

PENYUSUNAN *STANDARD OPERATING PROCEDURE* (SOP) PENGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) BERDASARKAN RISIKO KERJA PADA UNIT PENGELOLA PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR JAGAKARSA

Adel Rachmaddi
adel14rachmadi@gmail.com
Teknologi Otomotif

Rahmat Ahmad, S.Pd., M.T.
rahmat@poltradabali.ac.id
Teknologi Otomotif

Asep Eka Nugraha, A.Ma Pkb.
aspanugrah@gmail.com
Teknologi Otomotif

Politeknik Transportasi Darat Bali Politeknik Transportasi Darat Bali Politeknik Transportasi Darat Bali
Jl. Cemp, Putih, Sam-sam, Kec. Jl. Cemp, Putih, Sam-sam, Kec. Jl. Cemp, Putih, Sam-sam, Kec.
Tabanan, Kab. Tabanan, Bali Tabanan, Kab. Tabanan, Bali Tabanan, Kab. Tabanan, Bali

ABSTRAK

Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Jagakarsa adalah unit kerja yang tidak lepas dari kewajiban dalam menerapkan dan memenuhi aspek keselamatan dan kesehatan kerja. Saat ini tidak terdapat *standard operating procedure* (SOP) penggunaan alat pelindung diri yang mencakup aspek keselamatan dan kesehatan kerja bagi penguji kendaraan bermotor sehingga ditemukan penguji kendaraan bermotor yang tidak menggunakan alat pelindung diri dengan lengkap saat bertugas. Hal ini berdampak pada risiko dari bahaya dalam proses kerja. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui risiko-risiko dari hasil identifikasi bahaya yang ada pada setiap pos pengujian kendaraan bermotor sekaligus melakukan upaya pengendalian risiko dalam bentuk penyusunan SOP penggunaan alat pelindung diri bagi penguji kendaraan bermotor.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, dokumentasi dan wawancara terhadap sampel yang telah dipilih. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC). Hasil penelitian menunjukkan terdapat bahaya dan risiko yang berbeda pada tiap pos pengujian yang bersumber dari kendaraan maupun lingkungan kerja. Berdasarkan risiko-risiko yang ditemukan pada setiap tahapan dalam proses uji berkala, maka tersusunlah SOP penggunaan alat pelindung diri sebagai upaya pengendalian risiko.

Kata Kunci : Pengujian kendaraan bermotor, bahaya, dan risiko

ABSTRACT

The Jagakarsa Motor Vehicle Testing Management Unit is a work unit that cannot be separated from the obligation to implement and fulfill aspects of occupational safety and health. Currently, there is no standard operating procedure (SOP) for the use of personal protective equipment that covers aspects of occupational safety and health for motor vehicle testers, so it is found that motor vehicle testers do not use personal protective equipment completely while on duty. This has an impact on the risk of hazards in the work process. The purpose of this study is to find out the risks from the results of the identification of hazards that exist at each motor vehicle testing post as well as to make risk control efforts in the form of preparing SOPs for the use of personal protective equipment for motor vehicle testers.

Data collection was carried out by means of observation, documentation and interviews with selected samples. The data analysis techniques used are qualitative analysis and Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC). The results of the study show that there are different hazards and risks at each test post that are sourced from the vehicle and the work environment. Based on the risks found at each stage in the periodic test process, SOPs for the use of personal protective equipment are prepared as an effort to control risks.

