

SOSIALISASI KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN BAGI SISWA MADRASAH ALIYAH

**Achmad Puariesthaufani¹, Muhammad Yasir Pratama²,
Fiqri Azhari Perangin-angin³**

¹HSE Dept, PLN UP3 Pematangsiantar, Unit Induk Distribusi Sumatra Utara,
Jalan MH Sitorus No 1 Pematangsiantar, Sumatra Utara

^{2,3}Sistem Komputer, STMIK Royal Kisaran,
Jalan Prof. H. M. Yamin No.173, Kisaran Naga, Kec. Kota Kisaran Timur, Sumatra Utara
¹e-mail: Puariesthaufani28@gmail.com

Abstrak

Data Perusahaan Listrik Negara (PLN) Unit Induk Distribusi (UID) Sumatra Utara di tahun 2022 mencatat bahwa total kecelakaan kelistrikan masyarakat umum yang terjadi di wilayah operasionalnya berjumlah 28 kejadian dari total 267 kasus. Satu penyebab dari kecelakaan tersebut adalah rendahnya pemahaman masyarakat umum tentang Keselamatan Ketenagalistrikan dan Keselamatan Kesehatan Kerja (K2K3). Daerah kerja PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Kisaran sebagai unit di bawah UID Sumut yang mempunyai tingkat risiko bahaya listrik adalah Kecamatan Air Joman, karena maraknya gangguan akibat layang-layang dan tanaman pelanggan di jaringan PLN. Kegiatan berfokus pada sosialisasi di Madrasah Aliyah Swasta Muhammadiyah 12 Punggulan sebagai *pilot project* keberhasilan kegiatan yang dilaksanakan mahasiswa dan manajemen PLN, guna meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang K2K3 dengan peserta berjumlah 53 orang. Pemahaman dasar dengan kuesioner awal menunjukkan pemahaman peserta sosialisasi sebesar 10,66% menggunakan metode skala Guttman yang mendeskripsikan kurangnya pemahaman tentang K2K3. Hasil kuesioner akhir peserta sosialisasi sebesar 80,66% mendeskripsikan bahwa pemahaman peserta lebih baik dibandingkan sebelum dilakukan sosialisasi. Pemahaman sangat penting guna meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan individu masyarakat tentang K2K3 serta upaya antisipasinya.

Kata Kunci: sosialisasi K2K3, keselamatan ketenagalistrikan, antisipasi risiko.

Abstract

Data from the State Electricity Company (PLN) North Sumatra Distribution Unit (UID) in 2022 noted that the total number of general public electrical accidents that occurred in its operational area amounted to 28 out of a total of 267 cases. One cause of these accidents is the general public's low understanding of Electricity Safety and Occupational Health Safety (K2K3). The working area of PLN Customer Service Unit (ULP) Kisaran as a unit under UID North Sumatra which has a risk level of electrical hazards is Air Joman District, due to the rampant interference caused by kites and customer plants on the PLN network. Activities focused on socialization at Madrasah Aliyah Swasta Muhammadiyah 12 Punggulan as a pilot project for the success of activities carried out by students and PLN management, in order to increase understanding and awareness of K2K3 with 53 participants. Validation of initial understanding with an initial questionnaire showed that the understanding of the socialization participants was 10.66% using the Guttman scale method which describes the lack of understanding of K2K3. The results of the final questionnaire of 80.66% described that the participants' understanding was better than before the socialization. Understanding is very important to increase awareness and vigilance of individual communities about K2K3 and its anticipation efforts.

Keywords: socialization of K2K3, electricity safety, risk anticipation.

