



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 12620-12626

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Reformulasi Kebijakan Izin Trayek dan Izin Jalan bagi Angkutan untuk Mewujudkan Transportasi Berkelanjutan

Jein Lusiana Togatorop, Arrie Budhiartie, Melia Rizkika Ruswandi

Fakultas hukum, Universitas Jambi

[jeintogatorp169@gmail.com](mailto:jeintogatorp169@gmail.com), [budhiartie@unja.ac.id](mailto:budhiartie@unja.ac.id), [meliarizki@unja.ac.id](mailto:meliarizki@unja.ac.id)

### Abstract

*Route permit and road permit policies in coal transportation constitute an important part of transportation governance and sustainable development in Indonesia. Sustainable development emphasizes a balance between economic, social, environmental, as well as legal and governance aspects, as reflected in Article 33 paragraph (4) of the 1945 Constitution. In practice, coal transportation management still faces various challenges, such as environmental pollution, road infrastructure damage, and weak supervision and compliance with licensing regulations. This study aims to analyze the legal basis, government supervision, and the role of licensing policies in achieving sustainable transportation. The method used is a normative juridical approach by examining laws and regulations, including Law Number 22 of 2009 on Road Traffic and Transportation, Presidential Regulation Number 95 of 2018 on Electronic-Based Government Systems, and Government Regulation Number 96 of 2021. The results show that route permits function as an instrument for controlling transportation operations; however, their implementation still faces internal and external obstacles, such as limited supervision and low public participation. Furthermore, the application of digital technology through electronic-based government systems and participatory approaches in policymaking can enhance the effectiveness of supervision and policy legitimacy. Therefore, strengthening regulations, improving supervision, and integrating sustainable development principles in coal transportation management are necessary to create a safe, efficient, and environmentally friendly transportation system.*

*Keywords: Ruote Permit, Coal Transportation, Sustaineble Development, Supervision, Transpotation.*

### 1. Pendahuluan

Pertambangan batubara termasuk komoditas unggulan yang memiliki peran penting dalam menopang pendapatan negara, baik melalui kegiatan ekspor maupun dalam menjaga kebutuhan pemenuhan kebutuhan energi di dalam negeri. Karena itu, kelancaran distribusi dan sistem transportasi batubara menjadi elemen yang sangat menentukan dalam menjaga kestabilan ekonomi maupun regional. Akan tetapi, frekuensi dan volume angkutan batubara juga dapat menimbulkan berbagai persoalan, khususnya daerah yang memanfaatkan jalan umum sebagai jalur pengangkutan. Hal ini dalam perspektif hukum administrasi negara harus tunduk pada ketentuan perizinan dan pengawasan pemerintah daerah maupun pusat yang diatur dalam ketentuan Undang – undang Nomor 3 tahun 2020 tentang perubahan atas Undang Undang Minerba dan juga Undang – undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan Jalan. Kedua regulasi ini tersebut mempertimbangkan dengan memperhatikan aspek keselamatan, dan juga kelestarian lingkungan.

Fenomena tingginya angka kecelakaan lalu lintas yang melibatkan angkutan batubara serta kesulitan, bagi pengendara lain dan pejalan kaki untuk menyebrang, menunjukkan adanya kegagalan dalam aspek keselamatan. Perubahan kebijakan tentang izin trayek diperlukan agar rute truk dibatasi di area hutan lindung dan permukiman, serta wajib menggunakan cover anti-debu. Izin jalan harus mencakup kuota muatan ketat, misalnya maksimal 20 ton per truk, untuk mengurangi erosi jalan dan longsor. Transisi ke transportasi berkelanjutan berarti mengintegrasikan multimodalitas, di mana 70% angkutan batubara dialihkan ke kereta api seperti rute Trans-Kalimantan yang sedang dikembangkan. Kebijakan baru harus sesuai dengan Undang Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, yang mendorong pembangunan infrastruktur berkelanjutan. Dampaknya tidak hanya berdampak pada

lingkungan, tetapi juga sosial: mengurangi konflik lahan antara masyarakat dan perusahaan pertambangan. Reformasi ini akan mewujudkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) dalam logistik batubara, dengan target pengurangan emisi 15% pada 2030. Pemerintah harus bekerja sama dengan perusahaan swasta untuk memberikan subsidi pada kendaraan listrik atau hybrid, agar angkutan batubara tidak lagi membahayakan lingkungan hidup. Perubahan ini menjadi langkah nyata menuju Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Goal 13, yaitu tindakan iklim, menjaga keseimbangan antara eksploitasi sumber daya dan pelestarian alam untuk generasi mendatang.

Indonesia sebagai produsen batubara terbesar dunia menghadapi tekanan internasional untuk transisi energi bersih, dengan EU CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism) mulai 2026 menargetkan impor batubara beremisi tinggi. Kebijakan izin trayek dan jalan yang usang, berdasarkan UU Lalu Lintas No. 22 Tahun 2009, tidak lagi relevan dengan iklim perubahan. Reformasi diperlukan untuk menyelaraskan dengan RPJMN 2025-2029 yang prioritaskan transportasi rendah karbon. Pemerintah daerah seperti Kalimantan Selatan sudah menyampaikan keluhan soal beban keuangan; reformasi antara pusat dan daerah melalui Otonomi Khusus akan membagi tugas dan tanggung jawab. Contoh keberhasilan seperti reformasi jalur semen di Jawa menunjukkan penurunan kerusakan jalan hingga 50%. Transportasi berkelanjutan memerlukan insentif fiskal, seperti pengurangan pajak untuk truk hybrid. Kerja sama dengan Adaro dan KPC sebagai pihak utama akan mempercepat pelaksanaannya. Data BPS 2025 menunjukkan bahwa 60 persen angkutan batubara masih menggunakan jalan raya; tujuan reformasi adalah mengurangi angkutan batubara melalui jalan raya menjadi 30 persen pada tahun 2030. Kebijakan ini juga mengatasi isu sosial seperti konflik pembebasan lahan yang sering menyebabkan ketegangan.

Reformasi kebijakan izin trayek dan jalur angkutan batubara perlu didasarkan pada aturan yang terstruktur dan selaras satu sama lain. 1. Peraturan Menteri Perhubungan No. 1 Tahun 2024 tentang Jasa Konstruksi mendukung pengembangan infrastruktur multimodal, sementara Peraturan Menteri LHK No. 10 Tahun 2023 mengatur emisi transportasi. Revisi terhadap Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2021, Menambahkan Ketentuan Khusus untuk Batubara Melalui Penambahan Pasal Tentang Batas HBE (High Bulk Equipment). Ijin jalan daerah diatur oleh PP No. 34 Tahun 2006 dan perlu diperbarui untuk memantau secara digital. Prinsip hukum tentang keberlanjutan dalam Pasal 33 UUD 1945 menyatakan bahwa pemerintah wajib memajemen sumber daya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara umum. Reformasi mencakup berbagai jenis hukuman mulai dari sanksi administratif sampai hukuman pidana terhadap pelanggaran overload, sesuai dengan undang-undang hukum pidana baru. Oleh karena itu, artikel ini akan lebih lanjut membahas tentang kebijakan baru yang harus partisipatif dan melibatkan DPR melalui RUU Transportasi Berkelanjutan.. Pembentukan sistem hukum baru akan menciptakan preseden yang relevan dalam sektor ekstraktif lainnya. Dengan demikian, kerangka hukum bukan menjadi hambatan, tetapi merupakan fondasi yang kuat untuk transportasi batubara yang adil, efisien, dan ramah lingkungan, serta mewujudkan negara hukum yang berkelanjutan.

## **2. Metode penelitian**

Metode yang dipakai dalam penyusunan artikel yaitu menggunakan pendekatan yuridis normatif yaitu berfokus pada kajian terhadap norma hukum yang mengatur mengenai kebijakan perizinan dalam kegiatan transportasi angkutan batubara. Selanjutnya menggunakan kajian para ahli atau doktrin mengenai pendefinisian ataupun tanggapan mereka perizinan. Kemudian menggunakan pendekatan perundang – undangan (Conceptual approach) pendekatan ini dilakukan dengan meneliti, mencermati dan menelaah peraturan yang berkaitan dengan transportasi, pertambangan, dan pemerintahan daerah.

## **3. Pembahasan**

### **1. Dasar Hukum kebijakan izin trayek angkutan batubara**

Pembangunan berkelanjutan adalah suatu proses pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang, dengan menyeimbangkan tiga pilar utama yaitu pembangunan sosial, pembangunan ekonomi dan lingkungan serta pilar hukum dan tata kelola. Pilar pembangunan sosial memiliki 5 tujuan yaitu untuk mengakhiri kemiskinan, menghilangkan kelaparan, membangun kehidupan yang sehat dan sejahtera, menjamin kualitas pendidikan yang inklusif, mencapai kesejahteraan jender. (Perubahan et al, 2017 Undip). Dalam undang - undang 1945 pasal 33 ayat (4) yakni “Perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas

demokrasi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi kebersamaan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional.”yang artinya dalam undang – undang ini menegaskan bahwasanya seluruh yang berhubungan dengan perekonomian nasional memiliki poin penting yaitu memperhatikan, mempertimbangkan, agar pemabngunan yang dilaksanakan dengan memperhatikan lingkungan, Menurut sundari rangkuti koferensi stocholm membahasa masalah lingkungan serta jalan keluarnya agar pembangunan dapat terlaksana dengan mempertimbangkan daya dukung lingkungan (*eco- develovent*). ( et, al karim, kurniati, 2024)

## 2. Landasan yuridis

Pencemaran lingkungan sebenarnya dapat menimbulkan bahaya fenomena yang mengancam kehidupan. Berlangsungnya konferensi internasional tentang pembangunan dan lngkungan yan secara berturut –turut setiap dasawarsanya; 1972,1982,1992 dan 2002. Pengendalian pencemaran lingkungan ditegaskan sebagai programutama kebijaksanaan dan strategi pengelolaan Lingkngan hidup nasional pada tahun 1994/1995 -2019/2020. ( Wijoyo suparto, 2017). Pengelolaan lingkungan hidup terdpat pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 77 Tahun 2018 pasal 7 ayat (1) dan (2) yakni (1) “ pengelolaan lingkungan hidup dilakukan melalui kontrak kerja/perjanjian”,(2) Kontrak/prjanjian memuat beberapa syarat yaitu” Identitas para pihak, peruuntukan penggunaan dana, jenis kegiatan yang dilaksanakan, besaran dana. Hal ini menegaskan bahwa dalam menglola linkungan hidup harus didasarkan dengan syrat syarat tertentu seperti yang telah terlampir.

Angkutan umum diselenggarakan dalam upaya memenuhi kebutuhan angkutan oran atau baran yang selamat,aman,dan nyaman, dan terjangkau pemerintah daerah bertanggungjawa atas penyeengaraa angkutan mum untuk jasa angkutan orang atau baran denan kendaraan bermotor umum Kewajiban pemerintah menjamin tersediannya angkutan bebas umum untuk jasa angkutan orang antar kota dan antar provinsi dan lintas batas negara adalah penetapan sebagai berikut:

- a. bermotor umum untuk angkutan orang dalam trayek.
- b. Penyediaan prasarana dan fasilitas pendukung angkutan umum.
- c. Pelaksanaan penyelenggaraan perizinan angkutan umum.
- d. Penyediaan kendaraan bermotor umum.
- e. Penetapan dan pengawasan terhadap pelaksanaan standar pelayanan minimal angkutan orang/penumpang.
- f. Penciptaan persaingan yang sehat pada industri jasa angkutan umum
- g. Pengembangan sumber daya manusia di bidang angkutan umum

Setiap pengemudi dan perusahaan angkutan umum yang menyelenggarakan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum wajib mematuhi ketentuan mengenai;

- a. Izin penyelenggaraan angkutan orang dalam trayek atau izin penyelenggaraan angkutan orang tidak dalam trayek.
- b. Persyaratan teknis dan laik jalan kendaraan bermotor.

Pemanfaatan digitalisasi dan teknologi informasi komunikasi (TIK) di Indonesiaberdampak pada peluang dan kekuatan bagi pemerintah sebagai inovasi pembangunan aparatur negara melalui penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) atau E-Government. Peraturan presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang sistem elektronik (SPBE) menandakan bahwa perintah Indonesia oncern dalam pemanfaatan sistem informasi dalam tata kelola pemerintahan. dengan adanya SPBE ini bertujuan sebagai upaya mewujudkan governance yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta peningkatan kualitas pelayanan publik di berbagai bidang. Dalam hal semua instansi kementerian, lembaga, dan pemerintah daerah harus melaksanakan SPBE dimasing-masing isntansi sesuai dengan kapasitas dan kapabilitasnya, sehingga dapat mencapai tingkat kemajuan SPBE yang sangat bervariasi secara nasional .(Muatan angkutan, 2016)

Penerapan sanksi administratif di Indonesia menghadapi berbagai tantangan, termasuk rendahnya tingkat kepatuhan, persepsi ketidakadilan, dan kurangnya efektivitas regulasi. Pendekatan tradisional yang cenderung retributif sering kali tidak mampu menciptakan penegakan hukum yang adaptif dan berkeadilan. Penelitian ini

bertujuan untuk mengembangkan model sanksi administratif berbasis pendekatan partisipatif dan kolaboratif yang lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat dan pemangku kepentingan. Menggunakan metode penelitian hukum normatif, penelitian ini menganalisis peraturan perundang-undangan, doktrin hukum, dan praktik terbaik dari berbagai yurisdiksi melalui pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi pendekatan partisipatif dapat meningkatkan legitimasi kebijakan melalui keterlibatan masyarakat dan sektor swasta dalam proses perumusan dan implementasi sanksi administratif (Ihsanul Maarif, 2024)

Hukum perizinan sebagai bagian dari hukum administrasi negara mengalami perkembangan seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat dan kompleksitas hubungan antara negara dan warganya. Pada awalnya, perizinan lebih bersifat represif sebagai bentuk pengawasan terhadap kegiatan masyarakat. Namun, seiring berjalannya waktu, hukum perizinan mulai mengakomodasi prinsip-prinsip pelayanan publik yang efisien, transparan, dan akuntabel. Reformasi birokrasi dan desentralisasi pemerintahan menjadi faktor pendorong yang signifikan dalam perubahan paradigma hukum perizinan dari pendekatan kekuasaan menuju pendekatan pelayanan. Dalam konteks otonomi daerah, pemerintah kota memiliki kewenangan yang lebih luas dalam mengatur perizinan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan wilayahnya. (Maulida Salsabilla et al, 2025). Hal ini menempatkan pemerintah sebagai aktor utama dalam penyusunan kebijaksanaan serta implementasi izin operasional transportasi truk, dengan tetap mengacu pada peraturan perundang – undangan di tingkat nasional.

Izin trayek adalah dokumen berupa surat keputusan dan aktru pengawasan. Izin trayek tidak dibayarkan dalam waktu lima tahun sekali guna memberikan kemudahan bagi pemilik angkutan umum kota untuk memenuhi persyaratan administrasi. Apabila kartu pengawasan tersebut tidak diperbaharui maka pemilik angkutan umum kota dikenakan sanksi. Sebab pembaharuan kartu pengawasan berhubungan erat dengan retribusi izin trayek. (Peraturan Bupati Noomr 74 Tahun 2016 pasal 14). Dinas Perhubungan Kabupaten Banjarnegara adalah unsur pelaksana otonomi daerah yang bertanggungjawab kepada Bupati ( Hasil wawancara denga staff bayu dinas perhubunngan bagian angkutan pada 13 april 2020)

Dinas Perhubungan melaksanakan urusan wajib pemerintahan di bidang perhubungan. Salah satunya adalah penerbitan izin trayek. Izin trayek yang dikeluarkan oleh Dinas Perhubungan di wilayah Kabupaten adalah izin trayek angkutan kota. Sebagaimana dalam Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 176 huruf d menyebutkan “izin penyelenggaraan angkutan orang dalam trayek diberikan oleh Bupati untuk penyelenggaraan angkutan orang yang melayani trayek perdesaan yang berada dalam satu wilayah kabupaten”. Salah satu tugas pokok dan fungsi Dinas Perhubungan Kabupaten Banjarnegara tertuang dalam Peraturan Bupati Banjarnegara Nomor 74 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Perhubungan. Pada pasal 14 Peraturan Bupati Nomor 74 Tahun 2016 menyebutkan seksi angkutan mempunyai tugas melaksanakan penyelenggaraan angkutan orang dan barang.

### **3. Pengawasan apaat pemerintah**

Pengawasan yang ada dapat menilai sejauh mana peraturan tersebut telah diterapkan atau dilaksanakan oleh suatu dinas. Dengan adanya peraturan yang mengatur, Dinas memiliki kewenangan serta tanggung jawab terhadap operasional angkutan kota. Oleh karena itu, Dinas Perhubungan juga wajib untuk mengawasi setiap ketentuan atau peraturan yang berlaku bagi setiap angkutan kota yang berada di Banjarnegara, untuk memastikan apakah sudah berjalan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan atau belum. Hambatan Dinas Perhubungan dalam Pengawasan Perpanjangan Izin Trayek Angkutan Kota ada dua yaitu Internal dan Eksternal. Hambatan Internal berupa : Pertama, Dinas Perhubungan kesulitan untuk menghubungi pemilik angkutan umum kota ketika diketahui izin trayek kartu pengawasannya telah habis. Sebab, terkadang kalau harus mendatangi/menghubungi satu-persatu pemilik angkutan umum kota dirasa cukup sulit untuk ditindak dan membuang banyak waktu. Kedua, dalam melaksanakan operasi, Dinas Perhubungan Kabupaten Banjarnegara bekerjasama dengan pihak kepolisian. ( Salsabila et al,)

Menurut Global Environmental Democracy Index (GEDI, 2023), negara-negara yang memberikan ruang partisipasi masyarakat yang luas menunjukkan tingkat keberhasilan lebih tinggi dalam menjaga keseimbangan antara pembangunan ekonomi dan perlindungan ekosistem. Dalam konteks Makroman,

penerapan prinsip ini menjadi penting untuk memastikan bahwa masyarakat bukan hanya objek kebijakan, melainkan subjek aktif yang memiliki hak suara dalam menentukan masa depan lingkungan mereka. keterlibatan masyarakat dalam kebijakan pertambangan batubara ilegal di Makroman, mengidentifikasi hambatan partisipasi publik, serta merumuskan strategi penguatan hak akses masyarakat terhadap informasi, partisipasi, dan keadilan lingkungan.

Keterlibatan masyarakat dalam pertambangan batubara ilegal sangat terkait dengan upaya global untuk penegakan hukum lingkungan, perlindungan hak asasi manusia, serta penerapan prinsip Environmental Democracy (Demokrasi Lingkungan) dan partisipasi publik lintas negara. Berikut adalah beberapa aspek yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini:

- a. Hak Asasi Manusia (HAM) dan lingkungan, yaitu hak untuk mendapatkan lingkungan yang sehat, di mana terdapat pelanggaran hak asasi manusia warga makroman akibat kerusakan lingkungan dari praktik tambang ilegal, yang sejalan dengan pengakuan internasional terhadap Environmental Right (hak atas lingkungan yang sehat), seperti yang tercantum dalam dokumen PBB dan Aarhus Convention 1998 terkait hak akses informasi, partisipasi publik, dan akses keadilan di bidang lingkungan. Dengan demikian, perlindungan hak atas lingkungan hidup yang bersih dan sehat mengikuti standar HAM Internasional yang disepakati di tingkat global.
- b. Konsep Environmental Democracy (Demokrasi Lingkungan), yang membahas hak partisipasi aktif masyarakat dalam kebijakan dan pengelolaan sumber daya alam (SDA), merupakan prinsip yang diangkat dalam forum internasional. Hal ini merepresentasikan adopsi nilai universal demokrasi lingkungan sebagaimana diakui secara internasional. Ini memperkuat suara dan partisipasi masyarakat agar sejalan dengan tren tata kelola lingkungan global.
- c. Pengakuan hak dan partisipasi masyarakat, yaitu prinsip-prinsip demokrasi lingkungan yang telah diarusutamakan dalam kebijakan internasional, menekankan hak masyarakat untuk akses terhadap informasi, partisipasi dalam pengambilan keputusan, dan akses keadilan dalam isu pertambangan dan lingkungan hidup. Negara-negara melalui konvensi internasional didorong untuk menjamin keterlibatan warga secara aktif dalam proses pengelolaan. (Untung kuzairii et al, 2017)

Dalam pasal 8 Peraturan Pemerintah No. 96 Tahun 2021, yang menyebutkan bahwa pendelegasian perizinan berusaha dalam bentuk pemberian sertifikat standart dan izin diatur lebih lanjut melalui peraturan presiden. Amendemen kebijakan yang dilakukan secara berulang kali menunjukkan bahwa kebijakan izin usaha pertambangan mineral dan batubara di Indonesia tidak berada dalam kerangka yang stabil dan konsisten. Setiap perubahan regulasi membawa dampak yang signifikan bagi berbagai pemangku kepentingan. Bagi pelaku usaha, perubahan dalam kebijakan perizinan dapat menimbulkan ketidakpastian hukum serta risiko investasi. Dalam konteks kebijakan publik, dinamika izin usaha pertambangan mencerminkan adanya tarik-menarik kepentingan antara pertumbuhan ekonomi, kepastian investasi, perlindungan lingkungan, dan keadilan sosial. Kebijakan perizinan tidak hanya dipengaruhi oleh pertimbangan teknis dan administratif. (Dinamika kabijak, 2026)

Jumlah Izin Trayek yang Dikeluarkan Dinas Perhubungan di Kabupaten Batu Bara 2022

Jenis Trayek	2019	2020	2021	2022
( 1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Oplet	-	-	-	-
Mini bus	-	-	-	-
Bus	-	-	-	-

Taksi	-	-	-	-
Kapal barang	-	-	-	-
Motor Bot	-	-	-	-

#### 4. Transportasi berkelanjutan

Salah satu masalah yang dihadapi oleh masyarakat di kota adalah meningkatnya volume lalu lintas. Secara langsung, hal ini berdampak pada jumlah kecelakaan. Faktor manusia merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan, di antaranya adalah kelalaian, berkendara dalam kondisi lelah atau mengantuk, pengemudi yang belum cukup umur untuk berkendara, kurangnya pemahaman tentang peraturan lalu lintas, serta kurangnya perhatian terhadap keselamatan saat berkendara (seperti tidak menggunakan helm dan sebagainya). (Nura usrina, et al,2022). Menurut Sutomo (1999), penyebab terjadinya kecelakaan lalu-lintas di jalan raya dapat dibedakan menjadi empat faktor yaitu: 1) faktor manusia; 2) faktor kendaraan; 3) faktor jalan dan 4) faktor lingkungan (dalam Elisa dan Dwijoko, 2016). Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan terkait keberadaan jalan tersebut adalah keselamatan pengguna jalan yang masih kurang. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain :

1. Letak jalan sangat dekat dengan tebing sungai.
2. Tidak adanya penerangan jalan

Perawatan rutin jalan yang dilakukan terhadap perkerasan jalan, marka jalan, rambu lalu lintas, dan penerangan jalan dapat mengurangi nilai risiko (Sujanto dan Mulyono, 2010). Penerangan jalan merupakan salah satu faktor yang bisa mengurangi kecelakaan, terutama di malam hari (Azmi dkk, 2020). Pembangunan infrastruktur jalan ada lintas jalan memiliki nilai yang sangat strategis dalam mendukung perkembangan dan pertumbuhan ekonomi nasional. Tetapi dibalik manfaat besar yang diperoleh ternyata memunculkan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan infrastruktur jalan. Penanganan defisiensi infrastruktur keselamatan jalan raya di Indonesia dilakukan melalui 2 lembaga pemerintah yaitu Ditjen Ina Marga dan Ditjen Perhubungan Darat.

Mengelola transportasi berwawasan lingkungan dengan membuat angkutan massal terpadu dan terintegrasi, yaitu dengan memotong rute - rute yang kurang efektif BRT dan terlalu panjang diarahkan untuk angkutan feeder dari ujung akhir lintasan rute ke ujung awal dari mobilitas penduduk dengan angkutan umum berupa mini Bus untuk jarak > 500 m, dan sepeda atau berjalan kaki untuk feeder yg berjarak 200-500 m dengan dilengkapi prasarana pejalan sepeda dan kaki yang nyaman. Sedangkan untuk perjalanan dari pinggir kota ke pinggir kota lainnya dengan menggunakan angkutan massal berbasis rel (MRT). Pembangunan sasaran yang ingin dicapai oleh pemerintah adalah membaiknya sistem pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk menciptakan keseimbangan antara aspek pemanfaatan sumber daya alam sebagai modal pertumbuhan ekonomi dan aspek perlindungan terhadap kelestarian fungsi lingkungan hidup sebagai penopang sistem kehidupan secara menyeluruh. ( Nina Herlina dan Ukilah Supriyatin, 2021)

Menurut Emil Salim (dalam Brata, ed., 1992 : 3-4), pembangunan berkelanjutan (sustainable development) adalah suatu proses pembangunan yang mengoptimalkan manfaat dari sumber daya alam dan sumber daya manusia, dengan menyerasikan sumber alam dan manusia dalam pembangunan. Dalam isu ekologis, peran pemerintah sangat krusial, terutama dalam merumuskan atau menciptakan berbagai instrumen hukum untuk mencegah kemungkinan terjadinya perusakan dan pencemaran oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Upaya untuk mengatasi terjadinya the limits to growth ini adalah perlu adanya capital investment untuk menahan laju pertumbuhan penduduk beserta seluruh orde kebutuhannya, menekan polusi lingkungan sampai tingkat nihil, serta mempertahankan kualitas dan daya dukung lingkungan (sumber daya alam) secara lebih stabil. Jika hal ini dilakukan, maka hasilnya adalah "era baru" dimana terdapat stabilitas jumlah penduduk dan peningkatan kualitas hidup manusia. ( Afriyani, Muharifin, and Susanti).

#### 4. Kesimpulan

Pembangunan berkelanjutan pada dasarnya adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang, dengan menyeimbangkan aspek sosial, ekonomi, lingkungan, serta hukum dan tata kelola. Dalam konteks Indonesia, UUD 1945 Pasal 33 ayat (4) menegaskan bahwa perekonomian nasional harus dijalankan secara demokratis, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, dan menjaga keseimbangan kemajuan ekonomi dengan kesatuan nasional. Karena itu, pembangunan tidak boleh hanya mengejar pertumbuhan, tetapi juga harus memperhatikan daya dukung lingkungan, perlindungan sosial, dan kepastian hukum. Dari berbagai kutipan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kebijakan pembangunan dan pengelolaan sektor publik, termasuk perizinan, transportasi, lingkungan, dan pertambangan, harus diarahkan pada prinsip keberlanjutan dan akuntabilitas. Pengawasan pemerintah menjadi sangat penting agar pelaksanaan izin, layanan publik, dan pemanfaatan sumber daya berjalan sesuai aturan serta tidak menimbulkan kerusakan lingkungan atau ketidakadilan sosial. Selain itu, partisipasi masyarakat, pemanfaatan teknologi melalui SPBE, dan penegakan sanksi administratif yang adil merupakan bagian dari tata kelola modern yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, inti pembahasannya adalah perlunya keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan keadilan sosial melalui regulasi serta pengawasan yang efektif. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan berkelanjutan hanya dapat tercapai jika negara, masyarakat, dan pelaku usaha berjalan bersama dalam kerangka hukum yang kuat.

#### Referensi

1. Afriyani, Ami, Didin Muhafidin, and Elisa Susanti. "Transformasi Digital Pelayanan Perizinan Berusaha (SI ICE MANDIRI) Di Mal Pelayanan Publik Kabupaten Sumedang." *Jurnal Manajemen Dan Organisasi* 13, no. 2 (2022): 148–65. <https://doi.org/10.29244/jmo.v13i2.38093>.
2. Angkutan, Muatan. "Perumusan Standar Operasional Prosiding Seminar ACE," 2016.
3. Wijoyo suparto, 2017. "Hukum perlindungan lingkungan Hidup", surabaya. Airlangga Universitas pressdan Lp3UNAIR
4. Herlina, Nina, and Ukilah Supriyatin. "2.7 Paragraf 5" 9, no. September (2021): 204–18.
5. Ihsanul Maarif. "Optimalisasi Penerapan Sanksi Administratif Melalui Pendekatan Partisipatif Dan Kolaboratif." *Jurnal Mahalisan* 1, no. 1 (2024): 59–69. <https://doi.org/10.70837/qnhv1t11>.
7. Karim, Kurniati, et al. "Ekonomi Hijau Dan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia." *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan Indonesia* 12, no. 1 (2024): 15–30.
8. Kebijakan, Dinamika, Izin Usaha, Pertambangan Mineral, and D A N Batubara. "Journal Politique" 6, no. 1 (2026): 21–39.
9. Kuzairi, Untung, Hary Yuswadi, Agus Budihardjo, Himawan Bayu Patriadi, and Mahasiswa Program Doktor Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan. "THE ENACTMENT OF MINIMUM SERVICE STANDARD (SPM) FOR PUBLIC SERVICE OF HEALTH SERVICE AFFAIRS (A CASE STUDY AT Dr. H. KOESNADI BONDOWOSO GENERAL HOSPITAL) Oleh." *Jurnal Politico* 17, no. 2 (2017): 1829–6696. <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/POLITICO/article/view/881>.
10. Perubahan, Analisis, Penggunaan Dan, Pemanfaatan Lahan, and Kabupaten Boyolali. "Jurnal Geodesi Undip" 6 (2017): 443–52.
11. Pasal 14 Peraturan Bupati Noomr 74 Tahun 2016 tentang organisasi tata kerja dinas perhubungan
12. Hasil wawancara denga staff bayu dinas perhubunngan bagian angkutan pada 13 april 2020
13. Salsabilla, Maulida, Meisya Yasmine Anwar, Alya Salwa Ramadhina Lesmana Putri, Trista Erwanda Warastika, and Ahmad Syaguni Majdi. "Tinjauan Hukum Tata Negara Terhadap Izin Operasional Transportasi Truk Di Kota Banjarmasin." *Integrative Perspectives of Social and Science Journal* 2, no. 3 (2025): 3759.
14. Usrina, Nura, Nanda Savira Ersa, and Rahmi Nurrahim. "Peningkatan Kesadaran Pengguna Jalan Terhadap Keselamatan Berlalu lintas | Maizuar | Jurnal Solusi Masyarakat Dikara," 2022, 154–57. <https://jsmd.dikara.org/jsmd/article/view/41>.