

Sosialisasi Keselamatan Berkendara (*Safety Riding*) Pada Masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor

Rini Alfatiyah¹, Sofian Bastuti², Weni Wijatmoko Harjoprayitno³
^{1,2,3}Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang – Indonesia, 15417

e-mail: [1dosen00347@unpam.ac.id](mailto:dosen00347@unpam.ac.id), [2dosen00954@unpam.ac.id](mailto:dosen00954@unpam.ac.id), [302437@unpam.ac.id](mailto:02437@unpam.ac.id)

Abstrak/Abstract

Keselamatan berkendara di lingkungan masyarakat sangat penting karena berkendara adalah kegiatan yang memiliki potensi risiko tinggi. Kecelakaan lalu lintas adalah salah satu penyebab utama cedera serius dan kematian di seluruh dunia. Kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Bogor selama tahun 2022 tercatat mengalami kenaikan sebesar 34 persen dibanding tahun sebelumnya. Angka kecelakaan lalu lintas selama tahun 2021 tercatat sebanyak 345 kasus. Pada tahun 2022 angka kecelakaan ini mengalami kenaikan menjadi 464 kasus. Pada kesempatan ini kami bermaksud mengadakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di propinsi Jawa Barat tepatnya Di Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. Tujuan dari PKM ini adalah membantu masyarakat dalam meningkatkan kesadaran keselamatan, mengurangi kecelakaan lalu lintas, mengurangi cedera dan kematian, meningkatkan pengetahuan tentang aturan lalu lintas, Meningkatkan Perilaku Berkendara yang Bertanggung Jawab dan Membangun Budaya Keselamatan. Target dan luaran dari adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, antara lain adalah agar masyarakat lebih mengetahui, memahami dan pada akhirnya dapat menerapkan berkendara aman yang sesuai dengan undang-undang lalu lintas. Hal tersebut diharapkan dapat memberikan peluang keselamatan berkendara dan meminimalisir terjadinya kecelakaan. Dengan terlaksananya sosialisasi dan pelatihan ini, maka akan tercipta kesejahteraan sosial masyarakat yang mandiri. Hasil dari materi PKM responden yang Sangat Paham 12 orang atau 42,9%, Paham 16 orang atau 57,1 %.

Kata kunci: Keselamatan Berkendara, Penyuluhan, Diskusi, Simulasi

1. PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas merupakan momok mengerikan yang terjadi di banyak negara. Terlebih untuk negara-negara berkembang, di mana urusan transportasi seperti benang kusut. Angka kematian global saat ini tercatat mencapai angka 1,24 juta per tahun. Diperkirakan, angka tersebut akan meningkat hingga tiga kali lipat menjadi 3,6 juta per tahun pada 2030 (Utami et al., 2023). Dilansir dari The Washington Post, menurut data terbaru Global Burden, di negara berkembang kecelakaan lalu lintas termasuk lima besar penyebab utama kematian di dunia. Melampaui HIV/AIDS, malaria, TBC dan penyakit pembunuh lainnya. Para korban cenderung merupakan warga miskin, muda dan kebanyakan laki-laki (Salmawati & Puspita, 2020).

Pertumbuhan kendaraan bermotor di lingkungan masyarakat meningkatkan potensi risiko. Jumlah kendaraan yang lebih besar di jalan-jalan memerlukan perhatian ekstra terhadap keselamatan dan aturan lalu lintas (Siti Sahara & Sylvira Ananda Azwar, 2020). Perilaku berisiko seperti mengemudi dalam keadaan mabuk, menggunakan ponsel seluler saat mengemudi, kecepatan berlebihan, dan tidak mengenakan sabuk pengaman dapat meningkatkan risiko kecelakaan. Oleh karena itu, edukasi dan penegakan hukum tentang perilaku berkendara yang berisiko menjadi penting. Pemerintah dan otoritas terkait memiliki peran dalam mengatur keselamatan berkendara dengan menetapkan aturan lalu lintas, batas kecepatan, dan melakukan penegakan hukum terhadap pelanggaran (Wiranatha et al., 2021). Kesadaran masyarakat tentang pentingnya keselamatan berkendara adalah kunci dalam mengurangi angka kecelakaan.

Kampanye keselamatan lalu lintas, pendidikan berkendara, dan advokasi keselamatan dapat membantu meningkatkan kesadaran ini (Utami & Hadi, 2022).

