personal Protective Equipment (PPE) in Pt. Sarana Agra Gemilang Kupang East Nusa Tenggara. 2018; 6 (3): 78–87. Available from: <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v6.i3.2018.1500>