

ANALISIS PERILAKU TIDAK AMAN PADA PEKERJA BENGKEL LAS DI KOTA BOGOR

Cornelis Novianus

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas
Muhammadiyah Prof Dr Hamka
email: cornelius.anovian@uhamka.ac.id

Abstract

Unsafe action is the behavior of workers who do not follow safety rules, standards, procedures, instructions or specific system criteria, and do not follow the correct work procedures so that accidents occur. This behavior will cause losses for the company and employees if allowed to continue. Therefore, this study was conducted to analysis what factors are related to Unsafe action in Welding Workshop Workers in Bogor City. This research design uses a Cross Sectional study design method. The sampling technique in this study uses Purposive Sampling / non-random sampling where the sampling method is by taking population members with the category of workers who have worked for at least 1 year and are not owners of Welding Workshops in Bogor City. Data analysis in this study uses the Chi Square Test. This study uses a questionnaire sheet to collect primary data, primary data sources are used in data collection for this study. Data collection that will be carried out in this study uses a questionnaire that has been modified by the researcher with the Google Form method which will be filled out directly by respondents with predetermined respondent criteria. This research was conducted in June 2025. Univariate test results showed 31 (54.4%) unsafe action in the low category and 26 (45.6%) in the high category 26 (45,6%) . Bivariate test results indicated that variables associated with unsafe action were Knowledge (P-value <0.001), Use of PPE (P-value 0.001) and Unrelated variables Worker Attitude (P-value 0.790).

Keywords: *Unsafe Behavior, Welding Workshop, Use of PPE, workers.*

Abstrak

Perilaku tidak aman merupakan perilaku pekerja yang tidak mengikuti aturan keselamatan, standar, prosedur, instruksi atau kriteria khusus sistem, dan tidak mengikuti prosedur kerja yang benar sehingga terjadi kecelakaan. Perilaku tersebut akan menyebabkan kerugian bagi perusahaan dan pekerja jika dibiarkan berlarut-larut. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk menganalisis Perilaku Tidak Aman pada Pekerja Bengkel Las di Kota Bogor Tahun 2025. Desain penelitian ini menggunakan metode desain studi *Cross Sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling/non-random sampling* dimana cara pengambilan sampel dengan mengambil anggota populasi dengan kategori pekerja yang telah bekerja minimal 1 tahun dan bukan pemilik Bengkel Las di Kota Bogor Jawa Barat. Analisis data menggunakan *Uji Chi Square*. Penelitian ini menggunakan lembar kuesioner yang telah di modifikasi oleh peneliti dengan metode *Google Form* yang diisi langsung oleh responden dengan kriteria responden yang telah ditentukan. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni 2025. Hasil uji univariat menunjukkan perilaku tidak aman (*unsafe action*) dengan kategori rendah sebanyak 31 orang (54,4%) dan kategori tinggi sebanyak 26 orang (45,6%). Hasil uji bivariat menunjukkan variabel yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) yaitu Pengetahuan (P value < 0,001), Penggunaan APD (P value 0,001). Variabel yang tidak berhubungan yaitu Sikap Pekerja (P value 0,790).

Kata kunci: Perilaku Tidak Aman, Bengkel Las, Penggunaan APD, Pekerja.

Pendahuluan

Upaya K3 merupakan usaha untuk menciptakan area kerja yang aman dan nyaman agar dapat mengurangi risiko kerja dan masalah terkait pekerjaan serta meningkatkan efisiensi dan kapasitas kerja, keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bertujuan untuk mewujudkan tempat kerja yang produktif dan mencegah pencemaran dilingkungan sekitar. Dalam konsep keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kecelakaan bermula dari kejadian yang tidak terduga yang disebabkan oleh operasi industri. Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah untuk memastikan bahwa setiap karyawan memiliki jaminan kerja yang baik secara psikologis maupun fisik (Sari et al., 2023).

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak diinginkan dan tidak direncanakan, yang berpotensi menimbulkan korban jiwa maupun harta benda. Menurut *United Nations* dalam penelitian Raihan et al., (2024) pada tahun 2022 diperkirakan 2,78 juta orang meninggal setiap tahun akibat penyakit dan kecelakaan terkait pekerjaan, sementara 374 juta lainnya menderita cedera terkait pekerjaan yang tidak fatal. Menurut penelitian yang ditemukan Tanjung et al., (2022) data yang dirilis oleh Organisasi *Labour International* (ILO) pada tahun 2017 menunjukkan bahwa 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja. Sekitar 2,4 (86,3 persen) dari kematian ini adalah penyakit akibat kerja, dan lebih dari 380.000 (13,7 persen) adalah kecelakaan kerja. Diperkirakan ada 374 juta pekerja yang terlibat dalam kecelakaan kerja non-fatal setiap tahun, dan banyak dari kecelakaan ini berdampak negatif pada penghasilan para pekerja (Tanjung et al., 2022).

