



Penegakan Hukum oleh Satuan Lalu Lintas Polres Pasaman Barat Terhadap Pelanggaran Muatan Kelapa Sawit Melebihi Kapasitas

Fifriki Candra^{1*}, Susi Delmiati², Laurensius Arliman S³

^{1,2,3} Universitas Ekasakti, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

*Corresponding author: amridedi83@gmail.com

Info Artikel

Direvisi, 05/06/2025

Diterima, 27/06/2025

Dipublikasi, 31/07/2025

Kata Kunci:

Penegakan Hukum,
Satlantas, Kelapa
Sawit.

Keywords:

Law Enforcement,
Traffic Police, Oil
Palm.

Abstrak

Ketentuan dalam Pasal 307 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menyatakan bahwa Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor Angkutan Umum Barang yang tidak mematuhi ketentuan mengenai tata cara pemuatan, daya angkut, dimensi kendaraan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 169 ayat (1) dipidana dengan pidana kurungan paling lama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp500.000. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang dibahas dalam penelitian adalah bagaimanakah penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit melebihi kapasitas di wilayah hukum Kepolisian Resort Pasaman Barat? Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif analitis*. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *yuridis normatif* yang didukung pendekatan *yuridis empiris*. Hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa: Pertama, Penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit melebihi kapasitas di wilayah hukum Kepolisian Resort Pasaman Barat melalui Pasal 307 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, berfokus pada upaya untuk memastikan keamanan dan keselamatan di jalan raya. Pasal 307 mengatur mengenai larangan membawa kendaraan yang muatannya melebihi batas yang ditetapkan, baik itu motor, mobil, maupun truk. Pelanggaran terhadap ketentuan ini dapat membahayakan keselamatan pengemudi, penumpang, serta pengguna jalan lainnya. Di wilayah Pasaman Barat, muatan kelapa sawit yang melebihi kapasitas kendaraan seringkali menjadi masalah, terutama pada truk dan mobil pengangkut yang membawa lebih banyak dari yang diizinkan. Penegakan hukum yang dilakukan oleh pihak kepolisian bertujuan untuk menindak kendaraan yang membawa muatan berlebih melalui pemeriksaan rutin dan selektif terhadap kendaraan yang melintas.

Abstract

The provisions of Article 307 of Law Number 22 of 2009 concerning Road Traffic and Transportation state that any person driving a motorized vehicle for public goods transportation that does not comply with the provisions regarding loading procedures, carrying capacity, and vehicle dimensions as referred to in Article 169 paragraph (1) shall be subject to imprisonment for a maximum of 2 (two) months or a fine of up to IDR 500,000. Based on the background outlined above, the issues discussed in this research can be formulated as follows: How is law enforcement conducted against the overloading of oil palm in the jurisdiction of the Pasaman Barat Police? This research is descriptive-analytical in nature. The approach used in this research is a normative juridical approach supported by an empirical juridical approach. The results of the study reveal that: First, law enforcement against the overloading of oil palm in the jurisdiction of the Pasaman Barat Police, based on Article 307 of Law Number 22 of 2009 concerning Road Traffic and Transportation, focuses on efforts to ensure road safety and security. Article 307 regulates the prohibition of

operating vehicles with loads exceeding the specified limit, including motorcycles, cars, and trucks. Violations of these provisions can endanger the safety of drivers, passengers, and other road users. In Pasaman Barat, the overloading of oil palm, especially on trucks and transport vehicles carrying loads beyond the permitted capacity, is a recurring issue. Law enforcement carried out by the police aims to address overloading violations through routine and selective inspections of vehicles on the road.

PENDAHULUAN

Transportasi memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang pertumbuhan ekonomi masyarakat dan merupakan urat nadi dalam pembangunan ekonomi suatu negara.¹ Oleh karena itu keberhasilan pembangunan dibidang ekonomi harus ditunjang dengan pengembangan sistem transportasi yang baik, sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman. Dengan dibangunnya sarana transportasi, kegiatan ekonomi masyarakat, pemberdayaan masyarakat, khususnya dalam pembangunan pada kawasan yang mempunyai potensi ekonomi tinggi akan lebih mudah dikembangkan. Kegiatan ekonomi masyarakat ini akan berkembang apabila mempunyai prasarana dan sarana transportasi yang baik untuk aksesibilitas. Aksesibilitas ini dapat memacu proses interaksi antar wilayah sampai ke daerah yang paling terpencil sehingga tercipta pemerataan pembangunan.

Transportasi Indonesia dinilai masih memiliki sejumlah masalah. setidaknya ada tiga masalah transportasi di Indonesia.² Pertama, kekurangan infrastruktur dan sarana transportasi umum, sarana dan infrastruktur transportasi umum masih belum memadai sehingga masyarakat lebih memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi guna mobilisasi. Kedua tidak adanya sistem yang bisa mengerem penggunaan kendaraan pribadi. Adapun yang ketiga ialah sejumlah layanan dan fasilitas yang memanjakan para pengguna kendaraan pribadi.

Banyak permasalahan yang terjadi dalam bidang transportasi jalan dan barang. Salah satu kasus pelanggaran pada angkutan jalan yaitu kendaraan kelebihan muatan alias ODOL (*over dimension over load*). Berdasarkan dari jembatan timbang di seluruh Indonesia, 60 persen angkutan barang masih kelebihan muatan dan ukuran. Ada banyak jenis alat transportasi yang bermanfaat bagi manusia, salah satu jenis alat transportasi yang dibutuhkan manusia baik yang bermotor dan tidak bermotor.