PENDAHULUAN

Kewajiban untuk memastikan bahwa pekerja dan orang lain yang akan terlibat agar tetap berada dalam kondisi aman sepanjang waktu dalam sebuah kegiatan operasional perusahaan, harus dimiliki oleh seluruh perusahaan. Hal tersebut mencakup tempat kerja dan wilayah operasional, di mana keamanan dan keselamatan menjadi bagian penting agar aktivitas pekerjaan berjalan secara efektif dan efisien (Sinaga & Gaol, 2020). Tanggung jawab tersebut juga berlaku bagi PT Perusahaan Listrik Negara (PLN) (Persero) sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang kelistrikan, di mana mempunyai tingkat risiko yang sangat tinggi dan wilayah kerja yang luas. Bahkan beberapa *stakeholder* PLN juga mendorong PLN untuk serius memperhatikan keselamatan ketenagalistrikan di masyarakat (Dewan Perwakilan Rakyat, 2023). Manajemen PLN sendiri juga berkomitmen dalam mengawal tuntutan tersebut sebagai bentuk pelayanan unggul kepada pelanggan (Perusahaan Listrik Negara, 2023) dengan mengimplementasikan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (SMK3) di berbagai sektor mulai dari pembangkit (Haslindah et al., 2017), transmisi (Salafudin et al., 2013) hingga distribusi (Fioh et al., 2021; Natalia et al., 2022).

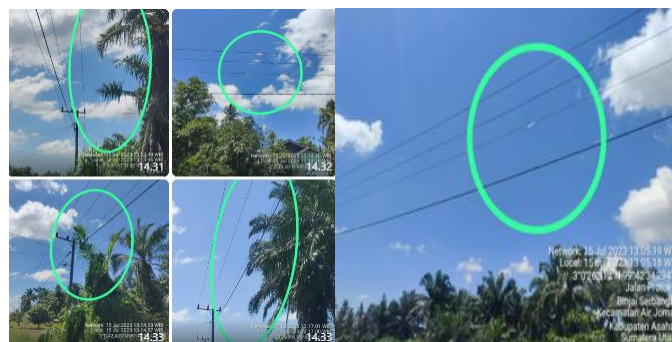
Realitas yang terjadi di Sumatra Utara, keselamatan ketenagalistrikan masih bermasalah disebabkan maraknya kecelakaan masyarakat umum, mulai dari tersengat listrik akibat memasang spanduk dan baliho (Detik.com, 2022), memasang jaringan internet (Telisik.id, 2023), beraktivitas di dekat jaringan PLN (Analisa, 2023), memanen sawit (Ruang Pers, 2023), hingga instalasi bangunan masyarakat yang kurang layak (Waspada, 2023; Suara.com, 2023). Sementara PLN UID Sumatra Utara di tahun 2022 mencatat bahwa total kecelakaan kelistrikan masyarakat umum yang terjadi di wilayah operasionalnya berjumlah 28 kejadian dari total 267 jumlah nasional (Antara, 2023). Ragam penyebab kecelakaan tersebut terindikasi disebabkan karena lemahnya literasi dan pengetahuan masyarakat umum tentang bahaya dari kelistrikan (Adnyani et al., 2022).

Sebagai contoh adalah maraknya pemasangan steker listrik ke dalam stop kontak yang sudah longgar, goyang maupun yang menumpuk melebihi kapasitasnya (Ariyani et al., 2021). Secara teoretis, energi listrik menimbulkan panas, di mana panas yang berlebihan mengakibatkan isolasi dari kabel listrik menjadi rusak bahkan memunculkan api yang dapat menjadi sumber kebakaran (Saefudin et al., 2020; Wijanarka & Sukardi, 2019). Percikan api yang terjadi dapat menghanguskan bagian steker atau stop kontak yang bahannya terbuat dari plastik atau karet, sehingga akan terbakar yang berdampak pada terjadinya kebakaran. Oleh sebab, berbagai peralatan listrik yang dipergunakan di dalam rumah seperti kulkas, setrika, *handphone*, kompor listrik dan lampu penerangan, bahkan instalasi listrik jika dipergunakan dengan tidak aman akan menimbulkan kecelakaan (Sultan et al., 2021; Anggraini & Yuniahastuti, 2019), maka untuk meminimalisir risiko peralatan-peralatan listrik hendaknya sudah mendapatkan sertifikat Standar Nasional Indonesia (SNI).