Keywords : motor vehicle examiner, hazard, risk

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja telah menjadi suatu permasalahan yang serius di berbagai sektor institusi. Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia Tahun 2023 menjelaskan, berdasarkan data kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dari program jaminan kecelakaan kerja BPJS ketenagakerjaan pada tahun 2023 menyampaikan bahwa Pada tahun 2021 tercatat sebanyak 243.370 kasus yang mengakibatkan sejumlah 6.552 kematian pekerja. Angka ini terhitung meningkat sebesar 5,7% dibandingkan dengan tahun 2020. Pada 2022, tercatat 103.349 kasus kecelakaan yang terjadi sedangkan pada tahun 2023 jumlah kasus kecelakaan kerja mencapai 360.635 kasus. Kecelakaan dapat terjadi karena kontak dengan suatu zat atau sumber energi dan dapat dibagi menjadi dua golongan: kecelakaan industri (kecelakaan yang terjadi di tempat kerja karena adanya sumber bahaya) dan kecelakaan dalam perjalanan (kecelakaan yang terjadi di luar tempat kerja yang terkait dengan hubungan kerja) (Andrie, et al., 2022). Dalam Rizka Dwi Utami (2020), Saragih menjelaskan bahwa terjadinya kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah tidak terdapat SOP atau petunjuk dalam bekerja.

Standard operating procedure (SOP) merupakan bagian dari sebuah peraturan tertulis yang diperuntukan untuk mengontrol perilaku anggota pada sebuah organisasi agar terhindar dari miss communication, permasalahan dan konflik. Selain itu, SOP juga berfungsi sebagai sumber informasi terkait konsep, teknik dan persyaratan yang diperlukan dalam pelaksanaan suatu kegiatan (Fuad Assidigi & Prasetyo, 2020). Dalam penelitian (Rahman & Nur, 2023) Soemaatmadja menjelaskan bahwa suatu keharusan dalam penyelenggaraan pelayanan publik itu penting dan perlu dibuatkan SOP (Standard Operating Procedure).

Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor (UP PKB) Jagakarsa adalah unit kerja yang tidak lepas dari kewajiban dalam menerapkan dan memenuhi aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada lingkungan kerja. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja menjelaskan bahwa dalam suatu instansi diharuskan terdapat sistem keselamatan kerja yang disampaikan oleh tiap pekerja dan dirancang sedemikian rupa agar dapat menekan resiko kecelakaan kerja. Hasil penelitian dari Budiharjo, Iqbal, & Archi Mauliyda (2021), menunjukkan bahwa pelaksanaan uji berkala sangat rentan terhadap risiko kecelakaan kerja. Potensi bahaya yang ada pada pelaksanaan uji berkala terkandung dalam proses pengujian persyaratan teknis dan laik jalan.

Observasi yang dilakukan pada bulan April 2024 di UP PKB Jagakarsa memperoleh hasil bahwa tidak terdapat SOP terkait keselamatan berupa SOP penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) bagi pekerja yang dalam hal ini berprofesi sebagai penguji kendaraan bermotor untuk mengatur perlengkapan keselamatan saat bertugas. Selain itu, juga didapatkan penguji kendaraan bermotor yang tidak menggunakan APD dengan lengkap saat bertugas. Berdasarkan hasil wawancara awal terhadap salah satu penguji kendaraan bermotor, hal ini dikarenakan terdapat kekurangan dalam penerapan Keselamatan di tempat kerja, yakni belum tersedia SOP penggunaan APD dan pada tahun depan akan ditambahkannya pengujian kendaraan listrik pada UP PKB Jagakarsa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko kerja dari pelaksanaan uji berkala tanpa penggunaan APD lengkap dalam pelaksanaan uji berkala di UP PKB Jagakarsa dan upaya pengendalian risiko kerja dari bahaya tanpa menggunakan APD lengkap saat pelaksanaan uji berkala di di UP PKB Jagakarsa dalam bentuk SOP. Metode yang digunakan adalah *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control* (HIRARC).