Kendaraan bermotor (mobil) pengangkut barang, mobil pengangkut barang yang banyak digunakan masyarakat wilayah Pasaman Barat yaitu jenis truk pengangkut hasil tandan buah sawit (TBS) yang merupakan salah satu penggerak di wilayah Pasaman Barat salah satu wilayah terbesar penyumbang hasil tandan buah sawit di Propinsi Sumatera Barat. Sebagian besar masyarakat Pasaman Barat mengandalkan perekonomian di sektor pertanian kelapa sawit. Lahirnya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 yang diundangkan sejak 26 Mei 2009 oleh Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia, Undang- Undang Nomor 22 Tahun 2009 bertujuan untuk membina dan menyelenggarakan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang aman, selamat, tertib, dan lancar. Untuk menekan angka kecelakaan lalu lintas yang dirasakan sangat tinggi, upaya ke depan diarahkan pada penanggulangan secara komprehensif yang mencakup upaya pembinaan, pencegahan, pengaturan, dan penegakan hukum. Undang- Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan sudah tidak sesuai lagi dengan kondisi, perubahan lingkungan strategis, dan kebutuhan penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan saat ini sehingga perlu diganti dengan undang-undang yang baru.

Banyak pasal yang mengatur tentang lalu lintas dan angkutan jalan pada Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 salah satu pasal yang menjadi sorotan dalam latar belakang masalah penelitian ini adalah pasal 307 tentang pelanggaran kelebihan muatan angkutan umum yang berbunyi Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor Angkutan Umum Barang

¹ Soegijatna Tjakranegara, *Hukum Pengangkutan Barang dan Penumpang*, Rineke Cipta, Jakarta, 2021, hlm. 1

² Arif Budiarto dan Mahmudah, *Rekayasa Lalu Lintas*, UNS Press, Solo, 2017, hlm. 1

yang tidak mematuhi ketentuan mengenai tata cara pemuatan, daya angkut, dimensi kendaraan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 169 ayat (1) dipidana dengan pidana kurungan paling lama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp500.000,00 (lima ratus ribu rupiah).

Berlakunya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan maka terhadap pengemudi kendaraan bermotor angkutan umum barang dalam Pasal 307 setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor Angkutan Umum Barang yang tidak mematuhi ketentuan mengenai tata cara pemuatan, daya angkut, dimensi kendaraan sebagaimana dimaksud dalam pasal 169 ayat (1) dipidana dengan pidana kurungan paling lama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp500.000,00 (lima ratus ribu rupiah). Kendaraan bermotor angkutan umum yang melanggar dalam ketentuan Pasal 307 tersebut bagi yang tidak mematuhi berdampak adanya tindak pidana dan denda.

Pengangkutan yang melanggar ketentuan daya angkut yang banyak ditemui melintas di jalan dalam wilayah hukum Kepolisian Resort Pasaman Barat masih banyak penyebab kerusakan jalan meski penutupan lubang sudah berkali-kali dilakukan oleh tim pemeliharaan rutin karena lubang biasa muncul beberapa kali dalam satu bulan. Truk-truk tersebut roda belakangnya sedikit, tetapi bebannya besar sehingga daya rusaknya tinggi.³ Pengangkutan merupakan bidang kegiatan yang penting dalam kehidupan masyarakat karena didasari oleh berbagai faktor berikut:⁴ 1) Keadaan geografis Indonesia; 2) Menunjang pembangunan di berbagai sektor; 3) Mendekatkan jarak antara desa dan kota; dan 4) Perkembangan ilmu dan teknologi.

Arti pentingnya penegakan dan penindakan hukum terhadap pelanggaran batas muatan angkutan barang karena:⁵ 1) Jumlah kecelakaan lalu lintas di jalan yang terus meningkat sebagai akibat perilaku pengemudi selain itu juga sebagai akibat muatan berlebih; 2) Kecelakaan lalu lintas yang diakibatkan muatan lebih angkutan barang yaitu fatalitas tinggi (baik terhadap manusia maupun infrastruktur); 3) Banyak jalan baik jalan nasional maupun propinsi yang rusak berat akibat muatan lebih; 4) Biaya operasional perusahaan angkutan barang tinggi karena jalan rusak dan kecepatan laju kendaraan angkut barang lambat; 5) Usia teknis kendaraan lebih pendek sebagai akibat jalan rusak; dan 6) Memperpendek usia pelayanan muatan atau mengakibatkan percepatan laju penurunan umur rencana pelayanan jalan.

Transportasi menjadi suatu cara untuk mengangkut kelapa sawit dari kebun menuju pabrik pengolahan di wilayah Pasaman Barat. Terkait hal ini banyak ditemukan di wilayah hukum Kepolisian Resort Pasaman Barat pengangkut muatan kelapa sawit yang melebihi kapasitas. Hal ini tentu saja menjadi perhatian karena kelebihan muatan pada pengangkutan kelapa sawit tersebut menyebabkan banyak hal hal negative, di antara membuat jalan yang dilalui rentan akan kerusakan serta juga berpotensi mengakibatkan kecelakaan lalu lintas yang tentu saja akan sangat merugikan baik bagi masyarakat maupun bagi pemilik kendaraan pengangkut muatan kelapa sawit itu sendiri.

Sebagai bentuk tindakan Kepolisian Resort Pasaman Barat tentu harus melakukan berbagai upaya untuk penegakan hukum terhadap pengangkut kelapa sawit yang melanggar tersebut, hal ini tidak lain untuk dapat menertibkan pengangkut kelapa sawit yang sesuai dengan daya angkut serta tonase sehingga akan memberikan jaminan kenyamanan dan keselamatan untuk kita semua. Berdasarkan hasil pra riset yang dilakukan peneliti pada tanggal 5 Juni 2024 diperoleh data-data mengenai jumlah pelanggaran muatan barang terhadap para pengemudi yang sering mengabaikan aturan-aturan hukum yang berlaku di wilayah hukum Kepolisian Resor Pasaman Barat.

³ Bastian Sihombing, *Overloading Masih Menjadi Penyebab Kerusakan Jalan Pasaman Barat*; http://www.pu.go.id/main/view_pdf/7851 diakses pada tanggal 30 Mei 2024.

⁴ Abdulkadir Muhammad, *Hukum Pengangkutan Niaga*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 1998. hlm. 59.

⁵ Korlantas Polri, *Penindakan Kelebihan Muatan*, Kolantas Polri, Jakarta, 2023, hlm. 7.