Untuk menghindari hal tersebut, PLN juga telah dan selalu menggalakkan sosialisasi sebagai sarana edukasi keselamatan ketenagalistrikan dan Keselamatan Kesehatan Kerja (K2K3) (Yanuaris et al., 2014; Natalia et al., 2022; Lensa Medan, 2022) sebagai salah satu unsur yang tak terpisahkan dari penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja SMK3. Secara umum MK3 adalah suatu sistem yang dibentuk sebagai upaya pencegahan (preventif) dan pengendalian bagi timbulnya kecelakaan kerja dan penyakit akibat hubungan kerja dalam lingkungan kerja dengan berpedoman pada prinsip K3, di mana filosofi tersebut adalah melindungi keselamatan dan kesehatan para pekerja dalam menjalankan pekerjaannya (Yuliandi & Ahman, 2019), serta untuk meminimalisir risiko bahaya kecelakaan di tempat kerja pada saat aktivitas kerja (Setiawan, 2018). Pemahaman tentang K2K3 secara komprehensif berdampak pada peningkatan kewaspadaan serta berimplikasi pada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan penerapan K3 menciptakan perlindungan dan keamanan dari risiko kecelakaan dan bahaya baik fisik, mental maupun emosional terhadap pekerja, perusahaan, masyarakat, dan lingkungan (Mantiri et al., 2020).

Pemerintah Indonesia mendukung seluruh upaya terkait peningkatan kesadaran K2K3 di masyarakat (Adnyani et al.,2022). Fakta bahwa keikutsertaan aktif masyarakat dan pihak lainnya yang terkait, seperti akademisi, dapat mendorong implementasi dari pemahaman K2K3 tersebut berjalan sesuai dengan tujuan pemerintah, manajemen dan masyarakat (Citarsa et al., 2020). Pelaksanaan sosialisasi bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat di wilayah Air Joman Kabupaten Asahan, Provinsi Sumatera Utara, dimana tingkat kesadaran masyarakat masih cenderung rendah yang ditandai dengan masih maraknya masyarakat yang bermain layang-layang dekat jaringan listrik sehingga berdampak pada gangguan jaringan dan potensi terjadinya kecelakaan umum (Gambar 1). Pelayanan kelistrikan di wilayah Air Joman termasuk dalam daerah kerja PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Kisaran yang berada setingkat di bawah area operasional PLN Unit Pematangsiantar UID Sumatera Utara.

Secara kultur, wilayah Air Joman menerapkan budaya pesisir (Manurung et al., 2021), di mana salah satunya adalah mengutamakan pendidikan dan keharmonisan di masyarakat (Putri et al., 2020; Hos & Sarpin, 2018). Melalui pelaksanaan sosialisasi K2K3 di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Muhammadiyah 12 Punggulan Air Joman, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran tentang K2K3. Pemahaman peserta nantinya dinilai dari kuesioner yang dibagikan di awal presentasi



Gambar 1 Pohon Tanaman Masyarakat dan Layang-Layang yang Tersangkut pada Jaringan Listrik PLN ULP Kisaran di Wilayah Air Joman

METODE

Tahapan kegiatan direncanakan dan dilaksanakan oleh pihak manajemen PLN yang diwakili oleh satu orang dari bidang *Health Safety Enviroment* (HSE) PLN UP3 Pematangsiantar dengan dua mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Informasi dan Komputer (STMIK) Royal Asahan, selaku pelaksana kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Kegiatan PKM dilaksanakan di MAS Muhammadiyah 12 Punggulan, Air Joman Kabupaten Asahan Provinsi Sumatera Utara pada Rabu, 2 Agustus 2023 jam 11.00 WIB sesuai dengan lokasi yang marak dengan potensi pelanggaran K2K3 (Gambar 1). Lokasi kegiatan PKM di Aula MAS Muhammadiyah 12 Punggulan dengan peserta adalah siswa MAS Muhammadiyah 12 Punggulan dari berbagai kelas berjumlah 50 orang, didampingi oleh 3 tiga orang guru MAS Muhammadiyah 12 Punggulan.

Tahapan pengambilan dan analisis data, yaitu: (1) melakukan pertanyaan secara lisan di forum sosialisasi apa yang sudah pernah atau belum pernah didengar, dibaca maupun dilakukan terkait dengan pemahaman K2K3 di kehidupan sehari-harinya melalui gambar yang ditampilkan di kegiatan. (2) Metode pengumpulan data dengan kuesioner berisi delapan pertanyaan (lihat Tabel 1) dengan jawaban “sudah pernah” atau “belum pernah” berkaitan pemahaman awal peserta tentang materi K2K3 di keseharian peserta yang dibagikan sebelum (*pre-test*) serta setelah (*posttest*) kegiatan berlangsung. Hasil dari kuesioner lalu ditabulasikan secara rinci dengan mempergunakan skala Guttman. Tampilan skala Guttman berupa persentase yang dapat dideskripsikan sebagai tingkat pemahaman responden (Sugiyono, 2012). Persentase yang telah diperoleh dapat dikategorikan ke dalam skala Guttman pada Tabel 2. (3) Tabulasi data skor dilakukan untuk mempermudah pengolahan data. Setiap item pada kuesioner dinilai berdasarkan Skala Guttman. Bila dikuantitatifkan, skor tertinggi dihitung 1 (satu) dan terendah 0 (nol), pemberian bobot nilai 1 untuk jawaban ya/sudah dan nilai 0 untuk jawaban tidak/belum. Kemudian dihitung kemudian ditempatkan dalam rentang skala persentase sebagai berikut: Jawaban “ya/sudah” skor 1, Jawaban “Tidak/belum” skor 0. Hasil dikonversikan dalam persentase sesuai dengan Tabel 2.

Tabel 1 Daftar Pertanyaan Kuesioner *Pre-Test* dan *Posttest*

Nomor	Pertanyaan
1	Apakah anda sudah pernah mendengar Keamanan Kelistrikan dan Keselamatan Kesehatan Kerja (K2K3)?
2	Apakah anda pernah mengikuti penyuluhan/sosialisasi tentang K2K3?
3	Apakah anda pernah mengikuti pelatihan tentang K2K3?
4	Apakah anda pernah membaca informasi melalui internet tentang K2K3?
5	Apakah anda pernah membaca, melihat dan mengenal tanda-tanda bahaya listrik?
6	Apakah anda/keluarga/tetangga anda pernah mengalami sengatan listrik?
7	Apakah anda pernah melakukan tindakan yang dekat dengan bahaya listrik tentang K2K3?
8	Apakah anda pernah mengetahui standar-standar K2K3?

Sementara proses pelaksanaan PkM dilaksanakan dalam beberapa tahap kegiatan yaitu: (1) Pertama adalah persiapan pelaksanaan yang meliputi persiapan kuesioner perencanaan, materi sosialisasi seperti spanduk dan *flyer*, serta *souvenir* hadiah dalam sosialisasi. Kegiatan juga dimulai berupa audiensi dengan pihak sekolah untuk memohon izin pelaksanaan kegiatan; (2) melakukan penyebaran kuesioner kepada peserta yang hadir saat pelaksanaan pengabdian. Kuesioner diberikan di awal pemaparan materi untuk mengetahui sejauh mana para peserta mengetahui dan memahami K2K3 dalam kehidupan sehari-harinya, berupa simbol bahaya kelistrikan maupun keselamatan kerja; (3) mempresentasikan materi K2K3 listrik, menggunakan proyektor dan pengeras suara di hadapan peserta; (4) melakukan diskusi dan tanya jawab serta mengumpulkan data- hasil kuesioner *pre-test*; (5) Para peserta diberikan kuesioner *posttest* untuk mengetahui peningkatan pemahaman setelah sosialisasi; dan (6) membuat dokumentasi pelaksanaan kegiatan serta amplifikasi via *social media Instagram* dan *Facebook*.