Sosialisasi keselamatan berkendara dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya kecelakaan lalu lintas dan tindakan yang dapat mereka ambil untuk mencegahnya (Arianto & Feriana, 2021). Semakin banyak orang yang mengerti pentingnya keselamatan, semakin sedikit kecelakaan yang mungkin terjadi (Anggraini et al., 2022). Dengan meningkatkan kesadaran keselamatan berkendara, kita dapat mengurangi jumlah cedera dan kematian yang disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas (Bastuti & Alfatiyah, 2022). Ini dapat menghemat nyawa dan mengurangi beban sistem perawatan kesehatan. Kecelakaan lalu lintas memiliki biaya sosial dan ekonomi yang besar, termasuk biaya perawatan medis, pemulihan jangka panjang, dan dampak ekonomi seperti hilangnya produktivitas. Dengan meningkatkan keselamatan berkendara, kita dapat mengurangi biaya ini (Oktavianti et al., 2023).

Pada kesempatan ini kami bermaksud mengadakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. Menurut TribunnewsBogor.com kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Bogor selama tahun 2022 tercatat mengalami kenaikan sebesar 34 persen dibanding tahun sebelumnya. angka kecelakaan lalu lintas selama tahun 2021 tercatat sebanyak 345 kasus. Pada tahun 2022 angka kecelakaan ini mengalami kenaikan menjadi 464 kasus. Maka dari itu kami merasa perlu untuk melakukan sosialisasi mengenai keselamatan berkendara (*Safety Riding*) pada masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. Tujuan dari PKM ini adalah membantu masyarakat dalam meningkatkan kesadaran keselamatan, mengurangi kecelakaan lalu lintas, mengurangi cedera dan kematian, meningkatkan pengetahuan tentang aturan lalu lintas, Meningkatkan Perilaku Berkendara yang Bertanggung Jawab dan Membangun Budaya Keselamatan.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, kami dari Tim Program Pengabdian Masyarakat (PKM) Universitas Pamulang (UNPAM) yang berjumlah 3 dosen terpanggil untuk ikut serta membantu memecahkan persoalan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia pada umumnya dan lingkungan Masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor pada khususnya yaitu dengan mengadakan pembinaan berkelanjutan. PKM yang kami akan laksanakan berjudul “Sosialisasi Keselamatan Berkendara (*Safety Riding*) Pada Masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor”.

2. METODE PENGABDIAN

Untuk mencapai tujuan dan target dari pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilakukan maka perlu dilakukan beberapa tahap, seperti proses pengecekan awal untuk melihat sejauh mana kemampuan dan pengetahuan dari Masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor.

Berdasarkan alur proses pendekatan pemecahan masalah tersebut disusunlah rencana dan penjawalan kegiatan dari penyuluhan atau sosialisasi yang akan dilaksanakan. Kegiatan di ikut oleh masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. Rancangan mekanisme pelaksanaan kegiatan PKM ini dilakukan dengan mengadopsi langkah-langkah action research yang terdiri dari 4 (empat) tahapan, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Kegiatan-kegiatan atau aktivitas-aktivitas dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

- 1) Tim pengusul melakukan perumusan masalah untuk menentukan prioritas penyelesaian masalah, menyusun kerangka penyelesaian masalah berdasarkan masalah yang dipilih, dan merumuskan tahapan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan oleh tim pengusul.
- 2) Tim pengusul bersama-sama mempersiapkan kelengkapan peralatan penyuluhan
- 3) Tim pengusul menjelaskan tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada mitra yaitu masyarakat Kelurahan Pabuaran Tumpeng, Kecamatan Karawaci, Kota Tangerang.

- 4) Proses kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan selama 3 hari berturut-turut, Tanggal 27 Oktober - 29 Oktober 2023.

b. Tahap Tindakan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) diberikan dalam bentuk penyuluhan, diskusi dan simulasi di ruang aula Kelurahan Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. Metode yang akan digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah melalui kegiatan: Penyuluhan, diskusi dan simulasi.

