

PENGATURAN SEPEDA LISTRIK DAN PENGGUNAANNYA

Muhammad Zulfan Raghbie ¹.

¹ Faculty of Law, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia. E-mail:

Abstract: The first problem of this thesis's research is to determine how Indonesian law regulates electric bicycles and the second is to determine Indonesia's speed limit for electric bicycles. The electric bicycle is the subject of this study, which adheres to the normative legal research model. The findings indicate that: First, the government has issued Minister of Transportation Regulation Number PM 45 of 2020 to regulate electric motor-driven vehicles. This regulation applies to certain vehicles. The use of electric bicycles on the road and their safety are explained in this regulation. The two regulations governing the speed limit for electric bicycles in Indonesia are found in Minister of Transportation Regulation Number PM 45 of 2020. This regulation applies to certain vehicles that have electric motor drives. Article 3 paragraph 2 letter F states that the maximum speed for electric bicycles is 25 km/h. However, if the speed exceeds 25 km/h and reaches 50 km/h, electric bicycles can be considered motorized vehicles with electric motors under Minister of Transportation Regulation Number PM 44 of 2020.

Keywords: Electric Bike Setup, Electric Bike.

Abstrak: Masalah pertama dari penelitian tesis ini adalah untuk menentukan bagaimana undang-undang Indonesia mengatur sepeda listrik dan yang kedua adalah untuk menentukan batas kecepatan sepeda listrik di Indonesia. Penelitian ini mengikuti model pemeriksaan legitimasi regularizing, dimana obyek penelitian ini adalah sepeda listrik

Dampak lanjutan dari penelitian ini menunjukkan bahwa: Pertama, pemerintah telah menerbitkan Peraturan Menteri Perhubungan No.PM 45/2020 mengenai Kendaraan Bermotor Listrik Tertentu untuk mengatur kendaraan berpenggerak motor listrik. Penggunaan sepeda listrik di jalan raya dan keselamatannya sama-sama diatur dalam peraturan ini. Peraturan Menteri Perhubungan PM 45/2020 Tentang Kendaraan Bermotor Listrik Tertentu memuat dua aturan mengenai batas kecepatan sepeda listrik di Indonesia.

Aturan pertama terdapat pada Pasal 3 ayat 2 huruf F yang menyebutkan kecepatan maksimal sepeda listrik adalah 25 kilometer per jam. Namun, menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 44/2020, sepeda listrik dapat dianggap sebagai kendaraan bermotor dengan motor listrik apabila kecepatannya melebihi 25 km/jam dan mencapai 50 km/jam.

Kata Kunci: Pengaturan Sepeda Listrik, Sepeda Listrik.

1. Pendahuluan

Sejalan dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat, aktivitas manusia pun semakin beragam dari waktu ke waktu. Untuk memudahkan aktivitas manusia itu sendiri, berbagai aktivitas manusia tersebut perlu didukung dengan sarana transportasi.

Pilihan transportasi memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan daerah. Tujuan dan hasil pembangunan juga didukung oleh peran transportasi. Pembangunan ekonomi suatu wilayah akan didukung oleh pilihan transportasi yang lebih baik karena sifatnya yang saling melengkapi.

Karena perencanaan pembangunan wilayah saling mempengaruhi dan terkait dengan pembangunan sistem transportasi, pembangunan transportasi juga harus terintegrasi. Moda transportasi baru akan berkembang sebagai sarana untuk menuju suatu daerah baru, begitu pula sebaliknya jika ada moda transportasi baru akan menyebabkan berkembangnya daerah yang dilaluinya. Akibatnya, transportasi berkelanjutan membutuhkan pendekatan perencanaan yang terkoordinasi dan terintegrasi untuk sistem transportasi Indonesia.

Kamus Besar Bahasa Indonesia mengartikan transportasi sebagai penggunaan berbagai jenis kendaraan untuk mengangkut barang sesuai dengan kemajuan teknologi. Lebih khusus lagi, tindakan memindahkan penumpang dan barang (kargo) dari satu lokasi ke lokasi lain adalah yang kami maksud ketika berbicara tentang transportasi. Konsep keberlanjutan, di sisi lain, adalah sesuatu yang dikembangkan dengan tujuan memiliki efek negatif sesedikit mungkin di masa depan. Akibatnya, gagasan transportasi

berkelanjutan diciptakan sebagai tandingan dari buruknya kinerja, kebijakan, dan praktik sistem transportasi yang telah dikembangkan dalam 50 tahun terakhir.

Pada tahun 1987, frasa "perbaikan yang dapat dikelola" dan "transportasi yang dapat dipelihara" diciptakan secara bersamaan (Komisi Dunia untuk Iklim dan Kemajuan, Negara-Negara yang Tergabung). "Medan tambahan" mengacu pada upaya untuk memenuhi persyaratan mobilitas transportasi generasi sekarang tanpa mengorbankan kebutuhan mobilitas generasi mendatang.

Transportasi yang mampu memenuhi kebutuhan mobilitas yang ada secara konsisten dengan meminimalkan dampaknya terhadap ekosistem atau kesehatan masyarakat:

(a) menggunakan sumber daya terbarukan dengan laju yang lebih lambat daripada regenerasinya; Selain itu, (b) tingkat pengembangan sumber daya terbarukan alternatif melebihi tingkat pemanfaatan sumber daya tak terbarukan.

Dalam buku mereka Melakukan apapun yang diperlukan, A.R. Negara Dagang dan Tamim Raad: Sistem transportasi berkelanjutan harus mematuhi prinsip-prinsip, sebagaimana tercantum dalam Panduan Aksi Masyarakat untuk Transportasi Perkotaan yang Berpusat pada Manusia, Berkeadilan, dan Berkelanjutan.

UU LLAJ Republik Indonesia No.22/2009 memberikan penjelasan tentang aturan yang mengatur lalu lintas dan angkutan jalan. Tujuan dari peraturan tersebut adalah untuk menjamin keamanan, keselamatan, kenyamanan, dan kelancaran transportasi jalan. Peraturan UULLAJ juga memuat sarana transportasi seperti kendaraan bermotor, baik roda dua maupun roda empat, yang dapat menghemat waktu dan tenaga. "Kendaraan Bermotor adalah setiap Kendaraan yang digerakkan dengan peralatan mekanis berupa mesin selain Kendaraan yang berjalan di atas rel," bunyi Pasal 1 angka 7 UULLAJ. Istilah "propulsi kendaraan", yang mengacu pada peralatan mekanis tanpa menyebutkan asalnya, adalah semua yang dimaksudkan dalam artikel ini. Padahal, selain kendaraan berbahan bakar minyak, teknologi kendaraan mulai dikembangkan dengan menggunakan tenaga listrik seiring berjalannya waktu. Akibatnya, tidak ada perlindungan hukum bagi kendaraan bermotor listrik dan undang-undang tersebut dapat dihapuskan.

Setelah Cina, India, dan Amerika Serikat, India adalah negara paling populer keempat di planet ini. Kebutuhan masyarakat Indonesia juga terpengaruh oleh hal ini, tidak terkecuali sepeda listrik.

Sepeda listrik, sepeda listrik, atau sepeda listrik adalah sebutan untuk sepeda yang ditenagai oleh motor listrik. Sementara sepeda motor listrik hanya menggunakan motor listrik untuk penggerakannya, sepeda listrik seperti sepeda pada umumnya juga memiliki pedal yang dapat digunakan untuk menggerakkannya. Perbedaan utama yang membedakan sepeda motor listrik dari sepeda listrik adalah ini. Sebagai sumber tenaga mesin listrik, baterai bertenaga baterai digunakan pada sepeda listrik. Motor listrik membantu mengurangi kelelahan saat mengendarai sepeda ini, sehingga sangat digemari banyak orang, termasuk orang tua dan penyandang disabilitas.

Untuk memasarkan sepeda listrik secara resmi, Vector Service Limited memperkenalkan merek Zike pada tahun 1992. Sepeda listrik Zike adalah sepeda portabel yang beratnya bisa mencapai 11 kilogram dan ringan. Zike menawarkan teknologi yang lebih maju dan efisien dengan memanfaatkan baterai NiMH (Nickel Metal Hydride), NiCd (Nickel Cardimiun Battery), atau Li-ion (Lithium-Ion), yang lebih ringan dan memiliki kepadatan yang lebih tinggi.