Tabel 2 Rentang Skala Guttman

Persentase (%)	Kategori
0-20	Sangat Lemah/Sangat Kurang
21-40	Lemah/Kurang
41-60	Cukup
61-80	Baik
81-100	Sangat Baik/ Cukup Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai lokasi yang marak dengan potensi bahaya K2K3 (Gambar 1), sosialisasi ke sekolah dilakukan sebagai bentuk pengabdian masyarakat dalam mengedukasi masyarakat tentang jenis dan bahaya dari kelistrikan. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan durasi pelaksanaan 120 menit. Karakteristik responden dari kuesioner dengan rentang umur 15-40 tahun serta jumlah responden perempuan sebanyak 35 orang dan laki-laki sebanyak 18 orang (Tabel 3). Pemaparan materi K2K3 oleh pelaksana kegiatan, peserta sangat antusias untuk mendengarkan tentang kategori bahaya kelistrikan serta hal-hal yang benar dan tidak benar dalam melakukan penyambungan instalasi listrik di rumah masing-masing. Saat interaksi tanya jawab, ada sembilan peserta yang memiliki pengalaman mengetahui kecelakaan listrik di sekitar rumahnya, dimana delapan diantaranya adalah laki-laki (lihat Tabel 4). Pemahaman lanjutan tentang K2K3 menggunakan metode pengukuran yang sama. Kegiatan kemudian didokumentasikan (Gambar 2) serta dibagikan ke berbagai media sosial sebagai bukti implementasi kegiatan (Gambar 3).

Tabel 3 Data Demografis Responden

Jenis Kelamin		Usia		
Laki-Laki (L)	Perempuan (P)	16-25	26-35	36-40
35	18	50	2	1



Gambar 2 Dokumentasi Pelaksanaan Sosialisasi K2K3

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa lebih dari 50% peserta tidak mengetahui materi K2K3, di mana lebih dari seluruh pertanyaan dijawab belum

pernah. Meskipun demikian, sebanyak 14 peserta secara tidak sadar pernah melihat tanda bahaya kelistrikan. Secara keseluruhan diketahui total jawaban ya/sudah sebesar 45 dan jawaban tidak/belum sebesar 379 sehingga dihitung tingkat pemahaman responden terhadap keselamatan dan kesehatan kerja didasarkan dari jumlah jawaban “ya/sudah” dibagi jumlah responden dengan rata-rata skor 5,625. Berdasarkan rata-rata skor kemudian dapat dihitung dalam bentuk persentase dengan perhitungan perolehan sebesar 10,61% yang memberikan gambaran bahwa pemahaman tentang K2K3 peserta sangat rendah sehingga hal tersebut berhubungan nantinya dengan signifikansi kesadaran perilaku keselamatan di masyarakat (Rupman et al., 2021).

Tabel 4 Hasil Kuesioner *Pre-test*

Pertanyaan Nomor (didasarkan Tabel 1)	Laki-Laki		Perempuan		Total	
	SP	BP	SP	BP	SP	BP
1	1	17	2	33	3	50
2	0	18	1	34	1	52
3	0	18	0	35	0	53
4	3	15	3	32	6	47
5	8	10	6	29	14	39
6	8	10	1	34	9	44
7	9	9	0	35	9	44
8	1	17	2	33	3	50
Total	30	114	15	265	45	379
Rata-Rata Nilai	3,75	14,25	1,875	33,125	5,625	47,375
Nilai Persentase	20,83%	79,17%	5,36%	94,64%	10,61%	89,39%

SP: Sudah Pernah, BP: Belum Pernah

Adapun setelah pelaksanaan kegiatan, berdasarkan tabel 5, secara keseluruhan diketahui total jawaban ya/sudah sebesar 342 dan jawaban tidak/belum sebesar 82 sehingga dihitung tingkat pemahaman responden terhadap keselamatan dan kesehatan kerja didasarkan dari jumlah jawaban “ya/sudah” dibagi jumlah responden dengan rata-rata skor 42,75. Rata-rata skor kemudian dihitung dalam bentuk persentase, terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 80,66% yang dikategorikan memiliki pemahaman yang lebih baik. Ini terlihat dari keseluruhan peserta yang sudah lebih memahami bahaya kelistrikan di sekitar

masyarakat, dasar-dasar K2K3 serta langkah-langkah untuk menghindari kecelakaan kelistrikan dengan indikator jawaban “Sudah Pernah” pertanyaan poin satu sampai dengan lima dan delapan, pada kuesioner *posttest*. Peningkatan pemahaman ini maka akan berdampak pada bertambahnya kesadaran individu terhadap K2K3, termasuk bahaya kelistrikan (Hambaly et al.,2018; Ratnasari & Cindoswari, 2019; Saefudin et al.,2020; Andyani et al., 2022).