Jalan kabupaten umumnya termasuk dalam kategori kelas III, yaitu jalan yang dirancang untuk menahan beban kendaraan dengan berat sumbu terberat (BST) maksimal 8 ton. Kendaraan yang diperbolehkan melintas pada jalan kabupaten biasanya adalah kendaraan ringan, seperti: a) Mobil pribadi, b) Truk kecil dengan muatan ringan, dan c) Kendaraan logistik dengan kapasitas terbatas. Kendaraan dengan Berat Sumbu Terberat \leq 8 ton. Contohnya: Kendaraan kecil atau medium dengan jumlah muatan yang sesuai desain jalan kabupaten. Kendaraan ini meliputi: a) Truk engkel (truk dengan 2 sumbu dan muatan di bawah 8 ton), dan b) Mobil barang ringan.

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan yuridis normatif dan pendekatan *yuridis empiris*. Pendekatan yuridis normatif sebagai pendekatan utama dan pendekatan yuridis empiris sebagai pendukung pendekatan utama, digunakan untuk mengetahui tentang penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit melebihi kapasitas di wilayah hukum Kepolisian Resort Pasaman Barat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penegakan hukum merupakan bagian penting dari sistem hukum di suatu negara, yang bertujuan untuk menegakkan keadilan, ketertiban, dan keamanan dalam masyarakat. Dalam konteks ini, penegakan hukum melibatkan segala upaya yang dilakukan oleh aparat penegak hukum, seperti kepolisian, kejaksaan, dan pengadilan, untuk memastikan bahwa hukum ditegakkan dan setiap individu yang melanggar aturan dapat dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Penegakan hukum juga berfungsi untuk mencegah terjadinya pelanggaran dan memastikan bahwa masyarakat hidup dalam ketertiban yang terjamin oleh norma hukum.

Di Indonesia, penegakan hukum dilakukan berdasarkan asas legalitas, yaitu setiap tindakan hukum harus berdasarkan hukum yang berlaku. Oleh karena itu, aparat penegak hukum wajib bertindak sesuai dengan aturan yang ada dan tidak boleh bertindak semena-mena. Proses penegakan hukum yang efektif tidak hanya melibatkan sanksi kepada pelaku pelanggaran, tetapi juga upaya preventif melalui edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat mengenai pentingnya mematuhi hukum dan peraturan yang ada.⁶

Selain itu, penegakan hukum juga harus didasarkan pada prinsip keadilan, yaitu memberikan sanksi yang sesuai dengan beratnya pelanggaran yang dilakukan. Hal ini bertujuan untuk memberikan efek jera kepada pelanggar serta melindungi kepentingan umum dan hak-hak masyarakat. Penegakan hukum yang adil akan menciptakan rasa aman dan kepercayaan masyarakat terhadap sistem hukum yang ada.

Proses penegakan hukum di Indonesia tidak terlepas dari peran polisi sebagai garda terdepan dalam menjaga ketertiban masyarakat. Polisi memiliki kewenangan untuk melakukan pemeriksaan, penyidikan, dan penindakan terhadap pelanggaran yang terjadi. Dalam hal ini, polisi juga berfungsi sebagai pihak yang melakukan deteksi dini terhadap potensi pelanggaran hukum yang mungkin terjadi di masyarakat, sehingga dapat segera dilakukan langkah-langkah preventif untuk menghindari pelanggaran lebih lanjut.

Selain itu, penegakan hukum juga tidak hanya terbatas pada proses penyidikan dan penindakan saja, tetapi juga mencakup sistem peradilan yang transparan dan akuntabel. Pengadilan sebagai lembaga yang memiliki kewenangan untuk memutuskan perkara hukum akan memberikan putusan yang adil berdasarkan bukti dan fakta yang terungkap di persidangan. Oleh karena itu, penegakan hukum yang efektif membutuhkan kerjasama antara

⁶ Erdianto Effendi, *Hukum Pidana Indonesia – Suatu Pengantar*, PT Refika Aditama, Bandung, 2011, hlm. 87.

berbagai lembaga hukum, termasuk kepolisian, kejaksaan, dan pengadilan, untuk menciptakan sistem hukum yang kokoh dan terpercaya.

Pengangkutan barang seperti kelapa sawit memegang peranan penting dalam perekonomian, khususnya di daerah-daerah penghasil kelapa sawit. Namun, masalah yang sering muncul adalah pelanggaran terkait muatan berlebih, di mana kendaraan yang mengangkut kelapa sawit sering kali membawa beban yang melebihi kapasitas yang diizinkan oleh undang-undang. Hal ini dapat membahayakan keselamatan lalu lintas, merusak jalan raya, dan menambah beban operasional yang tidak efisien. Penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan berlebih menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan keberlangsungan operasional transportasi yang aman dan tertib.⁷

Pelanggaran muatan berlebih ini terjadi pada kendaraan jenis truk, yang digunakan untuk mengangkut kelapa sawit dalam jumlah besar. Namun, kendaraan mobil pick-up juga sering terlibat dalam pelanggaran ini. Di wilayah hukum Polres Pasaman Barat, pelanggaran semacam ini sudah menjadi perhatian serius, terutama karena potensi bahaya yang ditimbulkan oleh kendaraan yang membawa muatan berlebih. Banyak pengemudi yang, demi efisiensi waktu dan biaya, mencoba untuk memodifikasi kendaraan mereka agar dapat mengangkut lebih banyak barang, meskipun hal ini melanggar ketentuan yang ada.

Lebih lanjut pelanggaran muatan berlebih pada kendaraan yang mengangkut kelapa sawit merupakan masalah yang sering terjadi di wilayah hukum Polres Pasaman Barat. Dalam beberapa tahun terakhir, data pelanggaran muatan menunjukkan angka yang signifikan, yang mengindikasikan perlunya penegakan hukum yang tegas untuk menjaga keselamatan berlalu lintas dan meminimalisir kerusakan jalan akibat kendaraan yang membawa muatan melebihi kapasitas yang diizinkan.

