

SOSIALISASI UNDANG-UNDANG LALU LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN SEBAGAI EDUKASI KESELAMATAN BERKENDARA DI DESA PENAGAN KECATAMAN MENDO BARAT KABUPATEN BANGKA

Revy Safitri, Universitas Bangka Belitung, revy.safitri@gmail.com
Darwance, Universitas Bangka Belitung, darwance@yahoo.co.id
Delita Ega Andini, Universitas Bangka Belitung, delitaegaandini@gmail.com

Abstract

According to traffic accident data of Bangka Belitung Province in 2018, the number of traffic accidents reached 279 incidents. Based on the identification of black areas, it is known that Bangka Regency is in the top rank as a black area in the 2014-2016 period. Also, the level of traffic accidents in the Bangka Regency can be said to be relatively high. Out of 279 traffic accidents along 2018 in Bangka Belitung Province, the highest number of deaths contributed by Bangka Regency. Therefore, it is necessary to take action to reduce the number of traffic accidents by providing education on how to safety riding for the village community. In this service activity, Penagan Village in West Mendo District Bangka Regency was chosen to be a partner. This activity is divided into 3 stages consist of preparation, implementation, and evaluation stages. The preparation stage was carried out by coordinating with the village government first. After that, the implementation stage was carried out by socializing Law Number 22 of 2009 concerning Road Traffic and Transportation Mode to the village community. The socialization presented about driving licenses, traffic signs, road markings, and traffic signalization.

Keywords: *Road Traffic and Transportation Mode, Education, Safety Ride*

Intisari

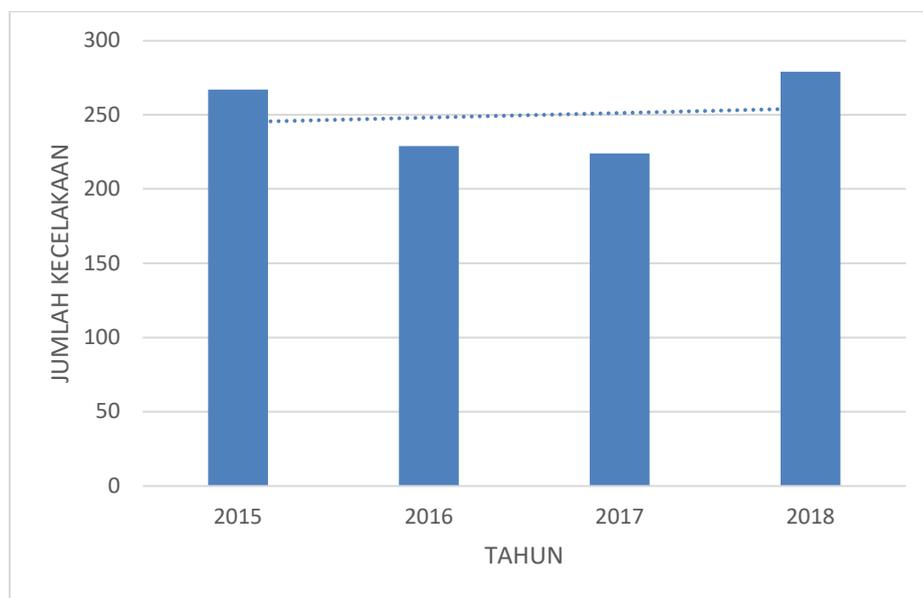
Data menunjukkan pada tahun 2018, jumlah kecelakaan lalu lintas di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung mencapai 279 kejadian. Berdasarkan hasil identifikasi wilayah rawan kecelakaan, diketahui bahwa Kabupaten Bangka menduduki peringkat teratas sebagai wilayah rawan kecelakaan (*blackarea*) di provinsi ini pada periode 2014 – 2016. Selain itu, tingkat kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Bangka dapat dikatakan relatif tinggi. Dari 279 kecelakaan lalu lintas yang terjadi di wilayah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sepanjang tahun 2018, Kabupaten Bangka menyumbang jumlah kematian tertinggi. Oleh karena itu, perlu dilakukan tindakan penanganan untuk menurunkan angka kecelakaan lalu lintas dengan cara memberikan edukasi bagaimana keselamatan berkendara bagi masyarakat desa. Pada kegiatan pengabdian ini, Desa Penagan di Kecamatan Mendo Barat Kabupaten Bangka dipilih menjadi mitra. Pada pelaksanaannya, kegiatan dibagi menjadi 3 tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahapan persiapan dilakukan dengan berkoordinasi dengan pemerintah desa terlebih dahulu. Setelahnya, dilakukan tahapan pelaksanaan dengan melakukan sosialisasi Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan kepada masyarakat desa. Materi yang disampaikan yakni tentang izin dalam berkendara, rambu-rambu, marka, dan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas.