Tabel 5 Hasil Kuesioner *Posttest*

Pertanyaan Nomor (didasarkan Tabel 1)	Laki-Laki		Perempuan		Total	
	SP	BP	SP	BP	SP	BP
1	18	0	35	0	53	0
2	18	0	35	0	53	0
3	18	0	35	0	53	0
4	18	0	35	0	53	0
5	18	0	35	0	53	0
6	8	10	1	34	9	44
7	15	3	0	35	15	38
8	18	0	35	0	53	0
Total	131	13	211	69	342	82
Rata-Rata Nilai	16,375	1,625	26,375	8,625	42,75	10,25
Nilai Persentase	90,97%	9,03%	75,36%	24,64%	80,66%	19,34%

SP: Sudah Pernah, BP: Belum Pernah

Tanggapan masyarakat terhadap kegiatan juga baik, dilihat dari antusiasme pertanyaan yang diajukan oleh peserta ketika pemaparan materi maupun reaksi yang diberikan setelah amplifikasi kegiatan melalui sosial media dengan *like* sebanyak 45 di *Instagram* serta 12 di *Facebook* dengan jumlah tayangan sebanyak 325 orang (Lihat Gambar 3), yang menunjukkan sosialisasi kegiatan melalui sosial media berdampak pada perubahan positif pandangan seseorang terhadap sebuah informasi dan meningkatkan kesadaran individu terhadap materi yang di amplifikasi (Gonzales, 2012; Arafaina & Amri, 2018). Dampak dari kesadaran individu setelah kegiatan ini, dapat menyebar anggota individu lainnya melalui peranan komunikasi di keluarga masing-masing (Kammerl & Kramer,2016).



Gambar 3 Dokumentasi Pelaksanaan Sosialisasi K2K3 yang Disebarkan di Media Sosial (*Instagram dan Facebook*)

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi K2K3 di MAS Muhammadiyah 12 Punggulan Air Joman terbukti dapat meningkatkan pemahaman tentang bahaya kecelakaan kelistrikan umum sebesar 80,66% dari sebelumnya hanya berjumlah 10,61%. Pelaksanaan kegiatan berdampak pada pemahaman peserta terkait bahaya kelistrikan di sekitar masyarakat, dasar-dasar K2K3 serta langkah-langkah untuk menghindari kecelakaan kelistrikan. Pemahaman K2K3 ini sangat penting guna meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan individu masyarakat tentang keselamatan ketenagalistrikan (K2).

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, I. A. S., Sultan, S., Nrartha, I. M. A., Ginarsa, I. M., Muljono, A. B., & Seniari, N. M. (2022). Sosialisasi keselamatan dan kesehatan kerja kelistrikan untuk masyarakat desa jelantik lombok tengah. *Jurnal Abdi Insani*, 9(4), 1416-1423.
- Analisadaily.com. (2023). *Surya Darma Tewas Tersengat Listrik* (2023).(Online), <https://analisadaily.com/berita/baca/2023/04/07/1040806/surya-darma-tewas-tersengat-listrik/>, diakses tanggal 4 Juli 2023.
- Anggraini, Y., & Yuniahastuti, I. T. (2019). Efisiensi *Pemakaian Listrik dengan Pelatihan Saving Energy di Desa Panemo*. *Jurnal ABDI*, 5(1), 7-14.
- Antaranews.com. (2022). *PLN Sumut edukasi masyarakat terkait keselamatan ketenagalistrikan*. (Online), <https://jambi.antaranews.com/rilis-pers/3256981/pln-sumut-edukasi-masyarakat-terkait-keselamatan-ketenagalistrikan>, diakses tanggal 23 November 2022.