Menurut data Kementerian Ketenagakerjaan pada periode Januari s.d. Agustus 2024 tercatat jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia sebanyak 278.564 kasus dengan rincian sebanyak 91,86 persen termasuk peserta penerima upah, 7,23 persen termasuk peserta bukan penerima upah dan 0,91 persen termasuk peserta jasa konstruksi (Kemnaker, 2024a). Berdasarkan penelitian yang ditemukan oleh Dian et al., (2023) Menurut data BPJS Ketenagakerjaan 2020, kasus kecelakaan kerja di Indonesia sebanyak 114.235 kasus pada tahun 2019 dan meningkat menjadi 117.161 kasus pada tahun 2020 (Dian et al., 2023).

Kecelakaan kerja dapat terjadi akibat dua faktor utama, yaitu tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) (Bangun & Indriasari, 2021). Perilaku tidak aman (*unsafe action*) merupakan perilaku yang membahayakan pekerja atau orang lain dan berpotensi menimbulkan kecelakaan. Salah satu unsur terpenting dalam pelaksanaan proyek adalah karyawan, yang juga menentukan nilai perusahaan. Berdasarkan Undang-Undang Keselamatan Kerja No. 1 Tahun 1970 yang menjelaskan bahwa pengusaha, pengawas, dan ahli keselamatan kerja untuk melindungi pekerja dari pekerjaan yang dapat menimbulkan potensi risiko kecelakaan, kebakaran, dan peledakan. Peraturan Undang-Undang Keselamatan Kerja harus diterapkan secara berkelanjutan dan konsisten untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman (Ramadhany & Pristya, 2019).

Perilaku tidak aman (*unsafe action*) adalah ketika pekerja melanggar peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), sehingga perilaku pekerja

dapat menyebabkan pada risiko kecelakaan di tempat kerja. Menurut data Du Pont 2015 dalam penelitian Bangun & Indriasari (2021) 96% kecelakaan kerja (*injuries*) merupakan hasil dari perilaku tidak aman (*unsafe action*) dan 4% merupakan hasil dari keadaan yang tidak aman (*unsafe condition*). Menurut data *National Safety Council* 2015, sebesar 78% kecelakaan kerja disebabkan oleh mekanisme pekerja dan 87% kecelakaan kerja disebabkan oleh faktor perilaku tidak aman (*unsafe action*) (Bangun & Indriasari, 2021). Perilaku tidak aman (*unsafe action*) dapat mengakibatkan ketidakseimbangan fisik pada pekerja (posisi tubuh yang menyebabkan kelelahan, cacat fisik, cacat sementara, kepekaan panca indera terhadap sesuatu, kurangnya pendidikan), kurangnya pengalaman (tidak mengetahui perintah, kurangnya keterampilan, salah menafsirkan *Standard Operational Procedure* (SOP) yang mengakibatkan penggunaan alat kerja yang tidak tepat, melakukan pekerjaan tanpa wewenang, melakukan pekerjaan yang bukan bidang keahliannya, menggunakan alat pelindung diri (APD) hanya berpura-pura, membawa beban yang melebihi kemampuan, bekerja secara berlebihan atau melebihi jam kerja (Misnuria et al., 2024).

Bengkel las merupakan salah satu industri informal yang dimana pekerjaannya melibatkan banyak terpapar bahaya seperti asap dan gas, kebisingan, radiasi, bahaya ergonomis, bahaya listrik, dan kebakaran. Penyakit dan kecelakaan kerja dapat terjadi karena pekerja tidak mematuhi undang-undang Kesehatan dan keselamatan kerja. Demam yang diakibatkan oleh asap logam, konjungtivitis, emfisema, asma, bronkitis, dan luka terbakar adalah contoh penyakit yang disebabkan oleh pengelasan (Mudasir et al., 2023).

Pengelasan adalah proses menyatukan dua logam dengan cara melelehkan atau memanaskan, baik busur listrik maupun busur api digunakan untuk melelehkan ujung-ujung logam yang akan disatukan. Semua alat-alat yang terbuat dari logam dapat memperoleh manfaat dari pengelasan, yang dapat digunakan untuk memotong potongan logam, memperbaiki retakan, atau membuat sambungan sementara. Secara umum, bahaya pengelasan dapat dibedakan menjadi beberapa bahaya karena sifat pekerjaannya seperti risiko pengoperasian mesin, listrik, kebakaran, radiasi busur las, asap las, ledakan, dan lainnya (Martati & Kusrihandayani, 2020).

UMKM Bengkel Las memiliki risiko kesehatan, keselamatan, dan lingkungan yang sangat tinggi baik dari pekerja yang dapat menyebabkan kecelakaan maupun dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan bahaya dan risiko. Menurut rekapan data dari *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) tahun 2018 dalam *Journal of Health* Krisdayanti et al (2023) ditemukan 1.116 kasus dan 221 kasus yang mengalami kematian berkaitan dengan kegiatan pengelasan di Amerika Serikat selama satu tahun. Secara umum hal ini disebabkan meningkatnya kelalaian para tenaga kerja, penanganan alat yang tidak aman, penggunaan alat yang tidak tepat tidak maksimalnya penggunaan alat pelindung diri secara benar dan aman, dan berbagai kesalahan yang terkait lainnya (Krisdayanti et al., 2023).