Selain sepeda itu sendiri, sepeda listrik umumnya terdiri dari beberapa komponen. Komponen tersebut antara lain Baterai dan charger, Dinamo, *Controller* ,*Panel Display* dan *Handle gas*

Dari berbagai penjelasan yang sudah disebutkan diatas, tentu kita sudah mengetahui ciri-ciri sepeda listrik dan juga macam-macam kegunaan alat yang ada di sepeda listrik tersebut, namun yang penulis soroti disini adalah mengenai pengaturan sepeda listrik di Indonesia yang hanya di atur di dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No.PM 45/2020 mengenai Kendaraan Tertentu Dengan memakai Penggerak Motor Listrik. Di dalam peraturan ini memang di jelaskan mengenai sepeda listrik dan juga pengaturannya, namun ada beberapa pengaturan yang menurut penulis tidak relevan dengan kondisi sepeda listrik yang berkembang sekarang terkhususnya di Indonesia.

Marak nya penggunaan sepeda listrik di jalan yang menimbulkan permasalahan baru yaitu, melebihi batas kecepatan yang sudah ditentukan oleh Kementerian Perhubungan melalui peraturannya yaitu PM 45/2020 mengenai Kendaraan Tertentu Dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik, dan sepeda listrik yang berkeliaran di jalan saat ini tidak mengeluarkan suara apapun sehingga, menyebabkan orang-orang yang berada di sekitaran sepeda listrik terkejut karena tidak menyadari akan keberadaan sepeda listrik tersebut. Oleh karena itu menurut penulis perlu adanya aturan yang mengatur mengenai standarisasi produksi sepeda listrik khususnya yang ada di Indonesia.

Melihat dan memperhatikan permasalahan yang sudah dijelaskan di atas tadi, penulis merasa perlu untuk mengangkat penelitian dengan judul: **“PENGATURAN SEPEDA LISTRIK DAN PENGGUNAANNYA”**.

2. Metode

Kajian ini mengkaji masalah hukum normatif. Penelitian hukum yang memandang hukum sebagai blok bangunan normatif dikenal dengan penelitian hukum normatif. Asas, norma, peraturan perUU an, putusan pengadilan, perjanjian, dan doktrin (ajaran) semuanya termasuk dalam sistem norma yang dipertanyakan.

Sifat bersifat perskriptif yaitu penelitian yang tujuannya ialah menggambarkan suatu keadaan tertentu atau merumuskan masalah tertentu sesuai dengan fakta yang telah didapatkan oleh penulis.

3. Pengaturan Sepeda Listrik Di Indonesia

upaya melalui pengaturan transportasi sederhana untuk individu dari berbagai latar belakang, persyaratan persaingan yang adil dalam bisnis dunia, sosialisasi penggunaan ruang dan pondasi yang adil, dan penerimaan dalam semua pendekatan dinamis. upaya untuk mengurangi efek negatif dengan memanfaatkan energi yang tidak berbahaya dari ekosistem, metode transportasi yang menimbulkan ancaman paling kecil, dan pengaturan yang berfokus pada keamanan klien. Sistem ini akan lebih mudah diimplementasikan dalam sistem berbasis angkutan umum dibandingkan dengan sistem transportasi berbasis penggunaan mobil pribadi. Oleh karena itu, agar transportasi menjadi bagian yang jelas

dari arah dan sarana transportasi masa depan, diperlukan konsep yang benar-benar terkoordinasi dan tepat. Salah satu cara untuk menjalankan visi dan misi transportasi berkelanjutan adalah dengan mensosialisasikan program Transportasi Hijau sebagai sarana untuk mengurangi permasalahan transportasi Indonesia.

Transportasi hijau yang menitikberatkan pada pengurangan emisi dari moda transportasi merupakan salah satu upaya untuk mengurangi pemanasan global. Moda transportasi yang berkelanjutan adalah transportasi hijau, juga dikenal sebagai "Transportasi Hijau". Transportasi hijau mengacu pada produksi kendaraan yang bahkan tidak memberikan kontribusi jarak jauh terhadap pemanasan global. Gas rumah kaca adalah salah satu penyumbang pemanasan planet saat ini. Sementara itu, 15 hingga 20% dari seluruh emisi disebabkan oleh gas rumah kaca yang terkait dengan transportasi.

Akibatnya, sektor transportasi memerlukan konsep yang tertata dengan baik dan mampu menunjukkan arah dan strategi industri ke depan secara akurat. Salah satu cara untuk menjalankan visi dan misi transportasi berkelanjutan adalah dengan mensosialisasikan program Transportasi Hijau sebagai sarana untuk mengurangi permasalahan transportasi Indonesia. Transportasi hijau yang menitikberatkan pada pengurangan emisi dari moda transportasi merupakan salah satu upaya untuk mengurangi pemanasan global.

Dari perspektif kendaraan dan bahan bakar, inisiatif transportasi hijau dapat diamati. Berikut ini adalah contoh bahan bakar transportasi hijau.

Dari bahan bakar hijau yang sudah disebutkan diatas, penggunaan paling banyak ada di bahan bakar hijau listrik. Listrik sering digunakan untuk keperluan sehari-hari dan menjadi kebutuhan primer bagi masyarakat Indonesia. Hal itulah yang menjadikan munculnya transportasi kendaraan berbahan bakar listrik seperti sepeda listrik.

Dalam PM 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Berpenggerak Motor Listrik, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Perhubungan telah mengeluarkan peraturan tentang pengaturan sepeda listrik di Indonesia. Semua kendaraan yang digerakkan oleh motor listrik, termasuk skuter listrik, hoverboard, dan sepeda, tunduk pada peraturan ini. yang dimiliki peraturan ini. Ketentuan Perda ini membahas mulai dari pengertian hingga pendistribusian kendaraan bermotor listrik. Tujuannya adalah untuk

menjelaskan kepada semua orang bahwa sepeda bertenaga motor listrik dan kendaraan lain memiliki banyak spesifikasi dan aturan yang berbeda. listrik, secara alami.

Sepeda listrik mirip dengan sepeda umum biasanya, bedanya hanya ada di penambahan penggerak sepeda yang di gerakkan oleh penggerak motor dengan tenaga listrik. Sepeda listrik ini juga di lengkapi dengan pengayuh seperti sepeda pada umumnya, alat pemantul cahaya (*reflector*) di posisi belakang dan juga di posisi kiri dan kanan sepeda listrik. Yang berbeda dari sepeda biasa adalah, sepeda listrik ini bisa menggunakan lampu utama seperti kendaraan, dan klakson, seperti yang sudah disebutkan di dalam PM 45 Tahun 2020 dalam pasal 3 ayat 2 mengenai persyaratan keselamatan yang harus dimiliki sepeda listrik.

Sektor transportasi di Indonesia diatur oleh dua jenis hukum, salah satunya dikodifikasikan, Hukum Dagang (juga disebut sebagai KUHP) dan Hukum Perdata (juga disebut sebagai Hukum Perdata), dan hukum biasa. khususnya yang tidak tercakup dalam KUHP. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009, berjudul “Penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan” (selanjutnya disebut “UULLAJ No. 22”), disahkan dalam rangka penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan. 22/2009) didirikan. Secara umum ayat 1 Pasal 47 UULLAJ No. 22 Tahun 2009 membagi kendaraan menjadi dua kategori yaitu kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor. Menurut ketentuan umum, kendaraan bermotor adalah setiap kendaraan yang digerakkan oleh peralatan mekanis selain kendaraan yang berjalan di atas rel, sedangkan kendaraan tidak bermotor adalah setiap kendaraan yang digerakkan oleh tenaga manusia atau hewan.

Saat ini belum ada klasifikasi pasti sepeda listrik sebagai jenis kendaraan. Dalam praktiknya, beberapa sepeda listrik dikategorikan sebagai sepeda dan lainnya sebagai sepeda motor listrik. Oleh karena itu, untuk lebih mengetahui posisi sepeda listrik sebagai kendaraan, perlu dilakukan studi perbandingan masing-masing jenis kendaraan, antara lain sepeda, sepeda motor listrik, dan sepeda listrik.

Permasalahan pun muncul terkait sepeda listrik ini, tidak hanya dari peraturan nya yang sangat minim, tapi juga terjadinya polemik di masyarakat saat berada di jalan raya karena pengaturan terhadap sepeda listrik ini terlebih di jalan raya tidak ada yang

mengatur, bahkan di Undang-Undang LLAJ pun sebagai dasar dari peraturan yang ada di jalan raya tidak ada mengatur mengenai pengaturan terhadap sepeda listrik ini. Padahal sudah sangat jelas dalam Pasal 5 PM 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Dengan Penggerak Motor Listrik bahwa kendaraan tertentu (termasuk sepeda listrik) hanya boleh dioperasikan pada jalur khusus atau pada area tertentu, banyak pengguna sepeda listrik yang mengabaikan keselamatan di jalan raya. .

Selain itu, dalam Pasal 5 ayat (4) disebutkan bahwa sepeda listrik tidak dapat dioperasikan karena kendaraan tertentu dapat dioperasikan di trotoar dengan kapasitas yang memadai dan memperhatikan keselamatan pejalan kaki apabila tidak terdapat jalur khusus tersebut pada ayat (2). . di mana saja, tetapi terutama di jalan.

Sepeda listrik di Indonesia umumnya didatangkan dari China. Berbeda dengan Indonesia, pengaturan China saat ini berbeda. Sepeda listrik sama sekali tidak bisa berfungsi, bahkan di wilayah Guangzhou. Sifat dinamis regulasi sepeda listrik di China telah menyebabkan beberapa fase. Standar GB untuk sepeda listrik ditetapkan oleh pemerintah pusat pada tahun 1999 dan dikenal sebagai GB17761-1999. Karena standar adalah kata yang berasal dari bahasa Inggris yang berarti standar, dan GB adalah singkatan dari guobiao yang berarti nasional, GB Standard dapat diartikan sebagai standar nasional. Setiap sepeda listrik yang akan digunakan di jalan raya di China harus didaftarkan atau didaftarkan sesuai dengan peraturan setempat sebagai bagian dari peraturan sepeda listrik negara tersebut. Namun pengendara sepeda listrik tidak diwajibkan memiliki SIM atau SIM hanya karena sepeda listrik sudah terdaftar. Menurut penjelasan GB17761-2018, salah satu petunjuk penggunaan sepeda listrik menyebutkan bahwa pengendara harus berusia minimal 16 tahun. Sementara itu, berusia di atas 18 tahun dan memiliki izin tinggal sementara atau permanen di Tiongkok merupakan persyaratan mendasar untuk mendapatkan SIM di Tiongkok.

Karena Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 hanya menjelaskan bahwa pengguna sepeda listrik wajib menggunakan standar dan syarat keselamatan di jalan raya, seperti berusia minimal 12 tahun, memakai helm, dan tidak boleh membawa penumpang kecuali dilengkapi dengan kursi penumpang, dll, belum ada peraturan di Indonesia sendiri mengenai apakah pengguna sepeda listrik harus memiliki Surat Izin

Mengemudi (SIM). sebagaimana tercantum dalam Pasal 4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 ini. Ketentuan tersebut ternyata tidak hanya berlaku untuk sepeda listrik saja, tetapi juga berlaku untuk kendaraan tertentu yang sudah disebutkan didalam peraturan tersebut. Artinya untuk pengaturan khusus terhadap sepeda listrik ini sangat minim, bahkan tidak relevan lagi jika terus di pakai dengan keadaan sepeda listrik sekarang yang terus *upgrade*.

Jika kita lihat lebih spesifik di Permenhub Nomor 45 Tahun 2020.

Setelah mempelajari hal-hal tersebut di atas sampai saat ini, penulis berpendapat masih perlu lebih banyak lagi, khususnya untuk sepeda listrik, mengingat peraturan yang berlaku saat ini tidak berlaku untuk sepeda listrik yang sedang dan terus digunakan. ditingkatkan untuk mengikuti perkembangan zaman.

4. Aturan Penggunaan Batas Kecepatan Sepeda Listrik Di Indonesia

Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 (UULLAJ) memberikan penjelasan tentang aturan yang mengatur lalu lintas dan angkutan jalan. Tujuan dari peraturan tersebut adalah untuk menjamin keamanan, keselamatan, kenyamanan, dan kelancaran transportasi jalan. Peraturan UULLAJ juga memuat sarana transportasi seperti kendaraan bermotor, baik roda dua maupun roda empat, yang dapat menghemat waktu dan tenaga. “Kendaraan Bermotor adalah setiap Kendaraan yang digerakkan dengan peralatan mekanis berupa mesin selain Kendaraan yang berjalan di atas rel,” bunyi Pasal 1 angka 7 UULLAJ. Istilah "propulsi kendaraan", yang mengacu pada peralatan mekanis tanpa menyebutkan asalnya, adalah semua yang dimaksudkan oleh artikel ini. Padahal, selain kendaraan berbahan bakar minyak, teknologi kendaraan mulai dikembangkan dengan menggunakan tenaga listrik seiring berjalannya waktu. Akibatnya, tidak ada perlindungan hukum bagi kendaraan bermotor listrik dan undang-undang tersebut dapat dihapuskan.

Kecepatan di mana suatu benda bergerak dari satu lokasi ke lokasi lain dalam jumlah waktu tertentu dikenal sebagai kecepatan.

Perubahan posisi suatu objek selama waktu yang telah ditentukan disebut sebagai kecepatan, dan ini adalah konsep fisika. Secara umum, kecepatan dapat dipahami sebagai perbandingan antara jarak yang ditempuh suatu benda dengan waktu yang diperlukan untuk menempuh jarak tersebut. Tergantung pada sistem pengukuran yang digunakan, kecepatan dapat diukur dalam berbagai satuan, seperti kilometer per jam (km/jam) atau meter per detik (m/s).

Beberapa orang hanya memperhatikan kecepatan perjalanan mereka saat mengemudi. Penting untuk mengukur waktu perjalanan selain untuk memastikan keamanan. Namun, tidak banyak orang yang mengetahui arti dan definisi sebenarnya dari kecepatan. Kecepatan adalah salah satu perhitungan fisika, sederhananya. Kecepatan sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Saat kecepatan dihitung, rumusnya sendiri digunakan. Dari persamaan ini, seseorang dapat dengan mudah mengetahui atau melihat perkembangan atau waktu perjalanan untuk cara perjalanan yang serupa

Sejauh kacamata, dikenal istilah kecepatan adalah gambaran seberapa cepat atau lambat suatu barang bergerak. Gagasan kecepatan melindungi dengan kunci besar dalam waktu singkat. Kecepatan di mana objek mengubah posisinya disebut sebagai kecepatan, yang merupakan jenis besaran vektor. Kecepatan suatu tindakan atau gerakan disebut kecepatan. Dalam ilmu fisika, kecepatan mengacu pada estimasi laju dan tentu saja penyesuaian posisi suatu benda. Kecepatan memiliki dampak yang signifikan pada setiap pergerakan, termasuk kecepatan sepeda listrik.

Batas kecepatan yang ditetapkan pada 25 kilometer per jam adalah salah satu hal yang disebutkan dalam peraturan sepeda listrik. Sayangnya, kebijakan ini membolehkan kecepatan hingga 45 kilometer per jam karena jenis sepedanya—sepeda jalan raya. Salah satu contoh sepeda listrik yang memiliki kecepatan maksimum antara 50 hingga 60 kilometer per jam adalah "Specialized Turbo Levo SL". Sepeda ini dilengkapi dengan motor listrik yang kuat dan baterai yang memiliki kapasitas yang besar, sehingga mampu mencapai kecepatan tersebut. Selain itu, sepeda listrik seperti "Riese & Müller Supercharger2 GT touring HS" dan "Haibike XDURO Nduro 10.0" juga termasuk dalam kategori sepeda listrik yang memiliki kecepatan maksimum di kisaran tersebut.

Padahal sudah kita ketahui bersama bahwa batas kecepatan maksimal untuk kecepatan sepeda listrik adalah 25km/jam sesuai dengan PM 45 Tahun 2020. Artinya pengaturan terkait batas kecepatan ini sangat tidak efisien lagi digunakan zaman sekarang mengingat perkembangan sepeda listrik yang terus berkembang karena perkembangan zaman. Seperti halnya pengaturan lainnya mengenai sepeda listrik di jalan raya, kecepatan ini pun juga harus di atur karena berdampak terhadap keselamatan yang ada di jalan raya.

Jika kita lihat bersama di PM 44/2020 mengenai Pengujian Tipe Fisik Kendaraan Bermotor Dengan Motor Penggerak memakai Motor Listrik, disebutkan di pasal 4 mengenai kendaraan bermotor roda dua yang menggunakan penggerak motor listrik yaitu di dalam kategori L1 dan juga kategori L3 yang dimana untuk kecepatan L1 itu di desain dengan kecepatan maksimal 50 km/jam, sedangkan di L3 untuk kecepatannya harus di desain dengan kecepatan lebih dari 50 km/jam. Artinya jika sepeda listrik sekarang sudah memiliki kecepatan diatas 25 km/jam bahkan lebih dari 50 km/jam harusnya sepeda listrik bukan lagi di kategorikan kedalam sepeda listrik tetapi dikategorikan kedalam kendaraan bermotor menggunakan penggerak motor listrik.