Kata Kunci: Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Edukasi, Keselamatan Berkendara

A. Pendahuluan

Kecelakaan lalu lintas merupakan suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/ atau kerugian harta benda

¹. Di Provinsi Bangka Belitung, jumlah kecelakaan dalam kurun 4 tahun terakhir (2015 – 2018) menunjukkan *trend* peningkatan. Pada tahun 2018, jumlah kecelakaan lalu lintas di Provinsi Bangka Belitung mencapai 279 kejadian².



Gambar 1. 1 Jumlah Kecelakaan di Provinsi Bangka Belitung pada Periode 2015 - 2018

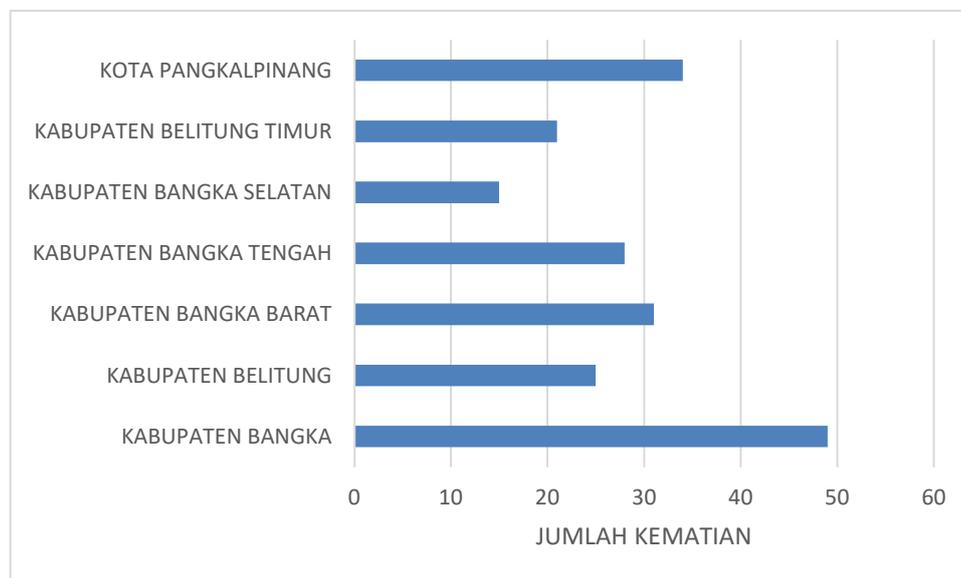
Selanjutnya, berdasarkan hasil identifikasi wilayah rawan kecelakaan, diketahui bahwa Kabupaten Bangka menduduki peringkat teratas sebagai wilayah rawan kecelakaan (*blackarea*) di Provinsi Bangka Belitung pada periode 2014 – 2016³. Selain itu, tingkat kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Bangka dapat

¹ Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

² Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dalam Angka Tahun 2019, BPS Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

³ Revy Safitri dan Ririn Amelia, *Identifikasi Wilayah Rawan Kecelakaan (Blackarea) Berbasis Sistem Informasi Geografis di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*, Prosiding Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian pada Masyarakat FT UBB 2017, hlm 370–373.

dikatakan relatif tinggi⁴. Bila ditinjau dari jumlah kematian, dari 279 kecelakaan lalu lintas yang terjadi di wilayah Provinsi Bangka Belitung sepanjang tahun 2018, diketahui bahwa Kabupaten Bangka menyumbang jumlah kematian terbanyak².



Gambar 1. 2 Jumlah Kematian akibat Kecelakaan Lalu Lintas pada Tahun 2018

Berdasarkan penjelasan di atas, maka perlu dilakukan tindakan penanganan dalam rangka mengurangi tingkat kecelakaan lalu lintas di Provinsi Bangka Belitung, terutama wilayah Kabupaten Bangka. Salah satu tindakan penanganan yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka kecelakaan lalu lintas yaitu memberikan edukasi bagaimana keselamatan berkendara bagi masyarakat. Dalam hal ini, edukasi keselamatan berkendara diharapkan dapat membangun kesadaran masyarakat untuk tertib berlalu lintas dan menjadikan masyarakat sebagai pelopor keselamatan berkendara. Edukasi keselamatan berkendara bertujuan menciptakan masyarakat yang tertib berlalu lintas sebagai pelopor keselamatan berkendara, lebih lanjut kegiatan ini dapat berdampak pada penurunan angka kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Bangka.

