

Road Safety Inspection for Identification Black Spot Area in Murtigading Village, Bantul

Noor Mahmudah 1, Nursetiawan 2, Dian M. Setiawan 3, Heruansyah 4, Ega P 5

, 1,2,3,4,5 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Yogyakarta, Indonesia, Phone: +62 274 387656

Email: noor.mahmudah@umy.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.18196/ppm.57.1141>

Abstrak

Dewasa ini keselamatan jalan menjadi isu penting dan menjadi perhatian global karena angka kecelakaan yang meningkat dari tahun ke tahun. Badan Pusat Statistik mencatat jumlah kecelakaan di Indonesia tahun 2005 – 2019 mencapai 116.411 pada tahun 2019. Berdasarkan data Kepolisian Resor Bantul, Kabupaten Bantul merupakan daerah yang memiliki angka kecelakaan tertinggi ketiga di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2019. Rencana Umum Nasional Keselamatan Jalan tahun 2011-2035 yang diinstruksikan oleh Presiden Republik Indonesia merupakan upaya nyata untuk mengurangi jumlah fatalitas kecelakaan di jalan, khususnya melalui Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ). IKJ umumnya dilakukan pada lokasi rawan kecelakaan sebagai tindakan korektif dan pencegahan yang dilakukan pada jalan yang dinilai mempunyai potensi kecelakaan, namun belum tercatat adanya data kecelakaan. Target pengabdian ini diharapkan meningkatkan pengetahuan Pamong dan masyarakat tentang keselamatan jalan dan identifikasi titik rawan kecelakaan. Hasil IKJ diharapkan menjadi dasar dalam melakukan koreksi dan perbaikan terhadap kondisi geometrik jalan untuk menciptakan jalan yang berkeselamatan bagi semua penggunaannya, khususnya di Kalurahan Murtigading Bantul.

Kata kunci: Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ), Kalurahan Murtigading, Titik Rawan Kecelakaan

Abstract

Nowadays road safety is an important issue and a global concern because the number of accidents is increasing from year to year. The Central Bureau of Statistics recorded the number of accidents in Indonesia from 2005 to 2019 reaching 116,411 in 2019. Based on data from the Bantul Resort Police, Bantul Regency is the third highest accident rate in the Special Region of Yogyakarta in 2019. National Road Safety Plan 2011- 2035, which was instructed by the President of the Republic of Indonesia, is a real effort to reduce the number of road accidents fatalities, especially through the Road Safety Inspection (RSI). RSI is generally carried out in black spot areas as corrective and preventive measures carried out on roads that are considered having potential accidents, but no accident data has been recorded. The target of this service is to increase the knowledge of civil servants and the public about road safety and identification of black spot areas. The results of the RSI are expected to be the basis for undertaking corrections and improvements to the road geometric conditions to improve safety for all users, especially in the Murtigading Village of Bantul.