Berdasarkan data pelanggaran muatan yang tercatat oleh Polres Pasaman Barat pada tahun 2021 hingga 2023, jumlah kasus pelanggaran mengalami fluktuasi namun tetap menunjukkan angka yang cukup tinggi. Pada tahun 2021, tercatat 1.178 kasus pelanggaran, dengan kendaraan motor, mobil, dan truk terlibat dalam pelanggaran ini. Pada tahun 2022, jumlah pelanggaran meningkat menjadi 1.289 kasus, dan pada tahun 2023 tercatat 1.291 kasus. Peningkatan jumlah pelanggaran ini menunjukkan bahwa meskipun ada upaya penegakan hukum yang dilakukan, masih banyak pengemudi yang tidak mematuhi aturan terkait batas kapasitas muatan, khususnya dalam pengangkutan kelapa sawit. Berdasarkan data pelanggaran muatan dari Polres Pasaman Barat selama tiga tahun (2021-2023), tercatat adanya fluktuasi jumlah kasus pelanggaran. Pada tahun 2021, total pelanggaran mencapai 768 kasus, meningkat signifikan pada tahun 2022 menjadi 894 kasus, sebelum akhirnya menurun kembali menjadi 765 kasus pada tahun 2023. Pelanggaran yang melibatkan mobil secara konsisten lebih tinggi dibandingkan truk dalam tiga tahun tersebut, dengan peningkatan jumlah tilang pada kendaraan mobil di tahun 2023. Meskipun jumlah kendaraan yang ditahan bervariasi setiap tahun, kendaraan truk menunjukkan tren penurunan pelanggaran namun tetap mendominasi dalam kategori kendaraan yang ditahan pada tahun 2023. Secara keseluruhan, data ini mencerminkan upaya penegakan hukum yang terus dilakukan, meskipun pelanggaran muatan masih menjadi tantangan signifikan di wilayah Pasaman Barat.⁸

Data tersebut menunjukkan bahwa pelanggaran muatan berlebih paling sering terjadi pada kendaraan mobil dan truk, yang biasa digunakan untuk mengangkut kelapa sawit, juga sering terlibat dalam pelanggaran muatan berlebih. Hal ini seringkali disebabkan oleh modifikasi bentuk kendaraan, di mana pemilik kendaraan melakukan perubahan pada bagian kendaraan untuk menambah kapasitas muatan, baik pada motor, mobil, maupun truk.

⁷ Hidayat, T. dkk, *Buku Petunjuk Tata Cara Berlalu Lintas di Indonesia*, Dirjen Perhubungan Darat, Jakarta, 2005, hlm. 15.

⁸ Wawancara dengan Ipda E. Thokson S. Lumban Gaol, S.H. menjabat sebagai Kanit Turjagwali, Wawancara dilaksanakan pada tanggal 25 November 2024.

Modifikasi ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kapasitas angkut, tetapi juga seringkali dilakukan tanpa memperhatikan standar keselamatan yang ditetapkan, yang pada akhirnya membahayakan keselamatan pengemudi dan pengguna jalan lainnya.

Pengukuran muatan kelapa sawit secara perkiraan manual oleh petugas dapat dilakukan tanpa menggunakan alat pengukur berat atau teknologi canggih lainnya. Metode ini biasanya digunakan di lapangan oleh petugas yang tidak memiliki akses langsung ke alat ukur berat yang lebih modern. Meskipun pengukuran ini tidak seakurat metode berbasis teknologi, namun masih bisa memberikan indikasi yang cukup baik tentang apakah suatu kendaraan mengangkut muatan yang melebihi kapasitas yang diizinkan. Beberapa metode yang digunakan dalam pengukuran muatan kelapa sawit secara manual.⁹

Pengukuran muatan secara visual merupakan cara pertama yang sering digunakan untuk memperkirakan apakah kendaraan membawa muatan berlebih atau tidak. Metode ini sangat bergantung pada pengalaman dan keterampilan petugas untuk menilai apakah muatan yang ada di atas kendaraan sudah melebihi kapasitas yang wajar. Petugas akan melihat tinggi, panjang, dan lebar muatan yang diangkut oleh kendaraan. Beberapa indikator yang diperhatikan dalam pengamatan visual antara lain: Tinggi Muatan: Muatan yang terlalu tinggi dapat menunjukkan bahwa kendaraan membawa beban lebih dari yang seharusnya. Petugas sering melihat apakah muatan sudah melewati batas yang diperbolehkan, misalnya jika melebihi garis yang ada pada kendaraan (seperti garis ketinggian pada truk). Panjang Muatan: Jika muatan kelapa sawit memanjang keluar dari bak truk atau kendaraan, ini dapat menjadi indikasi bahwa muatan melebihi kapasitas panjang kendaraan yang diizinkan. Lebar Muatan: Lebar muatan yang berlebihan juga bisa menjadi tanda pelanggaran. Jika muatan meluber ke sisi kendaraan, itu bisa menandakan muatan tersebut lebih banyak dari kapasitas yang sesuai.

Petugas sering kali mengandalkan estimasi kasar berdasarkan jenis kendaraan dan jenis muatan yang diangkut. Misalnya, mereka akan memperkirakan apakah truk yang digunakan sesuai dengan kapasitas muatan yang diangkut. Truk pengangkut kelapa sawit biasanya memiliki kapasitas tertentu sesuai dengan ukuran bak truk dan spesifikasi teknis kendaraan. Berdasarkan pengalaman lapangan, petugas dapat memperkirakan apakah kendaraan tersebut membawa lebih banyak kelapa sawit daripada yang seharusnya. Untuk melakukan perkiraan ini, petugas sering menggunakan patokan atau referensi berat dari kendaraan dan muatan yang sudah umum diketahui, misalnya: a) Truk ringan (misalnya truk dengan kapasitas 5 ton) kemungkinan hanya mampu mengangkut muatan sekitar 4-5 ton kelapa sawit; dan b) Truk besar atau tronton (misalnya truk dengan kapasitas 20 ton) biasanya dapat membawa lebih banyak, namun muatan yang melebihi kapasitas ini akan terlihat jelas jika muatan melebihi ukuran bak truk.