Dalam kegiatan edukasi keselamatan berkendara diperlukan pendekatan mendalam kepada masyarakat, sehingga dapat dimulai pada lingkup yang kecil.

⁴ Kabupaten Bangka dalam Angka Tahun 2019, BPS Kabupaten Bangka.

Oleh karena itu, kegiatan ini dilakukan pada lingkup desa. Salah satu desa di Kabupaten Bangka yang menjadi mitra kegiatan ini adalah Desa Penagan. Desa Penagan terletak di Kecamatan Mendo Barat dan merupakan desa yang berada pada ujung barat Kabupaten Bangka. Sebagai salah satu desa yang terletak di ujung barat, jarak yang ditempuh untuk mencapai desa ini dari Ibu Kota Kabupaten cukup jauh. Sebaliknya, masyarakat di Desa Penagan pun perlu menempuh jarak yang cukup jauh untuk mencapai Ibu Kota Kabupaten maupun Ibu Kota Provinsi.

Dalam menjalankan aktivitas sehari – hari masyarakat Desa Penagan menggunakan kendaraan pribadi dikarenakan keterbatasan angkutan umum. Selain itu, lokasi Desa Penagan berada di ujung barat Kabupaten Bangka dan cukup tingginya penggunaan kendaraan dengan jarak tempuh yang cukup jauh untuk menjangkau wilayah lain. Penggunaan kendaraan dengan jarak tempuh yang cukup jauh jika menuju wilayah lain dan ditambah lagi Desa Penagan merupakan desa yang memiliki jumlah penduduk terbanyak di Kecamatan Mendo Barat dengan penduduk sebanyak 5.819 jiwa⁵, menjadikan Desa Penagan dirasa tepat untuk dijadikan mitra dalam kegiatan ini. Dalam memberikan edukasi keselamatan berkendara bagi masyarakat, perlu diketahui permasalahan yang mempengaruhi tingginya tingkat kecelakaan. Beberapa hal yang menyebabkan tingginya angka kecelakaan di Kabupaten Bangka, antara lain:

1. Rendahnya kesadaran masyarakat untuk tertib berlalu lintas.
2. Rendahnya pemahaman dan kesadaran taat hukum dalam berlalu lintas.
3. Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap rambu dan marka lalu lintas.
4. Kurangnya kesadaran masyarakat untuk memperhatikan keselamatan dalam berkendara.

Edukasi keselamatan bagi masyarakat Desa Penagan diharapkan dapat menjadikan masyarakat Desa Penagan sebagai pelopor keselamatan berkendara, serta ikut berkontribusi dalam penurunan angka kecelakaan di Provinsi Bangka Belitung, terutama di Kabupaten Bangka.

⁵ *Ibid.*

B. Metode Pelaksanaan

Edukasi keselamatan berkendara bagi masyarakat Desa Penagan menggunakan metode pendekatan partisipatoris, khususnya melalui konsep *Participatory Decision Making Process*. *Participatory Decision Making Process*, yaitu melakukan interaksi dan komunikasi intensif dalam rangka memberikan pemahaman kepada masyarakat Desa Penagan akan pentingnya memahami UU LLAJ. Selain itu, masyarakat dalam konteks ini diminta aktif dalam menyosialisasikan lebih lanjut kepada warga lain, begitu pula seterusnya.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Lalu Lintas Perspektif Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009

Peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai bagian dari upaya memajukan kesejahteraan umum sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD NRI 1945)⁶. Di samping itu pula, Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagai bagian dari sistem transportasi nasional harus dikembangkan potensi dan perannya untuk mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran berlalu lintas dan Angkutan Jalan dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi dan pengembangan wilayah. Perkembangan lingkungan strategis nasional dan internasional menuntut penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, otonomi daerah, serta akuntabilitas penyelenggaraan negara.