Dalam penelitian Wisudawati (2022) UMKM Bengkel Las Listrik di Desa Sempolan, Kecamatan Silo, Kabupaten Jember merupakan pekerjaan dengan risiko mengalami gangguan kesehatan mata yang disebabkan oleh ketidakdisiplinan pekerja dalam pemakaian alat pelindung diri (APD). Menurut data Perserikatan Bangsa-Bangsa dari tahun 2022 yang dikutip dari Raihan et al (2024) menunjukkan bahwa keadaan kerja yang berbahaya dan buruk dapat

menghilangkan nyawa pekerja 7.500 orang perhari. Sejumlah faktor yang mendasarinya, termasuk tata kelola yang tidak memadai, kerangka hukum yang longgar, kurangnya sumber daya dan keahlian, praktik bisnis yang tidak berkelanjutan, dan kurangnya budaya pencegahan di tingkat federal dan tempat kerja, sering kali berkontribusi pada kondisi kerja yang tidak aman dan tidak sehat (Raihan et al., 2024). Berdasarkan penelitian yang ditemukan oleh Vladymir (2024) bahwa hasil analisis hubungan perilaku tidak aman (*unsafe action*) yang terjadi di bengkel las Kecamatan Kota Baru Kota Jambi menunjukkan bahwa dari 66 responden ada sebanyak 39 (59,1%) responden memiliki perilaku kurang baik dan 27 (40,9%) responden memiliki perilaku baik.

Bengkel Las di Kelurahan Cibadak Kota Bogor merupakan industri las yang mengerjakan berbagai pekerjaan, seperti pembuatan pagar rumah, teralis, kanopi, serta berbagai jenis pengelasan lainnya. Dalam proses pengerjaan tersebut, terdapat berbagai potensi bahaya dan risiko, terutama jika terjadi tindakan perilaku tidak aman. Perilaku seperti tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai, bekerja tanpa mengikuti prosedur keselamatan, penggunaan peralatan yang tidak sesuai standar, atau kewaspadaan terhadap lingkungan kerja dapat meningkatkan risiko kecelakaan. Bahaya yang dapat terjadi antara lain luka bakar akibat percikan api, paparan asap las yang berbahaya bagi pernapasan, cedera akibat alat yang tidak terkontrol, hingga risiko sengatan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel independen (pengetahuan, sikap kerja, kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan variabel dependen perilaku tidak aman (*unsafe action*). Penelitian ini dilakukan di Bengkel Las Kelurahan Cibadak, Kota Bogor. Waktu penelitian berlangsung dilakukan dari bulan Januari hingga Juni 2025.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pekerja bengkel las Kelurahan Cibadak, Kota Bogor yang melakukan perilaku tidak aman (*unsafe action*) saat bekerja. Sampel dalam penelitian ini sebagian populasi yang ciri-cirinya diselidiki atau diukur. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling/non-random sampling* dimana cara pengambilan sampel dengan mengambil anggota populasi yang telah lama bekerja lebih dari satu tahun dari total seluruh jumlah sampel yang direncanakan sebanyak 65 pekerja di bengkel las Kelurahan Cibadak Kota Bogor. Namun, yang berhasil diambil datanya sebanyak 57 pekerja, karena 4 pekerja tidak bersedia untuk di wawancara dan 4 pekerja lainnya tidak memenuhi kriteria inklusi. Adapun kriteria yang dikategorikan sebagai kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut :

1. Kriteria inklusi

Para pekerja Bengkel Las Kelurahan Cibadak, Kota Bogor, Jawa Barat yang telah bekerja selama lebih dari satu tahun.

2. Kriteria eksklusi

a. Para pekerja yang bukan pemilik Bengkel Las Kelurahan Cibadak, Kota Bogor

b. Pekerja Bengkel Las yang telah melakukan perilaku tidak aman (*unsafe action*) yang bukan di lingkungan kerja.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive*

Sampling. Pengambilan total sampling juga sering disebut sebagai pengambilan *non-random sampling*. *Non-random sampling* adalah Teknik pengumpulan sampel yang tidak semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel penelitian. Metode pengumpulan data penelitian ini menggunakan lembar kuesioner untuk mengumpulkan data primer. Cara pengumpulan data dilakukan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang telah di modifikasi oleh peneliti dengan metode *Google Form* yang diisi secara langsung oleh responden dengan kriteria responden yang telah ditentukan.

