

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seluruh dunia tengah memasuki era dimana teknologi berkembang pesat sebagai bagian dari revolusi industri 4.0. Kemajuan teknologi ini telah melahirkan berbagai inovasi dan pembaruan di berbagai bidang, terutama dalam sains dan teknologi, baik yang bersifat fisik maupun digital. Perkembangan teknologi yang semakin pesat ini menuntut setiap negara untuk terus beradaptasi agar tidak tertinggal dari negara lain, termasuk Indonesia.

Indonesia berinovasi di sektor transportasi dengan mengembangkan kendaraan berbahan bakar listrik, termasuk sepeda listrik yang sebelumnya digerakkan secara manual. Sepeda listrik menjadi salah satu kendaraan yang digemari oleh banyak kalangan baik anak-anak maupun orang dewasa. Sepeda listrik ini sendiri sangat banyak digemari oleh masyarakat di Indonesia dikarenakan penggunaannya yang mudah.¹

Sepeda listrik merupakan jenis kendaraan listrik yang dikembangkan dari sepeda konvensional. Dalam menggunakan sepeda konvensional kita menggerakannya dengan pedal berbeda halnya

¹ Mutiara Hermawati et al., "Penegakan Hukum Bagi Pengguna Sepeda Listrik di Jalan Raya Dalam Perspektif Hukum Positif Indonesia (Undang-Undang Lalu Lintas)," *Media Hukum Indonesia (MHI)* 2, no. 2 (2024): 66–73.

dengan sepeda listrik yang memiliki tambahan baterai dan listrik yang menjadi alat bantu gerakanya. Definisi mengenai sepeda listrik pun telah disebutkan di dalam “Peraturan Menteri Perhubungan nomor 45 Tahun 2020 tentang kendaraan tertentu dengan menggunakan penggerak motor listrik”. Pada pasal 1 ayat 7 telah berbunyi: “sepeda listrik adalah kendaraan tertentu yang memiliki roda dua dilengkapi dengan peralatan mekanik berupa motor listrik”.²

Pada tahun 1992 sepeda listrik pertama kali diperjualbelikan oleh Vector Service Limited. Sepeda listrik masuk ke Indonesia pada awal 2000-an, namun baru populer pada 2010-an seiring perkembangan teknologi baterai dan kesadaran akan transportasi ramah lingkungan. Selama pandemi COVID-19, penggunaannya meningkat pesat hingga sampai saat ini semakin banyak tidak hanya di kota besar tapi di berbagai pelosok juga banyak yang menggunakannya. Pemerintah kemudian mendukung pengembangan kendaraan listrik melalui regulasi, seperti Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2020, yang mengatur penggunaan kendaraan listrik, termasuk sepeda listrik.³

² Devina Tharifah Arsari, “Legalitas Penggunaan Sepeda Listrik Sebagai Alat Transportasi Menurut Perspektif Hukum Pengangkutan Di Indonesia”, *Jurist-Diction* 3, no. 3 (2020): 903, <https://doi.org/10.20473/jd.v3i3.18629>.

³ Ottoland, "Sejarah Perkembangan Sepeda Listrik di Indonesia," diakses 4 April 2025, <https://ottoland.id/blog/sejarah-perkembangan-sepeda-listrik-di-indonesia>.

Dalam prakteknya, banyak ditemukan masyarakat yang mengendarai sepeda listrik di jalan raya tanpa mematuhi peraturan dan memperhatikan aspek keselamatan. Hal ini menjadi masalah yang memerlukan perhatian serius, mengingat potensi kecelakaan yang melibatkan sepeda listrik dengan pengendara lain cukup besar. Selain itu, penggunaan sepeda listrik juga menimbulkan berbagai isu, seperti kebutuhan untuk mengatur jenis transportasi ini, hak dan kewajiban pengguna, serta perizinan yang diperlukan untuk pengoperasiannya.

Sepeda listrik saat ini belum memiliki sertifikasi uji tipe yang dikeluarkan oleh Kementerian Perhubungan, sehingga belum mendapatkan Tanda Nomor Kendaraan Bermotor (TNKB) atau pelat nomor. Seperti contoh, Kepala Sub Direktorat Penegakan Hukum Direktorat Lalu Lintas Polda Metro Jaya pernah melarang penggunaan sepeda listrik di jalanan Jakarta. Larangan ini didasarkan pada pelanggaran terhadap beberapa aturan, terutama terkait dengan Pasal 64 sampai 70 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 yang mengatur tentang registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor.⁴

Dalam pasal 5 ayat 3 huruf d yang berbunyi ” area sekitar sarana angkutan umum massal sebagai bagian dari Kendaraan Tertentu dengan

⁴ S V P Pramudya, “Tinjauan Hukum Penggunaan Sepeda listrik di Indonesia”, *Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer* (2024): 1–12, <https://doi.org/10.11111/dassollen.xxxxxx>

Menggunakan Penggerak Motor Listrik yang terintegrasi”. Ini juga terdapat suatu kekaburan hukum terhadap frasa sarana angkutan umum karena tidak ada interpretasi hukum yang jelas terhadap angkutan umum karena terkait dengan definisi angkutan umum banyak melahirkan multi tafsir.

Tidak sedikit kecelakaan yang terjadi dari tahun ketahun yang disebabkan oleh sepeda listrik ini. Menurut data dari *Integrated Road Safety Management System* (IRSM) Korlantas Polri pada Tahun 2021 tercatat 237 kecelakaan yang melibatkan sepeda listrik.⁵ Di Tahun 2022 jumlah kecelakaan sepeda listrik meningkat 20% dibandingkan dengan tahun 2021 yaitu 674 kasus kecelakaan. Pada tahun 2023 sejak januari hingga Agustus terdapat 107 kasus kecelakaan.⁶ sedangkan pada 2024 tercatat 674 kecelakaan dan mayoritasnya adalah anak dibawah umur.⁷

Dari banyaknya kasus kecelakaan sepeda listrik yang terjadi di Indonesia diperlukan adanya pembaharuan regulasi terkait penggunaan sepeda listrik ini. Walaupun sudah ada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2020 tentang kendaraan tertentu dengan

⁵ Raidahafidati, "Belum Tertibnya Pengguna Sepeda Listrik di Indonesia", 2021.

⁶ Pusat Kajian Keselamatan Nasional (PUSIKNAS) Polri, "Belasan Ribu Orang Tewas di Jalan Raya," 2023, https://pusiknas.polri.go.id/detail_artikel/belasan_ribu_orang_tewas_di_jalan_raya.

⁷ Toyota Astra, "Angka Kecelakaan Melibatkan Sepeda Listrik Tinggi," 2024, <https://www.toyota.astra.co.id/corporate-information/news-promo/read/angka-kecelakaan-melibatkan-sepeda-listrik-tinggi-hati-hati-mengemudi-dekat-anak-kecil-yang-mengendarai-sepeda-listrik>.

menggunakan penggerak motor listrik ini hanya memuat mengenai aturan untuk menggunakan sepeda listrik di jalan raya, akan tetapi dalam peraturan ini tidak memuat larangan atau sanksi mengenai pelanggaran aturan menggunakan sepeda listrik di jalan raya. Adapun perlindungan hukum yang didapat pengguna sepeda motor listrik secara garis besar masih bersifat perlindungan hukum preventif, Perlindungan hukum preventif. Pengaturan dan perlindungan hukum terhadap penggunaan sepeda listrik di Indonesia dilakukan dengan adanya usaha untuk menciptakan peraturan demi mengisi kekosongan hukum atas eksistensi sepeda listrik. Selain itu, selama kekosongan hukum, dilakukan sosialisasi dan himbauan kepada masyarakat terkait penggunaan sepeda listrik di jalan raya oleh aparat kepolisian.⁸

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek hukum pidana terkait pengguna sepeda listrik melanggar peraturan lalu lintas. Analisis ini mencakup bagaimana penerapan sanksi pidana terhadap pengguna sepeda listrik yang melanggar peraturan di jalan raya. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesadaran hukum di masyarakat dan menciptakan lingkungan yang lebih aman dan tertib di jalan raya.

⁸ "Perlindungan Hukum," *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Tahun 2023 dengan tema Inovasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Menuju Indonesia Maju*, Sumenep, 5–6 Desember 2023.

B. Rumusan Masalah

- A. Bagaimana Aspek Yuridis Pengaturan Sepeda Listrik dalam Hukum Indonesia?
- B. Bagaimana Pertanggungjawaban Pidana Pelanggaran yang dilakukan oleh pengguna sepeda listrik di jalan raya ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis Aspek Yuridis Pengaturan Sepeda Listrik dalam Hukum Indonesia
2. Untuk mengkaji Pertanggungjawaban Pidana Pengguna Sepeda Listrik di Jalan Raya

D. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis
 - a. Pengembangan Ilmu Hukum

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan kajian hukum pidana, khususnya terkait dengan regulasi penggunaan sepeda listrik dalam konteks peraturan lalu lintas.

- b. Literatur Akademik

Penelitian ini menjadi referensi akademik untuk mahasiswa, dosen, dan peneliti lainnya yang ingin mendalami hukum pidana

dalam bidang lalu lintas, terutama yang melibatkan anak di bawah umur.

c. Pemahaman Peran Hukum

Membantu memperjelas bagaimana hukum pidana diterapkan pada pelanggaran lalu lintas yang melibatkan anak sebagai pelaku, serta relevansi tanggung jawab hukum yang diberikan kepada orang tua atau wali.

2. Kegunaan Praktis

a. Peningkatan Kesadaran Hukum

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, terutama orang tua, mengenai pentingnya pengawasan terhadap penggunaan sepeda listrik oleh anak di bawah umur serta konsekuensi hukum yang mungkin terjadi.

b. Masukan bagi Penegak Hukum

Penelitian ini dapat menjadi rekomendasi bagi aparat penegak hukum, seperti polisi lalu lintas, dalam menangani kasus pelanggaran lalu lintas yang melibatkan anak sebagai pengguna sepeda listrik.

c. Saran untuk Regulasi

Memberikan masukan kepada pembuat kebijakan terkait perlunya pengaturan lebih jelas dan spesifik mengenai

penggunaan sepeda listrik, termasuk batasan usia dan tanggung jawab hukum bagi anak di bawah umur.

E. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Data yang digunakan meliputi data primer berupa peraturan perundang-undangan terkait, serta data sekunder berupa literatur, jurnal, dan dokumen lain yang relevan. Analisis data dilakukan secara kualitatif untuk memberikan gambaran mendalam mengenai permasalahan yang dikaji.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan hukum ini disusun secara teratur dan terperinci, terbagi atas IV (empat) bab agar pembaca dapat dengan mudah mengerti dan memahami, yang terdiri dari sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN, bab ini menjelaskan latar belakang yang berisi permasalahan dalam penelitian ini. Di dalam bab ini terdapat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kegunaan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan, yang diuraikan secara berurutan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA, bab ini menguraikan definisi dan teori yang berkaitan dengan pokok permasalahan yang dikaji oleh penulis, termasuk pendapat atau doktrin dari para sarjana, serta kajian yuridis berdasarkan ketentuan hukum yang berlaku.

BAB III : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN, bab ini menguraikan tentang hasil penelitian yang telah dikaji dan dianalisis secara sistematis mengenai tinjauan yuridis terhadap pengguna sepeda listrik yang melanggar peraturan di jalan raya (studi terhadap problematika sepeda listrik di indonesia)”

BAB IV : PENUTUP, bab ini merupakan akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran terkait permasalahan hukum yang dibahas, serta merupakan jawaban dari rumusan masalah dan tujuan penelitian ini.