Pengaturan tentang lalu lintas dan angkutan jalan semula diatur dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan⁷. Pada perkembangannya, UU ini dianggap sudah tidak sesuai lagi dengan kondisi, perubahan lingkungan strategis, dan kebutuhan penyelenggaraan Lalu

⁶ Undang – Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

⁷ Undang – Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Angkutan Jalan dan Lalu Lintas

Lintas dan Angkutan Jalan saat ini sehingga perlu diganti dengan undang-undang yang baru. Berdasarkan hal ini, kemudian disahkanlah Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ) yang menggantikan UU LLAJ yang lama⁸.

Dalam Pasal 1 Angka 1 UU LLAJ disebutkan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas Lalu Lintas, Angkutan Jalan, Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Kendaraan, Pengemudi, Pengguna Jalan, serta pengelolaannya. Selanjutnya pada Pasal 1 Angka 2 dikatakan Lalu Lintas adalah gerak Kendaraan dan orang di Ruang Lalu Lintas Jalan. 3. Angkutan adalah perpindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan Kendaraan di Ruang Lalu Lintas Jalan. Sedangkan jalan berdasarkan Pasal 1 Angka 12 UU LLAJ didefinisikan sebagai seluruh bagian Jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi Lalu Lintas umum, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel.

2. Rambu-Rambu, Marka dan APIL; Agar Masyarakat Tertib

Sebagaimana yang sudah disampaikan sebelumnya, dalam berlalu lintas dikenal dengan adanya prasarana lalu lintas dan angkutan jalan, yakni ruang lalu lintas, terminal, dan perlengkapan jalan yang meliputi marka, rambu, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan, alat pengawasan dan pengamanan jalan, serta fasilitas pendukung. Pasal 25 Ayat (1) UU LLAJ dengan tegas menyarakan setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum di antaranya wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan berupa rambu lalu lintas, marka jalan, alat pemberi isyarat lalu lintas.

⁸ Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Angkutan Jalan dan Lalu Lintas

Pasal 1 Angka 17 mendefinisikan rambu lalu lintas sebagai bagian perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, dan/atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan. Sebagai pengguna jalan, baik seorang pengendara mobil, sepeda motor, atau pejalan kaki sudah seharusnya mematuhi setiap rambu lalu lintas di jalan untuk keamanan bersama⁹. Hanya saja, rambu lalu lintas yang ada saat ini belum sepenuhnya dipatuhi, termasuk pula oleh masyarakat yang bertempat tinggal di desa.

Rambu lalu lintas berdasarkan jenisnya terdiri atas rambu peringatan, larangan, perintah, dan petunjuk¹⁰. Rambu peringatan digunakan untuk memberi peringatan kemungkinan ada bahaya di jalan atau tempat berbahaya pada jalan dan menginformasikan tentang sifat bahaya. Rambu larangan digunakan untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan oleh pengguna jalan, terdiri atas larangan berjalan terus, larangan masuk, larangan parkir dan berhenti, larangan pergerakan lalu lintas tertentu, dan larangan membunyikan isyarat suara, larangan dengan kata-kata, dan batas akhir larangan. Sedangkan rambu perintah digunakan untuk menyatakan perintah yang wajib dilakukan oleh pengguna jalan, terdiri atas perintah mematuhi arah yang ditunjuk, perintah memilih salah satu arah yang ditunjuk, perintah memasuki bagian jalan tertentu, perintah batas minimum kecepatan, perintah penggunaan rantai ban, perintah menggunakan jalur atau lajur lalu lintas khusus, batas akhir perintah tertentu, dan perintah dengan kata-kata. Rambu petunjuk digunakan untuk memandu pengguna jalan saat melakukan perjalanan atau untuk memberikan informasi lain kepada pengguna jalan, terdiri atas petunjuk pendahulu jurusan, petunjuk jurusan, petunjuk batas wilayah, petunjuk batas jalan tol, petunjuk lokasi utilitas umum, petunjuk lokasi fasilitas sosial, petunjuk pengaturan lalu lintas, petunjuk dengan kata-kata, dan papan nama jalan¹¹.

⁹ Marson James Budiman, Stephy Walukow & Indri Patolenganeng, *Pengembangan Sistem Pemberi Isyarat Jenis Rambu Lalu Lintas Bagi Pengguna kendaraan Bermotor Berbasis GPS*, Industrial Research Workshop and National Seminar Politeknik Negeri Bandung, 26-27 Juli 2017, hlm. 396.

¹⁰ Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas.