METODE PENELITIAN

Analisis yang dilaksanakan untuk mencapai penelitian yang dilaksanakan pada UP PKB Jagakarsa tergolong penelitian kualitatif. penelitian kualitatif adalah suatu upaya mengklasifikasikan, menyeleksi, mengatur, dan menghubungkan data satu dengan yang lain sehingga dapat ditarik kesimpulan (Sutikno, 2020). Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan cara observasi, wawancara, atau penelaahan dokumen-dokumen. Data yang dikumpulkan dapat berupa kata-kata, gambar dan tidak berbentuk angka (Sari dan dkk 2022) dalam penelitian ini digunakan wawancara untuk mendapatkan data. Wawancara adalah interaksi verbal dengan satu orang atau lebih yang ditujukan untuk memperoleh informasi dan pemahaman dari responden (Hartono, 2018).

Setelah data di dapat untuk analisa bahaya digunakan metode HIRARC merupakan suatu proses pengidentifikasian bahaya yang dapat terjadi baik pada aktifitas rutin maupun non rutin yang kemudian dilakukan proses penilaian berdasarkan bahaya atau risiko yang telah teridentifikasi guna menentukan tinggi rendahnya nilai suatu risiko tersebut sehingga membantu dalam proses pengendaliannya (Triswandana and Armaeni 2020).

A. Teknik pengumpulan data

Dalam Sutikno (2020), Gray menjelaskan bahwa observasi adalah teknik pengumpulan data pada penelitian kualitatif dengan menggunakan seluruh indera yang dimiliki secara langsung maupun tidak langsung guna memperoleh data terkait objek penelitian dengan tujuan data tersebut dapat mendeskripsikan atau menggambarkan suatu peristiwa, kejadian, setting, orang, dan makna dari responden penelitian.

Teknik rekam data hasil observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa *checklist* observasi yang berisi tentang data penggunaan APD pada setiap pos proses uji berkala (penguji persyaratan teknis dan penguji persyaratan laik jalan) di UP PKB Jagakarsa. Variabel pertanyaan pada *checklist box* terkait APD didasarkan pada Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.08/Men/VII/2020 Tentang Alat Pelindung Diri yang tertuang pada Tabel 1.

Tabel 1. *Checklist* observasi penggunaan apd pada setiap tahap dalam proses uji berkala

No.	Jenis APD	Status Penggunaan		Jenis Pekerjaan
		Ya	Tidak	
1	Helm pengaman			
2	Kacamata pengaman			
3	Penutup telinga			
4	Masker respirator			
5	Sarung tangan tahan panas			
6	Sepatu keselamatan			
7	Pakaian pelindung (<i>Wearpack</i>)			
8	Apron dada (kendaraan listrik)			
9	Sepatu karet (kendaraan listrik)			

Sumber: (Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.08/Men/VII, 2010)

Untuk mengisi penggunaan APD digunakan metode wawancara. Wawancara adalah interaksi verbal dengan satu orang atau lebih yang ditujukan untuk memperoleh informasi dan pemahaman dari responden (Hartono 2018). Wawancara bertujuan untuk menggali informasi lebih dalam terhadap suatu objek penelitian, baik berupa sikap, keyakinan, perilaku, maupun pengalaman responden. Dalam Sutikno (2020), Rajendra Kumar Sharma menjelaskan bahwa berdasarkan keformalannya jenis wawancara dapat dibagi menjadi dua, yaitu *interview formal* dan *interview informal*. Wawancara dalam perolehan data penelitian ini menggunakan jenis *interview informal* yang proses wawancaranya tidak harus dilengkapi dengan instrumen atau pedoman wawancara, pelaksanaan wawancara menggunakan variabel berupa poin-poin penting yang menjadi garis besar permasalahan yang diteliti. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan terhadap sampel yang telah ditentukan dengan menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *nonprobability sampling*. Dasar pengambilan sampel ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* yang pemilihan sampelnya dilakukan melalui pertimbangan-pertimbangan dari peneliti sehingga tidak semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian untuk itu dari lima lajur yang terdiri dari enam pos pengujian diambil satu lajur pengujian yang mewakili keseluruhan pengujian. Jenis *nonprobability sampling* yang dipilih yakni *purposive sampling*. Menurut (Lenaini 2021) *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dari pertimbangan peneliti yang mewakili populasi. Narasumber yang diacu adalah Hilmi Mubarak dengan kompetensi penguji tingkat tiga pada pos satu (pengujian *uppercarriage*), Agus Supriyono selaku penguji tingkat dua pada pos dua emisi, wahyudin selaku penguji tingkat tiga pada pos tiga *speedometer tester*, Gading Kusuma dengan kompetensi penguji tingkat tiga pada pos empat pengujian kebisingan suara klakson dan pengujian daya pancar serta simpangan lampu, Siti Ulfa Yustika selaku penguji tingkat tiga pos lima pengujian kincup roda depan dan pengujian rem, Ade Erwin dengan kompetensi penguji tingkat lima pos enam *undercarriage*.

