

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sepeda merupakan salah satu moda transportasi yang dapat digunakan oleh berbagai kalangan, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Seiring dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi, bentuk serta fungsi sepeda mengalami inovasi, salah satunya adalah hadirnya sepeda listrik. Sepeda listrik merupakan hasil modifikasi dari sepeda konvensional yang memungkinkan pengguna untuk mengoperasikannya tanpa harus mengayuh secara manual, karena telah dilengkapi dengan sistem penggerak motor listrik.¹

Definisi sepeda listrik secara yuridis tercantum dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik. Dalam Pasal 1 Ayat 7 peraturan tersebut dijelaskan bahwa "Sepeda listrik adalah kendaraan tertentu yang memiliki roda dua dan dilengkapi dengan peralatan mekanik berupa motor listrik."² Sepeda listrik adalah hasil inovasi teknologi yang tergolong ramah lingkungan karena tidak menghasilkan polusi. Kendaraan ini menggunakan baterai sebagai sumber energi utama yang perlu diisi ulang selama beberapa jam sebelum digunakan. Tidak seperti kendaraan konvensional yang menggunakan bahan bakar fosil, sepeda listrik tetap dapat digunakan layaknya sepeda biasa meskipun daya baterainya habis. Sepeda listrik mengandalkan dua sumber tenaga, yakni tenaga

¹ Nurul Huda, dan Fahrul Khamami, Modifikasi Sistem Kendali Sepeda Listrik Listrik Hybrid, *Cahaya Bagaskara: Jurnal Ilmiah Teknik Elektronika*, Vol. 1, No. 1, 2017, hlm. 30-35.

² Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan Tertentu Dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik.

manusia dan tenaga mesin, sehingga termasuk dalam kategori kendaraan hibrida (*hybrid vehicle*).³

Berdasarkan Peraturan Kepolisian Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penerbitan dan Penandaan Surat Izin Mengemudi, penggolongan sepeda motor didasarkan pada kapasitas silindernya. Namun, kendaraan listrik yang tidak memiliki silinder merujuk pada ketentuan dalam Pasal 52 ayat (7) huruf b Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2018, di mana kapasitas silinder pada motor berbahan bakar fosil dikonversikan ke dalam satuan yang setara bagi motor listrik. Sepeda listrik lebih tepat digolongkan sebagai kendaraan bermotor listrik berbasis baterai. Namun, sepeda listrik memiliki kategori tersendiri yang membedakannya dari kendaraan bermotor listrik lainnya, seperti sepeda motor listrik.⁴

Sepeda listrik merupakan jenis kendaraan yang memiliki karakteristik khusus dan oleh karena itu diatur untuk beroperasi pada area terbatas. Hal ini ditegaskan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik, yang menyatakan bahwa kendaraan yang dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) hanya dapat dioperasikan pada jalur khusus dan atau kawasan tertentu.

Realitas di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna sepeda listrik tidak mematuhi ketentuan tersebut. Akibatnya, terjadi peningkatan jumlah kecelakaan lalu lintas yang melibatkan sepeda listrik, baik dalam skala ringan

³ Faruq, A. U., & Ubaidillah, L. "Analisis Yuridis Keabsahan Pengendara Sepeda Listrik di Jalan Raya Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan". *Journal of Law and Justice*, Volume: 2, Nomor 1, 2024, hlm. 2

⁴ Anggi Aulia Siregar. "Tinjauan Yuridis Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan Raya Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020." *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2024, hlm 5.

maupun berat. Fenomena ini diperburuk oleh kecenderungan pengguna sepeda listrik yang mengoperasikan kendaraannya di jalan raya umum dengan perilaku layaknya pengendara sepeda motor bermesin.

Peningkatan pelanggaran lalu lintas yang disebabkan oleh penyalahgunaan sepeda listrik menempatkan instrumen hukum sebagai langkah terakhir dalam upaya penegakan kepatuhan, baik melalui pendekatan preventif maupun represif. Upaya preventif dapat diwujudkan melalui penguatan kerangka regulasi yang secara eksplisit mengatur tata cara dan batasan penggunaan sepeda listrik. Sementara itu, pendekatan represif dapat dilakukan melalui keterlibatan aparat penegak hukum dalam pemberian sanksi terhadap pelanggaran yang terjadi.

Berdasarkan data dari Korps Lalu Lintas (Korlantas) Kepolisian Republik Indonesia, sepanjang Januari hingga Juni 2024, tercatat rata-rata lebih dari 100 kasus kecelakaan per bulan yang melibatkan sepeda listrik. Data ini menunjukkan urgensi penataan regulasi serta peningkatan kesadaran masyarakat terhadap penggunaan sepeda listrik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.⁵

Permasalahan terkait penggunaan sepeda listrik di jalan raya terus mengalami peningkatan setiap bulannya tanpa adanya solusi yang tepat dan berkelanjutan. Fenomena ini juga terjadi di wilayah Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Polres Bireuen, di mana kasus-kasus pelanggaran dan kecelakaan lalu lintas yang melibatkan sepeda listrik terus bertambah dari waktu ke waktu. Kasus tersebut mencakup kecelakaan ringan hingga kecelakaan berat, yang diduga disebabkan

⁵ Yosepha Debrina “*Sepeda listrik Banyak dikendarai anak Di Jalan Raya*” <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2024/07/21/sepeda-listrik-banyak-dikendarai-anak-anak-bagaimana-ideal-penggunaannya>. Diakses pada tanggal 20 Maret 2024

oleh lemahnya penegakan hukum serta kurangnya efektivitas upaya preventif dan represif yang dilakukan oleh aparat penegak hukum setempat. Akibatnya, permasalahan ini belum menemukan penyelesaian yang optimal.

Sebagai contoh kasus yang dialami Khalida Zia, seorang pengendara sepeda motor, mengalami kecelakaan serius di jalan raya. Menurut keterangan dari Kanit Kamsel Satlantas Polres Bireuen, kejadian bermula ketika Khalida melintas di Jalan Raya Medan-Banda Aceh. Tiba-tiba, dari sebuah gang sempit, muncul seorang anak di bawah umur yang mengendarai sepeda listrik dengan kecepatan tinggi tanpa melihat kondisi lalu lintas. Akibatnya, tabrakan tak terhindarkan. Khalida terjatuh dari motornya dan mengalami luka, sementara anak tersebut juga terpental ke sisi jalan. Saat petugas tiba, anak itu mengaku tidak tahu bahwa sepeda listrik tidak boleh digunakan di jalan raya. Kasus ini diselesaikan secara damai, dimana keluarga anak tersebut bertanggung jawab atas biaya pengobatan Khalida Zia.⁶ Meski begitu, kejadian ini menjadi cermin dari realita yang ada, dimana ketidaktahuan dan lemahnya penegakan hukum berkontribusi pada insiden yang membahayakan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih lanjut peraturan perundang-undangan yang mengatur penggunaan sepeda listrik, serta menganalisis sejauh mana efektivitas upaya pemerintah dalam meningkatkan kepatuhan masyarakat terhadap regulasi yang berlaku. Penelitian ini mengangkat judul “Penegakan Hukum Terhadap Pengendara Sepeda Listrik di Jalan Raya Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 tentang

⁶ Hidayat, Kanit Kamsel Satlantas Polres Bireuen, *Wawancara* tanggal 08 Agustus 2025.

3. Untuk mengetahui upaya-upaya yang dilakukan oleh Satlantas Polres Bireuen dalam mengendalikan penggunaan sepeda listrik di jalan raya.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi berbagai pihak, baik secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Secara Teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu hukum, khususnya dalam bidang Hukum Tata Usaha Negara yang berkaitan dengan penegakan hukum di bidang lalu lintas. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi ilmiah bagi mahasiswa, akademisi, maupun civitas akademika Universitas Malikussaleh dalam pengembangan kajian serupa di masa mendatang.
2. Secara Praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan sumbangan pemikiran bagi pemerintah, aparat penegak hukum, serta masyarakat dalam memahami dan menerapkan ketentuan hukum yang mengatur penggunaan sepeda listrik di jalan raya, sehingga dapat meningkatkan kepatuhan dan ketertiban berlalu lintas.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada kajian tentang penegakan hukum terhadap pengendara sepeda listrik di jalan raya Kota Bireuen yang berdasarkan pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 mengenai Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik. Penelitian ini akan difokuskan pada studi kasus di Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Polres Bireuen, dengan menyoroti aspek-aspek terkait penegakan hukum, kendala yang dihadapi,

serta upaya-upaya yang dilakukan oleh Satlantas dalam mengatur penggunaan sepeda listrik di jalan raya.

F. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian sebelumnya yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini, yang berfokus pada penegakan hukum terhadap pengendara sepeda listrik di jalan raya berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020, antara lain:

1. Astras Akso, dengan judul “Analisis Yuridis Sosiologis tentang Kendaraan Sepeda Listrik ditinjau dari UU Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan kepolisian terhadap pengendara sepeda listrik yang tidak mengutamakan keselamatan berkendara di jalan raya masih menghadapi berbagai kendala dalam penindakannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan sosio-legal untuk menganalisis fenomena tersebut.

Perbedaan utama antara penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilaksanakan yang berjudul “Penegakan Hukum terhadap Pengendara Sepeda Listrik di Jalan Raya berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik (Studi Penelitian di Wilayah Hukum Polres Bireuen)” terletak pada pendekatan dan dasar hukum yang digunakan. Penelitian Astras Akso lebih menekankan pendekatan yuridis empiris berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009, sedangkan penelitian yang sedang dilaksanakan menggunakan dasar hukum spesifik Permenhub No. 45 Tahun 2020.

2. Febrina Gladys Elvira, Gavril Theodor, Sri Sukmana Damayant, dan Olga Nadina, dengan judul “Analisis Sepeda Listrik sebagai Kendaraan di Indonesia: Tinjauan Hukum Normatif”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa status hukum sepeda listrik dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia masih tidak jelas. Sepeda listrik yang merupakan kendaraan hibrida (gabungan tenaga manusia dan tenaga listrik) tidak dapat digolongkan sebagai kendaraan bermotor, kendaraan berbasis baterai, ataupun kendaraan tidak bermotor.

Perbedaan utama antara penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilaksanakan terletak pada fokus kajian. Penelitian ini menitikberatkan pada analisis status hukum sepeda listrik secara normatif, sedangkan penelitian yang sedang dilaksanakan lebih menekankan pada penegakan hukum terhadap pengendara sepeda listrik di jalan raya berdasarkan Permenhub No. 45 Tahun 2020, khususnya dalam konteks wilayah hukum Polres Bireuen.

3. Siti Anisa, dengan judul “Implementasi Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik (Studi Kasus Pelajar sebagai Pengguna Sepeda Listrik di Kecamatan Amuntai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Utara)”.⁷ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi Permenhub No. 45 Tahun 2020 di Kecamatan Amuntai Selatan belum optimal. Faktor pendukungnya adalah adanya sosialisasi dari Dishub, kepolisian, dan sekolah,

⁷ Siti Anis, Djayeng Turano Gunade, dan Jumadi. "Implementasi Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik (Studi Kasus Pelajar Sebagai Pengguna Sepeda Listrik) Di Kecamatan Amuntai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Utara." *Jurnal Kebijakan Publik*, Vol. 2, No. 1, 2025, hlm. 1-11.

serta himbauan pemerintah daerah. Namun, faktor penghambatnya antara lain belum adanya sanksi tegas, adanya surat edaran yang justru memperbolehkan pelajar SLTP menggunakan sepeda listrik di jalan raya umum, serta keterbatasan anggaran sosialisasi.

Perbedaan utama antara penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilaksanakan terletak pada objek kajian. Penelitian Siti Anisa berfokus pada implementasi Permenhub No. 45 Tahun 2020 di kalangan pelajar, sedangkan penelitian yang sedang dilaksanakan menyoroti aspek penegakan hukum terhadap pengendara sepeda listrik secara umum di jalan raya, khususnya di wilayah hukum Polres Bireuen.

4. Patrick Maramis, dengan judul “Penegakan Hukum Penggunaan Sepeda Listrik oleh Anak di Bawah Umur di Jalan Raya sesuai Hukum Positif di Indonesia”.⁸ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Permenhub No. 45 Tahun 2020 mensyaratkan usia minimal 12 tahun untuk pengguna sepeda listrik. Anak di bawah 12 tahun tidak diperbolehkan mengendarai sepeda listrik di jalan raya. Penegakan hukumnya berorientasi pada prinsip keadilan restoratif, yang dapat berupa penahanan kendaraan, denda, pembinaan orang tua, peningkatan kesadaran hukum masyarakat, dan koordinasi antar lembaga.