Hasil

Hasil penelitian yang disajikan adalah analisis univariat dan bivariat. Secara jelas, dapat dilihat pada beberapa tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja Bengkel Las Kelurahan Cibadak Kota Bogor

Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action)	Frekuensi	
	n	%
Rendah	31	54,4
Tinggi	26	45,6
Total	57	100

Berdasarkan data tabel 1, diketahui pekerja bengkel las yang perilakunya tidak amannya tinggi ada sebanyak 45,6% dan pekerja bengkel las yang perilakunya tidak amannya rendah ada sebanyak 54,4%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Independen pada Perilaku Tidak Aman Pekerja Bengkel Las Kelurahan Cibadak Kota Bogor

Variabel	Kategori	Frekuensi	
		n	%
Pengetahuan	Kurang Baik	26	45,6
	Baik	31	54,4
Sikap	Rendah	8	14,0
	Tinggi	49	86,0
Penggunaan APD	Tidak baik	32	56,1
	Baik	25	43,9

Berdasarkan data pada tabel 2, menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja bengkel las berpengetahuan baik yaitu 31 orang (54,4%), sedangkan yang berpengetahuan kurang baik sebanyak 26 orang (45,6%). Pekerja bengkel las yang memiliki sikap tinggi ada sebanyak 49 orang (86,0%) sedangkan pekerja bengkel las yang memiliki sikap rendah ada sebanyak 8 orang (14,0%). Pekerja bengkel las yang tidak baik dalam penggunaan APD, ada sebanyak 32 orang (56,1%)

sedangkan pekerja bengkel las yang baik dalam penggunaan APD ada sebanyak 25 orang (43,9%).

Untuk hasil analisis bivariat, hubungan pengetahuan, sikap, dan penggunaan APD dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pekerja bengkel las, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Perilaku Tidak Aman Berdasarkan Hasil P Value pada Pekerja Bengkel Las Kelurahan Cibadak Kota Bogor

Variabel	P-Value	Keterangan
Hubungan Antara Pengetahuan dengan Perilaku Tidak Aman (<i>Unsafe Action</i>)	0,000	Ada Hubungan
Hubungan Antara Sikap dengan Perilaku Tidak Aman (<i>Unsafe Action</i>)	0,790	Tidak Ada Hubungan
Hubungan Antara Penggunaan APD dengan Perilaku Tidak Aman (<i>Unsafe Action</i>)	0,001	Ada Hubungan

Berdasarkan data pada tabel 3, didapatkan bahwa pada uji bivariat menunjukkan terdapat variable yang berhubungan yaitu variabel pengetahuan (p value 0,000) dan variabel penggunaan APD (p value 0,001). Sedangkan variabel yang tidak berhubungan yaitu sikap dengan (p value 0,790).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pada uji bivariat menunjukkan terdapat variabel yang berhubungan yaitu pengetahuan (p value 0,000) dan variabel penggunaan APD (p value 0,001). Sedangkan variabel yang tidak berhubungan yaitu sikap (p value 0,790).

Pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi yang memengaruhi terbentuknya perilaku. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pekerja memiliki pengetahuan yang baik mengenai keselamatan kerja, mereka tetap melakukan perilaku tidak aman. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan saja tidak cukup untuk mendorong perilaku aman jika tidak didukung oleh kesadaran, sikap positif, dan lingkungan kerja yang mendukung. Maka, peningkatan pengetahuan harus diikuti dengan pembentukan sikap dan kebiasaan, serta pengawasan yang konsisten agar dapat menghasilkan perilaku kerja yang aman. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartono et al (2023) dengan p value 0,008 (< 0,05) yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja. Sejalan juga dengan (Dzulfiqar & Handayani, 2016) hasil uji statistik menggunakan *chi square* dengan p value 0,008 (< 0,05) yang menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja.

Sikap yang positif sangat berpengaruh untuk mengetahui perilaku aman atau tidaknya para pekerja saat melakukan pekerjaan. Hal ini menunjukkan bahwa sikap yang positif sangat berpengaruh untuk mengetahui perilaku aman

atau tidaknya para pekerja saat melakukan pekerjaan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gaffar et al (2022) dengan hasil uji statistik *chi square Pvalue* 0,747 ($> 0,05$) yang menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Biansah Gol (2019) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja dengan *p value* 0,600 ($> 0,05$).

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) yang dilakukan pada pekerja Bengkel Las. Dalam penelitian ini adanya hubungan perilaku tidak aman dengan penggunaan APD yang berarti penggunaan APD belum dianggap penting pada pekerja di bengkel las kelurahan Cibadak Kota Bogor Jawa Barat, oleh karena itu penggunaan APD harus diimbangi dengan kesadaran dan kedisiplinan para pekerja dalam menerapkan keselamatan kerja. Penggunaan alat pelindung diri (APD) sangat penting untuk keselamatan pekerja di bengkel las. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Verliza et al (2025) dengan hasil uji statistik *chi square* didapatkan *p value* 0,022 ($< 0,05$) yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja las. Sejalan juga dengan penelitian Biansah Gol (2019) yang menunjukkan hasil statistik dengan *p value* 0,046 ($< 0,05$) ada hubungan yang signifikan antara penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bengkel las.