- Arafaina, Y., & Amri, A. (2018). Pengaruh iklan online Zalora Indonesia terhadap kesadaran merek pada masyarakat Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial & Ilmu Politik (JIMFISIP)*, 3(2), 233-244.
- Ariyani, R., Suarantalla, R., & Mashabai, I. (2021). Analisa potensi kecelakaan kerja pada pt. pln (persero) sumbawa menggunakan metode hazard and operability study (hazop). *Samawa*, 2(1), 11–21.
- Citarsa, F. I. B., Satiawan, W., Supriono, Kt., W. I., & Seniari, N. M. (2020). Penyuluhan pemakaian peralatan listrik di perumahan kodya asri mataram. *Abdi Insani*, 7(2), 134–144.
- Detik.com. (2022). *Pekerja baliho kesetrum di depan unimed, langsung dibawa ke rs* (Online), <https://www.detik.com/sumut/berita/d-6466435/pekerja-baliho-kesetrum-di-depan-unimed-langsung-dibawa-ke-rs>, diakses tanggal 17 Desember 2022.
- Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) RI. (2023). PLN Diharapkan Sosialisasikan Keamanan Listrik bagi Rumah Ditinggal Mudik, (Online), <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/441118/t/PLN%20Diharapkan%20Sosisialisasikan%20Keamanan%20Listrik%20bagi%20Rumah%20Ditinggal%20Mudik>, diakses tanggal 8 Agustus 2023.
- Fioh, T. M., Roga, A. U., Salmun, J. A., & Telupere, F. M. (2021). Implementasi sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di PT.PLN (Persero) Rayon Rote Ndao. *e-Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan*, 10(1), 37-46.
- Gonzalez, E. S. (2013). *Internal social media's impact on socialization and commitment*. Disertasi. Texas: Baylor University. (<https://www.proquest.com/docview/1283085229>)
- Hambaly, E. Y., Setiawati, M., & Majid, A. (2018). Menghindari bahaya kebakaran melalui instalasi listrik yang benar dan aman. *ETHOS*, 6(2), 186–191.
- Haslindah, A., Jamaluddin, J., & Kasman, G. S. (2017). Analisis sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada pt. pln (persero) sektor pembangkit tello kota makassar. *ILTEK*, 12(02), 1755-1759.
- Hos, H. J., & Sarpin, P. (2018). *Perubahan pola pikir masyarakat nelayan terhadap pendidikan (studi di desa panimbawang kecamatan bungku selatan kabupaten morowali)*. Kendari: Haluoleo University.
- Kammerl, R., & Kramer, M. (2016). The changing media environment and its impact on socialization processes in families. *Studies in Communication Sciences*, 16(1), 21-27.
- Mantiri, E. Z. R. A., Pinontoan, O. R., & Mandey, S. (2020). Faktor psikologi dan perilaku dengan penerapan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja rumah sakit. program studi magister ilmu kesehatan masyarakat univesitas sam ratulangi. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine (IJPHCM)*, 1(3), 19–27.
- Manurung, P., Sudarti, N., & Harahap, D. A. (2021). Harmonisasi masyarakat masa pandemi covid-19 desa punggulan kecamatan air joman kabupaten asahan. *Jurnal RAMBATE*, 1(2), 115-121.
- Natalia, Y., Kawatu, P. A., & Rattu, A. J. (2022). Gambaran pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (smk3) di pt. pln (persero) unit