Setiap tahap dilakukan dengan kerja sama tim sesuai dengan pembagian tugas yang telah disepakati bersama. Tahap-tahap ini disusun sesuai dengan ketentuan administratif, dan kebutuhan masyarakat yang menjadi target sasaran. Melihat bahwa masyarakat target sasaran dalam PKM maka setiap tahap pelaksanaan dilakukan dengan memperhatikan kegiatan atau rutinitas masyarakat tersebut sehingga setiap kegiatan yang terlaksana dihadiri sesuai kuantitas peserta yang ditargetkan. Dalam tahap persiapan, tim PKM melakukan kunjungan kepada Lurah setempat. Hal ini dimaksudkan untuk membangun komunikasi aktif dengan pejabat terkait sehingga setiap proses PKM yang dilakukan dalam pengetahuan dan izin yang diberikan oleh pihak terkait. Dalam mengurus perizinan, tim PKM membawa surat tugas dari Program studi Teknik Industri Universitas Pamulang disertai dengan permohonan kerja sama melaksanakan kegiatan PKM. Kegiatan dengan tema ini sangat didukung kelurahan setempat mengingat tema PKM ini sangat penting bagi warga mereka. Sesuai dengan ketentuan pelaksanaan PKM, setiap kegiatan dilakukan dengan proses administrasi dan dokumentasi. Dalam berdialog dengan kelurahan setempat, tim PKM memulai mencari informasi akurat mengenai jumlah Masyarakat yang menggunakan kendaraan bermotor.

Langkah selanjutnya yang dilakukan dalam tahap persiapan adalah pengumpulan data empiris (*field research*) langsung mengamati pola masyarakat dalam berkendara di kelurahan yang menjadi target sasaran tim PKM. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan masyarakat yang menggunakan kendaraan bermotor terlihat masih terjadi banyak pelanggaran lalu lintas diantaranya, tidak menggunakan helm, mengangkut lebih dari kapasitas, menggunakan perangkat berkendara yang tidak sesuai dengan ketentuan lalu lintas. Ibu-ibu yang menggunakan kendaraan bermotor mengantar anaknya ke sekolah juga tidak memberikan helm kepada anak-anak mereka untuk digunakan dalam berkendara.

Tahap selanjutnya setelah semua persiapan telah dirampungkan, tim PKM kemudian melakukan tahap pelaksanaan kegiatan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan beberapa metode yang pertama berdiskusi dengan mitra mengenai peran masing-masing yakni tim PKM meruakan tim yang akan memberikan sosialisasi dan pendampingan sedangkan peran mitra adalah mendukung tahap pelaksanaan dan pemberian izin pelaksanaan. Dalam melakukan tugas tim pkm menerapkan sistem sosialisasi dan pendampingan. Masyarakat yang menjadi objek sasaran menjadi peserta dalam kegiatan yang dilakukan. Sosialisasi dilakukan dengan pemberian materi yang kemudian ditindak lanjuti dengan pertanyaan-pertanyaan dari para peserta dan dijawab oleh tim PKM selaku pemateri. Sebagai upaya menghidupkan suasana maka tim PKM melakukan komunikasi 2 arah dengan memberikan apresiasi kepada peserta yang aktif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Tegal merupakan desa yang sebelumnya masuk pada wilayah Kecamatan Parung, Desa ini dipimpin oleh Kepala Desa yang dipilih secara langsung oleh warga masyarakat Desa Tegal melalui PILKADES. Tegal merupakan suatu desa di wilayah Kecamatan Kemang kabupaten, Bogor, dengan luas wilayah 732.154 Ha, 200 Mdpl di atas permukaan laut, dan

tinggi curah hujan 3000-3500 mm yang terbagi dalam 4 dusun 14 rukun warga (RW) dan 59 Rukun Tetangga (RT). Jarak dari Desa Tegal ke Ibukota Kecamatan Kemang 4 km, jarak ke Ibukota Kabupaten Bogor 16 km, jarak ke Ibukota Provinsi di Bandung 120 km, dan jarak ke Ibukota Negara di Jakarta 60 km. Peta Desa Tegal Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor seperti pada **Gambar 1**



Gambar 1. Area Desa Tegal Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor

Salah satu kunci keberhasilan pembangunan suatu desa itu berhasil adalah di bidang kesehatan, jika hal terjamin dan pemenuhan hak-hak dasar manusia di bidang kesehatan terpenuhi, maka pembangunan yang direncanakan dan akan dilaksanakan oleh Pemerintah Desa akan berhasil. dalam hal menunjang kesehatan masyarakat perlu didukung dengan sarana kesehatan yang memadai, dengan satu polindes yang didukung oleh bidan desa dan perawat desa.

Sektor pendidikan adalah hal penting dan menjadi indikator suatu keberhasilan desa dan bidang pendidikan menjadi tolak ukur tingkat kesejahteraan masyarakat suatu desa. dengan pendidikan yang tinggi akan mendongkrak tingkat kecakapan seseorang yang dapat mendorong munculnya keterampilan dan kreativitas untuk menjadi lebih berkembang berwirausaha.

Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 2. Persiapan Pelaksanaan PKM



Gambar 3. Penandatanganan MOU



Gambar 4. Pemaparan Materi Penyuluhan

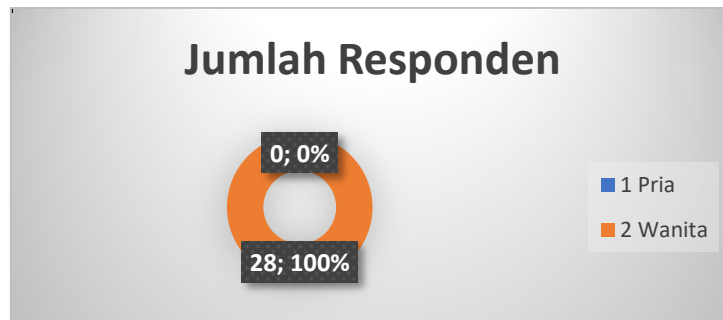
Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Responden atau peserta yang mengikuti penyuluhan ada 28 responden. Kemudian dilakukan kuesioner mengenai materi yang disampaikan melalui angket. Adapun kategori responden sebagai berikut:

1. Responden Kategori Jenis Kelamin

Tabel 1. Responden Kategori Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Responden
1	Pria	0
2	Wanita	28
	Total	28

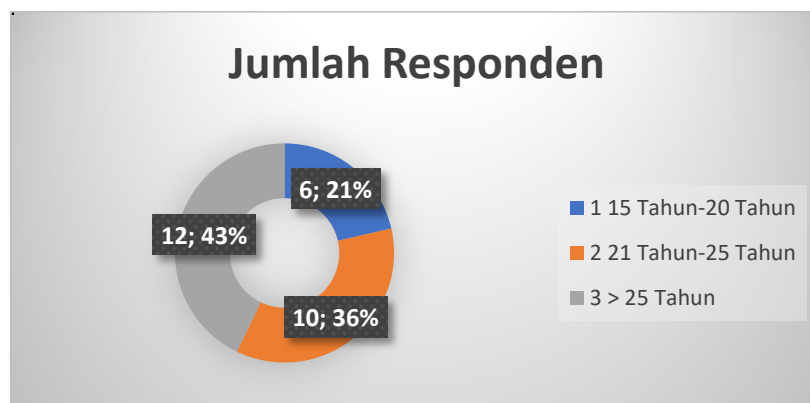


Gambar 5. Persentase Kategori jenis Kelamin

2. Responden Kategori Usia

Tabel 2. Responden Kategori Jenis Usia

No	Usia	Jumlah Responden
1	15 Tahun-20 Tahun	6
2	21 Tahun-25 Tahun	10
3	> 25 Tahun	12
Total		28