Dalam penelitian ini adanya hubungan perilaku tidak aman dengan penggunaan APD yang berarti penggunaan APD belum dianggap penting pada pekerja di bengkel las kelurahan Cibadak Kota Bogor Jawa Barat, oleh karena itu penggunaan APD harus diimbangi dengan kesadaran dan kedisiplinan para pekerja dalam menerapkan keselamatan kerja. Penggunaan alat pelindung diri (APD) sangat penting untuk keselamatan pekerja di bengkel las. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Verliza et al (2025) dengan hasil uji statistik *chi square p value* 0,022 ($< 0,05$) yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja las. Sejalan juga dengan penelitian Biansah Gol (2019) yang menunjukkan hasil statistik dengan *p value* 0,046 ($< 0,05$) ada hubungan yang signifikan antara penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bengkel las.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis Perilaku Tidak Aman pada Pekerja Bengkel Las di Kota Bogor secara umum dapat disimpulkan bahwa pekerja bengkel las yang perilaku tidak amannya tinggi ada sebanyak 45,6% dan pekerja bengkel las yang perilaku tidak amannya rendah ada sebanyak 54,4%. Dan variabel yang berhubungan yaitu pengetahuan (*p value* 0,000) dan penggunaan APD (*p value* 0,001). Sedangkan variabel yang tidak berhubungan yaitu sikap (*p value* 0,790).

Saran yang diberikan kepada manajemen bengkel las diharapkan meningkatkan pengawasan dan penerapan aturan K3, termasuk memberikan teguran atau sanksi ringan bagi pekerja yang tidak menggunakan APD. bengkel

perlu menyediakan APD yang layak dan mudah dijangkau, serta memastikan peralatannya dalam kondisi baik dan nyaman digunakan. Serta manajemen Bengkela las dapat melakukan sosialisasi rutin atau pelatihan singkat tentang pentingnya penggunaan APD. Saran kepada pekerja bengkel las yaitu diharapkan para pekerja bengkel las meningkatkan pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3), khususnya terkait bahaya dan risiko dari perilaku tidak aman saat bekerja. Pekerja perlu menggunakan alat pelindung diri (APD) secara konsisten dan benar, seperti helm las, sarung tangan, sepatu safety, dan pelindung wajah untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja. pekerja juga diharapkan lebih proaktif mencari informasi atau mengikuti pelatihan tentang keselamatan kerja di lingkungan bengkel las.

Daftar Pustaka

- Ainun, N. (2020). Perilaku Pekerja Tenaga Kerja Bongkar Muat Pelabuhan. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(Special 1), 215–226. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Akbar, M. F. S., Putri, E. C., Yusvita, F., & Rusdy, M. D. R. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Pengawasan dengan Perilaku Tidak Aman pada Pekerja Bekisting PT Beton Konstruksi Wijaksana Tahun 2020. *IAKMI Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2(2), 61–72. <http://jurnal.iakmi.id/index.php/IJKMI>
- Alia, M. K. C., Rini, H., Fierdania, Y., & Lisa, A. N. (2022). Faktor Perilaku Tidak Aman Pekerja Di Pt X Unit Manufaktur. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(1), 14–23. <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i1.2360>
- Anwar, M., & Sugiharto. (2018). Penyebab Kecelakaan Kerja PT. Pura Barutama Unit Offset. *Higeia: Journal of Public Health Research and Development*, 2(3), 386–395. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/21514>
- Arsyad, M., Halik Razak, A., Hasyim, & Hasil. (2019). Penerapan K3 Dalam Proses Pengelasan. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2019, 31–34.
- Badan Pusat Statistik Kota Bogor. (2023). *Luas Daerah Menurut Wilayah*. 1– 23. <https://bogorkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTQzIzI=/jumlah-rukun-warga--rw--dan-rukun-tetangga--rt--menurut-kelurahan-di-kecamatan-tanah-sareal.html>
- Bangun, S., & Indriasari, I. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman pada Pekerja di Proyek Pembangunan Apartemen Evencho Margonda. *Jurnal Teknik*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.31000/jt.v10i1.4003>
- Biansah Gol. (2019). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Unit Bengkel Las Listrik Kecamatan Palmerah Barat, Jakarta Barat Tahun 2018*.
- Darmawan, A. K. N. (2018). Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Perilaku. *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(2), 29–39. <https://www.neliti.com/publications/76442/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-perilaku-kunjungan-masyarakat-terhadap-pemanfaat>
- Dea, M. A., Retnaningtyas, E., & Diniyah, K. (2024). Analisis Tingkat Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Mengenai Lockout/Tagout (LOTO)