Pentingnya mengatur kecepatan terhadap sebuah transportasi sudah diatur dan dijelaskan di dalam PM 111/2015 mengenai Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan. Di dalam peraturan tersebut dijelaskan beberapa poin mengapa kecepatan perlu diatur dan diterapkan, dalam pasal 1 ayat 2 disebutkan manajemen kecepatan adalah tata cara mengelola kecepatan dalam rangka mewujudkan keseimbangan antara keselamatan dan efisiensi kecepatan kendaraan. Dalam pasal 2 juga dijelaskan mengapa batas kecepatan ini harus regulasikan

Jika dilihat dari segi peraturan yang berlaku, tentunya pengaturan mengenai batas kecepatan sepeda listrik yang ada didalam PM Nomor 45 Tahun 2020 sudah sewajarnya harus di perbaharui, mengingat dalam pengaturan batas kecepatan yang sudah dijelaskan dalam PM 111 Tahun 2015 ini memiliki banyak sekali dampak yang ditimbulkan apabila batas kecepatan tidak diatur. Hal ini berdampak tidak hanya dari keselamatan para pengguna transportasi di jalan tetapi juga berdampak terhadap kualitas hidup masyarakat.

5. Penutup

Kesimpulan

1. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2020 mengatur lima kendaraan bermotor listrik khusus. Peraturan ini dikeluarkan oleh pemerintah untuk mengatur kendaraan bermotor listrik. Peraturan ini tidak hanya menjelaskan perbedaan antara lima kendaraan bertenaga motor listrik tertentu, tetapi juga persyaratan keselamatan dan cara pengoperasiannya di jalan. Karena Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2020 ini merupakan satu-satunya peraturan untuk kendaraan tertentu, khususnya sepeda listrik, literatur tentang pemutakhiran sepeda listrik sangat sedikit.
2. Di Indonesia, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2020 mengatur tentang batas kecepatan sepeda listrik. Peraturan ini berlaku untuk kendaraan tertentu dengan penggerak motor listrik. Pasal 3 ayat 2 huruf F menyebutkan kecepatan maksimal sepeda listrik adalah 25 kilometer per jam. Namun, menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 44 Tahun 2020, sepeda listrik dapat dianggap sebagai kendaraan yang digerakkan oleh motor listrik apabila kecepatannya melebihi 25 kilometer per jam dan mencapai 50 kilometer per jam.

Saran

1. Sebaiknya perlu adanya penambahan pasal dalam aturan mengenai sepeda listrik atau di buatkan Undang-Undang Khusus mengenai Sepeda Listrik,
2. Sebaiknya dalam pengaturan sepeda listrik perihal kecepatan sepeda listrik di atur mengenai penggunaan batasan kecepatan sepeda listrik agar memiliki pengaturan yang jelas.

Daftar Pustaka

Anwary, Ichsan, 2022, *The Role of Public Administration in combating cybercrime: An Analysis of the Legal Framework in Indonesia*, "International Journal of Cyber

Criminology Vol 16 No 2 : 216-227,
<https://cybercrimejournal.com/menuscript/index.php/cybercrimejournal/article/view/135>

Anwary, Ichsan, 2023, *Exploring the Interconnectedness Between Public Administration, Legislative Systems, and Criminal Justice: A Comparative Analysis of Malaysia and Indonesia*, "International Journal of Criminal Justice Science Vol 18 No 1 : 172-182, <https://ijcjs.com/menu-script/index.php/ijcjs/article/view/616/>

Anwary, Ichsan, 2022, *Evaluation of the Effectiveness of Public Administration Policies in the Development of Stringent Legal Framework: An Analysis of the Criminal Justice System in Indonesia*, "International Journal of Criminal Justice Science Vol 17 No 2 : 312-323, <https://ijcjs.com/menu-script/index.php/ijcjs/article/view/613/>

Efendi, Jonaedi, Johnny Ibrahim. 2016. *Metode Penelitian Hukum Normatif & Empiris*. Jakarta. Kencana.

Erlina, *Implementasi Hak Konstitusional Perempuan dalam Peraturan Perundang-undangan di Indonesia*, Jurnal Konstitusi Vol 1 No 1 : 2015

Erliyani, Rahmida. 2020. *Metode Penelitian dan Penulisan Hukum*. D.I Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama.

Faishal, Achmad, Suprpto, *Laws and Regulations Regarding Food Waste Management as a Function of Environmental Protection in a Developing Nation*, "International Journal of Criminal Justice Sciences" Vol 17 No 2 : 2022, 223-237, <https://ijcjs.com/menu-script/index.php/ijcjs/article/view/547>

Firdaus, Muhammad Ananta. *Pelaksanaan Peraturan Daerah Tentang Larangan Kegiatan Pada Bulan Ramadhan di Kota Banjarmasin*. "Badamai Law Journal" Vol 3 No 1 : 2018

Firdaus, Muhammad Ananta. *Formulasi Kebijakan Pelaksanaan Perlindungan Kawasan Sempadan Sungai Di Kota Banjarmasin*, "Jurnal Ius Constituendum" Vol 6 No 2 : 2021.

Firdaus, Muhammad Ananta, Mursalin, Arisandy. *Efektivitas Pengaturan Kawasan Sempadan Sungai dengan Sosial Budaya Masyarakat di Kota Banjarmasin*, Banua Law Review Vol 4 No 2: 2022

Gozali, Djoni Sumardi, *Identifying the Prevalence of Cybercrime in Indonesian Corporations: A Corporate Legislation Perspective*, "International Journal of Cyber Criminology", Vol 17 No 1: 1-11, 2023,

<https://cybercrimejournal.com/menuscript/index.php/cybercrimejournal/article/view/130>

Haiti, Diana, Syaafi, Ahmad, Fahmanadie, Daddy, Dipriana, Aulia Pasca, Law Enforcement Against Perpetrators of the Crime of Burning Peatlands in Banjar Regency, “Lambung Mangkurat Law Journal, Vol 7 No 2, 2022: 197-207, <http://lamlaj.ulm.ac.id/web/index.php/abc/article/view/296>

Haiti, Diana, Firdaus, M.Ananta, Apriana, Adistia Lulu, Application of Restorative Justice Values in the Settlement of Medical Malpractice Cases, “PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, Vol 18 No 7, 2021: 1852-1865, <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/8045>

Mispansyah, Nurunnisa, Erniyati, Tiya, Criminalization of Freedom of Assembly in Indonesia, *Islamic Research*, Vol 6 No 2, 2023: 93-103, <http://jkpis.com/index.php/jkpis/article/view/192>

Nurunnisa, Erliyani, Rahmida, Hermawan, Gilang Fitri, Abdelhadi, Yehia Mohamed Mostafa, *Implications of Annulment of Marriage on the Distribution of Joint Assets according to the Compilation of Islamic Law and National Law*, “Syariah: Jurnal Hukum dan Pemikiran”, Vol 23 No 1, 2023: 1-23, <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/syariah/article/view/9523>

Nurunnisa, *Filsafat Pemidanaan Anak di Indonesia*, “Jurnal Pembangunan Wilayah dan Masyarakat”, Vol 23 No 1, 2023: 1-23, <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/syariah/article/view/9523>

Putra, Eka Kurniawan, Tornado, Anang Shophan, Suprpto, Jangka Waktu Pengajuan Pra Peradilan terhadap Objek Penghentian Penyidikan, “JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah”, Vol 8 No 3, 2023: 2968-2986, <http://jim.usk.ac.id/sejarah/article/view/26299>

Suprpto, and Faishal, Achmad, Highlighting the legislation concerning environmental protection and the promotion of sustainability within Indonesia, “International Journal of Criminal Justice Sciences” Vol 17 No 2 : 2022, 210-222, <https://ijcjs.com/menu-script/index.php/ijcjs/article/view/540>

Usman, Rachmadi, Exploration of nexus between legal liability and corporate fraud: where do business laws and criminology converge?,” *International Journal of Criminal Justice Sciences*”, Vol 18 No 1: 232-243, <https://ijcjs.com/menu-script/index.php/ijcjs/article/view/623>

L.J. Van Apeldoorn, *Pengantar Ilmu Hukum, Diterjemahkan dari buku Inleiding Tot De Studie Van Het Nederlandse Recht* oleh Oetari Sadino, Pradnya Paramita, Jakarta, 1996.

Mochtar Kusumaatmadja, dalam Sudikno Mertokusumo, *Mengenal Hukum, Suatu Pengantar*, Liberty, Yogyakarta, 1999.

Rahayu Hartini, *Hukum Pengangkutan di Indonesia*, Citra Mentari, Malang, 2005.

Djoni Sumardi Gozali. *Ilmu Hukum dan Penelitian Hukum*. Yogyakarta : UII Press Yogyakarta. 2021.

Zainudin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Sinar Grafika, 2015.

Syamsudin, *Operasionalisasi Penelitian Hukum*, Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2007