Salah satu cara lain yang dilakukan oleh petugas adalah dengan membandingkan kendaraan yang sedang diperiksa dengan kendaraan lain yang membawa muatan serupa. Dengan membandingkan ukuran muatan dan kapasitas kendaraan, petugas dapat mengidentifikasi apakah ada ketidaksesuaian yang mencolok. Misalnya, jika dua kendaraan serupa, namun salah satu kendaraan terlihat membawa muatan yang lebih tinggi atau lebih panjang, maka ini bisa menjadi indikasi adanya pelanggaran. Beberapa kendaraan dilengkapi dengan garis pembatas muatan yang menunjukkan batas maksimal tinggi atau panjang muatan. Petugas dapat mengukur atau melihat langsung apakah muatan yang ada di kendaraan sudah melampaui garis pembatas ini. Metode ini, meskipun sederhana, sangat bergantung pada ketelitian petugas dalam melakukan pengamatan dan estimasi visual terhadap muatan yang diangkut. Jika muatan sudah melampaui batas garis atau melebihi dimensi kendaraan yang

⁹ Wawancara dengan Ipda E. Thokson S. Lumban Gaol, S.H. menjabat sebagai Kanit Turjagwali, Wawancara dilaksanakan pada tanggal 25 November 2024.

sesuai, maka dapat diperkirakan bahwa kendaraan tersebut membawa muatan lebih dari kapasitas yang diperbolehkan.

Kendaraan pengangkut kelapa sawit sering kali dilengkapi dengan tanda atau label yang menunjukkan kapasitas maksimal muatan. Tanda ini bisa berupa label atau papan yang menunjukkan berat atau volume muatan yang diperbolehkan. Petugas kemudian dapat memeriksa tanda ini untuk memastikan bahwa muatan yang dibawa sesuai dengan kapasitas yang tertera. Pengukuran muatan secara manual mengandalkan keterampilan dan pengalaman petugas yang melakukan pemeriksaan. Meskipun cara-cara ini mungkin tidak seakurat teknologi modern, pengukuran secara perkiraan visual, estimasi berdasarkan jenis kendaraan dan muatan, perbandingan dengan kendaraan lain, serta penggunaan tanda atau garis pembatas dapat memberikan indikasi yang baik mengenai apakah kendaraan membawa muatan berlebih.

Alur penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan berlebih dalam pengangkutan Kelapa Sawit:¹⁰ Pemeriksaan Kendaraan di Jalan: a) Pengawasan dan pemeriksaan kendaraan yang mengangkut kelapa sawit dilakukan oleh petugas kepolisian atau pihak berwenang di jalan raya; dan b) Petugas memeriksa apakah kendaraan tersebut membawa muatan yang melebihi kapasitas yang diizinkan oleh undang-undang atau aturan lalu lintas.

Identifikasi Pelanggaran: a) Jika kendaraan terindikasi membawa muatan berlebih, petugas akan mengecek jenis kendaraan (motor, mobil, atau truk) dan kondisi muatannya; dan b) Pelanggaran biasanya ditemukan pada kendaraan yang dimodifikasi, seperti motor yang dimodifikasi untuk membawa barang, mobil pick-up yang ditambah kapasitas baknya, atau truk yang dimodifikasi untuk menampung muatan lebih banyak.

Penerapan Pasal 307 UU No. 22 Tahun 2009: a) Jika terbukti kendaraan melebihi kapasitas muatan yang diizinkan, petugas akan menerapkan Pasal 307 Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang mengatur tentang kendaraan yang mengangkut barang melebihi kapasitas muatan yang diizinkan; dan b) Pasal ini memberikan kewenangan bagi petugas untuk memberikan sanksi berupa tilang atau penahanan kendaraan.

Pemberian Sanksi Tilang atau Penahanan Kendaraan: a) Tilang: Kendaraan yang melanggar batas muatan dikenakan tilang, yaitu pemberian surat bukti pelanggaran yang harus dibayar denda oleh pengemudi; dan b) Penahanan Kendaraan: Jika pelanggaran tergolong berat atau berulang, kendaraan dapat ditahan oleh petugas untuk memastikan bahwa kendaraan tersebut memenuhi ketentuan kapasitas muatan yang diizinkan dan tidak membahayakan keselamatan lalu lintas.

Penegakan Hukum Terhadap Modifikasi Kendaraan: a) Selain pemeriksaan muatan, petugas juga memeriksa apakah kendaraan tersebut telah dimodifikasi secara ilegal, yang dapat menjadi penyebab muatan berlebih. Modifikasi bentuk kendaraan untuk menambah kapasitas muatan tanpa izin atau persetujuan yang sah dapat dikenakan sanksi tambahan; dan b) Pemilik atau pengemudi kendaraan yang melakukan modifikasi ilegal dapat dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku, selain sanksi karena membawa muatan berlebih.

Proses Penyelesaian Pelanggaran: a) Setelah kendaraan ditindak, pengemudi atau pemilik kendaraan akan menjalani proses hukum lebih lanjut sesuai dengan jenis pelanggaran yang dilakukan; dan b) Jika pengemudi membayar denda tilang, kasus dapat diselesaikan tanpa perlu proses lebih lanjut. Namun, jika ada penahanan kendaraan atau modifikasi ilegal, proses hukum lebih lanjut akan dilakukan untuk menuntut pertanggungjawaban pemilik kendaraan.

Proses penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan berlebih ini diawali dengan pemeriksaan kendaraan oleh petugas kepolisian yang berpatroli di jalan raya. Petugas akan memeriksa apakah kendaraan tersebut membawa muatan melebihi kapasitas yang diizinkan.

¹⁰ Wawancara dengan Ipda E. Thokson S. Lumban Gaol, S.H. menjabat sebagai Kanit Turjagwali, Wawancara dilaksanakan pada tanggal 25 November 2024.

Jika ditemukan pelanggaran, petugas akan menindak pengemudi dengan memberikan tilang atau menahan kendaraan sesuai dengan beratnya pelanggaran yang dilakukan.

Setelah penindakan, petugas akan memastikan bahwa kendaraan yang melebihi kapasitas muatan atau dimodifikasi secara ilegal tidak dapat beroperasi kembali hingga memenuhi ketentuan yang berlaku. Modifikasi kendaraan yang tidak sesuai dengan standar atau yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas muatan dapat dikenakan sanksi tambahan, yang memberikan efek jera bagi pemilik kendaraan.