- terhadap Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) dalam Lockout/Tagout (LOTO) Pekerja Divisi Manufactur dan Divisi Enggenering pada PT. X Kabupaten Banyuwangi. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(3), 99–108. <https://doi.org/10.55606/detector.v2i3.4149>
- Dian, M. D. Al, Hilal, T. S., & Husaini, A. (2023). Pemanen Kelapa Sawit Di Desa Terjun Gajah Kecamatan Betara Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(9), 7509–7514. <https://doi.org/10.47492/jip.v3i9.2443>
- Djaelani, M., & Retnowati, E. (2022). Pengaruh Pengawasan Kerja dan Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Pekerja Proyek Konstruksi. *Jurnal Ilmiah Satyagraha*, 5(2), 32–38. <https://doi.org/10.47532/jis.v5i2.481>
- A., & Handayani, P. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Keselamatan Pada Pekerja Bengkel Las di Wilayah Pejompongan Kelurahan Bendungan Hilir Jakarta Pusat Tahun 2016. *Undergraduate These of Public Health, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul*, 1–13. <https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-8330-12.jurnal.pdf>
- Eliani, E., Dewi, L., Hariani, Y., Masyarakat, P. K., Abdi, S., & Palembang, N. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Bagian Proses Basah Di Pt . X. 2(1), 110–119. <http://jurnal.fmipa.unmul.ac.id/index.php/ppj/index>
- Ernyasih, E., Rahmawati, T., Andriyani, A., Fauziah, M., & Lusida, N. (2022). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Proyek The Canary Apartment Pt. Abadi Prima Intikarya Tahun 2022. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 3(1), 45. <https://doi.org/10.24853/eohjs.3.1.45-54>
- Fahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh latihan sirkuit terhadap kekuatan tubuh bagian atas unit kegiatan mahasiswa olahraga panahan. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(1), 43. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i1.9207>
- Febrian, H. C. (2021). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman pada Pekerja Las di Kecamatan Cimanggis Kota Depok Jawa Barat Tahun 2021*.
- Febriyanti, R., & Suwandi, W. (2021). Analisis Hubungan Antara Pendidikan dengan Perilaku Tidak Aman pada Pekerja di Pt Sunan Rubber Palembang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 8, 181–185. <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/4283/pdf>
- Fitriani, Jafar, N., & Gobel, F. A. (2020). Konsep Perilaku Aman Bekerja Pada Perawat Di Ruang IGD dan Rawat Inap Rumah Sakit Umum Bahagia Makassar Tahun 2020. *Journal of Muslim Community Health*, 1(1), 29–40. <https://doi.org/10.52103/jmch.v1i1.219>
- Gaffar, M. F., Handayani, R., Muda, C. A. K., & Heryana, A. (2022). Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Bengkel Las Kota Yogyakarta. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10), 3391–3398. <https://stp-mataram.ejournal.id/JIP/article/view/1332>
- Hartono, S., Nitami, M., & Handayani, P. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja PT X Dalam Proyek Pembangunan Infrastruktur Kereta Cepat Area Seksi 2 Karawang. *JPP:*

- Jurnal Promotif Preventif*, 6 No. 3(3), 366–373.
<http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Hasudungan, L. (2017). Pengaruh Faktor Pendidikan, Umur Dan Pengalaman Kerja Terhadap Kinerja Aparatur Sipil Negara (Asn) Pada Dinas Pekerjaan Umum Penata Ruang, Perumahan Dan Kawasan Permukiman Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 3(3), 301–310. <https://doi.org/10.35972/jieb.v3i3.130>
- Hijah, N. F., Setyaningsih, Y., & Jayanti, S. (2021). Iklim Kerja, Postur Kerja, dan Masa Kerja Terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Bengkel Las. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2(1), 11–16. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v2i1.47282>
- Huda, N., Fitri, A. M., Buntara, A., & Utari, D. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Proyek Pembangunan Gedung Di PT. X Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), 652–659. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i5.30588>
- Jakariya, J., Setiawan, D., & Dewadi, F. (2023). Pemakaian Peralatan K3 (Keselamatan Kesehatan Kerja) agar Tidak Terjadinya Kecelakaan Kerja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(2), 281–286. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1032>
- Kardinah, M. I., Yusril, A., Ahmad, F., Yonathan, L., Yulia, F.N., Apriyanto, W., & Ramadhani, Z. I. (2022). Pengaruh Usia Karyawan Dan Absensi Karyawan Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(6), 674–681. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i6.1110>
- Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2010). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri*.5. https://temank3.kemnaker.go.id/page/perundangan_detail/58/8925f3beb59ad33fb8927dc61b598004
- Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2018). *Buku Informasi Mengidentifikasi Welding Procedure Specification (WPS)*. 145. <https://disnaker.mageetan.go.id/wp-content/uploads/2021/06/C.24LAS01.022.1-MENGIDENTIFIKASI-WELDING-PROCEDURE-SPECIFICATION-WPS.pdf>
- Kemnaker. (2024a). *Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja di Indonesia Menurut Provinsi dan Segmen Kepesertaan Bulan Agustus Tahun 2024*. 15(1), 37–48. <https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/1728>
- Kemnaker. (2024b). *Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja di Indonesia Menurut Provinsi dan Segmen Kepesertaan Bulan Desember Tahun 2024*. 15(1), 37–48. [https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data?search=kecelakaan kerja](https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data?search=kecelakaan%20kerja)
- Krisdayanti, Hasanah, U., Alim, A., & Verawati. (2023). Hubungan Komponen Perilaku Pekerja Pengelasan terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Pekerja Pengelasan di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar, Sulawesi Selatan. *Journal of Health (JoH)*, 10(2), 233–243. <https://doi.org/10.30590/joh.v10n2.618>
- Kusuma, R. Y. (2015). *Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Dan Kenyamanan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Wajah Pada Pekerja Las Listrik Kawasan Simongan Semarang*.
- Listyandini, R., & Suwandi, T. (2019). Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja Di Pabrik Pupuk Npk. *Hearty*, 7(1).