¹¹ Cecep Supriatna & Sutono, *Media Sosialisasi Rambu-Rambu Lalu Lintas Dengan Metode Augmented Reality Berbasis Android*, Media Jurnal Informatika, Volume 8 Nomor 1, Juli 2016, hlm. 10-11.

Pada Pasal 1 Angka 18 didefinisikan marka jalan adalah suatu tanda yang berada di permukaan jalan atau di atas permukaan jalan yang meliputi peralatan atau tanda yang membentuk garis membujur, garis melintang, garis serong, serta lambang yang berfungsi untuk mengarahkan arus lalu lintas dan membatasi daerah kepentingan lalu lintas. Sedangkan alat pemberi isyarat lalu lintas sebagaimana disebutkan dalam Pasal 1 Angka 19 adalah perangkat elektronik yang menggunakan isyarat lampu yang dapat dilengkapi dengan isyarat bunyi untuk mengatur lalu lintas orang dan/atau kendaraan di persimpangan atau pada ruas jalan.

Pelanggaran terhadap beberapa ketentuan dalam UU LLAJ diancam dengan sanksi pidana, termasuk melanggar aturan perintah atau larangan yang dinyatakan dengan rambu lalu lintas. Hal ini dapat dilihat pada Pasal 287 Ayat (1) UU LLAJ;

Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan yang melanggar aturan perintah atau larangan yang dinyatakan dengan Rambu Lalu Lintas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 106 ayat (4) huruf a atau Marka Jalan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 106 ayat (4) huruf b dipidana dengan pidana kurungan paling lama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp500.000,00 (lima ratus ribu rupiah).

Hukum, termasuk dalam maknanya sebagai peraturan perundang-undangan, memiliki peran dalam mengatur bahkan memaksa untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu dengan tujuan kemakmuran, kebahagiaan dan rasa damai. Pemerintah dalam kedudukannya sebagai pihak yang berwenang dengan demikian memiliki kapasitas dalam mengeluarkan instrumen hukum yang menjadi sarana pencapaian tujuan hukum itu sendiri¹². Hal ini sejalan dengan tujuan hukum yang disampaikan oleh Subekti dan L.J. van Apeldoorn. Menurut Subekti, hukum mengabdikan pada tujuan negara yang dalam pokoknya adalah

¹² Darwance, *Pelestarian Kearifan Lokal Sebagai Potensi Daya Tarik Wisata Melalui Kebijakan Di Bidang Legislasi*, Prosiding Konferensi Nasioanl “Kearifan Lokal: Nilai, Praktik, dan Tantangan Perubahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Bangka Belitung, Bangka, September 2017, hlm. 1027.

mendatangkan kemakmuran dan kebahagiaan pada rakyatnya¹³. Hal yang tak jauh berbeda juga dikemukakan oleh L.J. van Apeldoorn, bahwa tujuan hukum adalah mengatur pergaulan hidup manusia secara damai¹⁴.

3. Sosialisasi UU LLAJ; Edukasi Keselamatan Berkendara di Desa Penagan

Sosialisasi adalah suatu bentuk transfer informasi dari satu generasi ke generasi lainnya¹⁵. Sosialisasi merupakan bagian penting dalam rangka memberikan pengetahuan kepada masyarakat, dalam konteks ini adalah agar masyarakat bukan hanya mengetahui tentang adanya regulasi yang mengatur tentang hal-hal tertentu, lebih dari itu adalah warga dituntut untuk memahami secara substansi. Hasilnya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Sosialisasi atas UU LLAJ merupakan salah satu hal paling penting yang mutlak untuk dilakukan di tengah-tengah semakin banyaknya penggunaan kendaraan bermotor, bahkan sampai ke desa-desa. Minimnya pengetahuan dan pemahaman terhadap substansi UU LLAJ, menjadi salah satu penyebab tingginya angka kecelakaan lalu lintas. Oleh sebab itu, sosialisasi dengan memperkankan rambu-rambu lalu lintas, marka jalan, dan alat pemberi isyarat lalu lintas diharapkan dapat meminimalisasi kecelakaan lalu lintas yang selama ini terjadi. Dengan mengenali tanda rambu-rambu lalu lintas diharapkan kendaraan bisa memberikan informasi pada pengemudi mengenai rambu-rambu yang ada di sekitarnya, sehingga dapat mengurangi pelanggaran lalu lintas yang pada akhirnya dapat mengurangi resiko terjadinya kecelakaan lalu lintas¹⁶.