Keyword: Road Safety Inspection (RSI), Murtigading Village, Black Spot Area

Pendahuluan

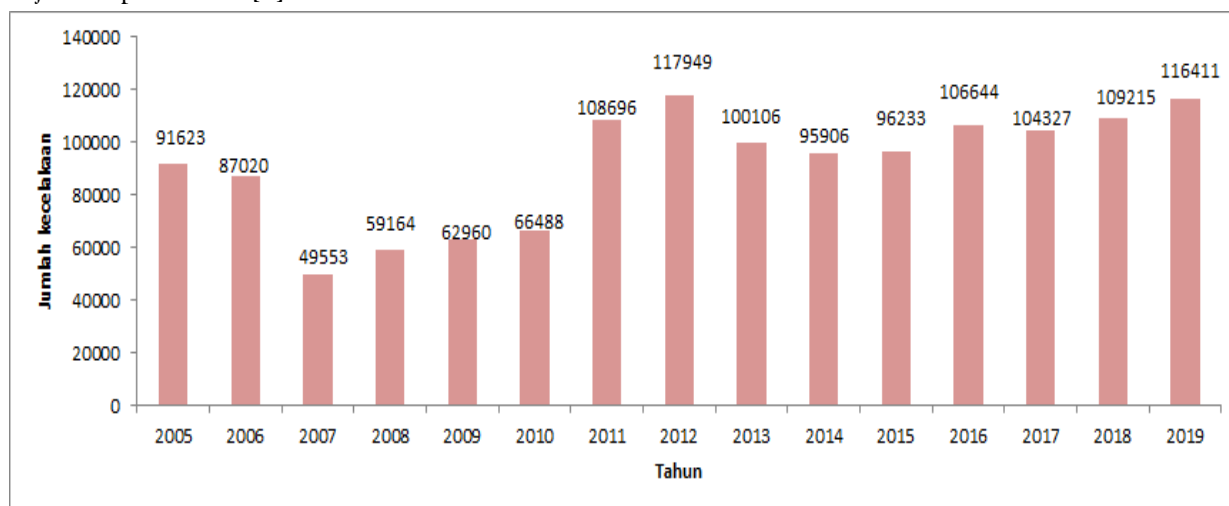
Kelurahan Murtigading terletak di wilayah Kapanewon Sanden, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Berlokasi sekitar 12 km sebelah selatan Ibukota Kabupaten Bantul atau kurang lebih 27 km dari Ibukota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan estimasi peta digital dari website <https://www.google.com/earth> (2021), jarak maksimum Kalurahan Murtigading dengan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sekitar 26 km seperti Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Kalurahan Murtigading

Luas wilayah Kalurahan Murtigading adalah 4,32 km² dan secara administratif wilayah Kalurahan terdiri dari 18 Dusun yang meliputi Dusun Ngentak, Pucang Anom I, Trisigan I, Trisigan II, Dagan, Sanggrahan, Kurahan I, Kurahan II, Piring I, Piring II, Mayungan I, Mayungan II, Pucang Anom II, Pucang Anom III, Sanden, Bongoskenthi, Peciro, dan Kranggan [1].

Berdasarkan Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004, jalan didefinisikan sebagai prasarana transportasi darat yang mencakup semua komponen jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang disediakan bagi lalu lintas, yang terletak pada permukaan tanah, di atas maupun di bawah permukaan tanah, serta di atas permukaan air, tidak termasuk kereta api, jalan lori, dan jalan kabel [2]. Selanjutnya, menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kecelakaan lalu lintas adalah suatu kejadian di jalan yang tidak terduga dan tidak terencana menyertakan kendaraan baik dengan pengguna jalan lainnya maupun tidak, menyebabkan korban manusia (korban mati, korban luka berat, korban luka ringan) atau kerugian material. Kecelakaan lalu lintas dapat dikelompokkan dalam 3 golongan yakni kecelakaan lalu lintas ringan, kecelakaan lalu lintas sedang, dan kecelakaan lalu lintas berat [3]. Adapun jumlah kecelakaan di Indonesia dalam periode waktu 2005-2019 dapat dilihat pada Gambar 2, di mana jumlah kecelakaan lalu lintas jalan pada 5 tahun terakhir masih tinggi, yaitu di atas 100.000 kejadian per tahun [4].



Gambar 2. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Jalan di Indonesia Tahun 2005-2019
(Sumber: BPS, 2021)

Upaya pemerintah dalam merealisasikan keselamatan jalan telah dilakukan melalui Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 2013 tentang Rencana Umum Nasional Keselamatan Jalan (RUNK) 2011-2035 [5]. Dekade Aksi Keselamatan Jalan yang tertuang dalam RUNK Jalan Tahun 2011 - 2035 telah disusun sebagai pedoman pemangku kebijakan dalam merencanakan dan melaksanakan penanganan keselamatan jalan secara terkoordinasi. Jalan yang berkeselamatan merupakan jalan yang mampu memberikan rasa aman, nyaman, dan mantap [6]. Pentingnya memperhatikan keselamatan jalan disebabkan karena kerugian yang diakibatkan oleh kecelakaan termasuk tinggi [7] di mana terdapat 4 unsur utama dalam transportasi jalan yang perlu diperhatikan yaitu pengemudi, kendaraan, jalan, dan pejalan kaki [8, 9]. Perilaku pengemudi yang melanggar rambu lalu lintas banyak terjadi dengan alasan tidak ada petugas yang mengawasi ikut andil terhadap potensi kecelakaan [10]. Selain itu, pejalan kaki dan pesepeda merupakan korban kecelakaan yang paling banyak yang disebabkan oleh fasilitas yang kurang memadai [11]. Maka,

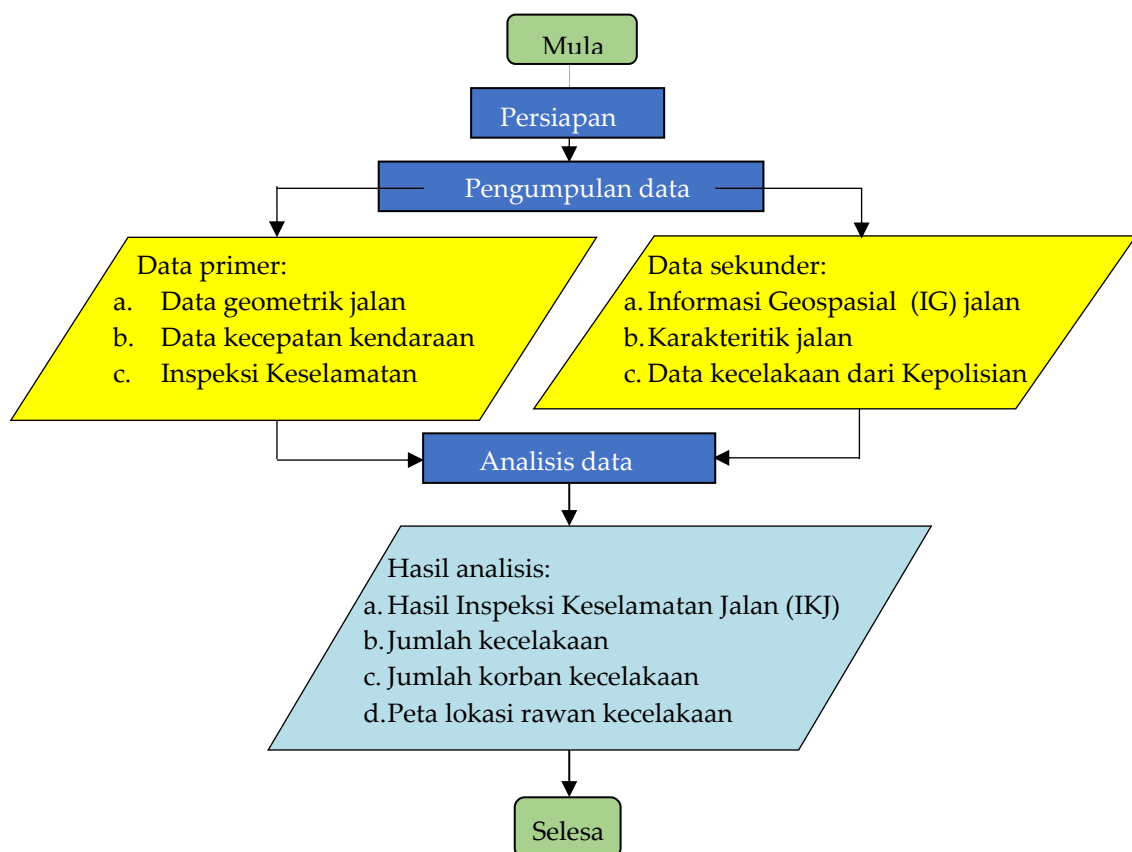
keselamatan akan terwujud bila terdapat interaksi yang seimbang antara manusia, kendaraan, dan jalan [12]. Untuk meningkatkan keselamatan jalan maka perlu dilakukan Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ), yaitu audit/inspeksi keselamatan pada jalan eksisting sebagai tindakan korektif dan pencegahan yang dilakukan pada jalan yang dinilai mempunyai potensi kecelakaan, namun belum tercatat adanya data kecelakaan [13]. Adapun kriteria teknis jalan yang diinspeksi harus memenuhi Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19 tahun 2011 [14] dan Peraturan Bina Marga 2021 tentang Pedoman Desain Geometrik Jalan [15] dengan analisis kapasitas jalan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) tahun 1997 [16].

Metode Pelaksanaan

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tahun 2022 dan bekerja sama dengan pamong dan masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi di Kalurahan Murtigading, Kapanewon Sanden, Kabupaten Bantul. Selain itu juga bekerja sama dengan dinas perhubungan selaku penanggung jawab lalu lintas dan angkutan jalan di DIY. Secara umum, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan meliputi:

- (a) Pelatihan dan pendampingan Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ);
- (b) Identifikasi dan penentuan titik rawan kecelakaan (*black spot*); dan
- (c) Pembuatan peta titik rawan kecelakaan.

Tahapan pelaksanaan sebagaimana yang diilustrasikan pada bagan alir Gambar 3 di bawah ini. Adapun target kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan Pamong dan masyarakat tentang keselamatan jalan dan identifikasi titik rawan kecelakaan di Kalurahan Murtigading.



Gambar 3. Bagan Alir Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Hasil dan Pembahasan

Pelatihan dan pendampingan praktek Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) diselenggarakan pada tanggal 5 dan 12 April 2022 di Balai Kelurahan Murtigading dengan diikuti oleh Lurah, Carik, Kamituwo, dan 15 Kepala Padukuhan di Kelurahan Murtigading. Pelatihan diberikan oleh ketua tim pengabdian dengan dibantu mahasiswa Teknik Sipil FT UMY yang tergabung dalam tim pengabdian kegiatan ini. Adapun materi tentang IKJ yang diberikan meliputi pengertian, tujuan, dan metode pelaksanaan terkait Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) sesuai Pedoman Teknis Bina Marga nomor Pd-T-17-2005-B tentang Audit Keselamatan Jalan [13]. Peserta pelatihan juga diberikan penjelasan tentang isi formulir IKJ dan cara pengisiannya. Selain itu diberikan contoh kasus dan rekomendasi solusinya terhadap hasil IKJ yang bermasalah. Dokumentasi kegiatan FGD dan pelaksanaan pelatihan IKJ dapat dilihat pada Gambar 4.

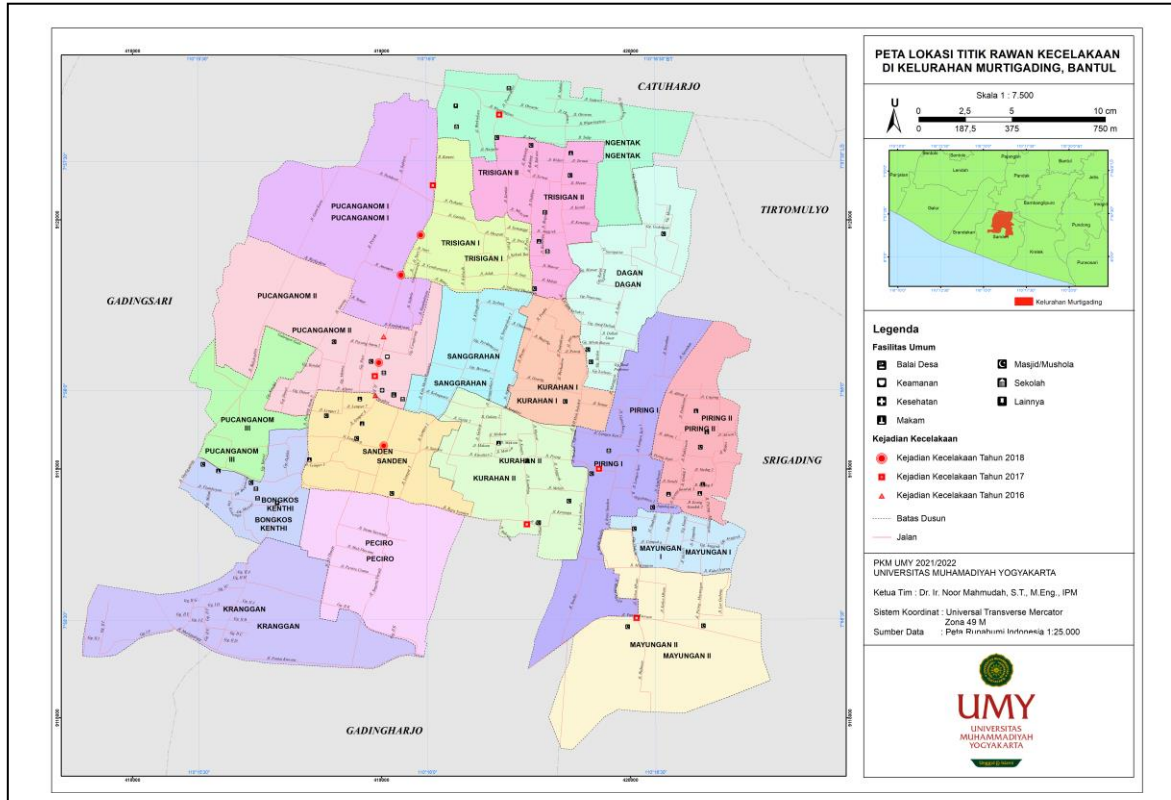
Sebelum materi pelatihan IKJ diberikan, seluruh peserta disyaratkan mengisi formulir *pre-test* dengan tujuan mendapatkan gambaran pengetahuan awal peserta tentang keselamatan jalan dan IKJ. Berdasarkan hasil *pre-test* yang dilaksanakan pada tanggal 5 April 2022 dan diikuti oleh 15 orang Kepala Padukuhan, 100% peserta menjawab belum pernah mengikuti pelatihan tentang Audit/Inspeksi Keselamatan Jalan dan bersedia untuk mengikuti pelatihan tentang Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ). Demikian juga setelah pelatihan IKJ dilaksanakan kemudian diberikan *post-test* kepada seluruh peserta dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran terkait peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan IKJ. Berdasarkan hasil *post-test* yang dilaksanakan pada tanggal 12 April 2022 dan diikuti oleh 15 orang kepala padukuhan dapat disimpulkan bahwa 87% peserta mengalami peningkatan pengetahuan tentang keselamatan jalan setelah mengikuti pelatihan IKJ.



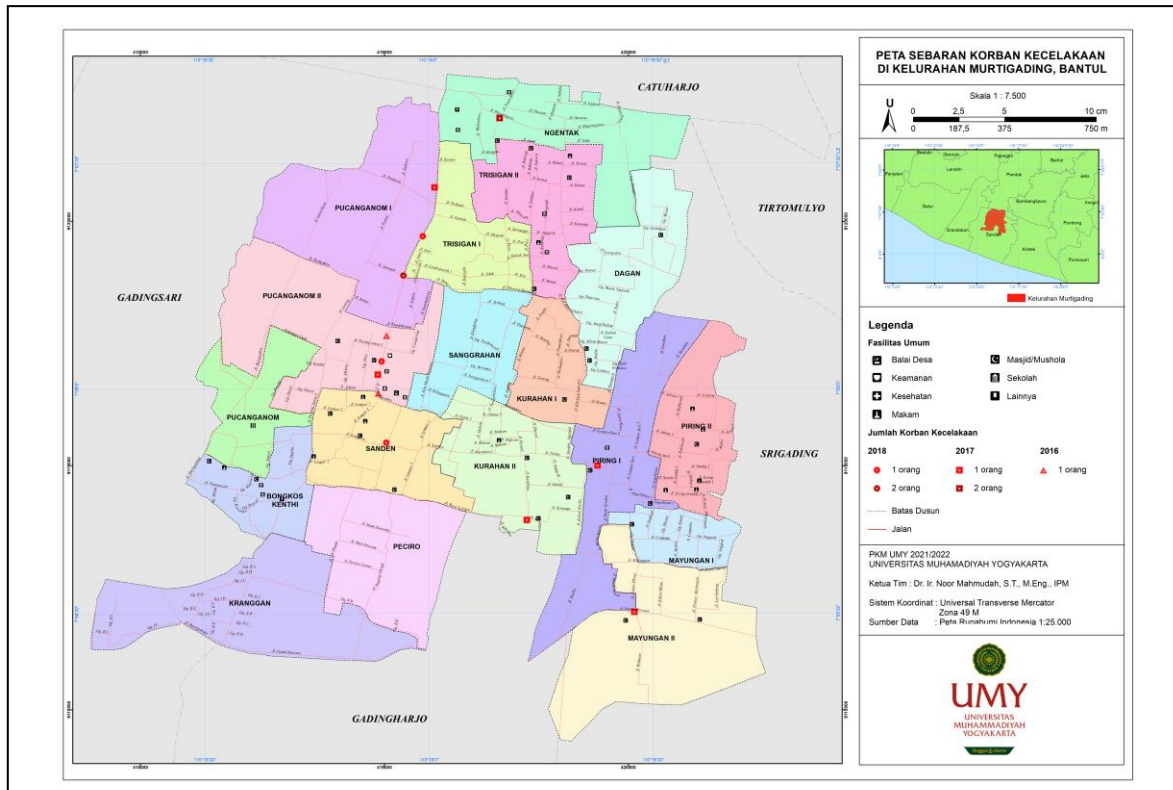
Gambar 4. Kegiatan Pelatihan Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) untuk Pamong dan Kepala Padukuhan di Kalurahan Murtigading

Data sekunder yang terdiri dari data jumlah dan lokasi kecelakaan serta jumlah korban kecelakaan didapatkan dari Kepolisian Resor Bantul untuk tahun 2016 - 2018 [17], serta dari pamong kalurahan yang kemudian dilakukan pemeriksaan/inspeksi keselamatan jalan dan verifikasi lapangan. Data kecelakaan ini kemudian dipetakan secara digital dan berorientasi kebumiharian berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) sehingga mudah untuk dimengerti oleh masyarakat umum sebagai peringatan dini untuk berhati-hati saat melewati titik rawan kecelakaan tersebut. Peta titik rawan kecelakaan ini diplot secara terintegrasi dengan informasi geospasial jalan

di Kelurahan Murtigading yang merupakan luaran kegiatan pengabdian masyarakat pada tahun 2021, sebagaimana yang ditampilkan pada Gambar 5 dan 6 berikut ini.