- <https://doi.org/10.32832/hearty.v7i1.2299>
- Maharani, D. P., & Wahyuningsih, A. S. (2017). Pengetahuan, Sikap, Kebijakan K3 Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri di Bagian Ring Spinning Unit 1. *Jurnal of Health Education*, 2(1), 33–38. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jhealthedu/>
- Martati, I., & Kusrihandayani, D. (2020). Penerapan Alat Pelindung Diri Pada Proses Pengelasan. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, 124–129.
- Maryam, H., & Prokosawati, E. E. (2022). Pengaruh Budaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) terhadap Kinerja Karyawan PT. Angkasa Pura Logistik pada Masa Pandemi COVID-19 di Bandar Udara Internasional Yogyakarta, Kulon Progo. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 4(5), 1286–1297. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v4i5.1112>
- Misnuria, R., Hapis, A. A., & Harahap, P. S. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Unsafe Action Pada Pekerja Bagian Produksi Karet Remah Di Pt X Jambi Tahun 2023. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 4(8), 1293–1300. <https://ejournal.stpmataram.ac.id/JIP/article/view/3046/2417>
- Mudasir, A., Medyati, N., & Irjayanti, A. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bengkel Las di Distrik Abepura Kota Jayapura. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 11(3), 158. <https://doi.org/10.25077/jka.v11i3.2094>
- Mutia, A. A., Ekawati, & Wahyuni, I. (2017). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja di Departemen Produksi PT. X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 1–9. <https://doi.org/10.14710/jkm.v5i5.18861>
- Notoatmodjo. (2010). Teori Lawrence Green. In *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novianus, C., Inaku, A. H. R., & Muzakir, H. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Pencegahan Gangguan Fungsional Pernapasan pada Pekerja di UMKM Mebel. *Arkesmas*, 5(1), 34–41. <https://doi.org/10.22236/arkesmas.v5i1.4854>
- Nur Azzah Abidah, Nurgahayu, & Chaeruddin Hasan. (2023). Faktor Yang Berhubungan dengan Perilaku Penerapan Program K3 Pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero). *Window of Public Health Journal*, 4(4), 578–586. <https://doi.org/10.33096/woph.v4i4.1108>
- Nur, F. F. (2023). Analisis Bahaya Kesehatan Pada Tukang Las. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, VIII(I), 1–19. <https://doi.org/10.53625/jirk.v3i1.5817>
- Oktriansyah, O. (2021). Hubungan Aktivitas Pengelasan Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Pekerja Juru Las Di Pt. X Kelurahan Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2019. *Promotor*, 4(4), 359–368. <https://doi.org/10.32832/pro.v4i4.5603>
- Pane, A. S. (2018). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Pekerja Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Di PT.Nindya Karya (Persero) Kecamatan Kualuh Hulu Kabupaten Labuhan batu Utara Tahun 2017. *Institut Kesehatan Helvetia Medan*, 43. [http://repository.helvetia.ac.id/1135/25/SKRIPSI ADY SOFYAN PUTRA PANE 1212192002.pdf](http://repository.helvetia.ac.id/1135/25/SKRIPSI%20ADY%20SOFYAN%20PUTRA%20PANE%201212192002.pdf)
- Priyohadi, N. D., & Achmadiansyah, A. (2021). Hubungan Faktor Manajemen

- K3 Dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) Pada Pekerja Pt Pelabuhan Penajam Banua Taka. *Jurnal Baruna Horizon*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.52310/jbhorizon.v4i1.51>
- Purnomo, E., & Suhendra, E. S. (2020). Analisis masa kerja dan promosi terhadap kinerja karyawan BPJS Ketenagakerjaan. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 5(1), 32–43. <https://doi.org/10.29407/nusamba.v5i1.13801>
- Putri, T. S., Mulyani, P. A., Arjana, I. M., Study, P., Manajemen, S., Ekonomi, F., Bisnis, D., & Embiss, D. A. N. S. (2022). Analisis Faktor-Faktor Pelatihan Kerja Terhadap Peningkatan Prestasi Kerja Karyawan Pada Bumdes Di Karangasem. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis, Dan Sosial (EMBISS)*, 2(1), 605–616. <https://embiss.com/index.php/embiss/index>
- Rachmawati, W. C. (2019). Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. In *Jakarta: Rineka Cipta*. Wineka Media. <https://fik.um.ac.id/wp-content/uploads/2020/10/2.-PROMOSI-KESEHATAN-DAN-ILMU PERILAKU.pdf>
- Rahmawati, A. (2021). Risk factor of low back pain. *Jurnal Medika Hutama*, 3(1), 402–406. <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/323>
- Raihan, D. M., Situngkir, D., Ira Marti Ayu, Putri Handayani, & Mayumi Nitami. (2024). Hubungan Instruksi Kerja dengan Unsafe Action pada Pekerja Ketinggian di Proyek Konstruksi Pembangunan SMK- SMAK Bogor Tahun 2023. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 300–306. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i2.3285>
- Ramadhany, F. A., & Pristya, T. Y. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Selamat (Unsafe Act) pada Pekerja di Bagian Produksi PT Lestari Banten Energi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11, 199–205. <https://doi.org/10.52022/jikm.v11i2.32>
- Rizki, W., Saifuddin, & Nurdin. (2019). Analisa Pengaruh Jenis Elektroda Pada Pengelasan SMAW Penyambungan Baja Karbon Rendah Dengan Baja Karbon Sedang Terhadap Tensile Strength. *Journal of Welding Technology*, 1(2), 43–47. <http://dx.doi.org/10.30811/jowt.v1i2.1645>
- Salim, M. M. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi Pt Indopora Proyek East 8 Cibubur Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(2), 173–180. <https://doi.org/10.37012/jik.v10i2.52>
- Sapar, J. F. (2022). Pengaruh Kepuasan Kerja dan Motivasi terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Astra International Tbk Daihatsu Banjarmasin. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen Dan Kewirausahaan*, 6(2), 101–107. <https://doi.org/10.35130/jrimk.v6i2.3>
- Sari, S., Hayati, H., Dzaki, A., Juliansyah, W., & Safaat, A. R. (2023). Analisis Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Pabrik Tahu Bapak Paimin Dengan Metode Hira. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.24853/jisi.10.1.1-8>
- Scott, G. E. (2016). The Psychology of Safety Handbook. In *CRC Press*. <https://doi.org/10.1201/97814200325>
- Septiyarini, E., Ramli, S., & Sembiring, E. C. (2024). The influence of knowledge, attitudes, fatigue on unsafe behavior in pt x workers. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 7(1). <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/COSTING/article/view/1063>

7/74 58

- Setiarsih, Y., Setyaningsih, Y., & Widjasena, B. (2017). Hubungan Karakteristik Pekerja, Promosi K3, dan Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Perilaku Tidak Aman pada Pekerja Mechanical Maintenance. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 5(5), 424–433.
- Setiawan, F. S. (2022). *Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Kontruksi Pt.Lingga Indoteknik Utama*. 71. <http://repository.binawan.ac.id/id/eprint/2311>
- Sihaloho, W., Pratiwi, R. U., Sari, I. P., Aini, I. Q., Yunita, Z., & Winanda, T. (2023). Perkembangan Konsep Pendidikan dan Klasifikasi Pendidikan. *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 5(3), 754–762. <https://doi.org/10.47467/jdi.v5i3.4169>
- Susanto, A. J., & Nopiyanti, E. (2024). *Analisis Korelasi Faktor Pekerja , Pengetahuan dan Ketersediaan APD dengan Perilaku Pemakaian APD Pada Unit Produksi Lemari Es (Refrigerator) di PT Sharp Electronics Indonesia Karawang Jawa Barat*. 4, 7153–7165. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Tamarayanti, E. (2022). *Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Aman Bekerja Pada Pekerja Bengkel Las di Wilayah Kerja Puskesmas Ciledug Kota Tangerang*. 1–220.
- Tanjung, R., Syaputri, D., Rusli, M., Sinaga, J., Manalu, S. M., Bambang, T. T., & Lubis, A. Z. (2022). Analisis Faktor Kecelakaan Kerja pada Pekerja Usaha Bengkel Las. *Formosa Journal of Science and Technology*, 1(5), 435–446. <https://doi.org/10.55927/fjst.v1i5.1229>
- Untari, L. D., Kusumaningtiar, D. A., Handayan, P., & Yusvita, F. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman pada Karyawan Departemen Produksi di PT X Jakarta. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 13(2), 69–77. <https://doi.org/10.52022/jikm.v13i2.181>
- Verliza, M., Lestantyo, D., & Prastawa, H. (2025). Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Pengelasan Kota Semarang. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 5(6), 2412–2422. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i6.18261>
- Vladimir, M. E. (2024). Faktor yang berhubungan dengan perilaku aman pada pekerja bengkel las di kecamatan baru. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3(9), 53–54. <https://bajangjournal.com/index.php/JCI/article/view/7730>
- Wisudawati, T. (2022). Pengendalian Bahaya K3 Menggunakan Metode HIRARC Di Bengkel Las Bintang Jaya Steel Sidosari, Krajan, Sukoharjo. *Jurnal Aplikasi Ilmu Teknik Industri*, 3, 45–51. <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/japti/article/view/2199/pdf>
- Yulianti, R. N. (2021). *Analisis Faktor Perilaku Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Pembuat Pintu Di Kota Medan*. 46. <http://repository.uinsu.ac.id/id/eprint/13541>.