Pelanggaran muatan berlebih dalam pengangkutan kelapa sawit di wilayah hukum Polres Pasaman Barat menunjukkan angka yang signifikan dan sering kali disebabkan oleh modifikasi kendaraan untuk menambah kapasitas muatan. Penegakan hukum berdasarkan Pasal 307 UU Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sangat penting untuk mencegah kerusakan jalan dan mengurangi risiko kecelakaan lalu lintas. Meskipun ada upaya yang dilakukan oleh pihak kepolisian, masih banyak kendaraan yang melanggar ketentuan kapasitas muatan, yang mengindikasikan perlunya pengawasan yang lebih ketat dan edukasi yang lebih intensif kepada pengemudi. Penegakan hukum yang tegas, bersama dengan upaya preventif melalui edukasi, akan membantu menciptakan lalu lintas yang lebih aman dan tertib di wilayah Polres Pasaman Barat.

Mengacu pada teori penegakan hukum, maka penegakan hukum yang efektif tidak hanya bergantung pada ketentuan hukum yang ada, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait.¹¹ Soerjono Soekanto mengidentifikasi lima faktor utama yang mempengaruhi penegakan hukum, yang sangat relevan untuk memahami dinamika penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit melebihi kapasitas di wilayah hukum Polres Pasaman Barat. Faktor-faktor tersebut adalah: faktor hukum itu sendiri, faktor penegak hukum, faktor sarana atau fasilitas, faktor masyarakat, dan faktor kebudayaan. Semua faktor ini memiliki peran penting dalam menentukan sejauh mana penegakan hukum dapat berjalan dengan efektif.

Faktor pertama yang mempengaruhi penegakan hukum adalah faktor hukum itu sendiri. Dalam konteks pelanggaran muatan berlebih, hukum yang dimaksud adalah Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, khususnya yang mengatur mengenai batas kapasitas muatan kendaraan dan sanksi terhadap pelanggaran tersebut. Penegakan hukum akan lebih efektif jika peraturan yang ada jelas dan tegas. Pasal 307 yang mengatur pelanggaran muatan berlebih memberikan dasar hukum yang kuat bagi aparat kepolisian untuk menindak pelanggaran. Namun, meskipun ada hukum yang jelas, jika implementasinya tidak didukung oleh faktor-faktor lain, hukum tersebut bisa kehilangan efektivitasnya.

Faktor kedua adalah faktor penegak hukum, yang mencakup aparat kepolisian sebagai pihak yang bertanggung jawab untuk menegakkan hukum. Dalam hal ini, Polres Pasaman Barat berperan sebagai aparat penegak hukum yang melakukan pemeriksaan terhadap kendaraan yang terlibat dalam pelanggaran muatan berlebih. Keberhasilan penegakan hukum sangat bergantung pada profesionalisme, integritas, dan keahlian aparat penegak hukum. Dalam konteks pelanggaran muatan kelapa sawit, petugas kepolisian harus mampu mengenali kendaraan yang melanggar batas kapasitas muatan dan memberikan sanksi yang sesuai, baik berupa tilang atau penahanan kendaraan. Selain itu, aparat penegak hukum perlu memiliki pemahaman yang mendalam tentang bahaya yang ditimbulkan oleh pelanggaran ini, agar dapat memberikan penegakan yang lebih efektif.

Faktor ketiga yang mempengaruhi penegakan hukum adalah faktor sarana atau fasilitas. Dalam hal ini, fasilitas yang diperlukan adalah perangkat yang memadai untuk mendukung proses penegakan hukum, seperti peralatan pemeriksaan muatan, kendaraan operasional, serta

¹¹ Sadjijono, *Seri Hukum Kepolisian Polri dan Good Governance*, Laksbang Mediatama, Surabaya, 2008, hlm. 67.

infrastruktur yang mendukung patroli dan pengawasan. Di Polres Pasaman Barat, keberadaan fasilitas yang memadai sangat penting untuk memastikan bahwa petugas kepolisian dapat melakukan pemeriksaan muatan secara efektif dan efisien. Selain itu, penguatan teknologi informasi yang memungkinkan petugas untuk mendeteksi pelanggaran secara lebih cepat juga turut memperkuat upaya penegakan hukum. Tanpa adanya sarana dan fasilitas yang memadai, penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan berlebih akan menjadi lebih sulit.

Faktor Keempat, Faktor masyarakat juga berperan penting dalam penegakan hukum. Masyarakat yang memiliki kesadaran hukum yang tinggi akan lebih cenderung mematuhi aturan dan mendukung upaya penegakan hukum. Dalam kasus pelanggaran muatan kelapa sawit, masyarakat yang terlibat dalam pengangkutan atau yang terdampak oleh pelanggaran ini harus memahami betul dampak negatif yang ditimbulkan oleh pelanggaran tersebut. Edukasi dan sosialisasi yang dilakukan oleh Polres Pasaman Barat kepada masyarakat sangat penting untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya mematuhi batas kapasitas muatan. Selain itu, dukungan dari masyarakat juga dapat mempercepat penegakan hukum, misalnya dengan melaporkan pelanggaran yang mereka saksikan kepada aparat kepolisian.

Faktor Kelima, Faktor kebudayaan, yang merujuk pada norma-norma dan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat, juga memiliki dampak signifikan terhadap penegakan hukum. Kebudayaan masyarakat yang mengutamakan kepatuhan terhadap aturan dan menghargai keselamatan akan mendukung pelaksanaan penegakan hukum yang lebih baik. Sebaliknya, budaya yang cenderung toleran terhadap pelanggaran atau menganggap bahwa modifikasi kendaraan untuk muatan lebih adalah hal yang biasa, dapat menghambat efektivitas penegakan hukum. Di Pasaman Barat, upaya untuk mengubah kebiasaan ini melalui pendidikan dan peningkatan kesadaran akan menjadi kunci untuk menciptakan perubahan budaya yang mendukung keselamatan lalu lintas.