B. Analisis Data

Setelah data di dapat dilaksanakan penilaian terhadap resiko kerja menurut penelitian (Triswandana & Armaeni, 2020) menjelaskan bahwa risiko kerja memiliki tingkatan ke parahan dimulai dari insignificant, minor, moderate, major, dan extreme. Sedangkan tingkatan terjadinya kecelakaan terdiri dari *rare*, *unlikely*,

possible, likely, dan almost certainly. Sumber ini digunakan untuk menentukan matriks penilaian kecelakaan kerja sesuai dengan penilaian risiko AS/NZS 4360 : 2004 yang dipakai di standar Australia dan New Zealand. Penilaian resiko bahaya digunakan standar pengendalian risiko matriks penilaian risiko AS/NZS 4360 : 2004 yang digunakan pada standar Australia dan New Zealand.

Tabel 2. Skala *probability* pada standar AS/NZS 4360 : 2004.

Tingkat	Kriteria	Penjelasan
1	<i>Insignificant (tidak bermakna)</i>	Tidak ada kerugian
2	<i>Minor (kecil)</i>	Cidera ringan dapat ditangani di lokasi kejadian dan kerugian material sedang
3	<i>Moderate (sedang)</i>	Memerlukan perawatan medis dan kerugian material cukup besar.
4	<i>Major (besar)</i>	Cidera mengakibatkan cacat atau hilang fungsi tubuh secara total kerugian material besar
5	<i>Extreme</i>	Menyebabkan bencana material sangat besar

Sumber: (Skala *probability* AS/NZS 4360 : 2004)

Tabel 3. Skala *severity* pada standar AS/NZS 4360 : 2004.

Tingkat	Kriteria	Penjelasan
1	<i>Rare</i>	Mungkin terjadi hanya pada kondisi khusus
2	<i>Unlikely</i>	Mungkin terjadi pada beberapa kondisi tertentu, namun kecil kemungkinan.
3	<i>Possible</i>	Mungkin terjadi pada beberapa kondisi tertentu.
4	<i>Likely</i>	Mungkin terjadi pada hampir semua kondisi.
5	<i>Almost Certainly</i>	Dapat terjadi pada semua kondisi.

Sumber: (Skala *severity* AS/NZS 4360 : 2004)

Tabel 4. Matriks penilaian risiko standar Australia –New Zealand.

	Insignificant	Minor	Moderate	Major	Extreme	
Rare	Moderate	High	High	V. High	V. High	5
Unlikely	Moderate	Moderate	High	High	V. High	4
Possible	Low	Moderate	High	High	High	3
Likely	Low	Low	Moderate	Moderate	High	2
Almost Certainly	Low	Low	Moderate	Moderate	High	1
	1	2	3	4	5	

Sumber: (matriks penilaian risiko AS/NZS 4360 : 2004)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah data di dapat dengan wawancara pada tiap narasumber terkait bahaya yang ada pada tiap pos pengujian kendaraan bermotor didapat risiko bahaya dan penilaian sesuai dengan standar AS/NZS 4360 : 2004 yang digunakan pada standar Australia dan New Zealand pada Tabel 5.

Tabel 5. Risiko bahaya yang terjadi pada UP PKB Jagakarsa

No.	Tahapan Pengujian	Risiko	Probability	Severity	Risk Rating
1	Pengujian persyaratan teknis <i>uppercarriage</i>	Memar dan luka robek	2	3	Moderate
		Cedera ringan hingga cedera berat	2	3	Moderate
		Iritasi kulit atau kulit melepuh	3	2	Moderate
		Pusing, mual, dan sesak nafas	1	3	Moderate
		Terkena kejut listrik, luka bakar, hingga kematian jika melebihi ambang batas tubuh	1	3	Moderate
2	Pengujian emisi gas buang dan ketebalan asap gas buang	Memar atau luka robek	2	2	Low
		Gangguan pernafasan kronis	1	4	Moderate
3	Pengujian akurasi alat penunjuk kecepatan	pusing, mual, sesak nafas hingga gangguan pernafasan kronis	1	3	Moderate
4	Pengujian daya pancar, arah sinar lampu utama, dan Pengujian kebisingan suara klakson	Keseleo atau terluka pada kaki	1	3	Low
		Gangguan penglihatan atau silau	1	1	Low
		Pusing, mual, hingga sesak nafas	1	1	Low
5	Pengujian kincup roda depan, Pengujian kemampuan rem utama, dan rem parkir	Memar dan keseleo	1	3	Low
		pusing, mual, sesak nafas hingga gangguan pernafasan kronis	1	3	Moderate
		Memar dan keseleo	1	3	Low
6	Pengujian persyaratan teknis <i>under carriage</i>	Iritasi kulit atau kulit melepuh	2	2	Low
		Memar dan luka robek	1	3	Low
		Cedera ringan hingga cedera berat	2	3	Moderate
		Terkena kejut listrik, luka bakar, hingga kematian jika melebihi ambang batas tubuh	1	5	Moderate
		Iritasi mata atau kebutaan	1	4	Moderate

Sumber: (Penulis)

Setelah diketahui risiko bahaya pada tiap pos pengujian data penggunaan APD pada tiap pos dibandingkan dengan kondisi ideal pada tiap pos yang disajikan pada Tabel 6. sampai Tabel 11.

Tabel 6. Penggunaan APD pada pos satu (*uppercarriage*)

No.	Jenis APD	Status Penggunaan di lapangan		Penggunaan ideal	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Helm pengaman	✓		✓	
2	Kacamata pengaman		✓	✓	
3	Penutup telinga		✓		✓

No.	Jenis APD	Status Penggunaan di lapangan		Penggunaan ideal	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
4	Masker respirator		✓	✓	
5	Sarung tangan tahan panas	✓		✓	
6	Sepatu keselamatan	✓		✓	
7	Pakaian pelindung (<i>Wearpack</i>)	✓		✓	
8	Apron dada (kendaraan listrik)		✓	✓	
9	Sepatu karet (kendaraan listrik)		✓	✓	

Sumber: (Penulis)

Tabel 7. Penggunaan APD pada pos dua emisi

No.	Jenis APD	Status Penggunaan di lapangan		Status Penggunaan ideal	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Helm pengaman	✓		✓	
2	Kacamata pengaman		✓	✓	
3	Penutup telinga		✓		✓
4	Masker respirator	✓		✓	
5	Sarung tangan tahan panas	✓		✓	
6	Sepatu keselamatan	✓		✓	
7	Pakaian pelindung (<i>Wearpack</i>)	✓		✓	

Sumber: (Penulis)

Tabel 8. Penggunaan APD pada pos tiga *speedometertester*

No.	Jenis APD	Status Penggunaan di lapangan		Status Penggunaan ideal	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Helm pengaman	✓		✓	
2	Kacamata pengaman		✓	✓	
3	Penutup telinga		✓		✓
4	Masker respirator		✓	✓	
5	Sarung tangan tahan panas		✓		✓
6	Sepatu keselamatan	✓		✓	
7	Pakaian pelindung (<i>Wearpack</i>)	✓		✓	

Sumber: (Penulis)

Tabel 9. Penggunaan APD pada pos empat kebisingan suara klakson dan pengujian daya pancar serta simpangan lampu

No.	Jenis APD	Status Penggunaan di lapangan		Status Penggunaan ideal	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Helm pengaman		✓		✓
2	Kacamata pengaman		✓	✓	
3	Penutup telinga		✓	✓	
4	Masker respirator		✓	✓	
5	Sarung tangan tahan panas		✓		✓
6	Sepatu keselamatan	✓		✓	
7	Pakaian pelindung (<i>Wearpack</i>)	✓		✓	

Sumber: (Penulis)

Tabel 10. Penggunaan APD pada pos lima pengujian kincup roda depan dan pengujian rem

No.	Jenis APD	Status Penggunaan di lapangan		Status Penggunaan ideal	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Helm pengaman	✓		✓	
2	Kacamata pengaman		✓		✓
3	Penutup telinga		✓		✓
4	Masker respirator		✓	✓	
5	Sarung tangan tahan panas		✓		✓
6	Sepatu keselamatan	✓		✓	
7	Pakaian pelindung (<i>Wearpack</i>)	✓		✓	

Sumber: (Penulis)

Tabel 11. Penggunaan APD pada pos enam (*undercarriage*)

No.	Jenis APD	Status Penggunaan di lapangan		Status Penggunaan ideal	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Helm pengaman	✓		✓	
2	Kacamata pengaman		✓	✓	
3	Penutup telinga		✓		✓
4	Masker respirator		✓	✓	
5	Sarung tangan tahan panas	✓		✓	
6	Sepatu keselamatan	✓		✓	
7	Pakaian pelindung (<i>Wearpack</i>)	✓		✓	
8	Apron dada (kendaraan listrik)		✓	✓	
9	Sepatu karet (kendaraan listrik)		✓	✓	

Sumber: (Penulis)

Penggunaan APD dan risiko kerja menjadi bahan acuan pembuatan SOP tentang penggunaan APD dengan format dari SOP yang disusun berdasar dari ketentuan-ketentuan yang tertuang dalam (PM. 50 Tahun 2017 Tentang Pedoman Penyusunan Peta Proses Bisnis dan Standar Operasional Prosedur di Lingkungan Kementerian Perhubungan penyusunan SOP n.d.) ini ditujukan sebagai suatu usulan tentang tata cara penggunaan APD dalam proses uji berkala di UP PKB Jagakarsa yang ditunjukkan pada Tabel 12 sebagai bahan pengajuan dalam aspek keselamatan kerja.

Tabel 12. SOP penggunaan APD

SOP PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA PELAKSANAAN UJI BERKALA						
Dasar Hukum :			Kualifikasi Pelaksana :			
UU No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan PP No. 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja PP No. 88 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Kerja PM. 61 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Standar Operasional Prosedur di Lingkungan Kementerian Perhubungan PM 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor PM 156 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Penguji Berkala Kendaraan Bermotor Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.08/Men/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri			1. Penguji kendaraan bermotor yang memiliki tugas di UP PKB Jagakarsa, meliputi : a. Penguji Tingkat 1 b. Penguji Tingkat 2 c. Penguji Tingkat 3 d. Penguji Tingkat 4 e. Penguji Tingkat 5			
Keterkaitan			Peralatan/Perlengkapan :			
1. SOP Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor 2. SOP Pengujian Kendaraan Bermotor 3. SOP Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor						
Peringatan :			Pencatatan dan Pendataan :			
Peringatan : Bila SOP tidak dijalankan akan berdampak pada keselamatan dan kesehatan kerja			Pencatatan dan Pendataan : Mengisi dokumen kontrol penggunaan SOP secara manual			
No	Uraian Jenis Kegiatan	Pelaksana Penguji	Mutu Baku Waktu	Output	Ket.	
1	Memeriksa kondisi dan kelengkapan alat pelindung diri sebelum digunakan untuk kegiatan pengujian kendaraan bermotor	Seragam kerja	2 menit	Memastikan kondisi alat pelindung diri dalam keadaan lengkap dan siap digunakan	Wajib	
2	Menyiapkan alat pelindung diri pada setiap pos alat uji untuk digunakan oleh penguji	Seragam kerja	4 menit	Mempermudah pengambilan dan mempercepat pendistribusian alat pelindung diri pada setiap pos ketika pelaksanaan kegiatan	Wajib	
3	Menggunakan alat pelindung diri sesuai dengan peruntukannya yang meliputi : 1. Alat pelindung kepala (helm pengaman) : helm pengaman dipasang pada bagian kepala yang ukurannya dapat disesuaikan dengan pengaturan dari helm dan pastikan terpasang dengan kokoh atau tidak longgar digunakan pada pos 1, pos 2, dan pos 6. 2. Alat pelindung mata dan muka (kacamata pengaman) :	Seragam kerja dan APD berupa: 1. Alat pelindung kepala (helm pengaman) 2. Alat pelindung mata dan muka (kacamata pengaman) 3. Alat pelindung telinga (penutup telinga) 4. Alat pelindung pernapasan beserta	2 menit	Penggunaan alat pelindung diri dengan tepat untuk persiapan pelaksanaan kegiatan	Wajib	

kacamata pengaman dipasang dengan presisi pada bagian mata dan tidak miring sehingga penglihatan tidak terganggu digunakan pada pos 1, pos 2, pos 3 dan pos 6.

3. Alat pelindung telinga (penutup telinga) : penutup telinga dipasang dengan tepat pada bagian telinga dan pastikan menutupi seluruh bagian telinga digunakan hanya pada pos 4.

4. Alat pelindung pernapasan beserta perlengkapannya (masker respirator): masker dipasang hingga menutupi hidung dan mulut serta pastikan terpasang dengan erat tanpa mengganggu kenyamanan penguji saat bekerja yang digunakan pada setiap pos pengujian.

5. Alat pelindung tangan (sarung tangan tahan panas) : sarung tangan digunakan dengan memasukkan jari-jari kedua tangan kedalam sarung tangan yang bentuknya telah disesuaikan dengan jari-jari tangan. Penggunaan sarung tangan dilakukan selama proses kerja berlangsung yang digunakan pada pos 1 dan pos 6.

6. Alat pelindung kaki (sepatu keselamatan) : pemakaian sepatu harus menutupi seluruh ujung dan telapak kaki serta penggunaan sepatu dilakukan pada setiap pos pengujian.

7. Pakaian pelindung : penggunaan pakaian pelindung harus menutupi sebagian atau seluruh badan penguji yang digunakan pada setiap pos pengujian.

8. Apron dada : penggunaan yang ditujukan untuk pengujian kendaraan listrik digunakan untuk menghilangkan arus listrik yang mengalir ke tubuh digunakan pada pos 1 dan pos 6.

9. Sepatu karet : penggunaan pada pengujian kendaraan listrik ditujukan untuk memutus kutub positif ke bumi digunakan pada pos 1 dan pos 6.

perlengkapannya (masker respirator)

5. Alat pelindung tangan (sarung tangan terbuat dari karet)

6. Alat pelindung kaki (sepatu keselamatan)

7. Pakaian pelindung (menutupi sebagian/ seluruh badan)

8. Apron dada (hanya digunakan untuk kendaraan listrik)

9. Sepatu karet (hanya digunakan untuk kendaraan listrik)



4	Memeriksa kesesuaian penggunaan alat pelindung diri terhadap masing-masing penguji untuk memastikan kelengkapan dan penggunaan sesuai fungsinya	Seragam kerja dan APD	1 menit	Memastikan alat pelindung diri dikenakan dan terpasang dengan benar oleh penguji agar fungsi dari penggunaan alat pelindung diri dapat maksimal untuk menekan risiko dari bahaya kecelakaan atau penyakit akibat kerja	Wajib
5	Mengumpulkan alat pelindung diri dan memeriksa kelengkapan serta kondisi alat setelah digunakan	Seragam kerja	2 menit	Menjaga kondisi dan kelengkapan alat pelindung diri sehingga selalu dalam keadaan baik dan lengkap	Wajib
6	Membersihkan alat pelindung diri setelah digunakan	Seragam kerja	2 menit	Merawat dan membersihkan alat pelindung diri	Wajib
7	Menyimpan alat pelindung diri pada tempat yang telah disediakan	Seragam kerja	1 menit	Memastikan alat pelindung diri disimpan pada tempatnya untuk mempermudah persiapan pada kegiatan berikutnya	Wajib

Sumber: (Penulis)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil olah data maka dapat ditarik kesimpulan pada penelitian ini terkait analisis bahaya telah dilakukan observasi dan didapati bahwa pada setiap pos memiliki resiko bahaya masing masing Apabila dijabarkan, resiko-risiko kerja pada kegiatan uji berkala meliputi cedera ringan, cedera berat, iritasi kulit, sengatan listrik dari kendaraan listrik, kulit melepuh, memar, luka robek, pusing, mual, sesak nafas, keseleo, memar, luka lecet, patah tulang, iritasi mata, kebutaan, gangguan pernafasan kronis, gangguan pendengaran, dan terluka pada kaki. Hasil risiko tersebut dilaksanakan penilaian risiko bahaya dengan matriks penilaian sesuai dengan Matriks Penilaian Risiko Standar Australia –New Zealand didapati bahwa bahaya yang ada berada pada tingkat *moderate* dan *low*. Setelah di dapat hasil tersebut hal ini dijadikan acuan untuk penyusunan SOP penggunaan APD berdasarkan risiko kerja yang terkandung dalam proses uji berkala di UP PKB Jagakarsa sebagai upaya pengendalian resiko bahaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrie, Ramli, Sakti R, Ariangga Dwy, Syarifuddin, and Rizal. 2022. "Analisis Kecelakaan Kerja Dalam Upaya Menurunkan Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode Fault Tree Analysis Di UMKM Kopi 1000 Nurhidayah."
- Fuad Assidigi, Adika, dan Nawa Prasetyo. 2020. *Safety*. Yogyakarta: AFA Group.
- Hartono, Jogiyanto. 2018. *Metoda Pengumpulan dan Teknik Analisis Data*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.08/Men/VII. (2010). *Alat Pelindung Diri*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 330. Jakarta.
- Lenaini, Ika. 2021. "TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL PURPOSIVE DAN SNOWBALL SAMPLING." n.d. "PM. 50 Tahun 2017 Tentang Pedoman Penyusunan Peta Proses Bisnis dan Standar Operasional Prosedur di Lingkungan Kementerian Perhubungan penyusunan SOP."
- Rahman, Aulia, and Dwiyantri Dhifara Fadillah Nur. 2023. "PENGEMBANGAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA BIDANG PEMBINAAN PEMERINTAHAN DESA KABUPATEN TAKALAR."
- Sari, Ifit Novita, dan dkk. 2022. *Metode Penelitian Kualitatif*. Malang: Unisma Press.
- PM. 50 Tahun 2017 Tentang Pedoman Penyusunan Peta Proses Bisnis dan Standar Operasional Prosedur di

Lingkungan Kementerian Perhubungan penyusunan. n.d.
Sutikno, Sobry. 2020. *Penelitian Kualitatif*. Lombok: Holistica.
Triswandana, and Armaeni. 2020. "Penilaian Risiko K3 Konstruksi Dengan Metode Hirarc."