Perbedaan utama antara penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilaksanakan terletak pada subjek penelitian. Patrick Maramis fokus pada penggunaan sepeda listrik oleh anak di bawah umur, sedangkan penelitian yang

⁸ Patrick Maramis. "Penegakan Hukum Penggunaan Sepeda Listrik Oleh Anak Dibawah Umur Di Jalan Raya Sesuai Hukum Positif Di Indonesia." *Lex Privatum*, Vol. 14, No. 3, 2024, hlm. 57.

sedang dilaksanakan meneliti penegakan hukum terhadap pengendara sepeda listrik secara umum berdasarkan Permenhub No. 45 Tahun 2020.

5. Ahmad Umar Faruq, dengan judul “Analisis Yuridis Keabsahan Pengendara Sepeda Listrik di Jalan Raya berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan”.⁹ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa regulasi mengenai sepeda listrik masih belum jelas diatur dalam UU No. 22 Tahun 2009. Permenhub yang ada tidak secara rinci mengatur penggunaan sepeda listrik di jalan raya, sehingga menimbulkan kekosongan hukum, termasuk mengenai kewajiban memiliki SIM bagi pengendara. Kondisi ini menimbulkan potensi bahaya bagi keselamatan pengguna jalan.

Perbedaan utama antara penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilaksanakan terletak pada dasar hukum yang digunakan. Penelitian Ahmad Umar Faruq menggunakan UU No. 22 Tahun 2009 sebagai rujukan utama, sementara penelitian yang sedang dilaksanakan berlandaskan pada Permenhub No. 45 Tahun 2020 yang lebih spesifik mengatur penegakan hukum sepeda listrik di jalan raya.

6. Desty Endrawati Subroto, dengan judul “Sosialisasi dan Penegakan Hukum: Evaluasi Pengendara Sepeda Listrik Dibawah Umur Berdasarkan Perspektif UU Lalu Lintas”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa upaya sosialisasi terhadap pengendara sepeda listrik terutama yang masih di bawah umur belum

⁹ Ahmad Umar Faruq, dan Lutfian Ubaidillah. "Analisis Yuridis Keabsahan Pengendara Sepeda Listrik di Jalan Raya Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan." *Indonesian Journal of Law and Justice*, Vol. 2, No. 1, 2024, hlm. 1.

berjalan efektif. Kendala utama terletak pada keterbatasan anggaran, minimnya dukungan pihak sekolah dan masyarakat, serta belum tersedianya media edukasi yang tepat sasaran. Selain itu, penegakan hukum juga tidak berjalan optimal karena kurangnya kesadaran orang tua, lemahnya pengawasan aparat, serta belum adanya aturan yang secara khusus mengatur pengendara sepeda listrik dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009. Penelitian ini menyarankan perlunya revisi ketentuan lalu lintas, pembentukan regulasi khusus sepeda listrik, peningkatan pelatihan bagi aparat, serta program edukasi langsung ke lingkungan sekolah dan masyarakat.

Perbedaan utama dengan penelitian ini terletak pada fokusnya. Penelitian tersebut lebih menekankan evaluasi efektivitas sosialisasi dan kendala penegakan hukum terhadap pengendara sepeda listrik yang masih di bawah umur secara umum. Sedangkan penelitianmu secara spesifik menelaah penegakan hukum berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 pada wilayah Polres Bireuen, sehingga penelitianmu berfokus pada pelaksanaan norma hukum positif dan pertanggungjawaban aparat dalam konteks wilayah tertentu.

7. Putri Panto dan Putri Aurora Oktariana, dengan judul “Tinjauan Yuridis Penggunaan Sepeda Listrik di Jalan Raya Kota Gorontalo”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan sepeda listrik di Kota Gorontalo menghadapi kendala berupa kekosongan pengaturan pada tingkat daerah, minimnya jalur khusus sepeda listrik, serta lemahnya pengawasan dan kepatuhan masyarakat. Kepolisian setempat telah melakukan sosialisasi dan

edukasi, namun hasilnya belum maksimal karena rendahnya kesadaran hukum pengguna dan tidak adanya regulasi pendukung di level daerah. Penelitian ini menyarankan perlunya penyusunan Peraturan Daerah untuk memperkuat implementasi aturan nasional.

Perbedaan utama dengan penelitian ini adalah ruang lingkup objek kajian. Penelitian tersebut fokus pada ketidakjelasan regulasi dan kebutuhan pembentukan peraturan daerah. Sementara penelitianmu berfokus pada penegakan hukum berbasis Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020, serta menggali bagaimana bentuk tindakan kepolisian dalam pengawasan, penindakan, dan pembinaan pengendara sepeda listrik pada wilayah hukum Polres Bireuen.