- pelaksana pelayanan pelanggan (up3) tolitoli. *Jurnal KESMAS*, 11(5), 34-43.
- Perusahaan Listrik Negara (PLN). 12 Februari, (2023). *Peringati bulan k3 nasional, dirut pln: utamakan keselamatan kerja demi layanan optimal bagi pelanggan*, (Online), <https://web.pln.co.id/media/siaran-pers/2023/02/peringati-bulan-k3-nasional-dirut-pln-utamakan-keselamatan-kerja-demi-layanan-optimal-bagi-pelanggan>, diakses tanggal 12 Februari 2023.
- Putri, S. H., Asnan, G., & Nur, M. (2020). Kehidupan dan aktivitas budaya bahari masyarakat nelayan nagari airhaji kabupaten pesisir selatan. *Jurnal Patanjala*, 12(1), 87-101.
- Ratnasari, E., & Cindoswari, A. R. (2019). Hubungan pesan dan media terhadap pengetahuan pelanggan (studi kasus pada sosialisasi pencegahan penyalahgunaan listrik di area nagoya kota batam). *SCIENTIA Journal: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1(2).
- Ruangpers.com. (2023). *Tersengat listrik saat sedang memanen sawit, nyawa warga kecamatan air putih ini tak tertolong*, (Online), <https://ruangpers.com/tersengat-listrik-saat-sedang-memanen-sawit-nyawa-warga-kecamatan-air-putih-ini-tak-tertolong/>, diakses tanggal 09 Juli 2023.
- Rupman, B. F., Suherman, Srisantyorini, T., & Nurfadhilah. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku keselamatan berkendara pada pengendara ojek online di kabupaten bogor tahun 2020. *Journal of Environmental Occupational Health and Safety*, 2(1), 1–10.
- Saefudin, T. H., Rosihan, R. I., Sumanto, & Wiryawanti, V. E. (2020). Sosialisasi k3 tentang bahaya kelistrikan dan kebakaran pada desa kedung pengawas, babelan bekasi. *JSTPM*, 1(1), 45–50.
- Salafudin, M., Ananta, H., & Subiyanto, S. (2013). Implementasi sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di pt pln (persero) area pengatur distribusi jawa tengah & di yogyakarta dalam upaya peningkatan mutu dan produktivitas kerja karyawan. *Jurnal Teknik Elektro*, 5(1), 26-31.
- Setiawan, I. (2018). Sosialisasi budaya k3 (kesehatan keselamatan kerja) untuk usia dini di tingkat sekolah dasar ikip 2 kota makassar. *Jurnal Tepat* 1(1), 17–22.
- Sinaga, S., & Gaol, J. L. (2020). Sosialisasi keselamatan kerja di pt. pln (persero) unit induk pembangunan ii medan. *Jurnal Pkm Maju Uda*, 1(1), 42-45.
- Suara.com. (2023). *Dua pelajar tewas tersengat listrik dalam rumah di deli serdang*, (Online), <https://sumut.suara.com/read/2023/05/29/131759/dua-pelajar-tewas-tersengat-listrik-dalam-rumah-di-deli-serdang>, diakses tanggal 29 Mei 2023.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian bisnis*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sultan, Nrartha, I. M. A., Al Sasongko, S. M., Muljono, A. B., Ginarsa, I. M., & Karyawan, I. D. M. A. (2021). Sosialisasi pengaman instalasi listrik berdasarkan puil 2011 (sni 0225:2011) di desa perina kecamatan jonggat kabupaten lombok tengah. *Bakti Nusa*, 2(1), 1–8.
- Telisik.com. (2023). *4 Pemasang Jaringan Wifi Tersengat Listrik di Deli Serdang, Polisi Selidiki*, (Online), <https://telisik.id/news/4-pemasang-jaringan-wifi>

tersengat-listrik-di-deli-serdang-polisi-selidiki, diakses tanggal 10 Juni 2023.

- Waspada.co, id. (2023). *Siswa Tewas Tersengat Listrik, Buruknya Pengawasan di SMPN 1 Simangambat*, (Online), <https://waspada.co.id/2023/03/siswa-tewas-tersengat-listrik-buruknya-pengawasan-di-smpn-1-simangambat/>, diakses tanggal_09 Maret 2023.
- Wijanarka, B. S., & Sukardi, T. (2019). Evaluation of implementation of health and safety in industry and vocational school in Yogyakarta Special Region. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 10(3), 1195–1203.
- Yanuaris, W., Yuniningsih, T., & Mustam, M. (2014). Program keselamatan dan kesehatan kerja (studi kasus di di pt. pln (persero) area semarang). *Journal of Public Policy and Management Review*, 3(2), 132-141.
- Yuliandi, C. D., & Ahman, E. (2019). Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (k3) di lingkungan kerja balai inseminasi buatan (bib) lembang. *Jurnal Manajerial UPI*, 18(2), 98–103.