Kelima faktor tersebut saling berkaitan erat dan menjadi tolak ukur efektivitas penegakan hukum. Penegakan hukum yang berhasil harus mencakup semua faktor ini secara menyeluruh. Misalnya, meskipun ada peraturan yang tegas mengenai pelanggaran muatan berlebih, jika aparat penegak hukum tidak memiliki fasilitas atau sarana yang memadai untuk melakukan pemeriksaan dan tidak ada kesadaran dari masyarakat untuk mematuhi aturan, maka penegakan hukum akan terhambat. Oleh karena itu, untuk memastikan efektivitas penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit, Polres Pasaman Barat perlu bekerja sama dengan berbagai pihak dan memperhatikan semua faktor yang mempengaruhinya.

Selain itu jika melihat dari teori Politik Kriminal sebagai adalah pendekatan yang sistematis dan rasional yang diambil oleh suatu masyarakat untuk menangani kejahatan. Dalam hal ini, kebijakan kriminal berkaitan dengan bagaimana suatu negara atau masyarakat merespons dan mengatasi pelanggaran hukum yang terjadi, termasuk pelanggaran terkait dengan muatan berlebih, seperti dalam pengangkutan kelapa sawit di wilayah hukum Polres Pasaman Barat. Menurut Marc Ancel, kebijakan kriminal adalah upaya rasional yang terorganisir oleh masyarakat untuk mengendalikan kejahatan,¹² yang dalam konteks ini dapat diterjemahkan sebagai upaya mengatur dan menanggulangi pelanggaran muatan berlebih pada kendaraan yang mengangkut kelapa sawit.

Berdasarkan definisi dari G. Peter Hoefnagels, kebijakan kriminal memiliki beberapa dimensi penting yang dapat dihubungkan dengan penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan berlebih. Salah satu dimensi utama adalah kebijakan kriminal sebagai ilmu tentang reaksi terhadap kejahatan. Dalam hal ini, penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit berlebih bisa dipandang sebagai suatu reaksi rasional dari aparat penegak hukum, seperti kepolisian, untuk menanggulangi dan mencegah kejahatan atau pelanggaran tersebut.

¹² Sofyan M. Saleh, Pengaruh Muatan Truk Berlebih Terhadap Biaya Pemeliharaan Jalan, *Jurnal Transportasi*, Vol. 9, No. 1, 2009, hlm. 213.

Penegakan hukum yang dilakukan oleh Polres Pasaman Barat merupakan bentuk reaksi yang rasional terhadap pelanggaran yang terjadi, dengan tujuan untuk menegakkan ketertiban, keselamatan jalan raya, dan melindungi masyarakat dari potensi bahaya.

Selain itu, kebijakan kriminal juga berfungsi sebagai ilmu untuk mencegah kejahatan. Dalam konteks pelanggaran muatan berlebih, ini berarti bahwa polisi dan pihak terkait perlu melakukan langkah-langkah preventif untuk mencegah pelanggaran sebelum terjadi.¹³ Salah satu cara untuk mencegah pelanggaran adalah dengan melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat dan pengemudi kendaraan terkait dengan bahaya muatan berlebih dan pentingnya mematuhi batas kapasitas yang ditentukan oleh undang-undang. Ini mencakup upaya-upaya untuk meningkatkan kesadaran akan risiko yang ditimbulkan oleh pelanggaran tersebut, baik bagi pengemudi itu sendiri, masyarakat, maupun bagi infrastuktur jalan yang bisa rusak akibat beban yang terlalu berat.

Dalam proses penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan berlebih, kebijakan kriminal juga berfungsi sebagai reaksi rasional terhadap kejahatan. Dengan kata lain, penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit adalah bagian dari respons yang lebih besar terhadap kejahatan dan pelanggaran di masyarakat. Polisi di Polres Pasaman Barat harus bertindak dengan cara yang rasional dan terukur untuk menegakkan hukum, mulai dari melakukan pemeriksaan rutin terhadap kendaraan yang membawa muatan berlebih, hingga memberikan sanksi yang sesuai, seperti tilang atau penahanan kendaraan. Penegakan hukum yang rasional akan memberikan efek jera kepada pelaku dan memberikan pesan bahwa pelanggaran terhadap muatan berlebih akan berujung pada tindakan yang tegas dan sesuai dengan hukum yang berlaku.

Penegakan hukum yang rasional juga membutuhkan dukungan dari kebijakan yang lebih luas. Di wilayah hukum Polres Pasaman Barat, kebijakan kriminal yang efektif harus mencakup berbagai aspek, mulai dari pengawasan, pemantauan kendaraan, hingga penyuluhan tentang risiko yang ditimbulkan oleh pelanggaran muatan berlebih. Kebijakan ini tidak hanya diterapkan oleh aparat kepolisian, tetapi juga harus melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat, yang diharapkan dapat mendukung tindakan penegakan hukum dengan cara melaporkan pelanggaran atau bahkan mematuhi peraturan terkait muatan berlebih.

Dalam rangka menjamin keberhasilan kebijakan kriminal terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit di wilayah hukum Polres Pasaman Barat, pendekatan yang lebih komprehensif dan terintegrasi perlu diterapkan. Ini mencakup penegakan hukum yang melibatkan penegak hukum, masyarakat, sarana atau fasilitas, serta perubahan kebudayaan yang mendukung penegakan hukum. Kebijakan kriminal yang dilaksanakan dengan cara yang rasional, terorganisir, dan berkesinambungan akan mampu menciptakan sistem pengangkutan yang lebih aman, tertib, dan efisien, serta memberikan efek jera yang maksimal terhadap pelanggar.

KESIMPULAN

Penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit melebihi kapasitas di wilayah hukum Kepolisian Resort Pasaman Barat melalui Pasal 307 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, berfokus pada upaya untuk memastikan keamanan dan keselamatan di jalan raya. Pasal 307 mengatur mengenai larangan membawa kendaraan yang muatannya melebihi batas yang ditetapkan, baik itu motor, mobil, maupun truk. Pelanggaran terhadap ketentuan ini dapat membahayakan keselamatan pengemudi, penumpang, serta pengguna jalan lainnya. Di wilayah Pasaman Barat, muatan kelapa sawit yang melebihi kapasitas kendaraan seringkali menjadi masalah, terutama pada truk dan mobil pengangkut yang membawa lebih banyak dari yang diizinkan. Penegakan hukum yang dilakukan oleh pihak kepolisian bertujuan untuk menindak kendaraan yang

¹³ Leksmono Suryo Putranto, *Rekayasa Lalu Lintas*, PT Indeks, Jakarta, 2019, hlm. 31.

membawa muatan berlebih melalui pemeriksaan rutin dan selektif terhadap kendaraan yang melintas. Penerapan Pasal 307 terhadap truk, mobil, dan motor yang terindikasi membawa muatan melebihi kapasitas ditindak tegas melalui pemberian tilang dan tindakan penahanan kendaraan jika diperlukan. Proses penegakan hukum ini juga melibatkan penggunaan alat ukur dan pengamatan visual oleh petugas untuk memperkirakan muatan kendaraan secara manual.