Gambar 5. Peta Sebaran Titik Rawan Kecelakaan di Kelurahan Murtigading Tahun 2016-2018



Gambar 6. Peta Sebaran Korban Kecelakaan di Kelurahan Murtigading Tahun 2016-2018

Simpulan

Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) adalah audit/inspeksi keselamatan pada jalan eksisting sebagai tindakan korektif dan pencegahan yang dilakukan pada jalan yang dinilai mempunyai potensi kecelakaan. Hasil IKJ diharapkan menjadi dasar dalam melakukan koreksi dan perbaikan terhadap kondisi geometrik jalan untuk menciptakan jalan yang berkeselamatan. Tujuan pengabdian ini diharapkan meningkatkan pengetahuan Pamong Kalurahan Murtigading tentang keselamatan jalan dan identifikasi titik rawan kecelakaan. Hasil IKJ dapat menjadi peringatan dini titik rawan kecelakaan serta menjadi dasar dalam melakukan koreksi dan perbaikan terhadap kondisi geometrik jalan untuk meningkatkan keselamatan jalan bagi semua penggunanya, khususnya di Kalurahan Murtigading Bantul.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih dan apresiasi kami sampaikan kepada LP3M UMY yang memberikan dukungan dana hibah PKM TA 2022, Pamong Desa Murtigading beserta seluruh Kepala Padukuhan, dosen dan mahasiswa Teknik Sipil FT UMY, serta semua pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- [1] Pemerintah Desa Murtigading, *Peraturan Desa Murtigading Nomor 04 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Pemerintah Desa Murtigading*, Bantul, 2016.
- [2] Sekretariat Negara, *Undang-Undang Republik Indonesia No 38 Tahun 2004 tentang Jalan*, Jakarta, 2004.
- [3] Sekretariat Negara, *Undang-Undang Republik Indonesia No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Jakarta, 2009.
- [4] Badan Pusat Statistik, *Angka Kecelakaan Lalu lintas di Indonesia*, <https://www.bps.go.id/subject/17/transportasi.html> (diakses 3 Maret 2021), 2020.
- [5] Presiden Republik Indonesia, *Rencana Umum Nasional Keselamatan (RUNK) Jalan Tahun 2011-2035*, Jakarta, 2013.
- [6] Mulyono, A.T. 2009. "Sistem Manajemen Keselamatan Jalan untuk Mengurangi Definisi Infrastruktur Jalan menuju Jalan Berkeselamatan", dalam *Prosiding Konferensi Nasional Teknik Sipil 3 (KoNTekS 3)*, Jakarta, 6-7 Mei 2009.
- [7] Wicaksono, D, "Analisis Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Kasus-Jalan Raya Ungaran-Bawen)", *Jurnal Karya Teknik Sipil* volume 3(2), hal. 345-355, 2014.
- [8] Putranto, L. S, *Rekayasa Lalu – Lintas*, Jakarta: P.T. Indeks, hal. 30 – 32, 2016.
- [9] Goniewicz, K. Goniewicz, M. Pawłowski, W. Fiedor, P. "Road accident rates: strategies and programmes for improving road traffic safety", *European journal of trauma and emergency surgery*, volume 42(4), hal. 433-438, 2016.
- [10] Poesi, E. P. dan Anusanto, J. D, "Perilaku Berlalu Lintas yang Mendukung Keselamatan di Jalan Raya", *Jurnal Teknik Sipil UAJY* volume 14 (1), hal. 10-19, 2016.
- [11] Tjahjono, T., "Upaya Peningkatan Keselamatan pada Jalan Nasional Indonesia", *Jurnal Transportasi* 16 (2), hal. 143-150, 2016.

- [12] Mahmudah, N., *Teknik Jalan Raya Perencanaan Geometrik Jalan*. Yogyakarta: LP3M UMY, hal. 29 - 34, 2019.
- [13] Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia. *Pedoman Teknis Nomor Pd-T-17-2005-B tentang Audit Keselamatan Jalan*, Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga, 2005.
- [14] Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19/PRT/M/2011 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan*, Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga, 2011.
- [15] Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, *Pedoman Desain Geometrik Jalan*, Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga, 2021.
- [16] Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga, hal. 260-341, 1997.
- [17] Kepolisian Negara Republik Indonesia. *Data Kecelakaan Lalu Lintas di Bantul*, Yogyakarta. Bantul: Kepolisian Resor Bantul, 2019.