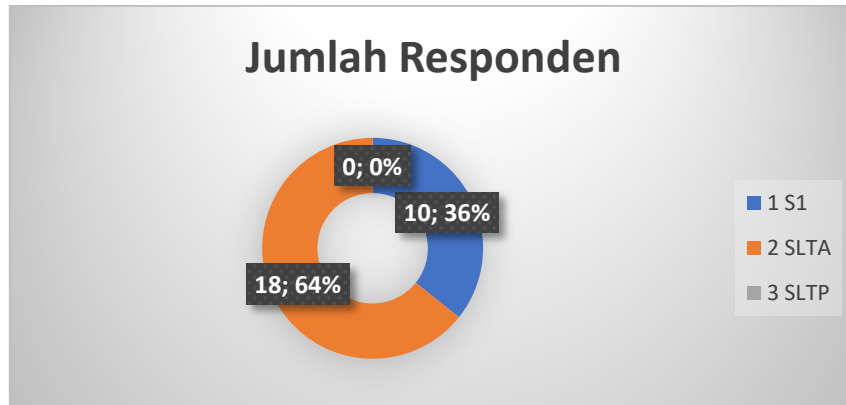


Gambar 6. Persentase Kategori Usia

3. Responden Kategori Pendidikan

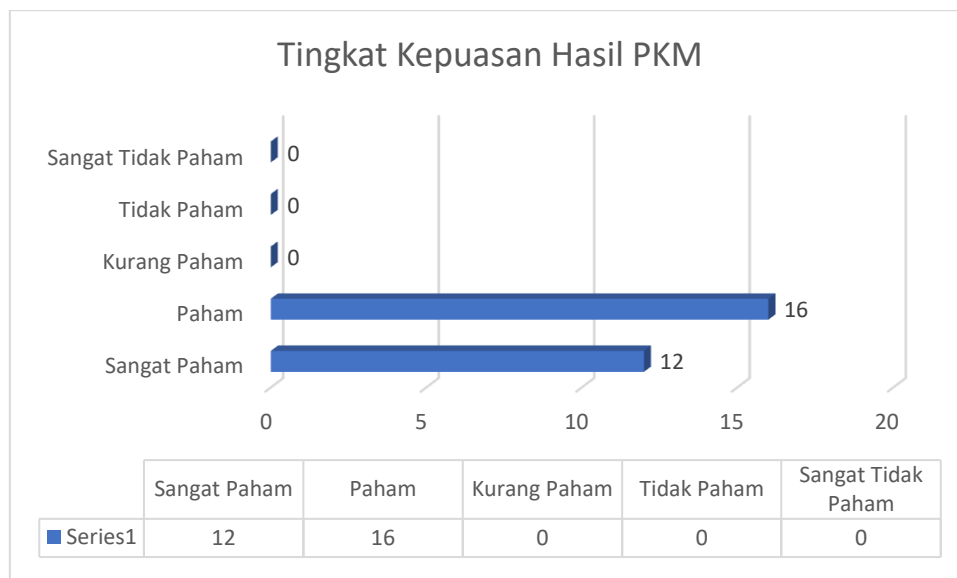
Tabel 3 Responden Kategori Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah Responden
1	S1	10
2	SLTA	18
3	SLTP	0
Total		28



Gambar 7. Persentase Kategori Pendidikan

Grafik hasil pengabdian masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor seperti **Gambar 8**



Gambar 8. Efektifitas PKM dan Pemahaman Peserta

Berdasarkan hasil kuesioner kepada 28 responden masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor yang mengikuti sosialisasi tingkat pemahaman materi PKM adalah responden yang Sangat Paham 12 orang atau 42,9%, Paham 16 orang atau 57,1 %.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan didapat kesimpulan sebagai berikut:

- Cara membantu masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor untuk membantu mendampingi masyarakat untuk memahami pentingnya keselamatan berkendara (*safety riding*) dengan memberikan materi dan praktek mengenai bahaya-bahaya di lalu lintas.
- Membantu masyarakat Kelurahan Pabuaran Tumpeng, Kecamatan Karawaci, Kota Tangerang mencegah terjadinya kecelakaan lalu lintas dilingkungan masyarakat yaitu dengan melihat hasil kuesioner responden yang Sangat Paham 12 orang atau 42,9%, Paham 16 orang atau 57,1 %, artinya para responden bisa memahami dan mengimplementasikan materi guna menciptakan keselamatan berkendara (*safety riding*) dilingkungan masyarakat.

5. SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan didapatkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penyuluhan secara kontinyu agar selalu mengingatkan akan pentingnya keselamatan berkendara dilingkungan masyarakat.
2. Membuat slogan-slogan safety riding di area umum yang dapat dilihat masyarakat untuk mencegah terjadinya kecelakaan lalu lintas di jalan raya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pamulang, LPPM Universitas Pamulang, masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor yang telah memberi dukungan terhadap keberhasilan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfatiyah, R., Bastuti, S., & Mualif, M. M. (2021). Perancangan Alat Press Packaging Produk Kripik Singkong Dan Kripik Pisang Untuk Usaha Umkm Masyarakat Kampung Situ, Desa. Karyabuana, Kecamatan Cigeulis, Kabupaten Pandeglang. *Pro Bono Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(01).
- Alfatiyah, R., Bastuti, S., Candra, A., Trihandayani, E., & Mualif, M. (2020). Perancangan Produk Hand Sanitizer Untuk Mencegah Penyebaran Covid 19 Di Desa Kalitorong, Randudongkal, Pemalang, Jawa Tengah. *Abdi Laksana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 303-311.
- Alfatiyah, R., Bastuti, S., & Prasetyo, T. T. (2020). Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Serta Jaminan Sosial Terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode Regresi Linear Berganda pada PT. Delta Citra Mandiri. In *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional: "Membangun Paradigma Kehidupan Melalui Multidisiplin Ilmu* (Vol. 1, pp. 1-3).
- Angraini, R., Alvisyahri, A., & Sugiarto, S. (2022). Persepsi Keselamatan Berkendara Pengguna Sepeda Motor di Kota Banda Aceh terhadap Pelanggaran Lalu Lintas dan Kelengkapan Atribut. *Jurnal Teknik Sipil*, 28(3), 329-336. <https://doi.org/10.5614/jts.2021.28.3.10>
- Arianto, M. E., & Feriana, S. (2021). Pengetahuan Keselamatan Berkendara, Masa Kerja Dan Peran Manajemen Dengan Perilaku Keselamatan Berkendara Pada Pengemudi Truk Bermuatan Semen Di PT Energi Sukses Abadi Cilacap. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 14. <https://doi.org/10.31602/ann.v8i1.3924>
- Bastuti, S. (2020). Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode Failure Mode and Effect Analysis (Fmea) Dan Fault Tree Analysis (Fta) Untuk Menurunkan Tingkat Risiko Kecelakaan Kerja (Pt. Berkah Mirza Insani). *Teknologi: Jurnal Ilmiah dan Teknologi*, 2(1), 48-52.
- Bastuti, S. (2021). Analisis Tingkat Risiko Bahaya K3 pada Pengelolaan Apartemen Menggunakan Metode Hazard Operability Study (HAZOPS). *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 7(1), 7-14.

- Bastuti, S., & Alfatiyah, R. (2022). Safety Riding Analysis Using the PDCA Concept for Plumbing Fitting Industry Employees in Tangerang. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 21(2), 135–141. <https://doi.org/10.23917/jiti.v21i2.18151>
- Bastuti, S., Alfatiyah, R., & Syahabuddin, A. (2021). Menciptakan Safety Culture pada Lingkungan Rumah Tangga di Desa Cijengkol, Kecamatan Caringin, Sukabumi, Jawa Barat. *Adibrata Jurnal*, 1, 2776-394.
- Bastuti, S., & Estiningsih, T. H. (2021). IDENTIFICATION OF POTENTIAL HAZARDS ON PRODUCTION MACHINES WITH HAZOPS AND FISHBONE DIAGRAM IN PT. SILINDER KONVERTER INTERNASIONAL. *SINTEK JURNAL: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 15(1), 17-25.
- Bastuti, S., Muryanto, H., Purwanto, Y., & Septiyanto, A. (2020). PEMANFAATAN SAMPAH UNTUK MENUMBUHKAN KESADARAN DAN KENYAMAN LINGKUNGAN DI PULAU UNTUNG JAWA, KEPULAUAN SERIBU. *Abdi Laksana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1).
- Oktavianti, F. D., Wahyuni, I., & Jayanti, S. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Keselamatan Berkendara (Safety Riding) pada Siswa SMA X Kota Bontang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 22(2), 114–119. <https://doi.org/10.14710/mkmi.22.2.114-119>
- Salmawati, L., & Puspita, S. W. (2020). Factors Relating To Safety Riding Behaviors In Students Of Senior High School 5 Palu. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 134–145. <https://doi.org/10.22487/preventif.v11i2.177>
- Siti Sahara, & Sylvira Ananda Azwar. (2020). Pelatihan Keselamatan Berkendara Sepeda Motor Dalam Menekan Angka Kecelakaan Lalu Lintas Bagi Siswa SMK di Kota Bekasi. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(3), 303–314. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v1i3.368>
- Utami, A., Annisa Hayu, G., Fajar Januriyadi, N., & Adriana, R. (2023). Sosialisasi Keselamatan Berkendara untuk Membentuk Generasi Berani Tanggap Lalu Lintas (BRANTAS) pada Pelajar Sekolah Menengah Pertama di Jakarta Berbasis Video dan Game Edukasi Menggunakan Microsoft PowerPoint. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Komputer (ABDIKOM)*, 2(1), 2964–3759. <https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/abdikom>
- Utami, A., & Hadi, N. T. (2022). Edukasi Keselamatan Berkendara untuk Membentuk Generasi Tertib Berlalu Lintas di SMK Brawijaya Batu. *Jurnal Abdimas PHB*, 5(3), 438–442. http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/abdimas/article/view/3195/pdf_99
- Wiranatha, A., Riani, D., & . S. (2021). Studi Perilaku Keselamatan Berkendara Pada Pengendara Sepeda Motor Di Kota Palangka Raya. *Narotama Jurnal Teknik Sipil*, 5(2), 23–27. <https://doi.org/10.31090/njts.v5i2.1578>