Kendala dalam penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan kelapa sawit melebihi kapasitas di wilayah hukum Kepolisian Resort Pasaman Barat menghadapi sejumlah kendala hukum dan non-hukum yang saling mempengaruhi efektivitasnya. Kendala hukum pertama adalah ketidakjelasan dan ketidaktegasan dalam peraturan yang ada, terutama terkait dengan batasan kapasitas muatan pada kendaraan, yang sering kali menimbulkan perdebatan dan kebingungannya penerapan di lapangan. Selain itu, sanksi yang dikenakan terhadap pelanggaran muatan berlebih sering dianggap tidak cukup memberikan efek jera, mengingat denda yang dikenakan sering kali tidak sebanding dengan potensi bahaya yang ditimbulkan. Ketidakselarasan antara peraturan-peraturan yang ada, seperti peraturan lalu lintas dan peraturan terkait sektor perkebunan, juga menambah kebingungannya interpretasi di lapangan, yang dapat menghambat penegakan hukum yang efektif. Di sisi non-hukum, kendala utama terletak pada faktor penegak hukum itu sendiri, seperti keterbatasan kompetensi dan keahlian aparat kepolisian dalam mengidentifikasi dan menangani pelanggaran muatan berlebih, terutama yang berkaitan dengan jenis muatan seperti kelapa sawit. Keterbatasan jumlah personel yang terlatih untuk melakukan pengawasan dan penindakan juga menjadi kendala signifikan, mengingat petugas yang ada sering kali terfokus pada jenis pelanggaran lainnya atau memiliki beban kerja yang tinggi. Selain itu, keterbatasan sarana dan fasilitas, seperti alat ukur muatan yang akurat, memperburuk efektivitas pemeriksaan dan penindakan. Kurangnya kesadaran hukum di masyarakat, serta budaya yang sudah terbentuk dalam praktik modifikasi kendaraan untuk membawa muatan lebih, juga menjadi hambatan besar dalam upaya penegakan hukum. Pengemudi yang terlibat dalam pengangkutan kelapa sawit sering kali menganggap melanggar batas kapasitas muatan sebagai hal biasa, tanpa menyadari potensi bahaya yang ditimbulkan, baik bagi keselamatan diri sendiri maupun infrastruktur jalan. Faktor-faktor ini menunjukkan bahwa penegakan hukum terhadap pelanggaran muatan berlebih memerlukan pendekatan yang komprehensif, melibatkan perbaikan peraturan, penguatan kapasitas aparat penegak hukum, serta edukasi dan kesadaran masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkadir Muhammad, *Hukum Pengangkutan Niaga*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 1998.
- Arif Budiarto dan Mahmudah, *Rekayasa Lalu Lintas*, UNS Press, Solo, 2017.
- Bastian Sihombing, *Overloading Masih Menjadi Penyebab Kerusakan Jalan Pasaman Barat*; http://www.pu.go.id/main/view_pdf/7851 diakses pada tanggal 30 Mei 2024.
- Erdianto Effendi, *Hukum Pidana Indonesia – Suatu Pengantar*, PT Refika Aditama, Bandung, 2011.
- Ghoezie Gholib Izadi, *Strategi Meningkatkan Ketertiban Berlalu Lintas Pada Kalangan Pelajar Remaja*, Tesis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung, Lampung, 2017.
- Hidayat, T. dkk, *Buku Petunjuk Tata Cara Berlalu Lintas di Indonesia*, Dirjen Perhubungan Darat, Jakarta, 2005.
- Hikmah F. Tyas Utami, Berchach Potewa dan Hermi Yanzi, *Pengaruh Integritas Pendidikan Lalu Lintas Kedalam Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Terhadap Perilaku*, Jurnal FKIP, Volume 12, Nomor 3, 2016.
- Korlantas Polri, *Penindakan Kelebihan Muatan*, Kolantas Polri, Jakarta, 2023.
- Leksmono Suryo Putranto, *Rekayasa Lalu Lintas*, PT Indeks, Jakarta, 2019.
- Moch. Rizky Ekandana, *Implementasi Program Electronic Traffic Law Enforcement (E-Tle)*

- Di Kota Surabaya*, Publika. Volume 11 Nomor 1, Tahun 2022.
- Muladi, *Proyeksi Hukum Pidana Materil Indonesia Pada Masa Depan*, Pidato Pengukuhan Guru Besar Ilmu Hukum, Universitas Diponegoro, Semarang, 1991.
- Nyoman Serikat Putra Jaya dan Lutfina Zunia Apriliana, *Efektivitas Penggunaan E-Tilang Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Di Polres Magelang*, *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH) Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 5 No. 2, Agustus 2019.
- Sadjijono, *Seri Hukum Kepolisian Polri dan Good Governance*, Laksbang Mediatama, Surabaya, 2008.
- Singamata, *Penegakan Hukum Lalu Lintas melalui E-Tilang dalam Meningkatkan Kesadaran Hukum Berlalu Lintas*, *Jurnal Hukum Progresif*, Vol. 11, No. 1, April 2023.
- Soegijatna Tjakranegara, *Hukum Pengangkutan Barang dan Penumpang*, Rineke Cipta, Jakarta, 2021.
- Sofyan M. Saleh, *Pengaruh Muatan Truk Berlebih Terhadap Biaya Pemeliharaan Jalan*, *Jurnal Transportasi*, Vol. 9, No. 1, 2009.