Sosialisasi atas UU LLAJ yang dilakukan di Desa Penagan dilakukan dengan menyampaikan materi tentang izin dalam berkendara, rambu-rambu, marka, dan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas. Materi – materi yang disampaikan

¹³ C.S.T. Kansil dan Christine S.T. Kansil, 2011, *Pengantar Ilmu Hukum Indonesia*, Rineka Cipta, Jakarta, hlm. 36.

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ Ashar Hidayah, *Ensiklopedia Traffic Signs; Solusi Cerdas Memperkenalkan Road Safety Culture Pada Anak Sekolah*, Jurnal PENA, Volume 4, Nomor 1, hlm. 694.

¹⁶ Galang Romadhon & Murinto, *Aplikasi Pengenalan Citra Rambu Lalu Lintas Berbentuk Lingkaran Menggunakan Metode Jarak City-Block*, Jurnal Sarjana Teknik Informatika, Volume 2, Nomor 2, Juni 2014, hlm. 1362.

dirangkum dan disusun dalam bentuk – bentuk poster yang juga dibagikan kepada masyarakat Desa Penagan. Poster – poster yang dibagikan kepada masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1.3.



Gambar 1.3 Materi Sosialisasi UU LLAJ

D. Penutup

1. Kesimpulan

Pada dasarnya, masyarakat Desa Penagan mengetahui tentang adanya peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang lalu lintas dan angkutan jalan, termasuk soal rambu-rambu lalu lintas, marka, dan alat penunjuk arah. Hanya saja, tidak semua jenis rambu-rambu lalu lintas, marka, dan alat penunjuk arah dipahami maknanya sehingga di lapangan seringkali dilakukan pelanggaran. Dengan adanya pelaksanaan Sosialisasi Undang – Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagai Edukasi Keselamatan Berkendara di Desa Penagan Kecamatan Mendo Barat Kabupaten Bangka dapat meningkatkan pemahaman masyarakat terkait keselamatan berkendara.

2. Saran

Perlu dilakukan sosialisasi yang massif dan berkelanjutan kepada masyarakat untuk terus meningkatkan pemahaman masyarakat.

Artikel ini merupakan luaran dari Pengabdian Kepada Masyarakat melalui skema Pengabdian Tingkat Universitas Tahun 2020 dengan Nomor Kontrak 196.P/UN50.11/PM/2020. Ucapan terima kasih kepada Universitas Bangka Belitung sebagai penyandang dana.

E. Daftar Pustaka

- Ashar Hidayah, *Ensiklopedia Traffic Signs; Solusi Cerdas Memperkenalkan Road Safety Culture Pada Anak Sekolah*, Jurnal PENA, Volume 4, Nomor 1.
- C.S.T. Kansil dan Christine S.T. Kansil, 2011, *Pengantar Ilmu Hukum Indonesia*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Cecep Supriatna & Sutono, *Media Sosialisasi Rambu-Rambu Lalu Lintas Dengan Metode Augmented Reality Berbasis Android*, Media Jurnal Informatika, Volume 8 Nomor 1, Juli 2016.
- Darwance, *Pelestarian Kearifan Lokal Sebagai Potensi Daya Tarik Wisata Melalui Kebijakan Di Bidang Legislasi*, Prosiding Konferensi Nasioanl “Kearifan Lokal: Nilai, Praktik, dan Tantangan Perubahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Bangka Belitung, Bangka, September 2017.

Galang Romadhon & Murinto, *Aplikasi Pengenalan Citra Rambu Lalu Lintas Berbentuk Lingkaran Menggunakan Metode Jarak City-Block*, Jurnal Sarjana Teknik Informatika, Volume 2, Nomor 2, Juni 2014.

Kabupaten Bangka Dalam Angka 2019, BPS Kabupaten Bangka

Marson James Budiman, Stephy Walukow & Indri Patolenganeng, *Pengembangan Sistem Pemberi Isyarat Jenis Rambu Lalu Lintas Bagi Pengguna kendaraan Bermotor Berbasis GPS*, Industrial Reseach Workshop and National Seminar Politeknik Negeri Bandung, 26-27 Juli 2017.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas.

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2019, BPS Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Revy Safitri dan Ririn Amelia, *Identifikasi Wilayah Rawan Kecelakaan (Blackarea) Berbasis Sistem Informasi Geografis di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*, Prosiding Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian pada Masyarakat FT UBB 2017.

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan