



LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan Tata Ruang dan Agraria

Departemen Hukum Lingkungan Tata Ruang dan Agraria, Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran

P-ISSN: 2809-6983 E-ISSN: 2808-9804

Volume 4, Nomor 1, Oktober 2024

Artikel diterbitkan: Oktober 2024 DOI: <https://doi.org/10.23920/litra.v4i1.2289>

Pelanggaran Pemanfaatan Ruang dan Risiko Longsor di Simpang Jalan Kawasan Stasiun Batutulis, Bogor

Spatial Planning Violations and Landslide Risk at the Road Intersection of Batutulis Station Area, Bogor

Dafa Alfahrizi^a, Muhammad Hafidz Alauddin^b

^{ab} Fakultas Hukum, Universitas Padjadjaran, Jalan. Ir. Soekarno KM. 21. Jatinangor, Indonesia

e-mail: muhammad23078@mail.unpad.ac.id

ABSTRAK

Tulisan ini menganalisis aspek yuridis pelanggaran pemanfaatan ruang dalam proyek pembangunan simpang jalan di kawasan Stasiun Batutulis, Kota Bogor. Proyek ini merupakan bagian dari paket pekerjaan Direktorat Jenderal Perkeretaapian (DJKA) berupa pembangunan perlintasan tidak sebidang JPL.10 dan penataan Stasiun Batutulis lintas Bogor-Sukabumi. Pembangunan tersebut berdampak langsung pada kerusakan infrastruktur Jalan Saleh Danasasmita dan peningkatan risiko bencana longsor di kawasan sekitar. Penelitian difokuskan pada bagaimana sistem pengendalian pemanfaatan ruang terutama melalui ketentuan umum peraturan zonasi terkait sistem jaringan jalan, kawasan rawan bencana, dan sistem drainase diterapkan atau justru diabaikan dalam praktik pembangunan. Metode yang digunakan adalah pendekatan yuridis normatif, dengan menelaah peraturan perundang-undangan nasional dan daerah serta relevansinya terhadap kasus Jalan Saleh Danasasmita yang mengalami kerusakan akibat pembangunan tidak sesuai tata ruang. Temuan menunjukkan lemahnya pengawasan dan perencanaan teknis, khususnya dalam penyediaan sistem drainase yang layak di kawasan lereng curam, yang menjadi faktor utama longsor berulang. Hal ini menandakan kegagalan implementasi pengendalian pemanfaatan ruang yang seharusnya menjamin keselamatan dan keberlanjutan lingkungan.

Kata kunci: drainase; kawasan rawan bencana; penataan ruang; pengendalian pemanfaatan ruang; zonasi.

ABSTRACT

This paper analyzes the juridical aspects of spatial planning violations in the road intersection construction project in the Batutulis Station area, Bogor City. This project is part of the Directorate General of Railways (DJKA) work package involving the construction of a non-grade crossing (JPL.10) and the arrangement of Batutulis Station along the Bogor-Sukabumi line. The development has directly impacted the infrastructure of Jalan Saleh Danasasmita and increased the risk of landslides in the surrounding area. The research focuses on how the spatial planning control system especially through general provisions of zoning regulations related to road networks, disaster-prone areas, and drainage systems is applied or ignored in development practices. The method used is a normative juridical approach, examining national and regional laws and regulations and their relevance to the case of Jalan Saleh Danasasmita, which was damaged due to development not in accordance with spatial planning. The findings show that weak supervision and technical planning, especially in the provision of proper drainage systems in steep-slope areas, are the main factors for recurrent landslides. This indicates a failure in the implementation of spatial control that should ensure environmental safety and sustainability.

.Keywords: *drainage; disaster-prone area; spatial planning; spatial utilization control; zoning.*

PENDAHULUAN

Kegiatan penataan ruang adalah suatu sistem yang terdiri dari perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang.¹ Perencanaan adalah proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan dalam rencana tata ruang secara berjenjang. Pemanfaatan ruang merupakan upaya mewujudkan struktur ruang dan pola ruang sesuai dengan rencana tata ruang yang telah ditetapkan dalam rencana tata ruang. Selama proses pemanfaatan ruang ini tidak lengkap apabila fungsi manajemen untuk mengontrol atau memastikan kegiatan yang sudah bekerja sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik, maka dari itu pengendalian pemanfaatan ruang hadir untuk mewujudkan tertib tata ruang.² Sehingga dalam hukum penataan ruang, berisikan seperangkat aturan yang menetapkan suatu perencanaan secara sistematis, berjenjang, dan berkelanjutan atas unsur-unsur lingkungan hidup yang menempati ruang darat termasuk ruang bawah tanah, ruang laut dan ruang udara. Perencanaan ini disusun agar terciptanya pemanfaatan ruang yang dapat dilakukan secara terkendali tanpa mengakibatkan kerusakan pada ekologi.³

Dalam konteks kedaerahan, perencanaan yang sudah disusun selanjutnya ditetapkan melalui peraturan daerah yang dikenal sebagai Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor Tahun 2011-2031, adalah contoh regulasi tata ruang yang ada di daerah. Semenjak peraturan daerah ini ditetapkan, banyak harapan yang datang dari masyarakat kota bogor agar penyelenggaraan penataan ruang dapat mewujudkan wilayah yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan yang berlandaskan wawasan nusantara dan ketahanan nasional.⁴ Lebih lanjut Rencana Tata Ruang ini merupakan peraturan perubahan atas Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor Tahun 2011-2031 yang sebelumnya menjadi pedoman penataan ruang di Kota Bogor.

Untuk mewujudkan Ruang yang dicita-citakan (*ius constituendum*) maka perubahan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bogor yang baru, harus mengintegrasikan ketiga tahapan kegiatan penataan ruang sebagaimana sudah dijelaskan sebelumnya secara sinergis dengan memperhatikan dinamika aspirasi masyarakat, perkembangan kawasan, kondisi fisik wilayah Kota Bogor dan melibatkan partisipasi masyarakat sesuai dengan asas-asas dan kaedah-kaedah hukum. Artinya Perubahan RTRW ini mengantarkan pada ekspektasi bahwa regulasi penataan ruang di Kota Bogor akan menghadirkan kepastian hukum dalam pemanfaatan ruang. Kepastian hukum dalam pemanfaatan ruang ini akan efektif jika mekanisme pengendalian pemanfaatan ruang dijalankan dengan baik, dengan menindaklanjuti penegakan hukum terhadap setiap pelanggaran kegiatan pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang Kota Bogor.

¹ Djunaedi, A., 2015. *Pengantar Perencanaan Wilayah dan Kota*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, hlm. 6

² Pasal 1 Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang

³ Imamulhadi, Aspek Hukum Penataan Ruang, 2021, "Perkembangan, Ruang Lingkup, Asas, Dan Norma," *Bina Hukum Lingkungan*, Volume 6, Nomor 1, hlm. 124.

⁴ Pasal 3 Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Kasus proyek pembangunan simpang jalan di kawasan Stasiun Batutulis, yang secara resmi merupakan bagian dari paket pekerjaan pembangunan perlintasan tidak sebidang JPL 10 dan penataan Stasiun Batutulis lintas Bogor-Sukabumi merupakan contoh nyata lemahnya pengendalian pemanfaatan ruang di Kota Bogor. Proyek ini menyebabkan terputusnya Jalan Saleh Danasasmita, yang merupakan akses utama masyarakat di Kecamatan Bogor Selatan. Proyek ini dimulai sejak 2022 yang berguna untuk mengurangi permasalahan kemacetan di Jalan Saleh Danasasmita.⁵ Proyek ini masuk dalam Paket pekerjaan Direktorat Jenderal Perkeretaapian, karena kawasan stasiun batutulis merupakan tanah milik PT KAI. Selanjutnya Proyek ini dikerjakan oleh Balai Teknik Perkeretaapian wilayah Jawa bagian barat (BTP Bandung) dan PT Yasapola remaja yang bertindak sebagai kontraktor pelaksana.⁶ Namun, selama proyek ini berlangsung telah terjadi beberapa kali bencana longsor, longsor pertama terjadi pada Maret 2023, disusul dengan longsor kedua yang terjadi pada pertengahan November, serta puncaknya terjadi pada 4 Maret 2025 yang menyebabkan lumpuhnya akses Jalan Kolektor Saleh Danasasmita Kota Bogor. Peristiwa ini menimbulkan pertanyaan serius mengenai teknis yang dilakukan serta pertanyaan mengenai persoalan hukum, apakah proyek ini telah sesuai dengan rencana tata ruang Kota Bogor serta sudahkah memperhatikan perencanaan teknis yang matang dari kondisi lereng Jalan Saleh Danasasmita?. Penelitian ini akan menganalisis proyek tersebut dalam kerangka hukum penataan ruang, dalam tahap pengendalian pemanfaatan ruang khususnya menilai ketentuan umum peraturan zonasi yang ada dalam rencana tata ruang Kota Bogor terkait sistem jaringan jalan, sistem drainase dan kawasan rawan bencana longsor serta pemberian sanksi terhadap pelanggaran pemanfaatan ruang.

Berdasarkan beberapa hal yang sudah disampaikan di atas, maka dapat tergambarkan sejumlah permasalahan mengenai proyek pembangunan simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis yang berimplikasi pada terputusnya akses utama Jalan Kolektor Saleh Danasasmita Kota Bogor. Permasalahan ini menjadi penting untuk dianalisis karena akses jalan kolektor merupakan bagian dari jaringan jalan utama dalam sistem transportasi kota yang tidak hanya melayani mobilitas lokal, tetapi juga menjadi penghubung antar kawasan strategis kota. Terputusnya akses jalan tersebut tidak hanya menimbulkan dampak kemacetan dan penurunan efisiensi transportasi, tetapi juga berdampak pada aksesibilitas masyarakat terhadap fasilitas umum, serta dapat menimbulkan gangguan terhadap ketertiban dan keamanan lingkungan sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan yang tidak memperhatikan kaidah penataan ruang secara langsung dapat merugikan kepentingan publik.

Dalam konteks ini, permasalahan yang dapat diidentifikasi meliputi dua hal utama. Pertama, bagaimana pengaturan ketentuan umum peraturan zonasi sebagai instrumen pengendalian pemanfaatan ruang dalam RTRW Kota Bogor? khususnya terkait fungsi ruang, struktur ruang, dan aturan teknis yang mengatur intensitas serta bentuk pemanfaatan ruang di kawasan sekitar Stasiun Batutulis. Ketentuan umum

⁵ Huda Larisa. 2025. *Akses ke Jalan Batu Tulis Bogor Ambles, Ini Jalur Alternatifnya*. March 4. Accessed May 2025 <https://megapolitan.kompas.com/read/2025/03/04/15484221/akses-ke-jalan-batu-tulis-bogor-ambles-ini-jalur-alternatifnya>

⁶ Bogor-Kita. 2025. *Jalan Batutulis Ambles, Pemkot Bogor Panggil Kontraktor Proyek Underpass Batutulis*. March 04. Accessed June 2025. <https://bogor-kita.com/jalan-batutulis-ambles-pemkot-bogor-panggil-kontraktor-proyek-underpass-batutulis/>

peraturan zonasi (KUPZ) seharusnya menjadi instrumen preventif yang mampu membatasi atau mengarahkan pembangunan agar tetap sejalan dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan serta kebijakan pembangunan berkelanjutan. Namun, dalam praktiknya, sering terjadi inkonsistensi antara perencanaan, pengaturan zonasi, dan pelaksanaan pembangunan di lapangan. Kedua, bagaimana mekanisme pemberian sanksi terhadap pelanggaran pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang Kota Bogor, baik dari aspek hukum administratif, pidana, maupun perdata? Penerapan sanksi ini tidak hanya menjadi alat represif, tetapi juga mencerminkan komitmen pemerintah daerah dalam menegakkan aturan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini ditulis dengan metode penelitian yuridis normatif, dengan meneliti terhadap aturan-aturan perundangan baik ditinjau dari sudut hirarki peraturan perundang-undangan (vertikal), maupun hubungan harmoni perundang-undangan (horizontal).⁷ Kemudian, hasil dari pendekatan yuridis normatif akan digunakan sebagai bahan analisis yang bertujuan menghasilkan suatu kesimpulan mengenai kesesuaian proyek pembangunan simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis yang berimplikasi terhadap longsornya jalan kolektor saleh dasasita Kota Bogor yang menjadi akses utama masyarakat bogor selatan.

PEMBAHASAN

Pelanggaran Terhadap Ketentuan Umum Peraturan Zonasi

Ketentuan Umum Peraturan Zonasi (KUPZ) merupakan salah satu instrumen yang ada dalam pengendalian pemanfaatan ruang. ketentuan umum ini merupakan amanat dari Pasal 26 ayat (1) huruf f Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, bahwa dalam rencana tata ruang kabupaten atau kota, bagian ketentuan pengendalian pemanfaatan ruang wilayah harus berisi ketentuan umum peraturan zonasi. Peraturan umum zonasi ini nantinya lebih lanjut dijabarkan secara rinci pada rencana detail tata ruang (RDTR) dan peraturan zonasi (PZ). Tetapi Dalam ketiadaan (RDTR) dan (PZ) yang berlaku, peraturan mengenai zonasi tetap mengacu pada ketentuan umum peraturan zonasi yang diatur dalam (RTRW) yang masih bersifat umum. Dalam konteks terputusnya Jalan Saleh Danasasmita, peraturan mengenai zonasi sejak awal tunduk pada ketentuan umum peraturan zonasi RTRW Kota Bogor karena mengingat, rencana detail tata ruang Kota Bogor baru disahkan pada 5 September 2024, selang 2 tahun sejak proyek simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis dikerjakan, serta ketiadaan peraturan zonasi. Pengendalian pemanfaatan lahan melalui zonasi mempunyai peran penting dalam hukum lingkungan dalam upaya menjaga dan memelihara fungsi kawasan, baik kawasan perkotaan maupun pedesaan.

⁷ Benuf, K. Azhar, M., 2020. "Metodologi penelitian hukum sebagai instrumen mengurai permasalahan hukum kontemporer." *Gema Keadilan*, 7(1): 24.

Zonasi dapat ditentukan peruntukan lahan yang layak dan cocok untuk berbagai kegiatan dan zona yang membahayakan lingkungan hidup apabila dilakukan kegiatan yang serupa. Menerapkan peraturan hukum yang berbeda antara zona dan zona yang lainnya merupakan cara pemeliharaan lingkungan hidup yang efektif.⁸ Adapun tujuan lain dari peraturan umum zonasi ini adalah untuk menjamin bahwa pembangunan yang akan dilaksanakan dapat mencapai standar kualitas lokal minimum (*health, safety, and welfare*), juga melindungi atau menjamin agar pembangunan baru tidak mengganggu penghuni atau pemanfaatan ruang yang telah ada.⁹ Dari tujuan tersebut dapat disimpulkan fungsi peraturan umum zonasi ini antara lain:¹⁰

1. Sebagai perangkat pengendalian pembangunan;

Peraturan umum zonasi memiliki fungsi utama sebagai alat untuk mengatur dan mengendalikan pemanfaatan ruang agar sesuai dengan rencana tata ruang yang telah ditetapkan. Melalui ketentuan zonasi, pemerintah dapat menentukan penggunaan lahan mana yang diperbolehkan, mana yang diperbolehkan dengan syarat tertentu, dan mana yang sama sekali tidak diperbolehkan. Selain itu, peraturan zonasi juga mencakup aspek teknis seperti intensitas bangunan (luas lantai, ketinggian, KLB, KDB, GSB, dan sebagainya), tata cara pembangunan, hingga aspek pelestarian lingkungan. Dengan adanya pengaturan ini, pelaku pembangunan dapat diarahkan untuk menjalankan kegiatan konstruksi secara tertib dan tidak bertentangan dengan kepentingan umum maupun daya dukung lingkungan. Tanpa zonasi yang tegas, pembangunan rentan dilakukan secara sporadis, inkonsisten, dan berpotensi merusak tatanan ruang kota yang telah dirancang untuk berfungsi secara berkelanjutan dan inklusif.

2. Sebagai pedoman penyusunan rencana operasional;

Peraturan zonasi juga memiliki fungsi penting sebagai acuan teknis dalam proses penyusunan rencana tata ruang yang lebih rinci dan operasional. Dalam hal ini, peraturan zonasi menjembatani rencana makro seperti RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) dengan dokumen perencanaan yang bersifat sub-makro maupun mikro, seperti RDTR (Rencana Detail Tata Ruang). Dengan mengatur ketentuan-ketentuan konkret mengenai peruntukan ruang, intensitas bangunan, dan kriteria teknis lainnya, peraturan zonasi memberikan kepastian hukum dan arah yang jelas bagi pengembang, masyarakat, dan pemerintah daerah dalam menyusun serta melaksanakan program pembangunan. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa setiap kegiatan pemanfaatan ruang, baik oleh sektor publik maupun swasta, dapat berjalan selaras dengan rencana tata ruang jangka panjang yang telah ditetapkan. Tanpa adanya peraturan operasional yang terperinci, rencana makro cenderung tidak dapat diimplementasikan secara efektif di lapangan.

Dari penjelasan kedua poin di atas, maka zonasi ini memiliki fungsi yang sangat strategis bagi lingkungan dan tata ruang sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang

⁸ Wahid, Yunus, 2014 *Pengantar Hukum Tata Ruang*, Jakarta: Prenadamedia Group, hlm. 215.

⁹ Susiani, Dina, 2020, *Hukum Tata Ruang*, Jember: CV. Pustaka Abadi, hlm. 43.

¹⁰ *Ibid*, hlm. 44.

Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang menyatakan bahwa lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Dengan begitu ruang merupakan salah satu unsur dari lingkungan itu sendiri. Ruang berwujud fisik yang menilai kemampuan terhadap daya, daya dukung, daya tampung dan daya lenting. Dengan penetapan zona-zona dalam Ketentuan Umum Peraturan Zonasi (KUPZ) maka idealnya dapat dicegah kegiatan pemanfaatan ruang yang memiliki resiko untuk menimbulkan bencana. Berikut beberapa pelanggaran ketentuan umum peraturan zonasi yang ditemukan dalam proyek simpang jalan di kawasan Stasiun Batutulis :

a. Ketentuan umum peraturan zonasi sistem jaringan transportasi

Dalam Pasal 18 huruf E RTRW Kota Bogor menetapkan Jalan Saleh Danasasmita sebagai jalan kolektor sekunder. Jalan kolektor sekunder adalah jalan yang menghubungkan antar kawasan sekunder kedua, atau menghubungkan kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder ketiga, serta kendaraan berat tidak diijinkan melalui jalan kolektor sekunder di daerah pemukiman.¹¹ Dalam hal ini Jalan Saleh Danasasmita merupakan jalur strategis yang menjadi penghubung antara kawasan permukiman dengan kawasan pusat kota yang berdekatan dengan stasiun batutulis, selain itu Jalan Saleh Danasasmita menjadi jalur utama bagi masyarakat bogor selatan dalam melakukan aktivitas ekonomi dan sosial budaya. Sehingga dalam pemanfaatan ruang harus dilindungi dan dijaga fungsinya.

Lebih lanjut dalam Pasal 73 ayat (2) RTRW Kota Bogor yang mengatur ketentuan umum pemanfaatan ruang jaringan jalan sebagai berikut:

- a. *kegiatan yang diperbolehkan meliputi pemanfaatan lahan di sepanjang koridor jalan sesuai dengan peruntukan ruang yang telah ditetapkan, pendirian bangunan dengan fungsi penunjang yang berkaitan dengan pemanfaatan ruang jalan, pemanfaatan ruang milik jalan dan ruang pengawasan jalan untuk kegiatan utilitas perkotaan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;*
- b. *kegiatan yang diperbolehkan bersyarat meliputi pendirian bangunan dengan penetapan garis sempadan bangunan yang terletak di tepi jalan;*
- c. *kegiatan yang tidak diperbolehkan meliputi penggunaan dan pemanfaatan ruang milik jalan dan ruang pengawasan jalan yang mengakibatkan terganggunya fungsi jalan, alih fungsi lahan kawasan lindung di sepanjang sisi jalan;*
- d. *pemanfaatan ruang di sepanjang sisi jalan disesuaikan dengan fungsi jalan;*
- e. *pelarangan penggunaan dan pemanfaatan ruang milik jalan dan ruang pengawasan jalan yang mengakibatkan terganggunya fungsi jalan;*
- f. *pembangunan jalan akses kegiatan di sepanjang sisi jalan disesuaikan dengan peraturan perundangan yang berlaku tentang jalan;*

¹¹ Ilham, I., 2019. "Penentuan Fungsi Jaringan Jalan Sistem Sekunder Di Kawasan Perkotaan Studi Kasus Perkotaan Cianjur". *Jurnal Momen Teknik Sipil Suryakencana*, 2 (1): 11

Pada huruf a dan b secara eksplisit menjelaskan bahwa kegiatan pemanfaatan ruang di sepanjang koridor jalan diperbolehkan sepanjang sesuai dengan peruntukan tata ruang dan memperhatikan garis sempadan bangunan. Lebih lanjut pada poin c dan d menjelaskan secara tegas mengenai larangan setiap penggunaan ruang dan pemanfaatan ruang milik jalan serta ruang pengawasan jalan yang dapat terganggunya fungsi jalan serta harus disesuaikan dengan fungsi jalan itu sendiri. Adapun dalam poin e dan f yang menjelaskan bahwa pembangunan akses kegiatan di sepanjang sisi jalan wajib mematuhi peraturan perundang undangan tentang jalan dan mempertimbangkan kapasitas jalan serta keselamatan jaringan jalan eksisting.

Dalam penjelasan diatas, sangat jelas bahwa ketentuan mengenai peraturan zonasi dalam rencana tata ruang Kota Bogor secara eksplisit menjelaskan bahwa pemanfaatan dan penggunaan ruang seharusnya menjaga fungsi dan konektivitas dari jalan itu sendiri. Dalam hal ini Jalan Saleh Danasasmita yang secara langsung terdampak dari adanya proyek simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis wajib untuk mengikuti aturan zonasi jaringan jalan yang termaktub dalam RTRW Kota Bogor. Beberapa akibat pelanggaran peraturan zonasi jaringan jalan ini menyebabkan longsor berulang yang terjadi pada Maret 2023, disusul dengan longsor kedua yang terjadi pada pertengahan November 2023, serta puncaknya terjadi pada 4 Maret 2025 yang menyebabkan terputusnya akses Jalan Kolektor Saleh Danasasmita Kota Bogor.



Gambar 1. RTRW Kota Bogor Tahun 2011-2031

b. Ketentuan Umum Peraturan Zonasi Sistem Drainase

Pengertian drainase biasa disebut sebagai sebuah sistem yang ditujukan untuk menangani permasalahan air berlebih yang tidak diperlukan baik yang mengalir di atas permukaan tanah maupun yang berada di bawah permukaan tanah, dengan maksud menjadi jalan air tersebut. Kelebihan air ini dapat bersumber dari limpasan akibat hujan (*excess rainfall*) ataupun berasal dari air buangan limbah dari pemukiman.¹² Dalam mengatur perencanaan dan pemanfaatan drainase Perkotaan merupakan bagian materi yang dipelajari dalam bidang ilmu hukum, terkhususnya hukum tata ruang. Peran ilmu hukum dalam bidang perencanaan dan pengelolaan drainase ini sangatlah strategis dalam mendukung pembangunan nasional, utamanya dalam upaya pengendalian banjir atau bencana alam lainnya. dan penataan kawasan perkotaan. Pengaturan dan pengendalian air adalah kunci pembangunan perkotaan yang berkelanjutan serta pilar utama bagi kesehatan masyarakat dan kesejahteraan sosial. Keberadaan sarana sanitasi lingkungan yang memadai dalam sistem drainase yang sehat dan berwawasan lingkungan dapat meningkatkan kesehatan manusia dan lingkungannya serta menjadi syarat mutlak bagi terwujudnya kota nyaman huni di era menuju smart city saat ini.¹³

Merujuk pada Peraturan Daerah (Perda) No. 6 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor Tahun 2011-2031 disebut dalam Pasal 27 huruf e bahwa sistem drainase merupakan salah satu dari infrastruktur kota. Sistem drainase dalam Pasal 32 terbagi menjadi tiga jaringan; pertama adalah jaringan primer yang meliputi jaringan sungai dan anak sungai yang tersebar di seluruh kecamatan, kedua jaringan sekunder meliputi jaringan drainase jalan utama kota yang tersebar di seluruh kecamatan, dan ketiga yakni jaringan tersier meliputi jaringan drainase jalan lingkungan yang tersebar di seluruh kecamatan. Sistem drainase sebagai perwujudan infrastruktur perkotaan salah satunya terdapat dalam Pasal 69H bahwa sistem drainase meliputi salah satunya; *“pengembangan jaringan transportasi di atas jaringan drainase dengan tidak mengganggu fungsi utama sebagai saluran drainase.”*

Salah satu faktor utama penyebab longsor adalah ketiadaan sistem drainase yang seharusnya menjadi bagian penting dari pembangunan infrastruktur kota. Ketentuan umum Peraturan zonasi sistem drainase diatur dalam Pasal 77 ayat (5) Peraturan Daerah Kota Bogor Nomor 6 tahun 2021 sebagai berikut:

- a. *kegiatan yang diperbolehkan meliputi kegiatan pembangunan prasarana dan sarana sistem jaringan drainase dalam rangka mengurangi genangan air dan mendukung pengendalian banjir, dan RTH;*

¹² Aneka Adhi Logam. 2021. *Apa Itu Sistem Darainase Perkotaan*. Accessed May 20, 2025. <https://anekaadhiologam.com/artikel/apa-itu-sistem-drainase->

¹³ Angelakis. V., Tragos. E., Pohls. H.C., Kapovits. A., Bassi, A. 2017. *Designing, Developing, and Facilitating Smart Cities. Urban Design to IoT Solutions*. Springer: Switzerland.hlm. 21

- b. *kegiatan yang diperbolehkan dengan syarat meliputi jaringan transportasi dan kegiatan selain sebagaimana dimaksud pada huruf a yang tidak mengganggu fungsi sistem jaringan drainase;*
- c. *kegiatan yang tidak diperbolehkan meliputi kegiatan pembuangan sampah, pembuangan limbah, dan kegiatan lain yang dapat mengganggu fungsi sistem jaringan drainase;*

Dalam huruf a menjelaskan bahwa kegiatan pembangunan sistem drainase bukan hanya kegiatan yang diperbolehkan, tetapi merupakan kegiatan penting dan utama dari pengendalian risiko lingkungan untuk mengurangi genangan air seperti banjir. Dalam kasus terputusnya Jalan Saleh Danasasmita, menunjukkan bahwa sistem drainase tidak berfungsi dengan baik sehingga fungsi pengendalian bencana kurang diakomodasi sejak awal perencanaan, sedangkan bagian ini termasuk dalam lingkup kegiatan yang seharusnya dibangun guna mempertahankan daya dukung dan daya tampung suatu ruang. Lebih lanjut dalam huruf b yang menjelaskan secara eksplisit bahwa pembangunan jalan jaringan transportasi harus memperhatikan fungsi sistem drainase. Jikalau sistem drainase yang ada belum menunjang dari pembangunan jaringan jalan yang baru maka seharusnya dirancang dan dibangun agar fungsi drainase tidak terganggu. Dan apabila pembangunan proyek ini justru mengabaikan sistem drainase maka syarat huruf b tidak terpenuhi. Dalam proyek pembangunan simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis yang menyebabkan terputusnya Jalan Saleh Danasasmita terjadi akumulasi air hujan yang menyebabkan kejenuhan tanah serta terjadi longsor berulang kali dan dapat digambarkan sebagai bentuk pelanggaran terhadap syarat b karena proyek tersebut justru menyebabkan kerentanan ekologis yang seharusnya dapat dikendalikan melalui sistem drainase. Lebih lanjut dalam poin c dikatakan bahwa setiap kegiatan dilarang mengganggu fungsi sistem jaringan drainase yang ada.

Untuk itu perlu dipatuhinya ketersediaan sistem drainase yang baik pada Jalan Saleh Danasasmita sangat penting, mengingat lereng yang sangat curam dan lapisan-lapisan batu yang sensitif untuk mengembang apabila dalam kondisi jenuh yakni ketika hujan turun. Sistem drainase pada permukaan yang mengalirkan air limpasan hujan nantinya akan menjauh dari lereng rawan bencana longsor, dan drainase bawah permukaan yang berfungsi untuk menguras atau mengalirkan air hujan yang meresap masuk ke lereng seharusnya direncanakan dengan baik.¹⁴

¹⁴ Sinarta, I.N. 2013. *Ancaman Tanah Longsor sebagai salah satu indikator dalam Pembangunan Infrastruktur berkelanjutan*. Universitas Warmadewa: Working Paper. hlm.76-98



Gambar 2. RTRW Kota Bogor Tahun 2011-2031

c. Ketentuan Umum Peraturan Zona Lainnya (Kawasan Rawan Bencana)

Berdasarkan peta rawan bencana dalam Peraturan Daerah Kota Bogor Nomor 6 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor Tahun 2011-2031, kawasan sekitar Stasiun Batutulis, termasuk Jalan Saleh Danasasmita, berada dalam zona rawan bencana longsor. Ketentuan mengenai kawasan rawan bencana diatur dalam Pasal 105 D ayat (1), yang meliputi: kawasan rawan longsor; kawasan rawan genangan/banjir; kawasan rawan kebakaran; kawasan rawan bencana angin puting beliung; dan kawasan rawan bencana pohon tumbang. Lebih lanjut Pasal 105 D ayat (2) mengklasifikasikan kawasan rawan longsor berdasarkan tingkat kerawanan dan kemiringan lereng, dengan ketentuan pengaturan yang berbeda untuk masing-masing kategori. Kawasan dengan kemiringan lebih dari 40% termasuk dalam kategori kerawanan tinggi, di mana kegiatan pembangunan seperti permukiman dan pemotongan lereng sangat dibatasi atau dilarang sama sekali.

Dalam konteks ini, proyek pembangunan simpang jalan di kawasan Stasiun Batutulis yang tidak memperhatikan sistem drainase yang memadai dan kondisi geologi lereng dapat dianggap sebagai pelanggaran terhadap ketentuan zonasi kawasan rawan bencana. Hal ini berpotensi

meningkatkan kerentanan terhadap bencana longsor, yang seharusnya dapat diminimalkan melalui perencanaan dan pembangunan yang memperhatikan aspek mitigasi bencana. Dalam hal ini, pendekatan mitigasi risiko bencana menjadi sangat krusial dalam setiap tahapan perencanaan dan pelaksanaan pembangunan, terutama pada kawasan dengan tingkat kerawanan tinggi seperti yang terdapat di sekitar Jalan Saleh Danasasmita. Kegagalan dalam mengintegrasikan sistem mitigasi bencana ke dalam rencana teknis pembangunan tidak hanya berpotensi melanggar ketentuan regulatif yang telah ditetapkan dalam Peraturan Daerah Kota Bogor Nomor 6 Tahun 2021, tetapi juga dapat menimbulkan dampak ekologis, sosial, dan ekonomi yang signifikan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Daniel B.D Silitonga, seorang ahli dalam bidang *Water Resources Management* yang juga tergabung dalam Dam Engineering Center dan peneliti di GeoM, longsor yang terjadi di Jalan Saleh Danasasmita, menunjukkan karakteristik longsor rotasional (*rotational landslide*) yang berkembang menjadi aliran tanah (*earthflow*), yang ditandai oleh beberapa indikator teknis:¹⁵

1. Retakan Mahkota (*crown cracks*) dibagian atas lereng akibat tidak berfungsinya sistem drainase, yang menyebabkan peningkatan tekanan air pori dan penurunan kohesi tanah
2. Bidang Gelincir melengkung (*rotational failure surface*) sebagai indikasi pola longsor rotasional yang mencerminkan kestabilan lereng yang rendah
3. Zona akumulasi material yang beresiko menimbun infrastruktur underpass dan jalur kereta yang baru dibangun
4. Ketidadaan sistem drainase yang mempercepat terjadinya kejenuhan tanah dan meningkatkan risiko longsor susulan.

Dari temuan ini memperkuat dugaan bahwa lemahnya aspek perencanaan teknis dan pengendalian pemanfaatan ruang, dimana salah satu elemen utama yang seringkali terabaikan adalah sistem drainase yang berfungsi sebagai pengendali aliran air permukaan. Pada kawasan dengan kemiringan lereng yang curam, sistem drainase yang buruk dapat mempercepat proses erosi dan pelapukan tanah, yang pada gilirannya meningkatkan potensi terjadinya longsor.¹⁶ Tidak adanya perencanaan drainase yang memadai pada proyek-proyek infrastruktur di kawasan rawan bencana menunjukkan lemahnya implementasi prinsip-prinsip tata ruang berbasis mitigasi risiko. Lebih lanjut, selain sistem drainase, kondisi geologi lokal juga harus menjadi parameter utama dalam studi kelayakan pembangunan. Komposisi tanah, tingkat kejenuhan air, serta vegetasi penutup lereng sangat mempengaruhi stabilitas kawasan.¹⁷ Dalam konteks ini, kajian geoteknik yang komprehensif menjadi syarat mutlak sebelum dimulainya pembangunan. Namun, berdasarkan

¹⁵ Silitonga, Daniel B.D. 2025. *Longsor di Jalan Batutulis Bogor: Analisis Penyebab, Dampak, dan Solusi Penanganan*. March 5. <https://id.linkedin.com/pulse/longsor-di-jalan-batutulis-bogor-analisis-penyebab-dampak-silitonga-qhbwce>. Accessed May 21. 2025.

¹⁶ Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2020. *Panduan Mitigasi Bencana Longsor dan Erosi Lereng di Kawasan Permukiman*.

¹⁷ Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi. 2019. *Peta Rawan Gerakan Tanah Nasional*. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

pengamatan awal terhadap proyek pembangunan Jalan Saleh Danasasmita, indikasi ketiadaan kajian lingkungan dan geoteknik yang memadai dapat menjadi pertanda bahwa aspek risiko bencana belum sepenuhnya menjadi pertimbangan utama dalam proses pengambilan keputusan.



Gambar 3. RTRW Kota Bogor Tahun 2011-2031

Potensi Pengenaan Sanksi

Dalam Sistem hukum penataan ruang, pengendalian pemanfaatan ruang ini bukan hanya berfungsi Sebagai instrumen pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan, akibat pemanfaatan ruang (*compliance system*) supaya tercipta tertib tata ruang. Tetapi pengendalian pemanfaatan ruang ini idealnya dapat juga memberikan kepastian hukum melalui penindakan terhadap pelanggaran penataan ruang (*Enforcement system*). Untuk itu salah satu instrumen selanjutnya yang penting dalam pengendalian pemanfaatan ruang adalah mekanisme pemberian sanksi terhadap kegiatan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang. sanksi menjadi aspek penting bagi penegakan hukum penataan ruang untuk mencegah timbulnya dampak negatif terhadap keselamatan lingkungan dan hidup warga.¹⁸ Seperti yang sudah dijelaskan bahwa ruang ini merupakan unsur dari lingkungan hidup dan setiap warga dijamin oleh negara memiliki hak mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat sesuai amanat Pasal 28 H ayat (1) UUD 1945. Pengaturan sanksi dilakukan secara berjenjang, dimana setiap tingkat memiliki fungsi dan cakupannya masing masing. Maka pembahasan mengenai bentuk dan penerapan sanksi perlu dikaji secara berjenjang pula.

¹⁸ Ilham. *Op.cit.* hlm. 4.

Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang memberikan dasar umum mengenai sanksi yang menetapkan bahwa pelanggaran terhadap rencana tata ruang dapat dikenakan sanksi yang bersifat administratif, pidana dan perdata. Dalam hal sanksi administratif undang-undang ini selanjutnya menetapkan ketentuan pelaksanaan sanksi harus diatur lebih lanjut dalam peraturan pelaksana dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 kemudian dalam konteks daerah sanksi diterapkan melalui perda RTRW Kota Bogor dan teknis pelaksanaannya diatur melalui peraturan wali kota. Dalam konteks Jalan Saleh Danasasmita yang runtuh akibat proyek yang tidak sesuai dengan zonasi, dapat diidentifikasi secara proporsional dan sistematis, mulai dari sanksi administratif sebagai upaya preventif dan korektif, sampai dengan pidana dan perdata jika terjadi kerugian atau pelanggaran berat.

1. Sanksi administratif

Pengenaan sanksi administratif diatur secara berjenjang dan saling terkait, mulai dari tingkat undang-undang hingga peraturan teknis di tingkat daerah. Ketentuan umum mengenai sanksi administratif dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 diatur dalam Pasal 63 sebagai berikut:

- a. Peringatan tertulis;
- b. Penghentian sementara kegiatan;
- c. Penghentian sementara pelayanan umum;
- d. Penutupan lokasi;
- e. Pencabutan izin;
- f. Pembatalan izin;
- g. Pembongkaran bangunan;
- h. Pemulihan fungsi ruang; dan/atau
- i. Denda administratif.

Lebih lanjut berdasarkan Pasal 188 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 sebagai aturan pelaksana, sanksi administratif dikenakan kepada pihak yang tidak menaati Rencana Tata Ruang (RTR) dan menyebabkan perubahan fungsi ruang. Tetapi sanksi tidak serta merta dijatuhkan tanpa pertimbangan. Pemerintah menerapkan mekanisme verifikasi dan penetapan yang disebut sebagai audit tata ruang. Audit tata ruang dapat dilakukan oleh pemerintah pusat atau pemerintah daerah sesuai kewenangannya, sebagaimana diatur dalam Pasal 188 ayat (4). Dan hasil audit menjadi dasar legal formal sebagai penetapan pelanggaran tata ruang, yang selanjutnya dituangkan dalam keputusan menteri, gubernur atau walikota tergantung siapa yang melaksanakan audit tersebut.

Selanjutnya, dalam konteks Kota Bogor, ketentuan sanksi administratif dituangkan dalam Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2021 tentang RTRW, yang merupakan keturunan langsung dari kerangka nasional tersebut. Ketentuan sanksi dalam rencana tata ruang Kota Bogor diatur dalam Pasal 101 ayat (2), pengenaan sanksi administratif dilaksanakan dengan cara:

- a. peringatan tertulis;
- b. penghentian sementara kegiatan;
- c. penghentian sementara pelayanan umum;
- d. penutupan lokasi;
- e. pencabutan KKPR;
- f. pembatalan KKPR;
- g. pembongkaran bangunan;
- h. pemulihan fungsi ruang; dan/atau
- i. denda administratif.

Ketentuan pengenaan sanksi dalam RDTR Kota Bogor secara eksplisit menyatakan bahwa tata cara pelaksanaannya mengikuti peraturan perundang-undangan di bidang penataan ruang yang berlaku.

2. Sanksi Pidana

Ketentuan sanksi pidana diatur dalam Pasal 69 sampai Pasal 74 Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang yang mana pelanggaran terhadap kewajiban menyelenggarakan penataan ruang. Sanksi pidana ini ditujukan sebagai ultimum remedium, yaitu upaya terakhir apabila pelanggaran terhadap rencana tata ruang menimbulkan akibat ekonomi dan sosial budaya. Adapun kategori pelanggaran yang dapat dikenai sanksi pidana :

- a. Pelanggaran terhadap rencana tata ruang (Pasal 69):
 - (1) Jika pelanggaran hanya menyebabkan perubahan fungsi ruang, maka dapat dikenai pidana penjara paling lama 3 tahun dan denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (Lima ratus juta rupiah)
 - (2) Jika pelanggaran mengakibatkan kerugian terhadap harta benda atau kerusakan barang dikenai pidana penjara paling lama 8 tahun dan denda paling banyak Rp.1.500.000,00 (satu miliar lima ratus juta rupiah)
 - (3) Jika pelanggaran mengakibatkan orang mati dikenai pidana penjara paling lama 15 tahun dan denda paling banyak Rp.5.000.000,00)lima miliar rupiah)
- b. Pelanggaran memanfaatkan ruang tidak sesuai dengan izin (Pasal 70)
 - (1) Jika hanya melakukan pemanfaatan tanpa izin, dikenai pidana penjara paling lama 3 tahun dan denda paling banyak Rp.500.000.00 (lima ratus juta rupiah)
 - (2) Jika mengakibatkan perubahan fungsi ruang, dikenai pidana penjara paling lama 5 tahun dan denda paling banyak Rp1.000.000.00,00 (satu miliar rupiah)
 - (3) Jika mengakibatkan kerugian terhadap harta benda atau kerusakan barang, dikenai pidana dengan pidana penjara paling lama 5 tahun dan dengan paling banyak Rp1.500.000,00 (satu milyar lima ratus juta rupiah)

- (4) Jika mengakibatkan matinya orang, dikenai pidana dengan penjara paling lama 15 tahun dan denda paling banyak Rp5.000.000,00 (lima miliar rupiah)
 - c. Pelanggaran terhadap persyaratan izin pemanfaatan ruang (Pasal 71): Setiap orang yang tidak mematuhi ketentuan dalam persyaratan izin pemanfaatan ruang dikenai pidana penjara paling lama 3 tahun dan denda paling banyak Rp500.000,00 (lima ratus juta rupiah)
 - d. Pengusahaan kawasan umum secara melawan hukum (Pasal 72): Setiap orang yang tidak memberikan akses terhadap kawasan milik umum dikenai pidana penjara paling lama 1 tahun dan denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah)
 - e. Pelanggaran oleh pejabat pemerintah (Pasal 73): Pejabat pemerintah yang menerbitkan izin tidak sesuai dengan rencana tata ruang dikenai pidana penjara paling lama 5 tahun dan denda paling banyak Rp500.000,00 (lima ratus juta rupiah)
 - f. Pelanggaran oleh korporasi
 - (1) Pencabutan izin usaha
 - (2) Pencabutan status badan hukum
3. Sanksi Perdata

Pengenaan sanksi perdata terdapat dalam Pasal 75 Undang-Undang Penataan Ruang:

- (1) Setiap orang yang menderita kerugian akibat tindak pidana sebagaimana dimaksud Pasal 69, Pasal 70, Pasal 71 dan Pasal 72 dapat menuntut ganti kerugian secara perdata kepada pelaku tindak pidana;
- (2) Tuntutan ganti kerugian secara perdata harus dilaksanakan sesuai dengan hukum acara pidana;

Berdasarkan uraian mengenai sanksi dalam sistem penataan ruang, dapat tergambarkan instrumen sanksi mencakup jenis pelanggaran dan skema pertanggungjawaban yang sesuai. Tetapi dalam praktiknya efektivitas penegakan sanksi ini sangat bergantung kepada pelaksanaan audit tata ruang, koordinasi, serta ketersediaan pemerintah daerah untuk menjalankan kewenangannya secara tegas. Terlebih proyek pembangunan simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis yang menyebabkan runtuhnya Jalan Saleh Danasasmita dijalankan oleh Pemerintah Pusat dalam hal ini Direktorat Jenderal Perkeretaapian (DJKA).

Lebih lanjut akibat pelanggaran pemanfaatan ruang proyek pembangunan simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis, Jalan Saleh Danasasmita telah kehilangan fungsi utama sebagai jalan kolektor sekunder. Jalan Saleh Danasasmita ini memiliki fungsi untuk menghubungkan kawasan penduduk menuju pusat kota yang termasuk dalam struktur ruang RTRW Kota Bogor. Untuk itu secara normatif pelanggaran pemanfaatan ruang proyek simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis yang menyebabkan perubahan fungsi dapat dikenai sanksi administratif, pidana maupun perdata.

PENUTUP

Kesimpulan

Ditinjau dari analisis yuridis yang penulis paparkan, pembangunan simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis yang secara resmi merupakan bagian dari paket pekerjaan Pembangunan Perlintasan tidak sebidang JPL.10 dan Penataan Stasiun Batutulis Lintas Bogor-Sukabumi bertentangan dengan prinsip-prinsip penataan ruang sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan peraturan pelaksanaannya yakni Peraturan Daerah Kota Bogor Nomor 6 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor Tahun 2011-2031. Pembangunan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang akan merusak keterpaduan kawasan dan mengabaikan aspek keberlanjutan lingkungan. Pemerintah Kota Bogor belum secara optimal menjalankan fungsi pengendalian pemanfaatan ruang, khususnya dalam pengawasan dan penindakan terhadap pembangunan yang melanggar dan tidak mengindahkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota yang sudah dibuat. Hal ini tercermin dari terlaksananya pembangunan infrastruktur penunjang transportasi bagian dari proyek simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis yang menjadi penyebab longsornya Jalan Saleh Danasasmita. Implikasi hukum dari lemahnya pengendalian pemanfaatan ruang tersebut menimbulkan ketidakpastian hukum, merugikan tata kelola lingkungan, dan menciptakan preseden buruk terhadap kepatuhan aturan tata ruang di masa yang akan datang. lebih lanjut walaupun proyek tersebut dikerjakan oleh instansi Kementerian Direktorat Jenderal Perkeretaapian (DJKA) yang mana merupakan instansi pusat, hal tersebut tidak menghapus kewajiban untuk menaati peraturan yang berlaku di daerah sebagaimana berdasarkan Pasal 26 Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007 dan Pasal 188 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021, bahwa Rencana Tata Ruang Wilayah(RTRW) Kabupaten/Kota dijadikan pedoman pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang wilayah.

Saran penulis, Pemerintah Kota Bogor terkhusus yang membidangi penataan ruang dan perizinan, perlu menegakkan sanksi administratif sebagaimana yang diatur dalam Pasal 61-64 Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang jo. UU Cipta Kerja, terhadap pihak yang melakukan pelanggaran pemanfaatan ruang sebab tidak sesuai dengan rencana tata ruang, yaitu proyek simpang jalan kawasan Stasiun Batutulis. Penegakan ini harus dilakukan tanpa diskriminasi, untuk menegakkan prinsip kepastian hukum (*rechtszekerheid*) dan supremasi hukum (*rule of law*). Pemerintah Kota Bogor juga wajib mempertimbangkan sanksi pidana karena berdampak serius terhadap lingkungan. Kedua, Perlu dilakukan evaluasi dan harmonisasi antara RTRW Kota Bogor dengan sistem perizinan berbasis OSS-RBA (*Online Single Submission – Risk-Based Approach*), agar tidak terjadi lagi ketidaksesuaian antara pemberian Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) secara otomatis dengan realitas lapangan yang bertentangan dengan rencana tata ruang. Ini penting mengingat banyak pelanggaran tata ruang muncul dari celah kebijakan digital yang belum terintegrasi dengan basis data spasial daerah. Ketiga, Masyarakat perlu diberikan akses terhadap informasi rencana tata ruang secara terbuka melalui media digital, termasuk portal resmi Pemkot Bogor yang terintegrasi dengan peta tematik dan status perizinan lahan. Hal ini sejalan dengan amanat Pasal 65 UU 26/2007 tentang hak masyarakat untuk mengetahui rencana tata ruang serta

pelaksanaan pengendalian pemanfaatan ruang. Partisipasi publik harus dijamin dalam setiap tahapan penyusunan, revisi, dan evaluasi tata ruang.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Dina, Susiani. 2020. *Hukum Tata Ruang*. Jember: CV. Pustaka Abadi.
- Djunaedi, A. 2015. *Pengantar Perencanaan Wilayah dan Kota*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sinarta, I.N., 2013. *Ancaman Tanah Longsor sebagai salah satu indikator dalam Pembangunan Infrastruktur berkelanjutan*. Universitas Warmadewa: Working Paper.
- Wahid, Yunus., 2014. *Pengantar Hukum Tata Ruang.*, Edisi Pertama, Jakarta: Prenadamedia Group.

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja
- Peraturan Daerah Kota Bogor Nomor 6 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor 2011-2031

Jurnal/Artikel

- Benuf, K. Azhar, M., 2020. "Metodologi Penelitian Hukum Sebagai Instrumen Mengurai Permasalahan Hukum Kontemporer." *Gema Keadilan*, 7(1)
- Imamulhadi. 2021. "Aspek Hukum Penataan Ruang: Perkembangan, Ruang Lingkup, Asas, Dan Norma". *Bina Hukum Lingkungan* 6 (1).
- Ilham, I., 2019. "Penentuan Fungsi Jaringan Jalan Sistem Sekunder Di Kawasan Perkotaan Studi Kasus Perkotaan Cianjur". *Jurnal Momen Teknik Sipil Suryakencana*, 2 (1).
- Wibisana, Andri Gunawan. 2019. "Instrumen Ekonomi, Command And Control, Dan Instrumen Lainnya: Kawan Atau Lawan? Suatu Tinjauan Berdasarkan Smart Regulation." *Bina Hukum Lingkungan*. 4 (1).

Sumber Lain

- BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana). 2020. *Panduan Mitigasi Bencana Longsor dan Erosi Lereng di Kawasan Permukiman*. December. Accessed 20 Mei, 2025. <https://mpbi.info/wp-content/uploads/2017/10/Renas-PB-2020-2024.pdf>
- Daniel B.D Silitonga, *Longsor di Jalan Batutulis Bogor: Analisis Penyebab, Dampak, dan Solusi Penanganan*. Accessed May 20, 2025. <https://id.linkedin.com/pulse/longsor-di-jalan-batutulis-bogor-analisis-penyebab-dampak-silitonga-qhbwe>
- Huda Larisa. 2025. *Akses ke Jalan Batu Tulis Bogor Ambles, Ini Jalur Alternatifnya*. March 4. Accessed May 2025 <https://megapolitan.kompas.com/read/2025/03/04/15484221/akses-ke-jalan-batu-tulis-bogor-ambles-ini-jalur-alternatifnya>

Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi. 2019. *Peta Rawan Gerakan Tanah Nasional*. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. February. Accessed May 20, 2025. [Kementerian ESDM RI - Media Center - Arsip Berita - Peta Potensi Gerakan Tanah Februari 2019 Telah Terbit](#)