



DOI: <https://doi.org/10.38035/jihhp.v5i3>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Kompleksitas Aspek Hukum pada Proyek Strategis Nasional: Studi Kasus LRT Jabodebek

Atik Amalia Khusnawati¹, Sami'an², Sarwono Hardjomuljadi³

¹Program Studi Magister Hukum Konstruksi, Universitas Pekalongan, Pekalongan, Indonesia, atikamalia93@gmail.com

²Program Studi Magister Hukum Konstruksi, Universitas Pekalongan, Pekalongan, Indonesia, dosen.samian@gmail.com

³Program Studi Magister Hukum Konstruksi, Universitas Pekalongan, Pekalongan, Indonesia, sarwonohm2@gmail.com

Corresponding Author: atikamalia93@gmail.com

Abstract: *The LRT Jabodebek Project is part of the National Strategic Projects (PSN) which is designed to provide a modern mass transportation system to alleviate traffic congestion in the Jabodebek area while improving urban mobility. However, its implementation faces legal complexities involving various aspects such as civil law, administrative law, criminal law, labor law, agrarian law, financial law, and environmental law. This study employs a normative juridical method to analyze the relevant legal aspects in the implementation of the LRT Jabodebek project. The analysis shows that civil law ensures the legality of construction work contracts, while administrative law governs the fulfillment of permits such as AMDAL (Environmental Impact Assessment), PBG (Building Approval), and SLF (Operational Feasibility Certificate). Compliance with criminal law is required to prevent corruption, labor law to safeguard workers' rights, and agrarian law to safeguard the rights of communities and landowners. Furthermore, effective financial management and environmental impact mitigation support the implementation of sustainability principles. The LRT Jabodebek project serves as a successful example of integrating modern infrastructure development with adherence to legal regulations, thereby providing economic, social, and environmental benefits. This study highlights the importance of comprehensive legal frameworks to support sustainable and high-quality infrastructure while serving as a reference for the development of other national strategic projects.*

Keyword: *LRT Jabodebek, Legal Aspect of Construction, Civil Law, Administrative Law, Criminal Law*

Abstrak: Proyek LRT Jabodebek merupakan bagian dari Proyek Strategis Nasional (PSN) yang dirancang untuk menyediakan moda transportasi massal modern guna mengatasi kemacetan di kawasan Jabodebek sekaligus meningkatkan mobilitas masyarakat urban. Namun, pelaksanaannya dihadapkan pada kompleksitas hukum yang melibatkan berbagai aspek, seperti hukum perdata, hukum administrasi negara, hukum pidana, hukum

ketenagakerjaan, hukum pertanahan, hukum pendanaan, dan hukum lingkungan. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif untuk menganalisis aspek hukum yang relevan dalam pelaksanaan proyek LRT Jabodebek. Hasil analisis menunjukkan bahwa aspek hukum perdata memastikan legalitas kontrak kerja konstruksi, sementara hukum administrasi negara mengatur pemenuhan izin seperti AMDAL, PBG, dan SLF. Kepatuhan terhadap hukum pidana diperlukan untuk mencegah tindakan korupsi, hukum ketenagakerjaan untuk menjamin perlindungan hak pekerja, dan hukum pertanahan untuk melindungi hak masyarakat serta pemilik lahan. Selain itu, pengelolaan pendanaan yang optimal serta mitigasi dampak lingkungan yang efektif mendukung penerapan prinsip keberlanjutan. Proyek LRT Jabodebek menjadi contoh keberhasilan integrasi antara pembangunan infrastruktur modern dengan kepatuhan terhadap regulasi hukum yang mampu memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan. Studi ini menekankan pentingnya penerapan aspek hukum yang komprehensif untuk mendukung infrastruktur yang berkelanjutan dan berkualitas tinggi, sekaligus menjadi acuan untuk pembangunan proyek strategis nasional lainnya.

Kata Kunci: LRT Jabodebek, Aspek Hukum Konstruksi, Hukum Perdata, Hukum Administrasi Negara, Hukum Pidana

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi (UUKJ) menetapkan bahwa secara umum jasa konstruksi adalah pelayanan jasa konsultasi perencanaan konstruksi, pengawasan pekerjaan konstruksi, dan pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Begitupun perumusan mengenai pekerjaan konstruksi. Pekerjaan konstruksi secara umum menjadi sebagian rangkaian ataupun keseluruhan aktivitas pelaksanaan ataupun perencanaan yang meliputi pekerjaan Elektrikal, Mekanikal, Sipil, Arsitektural, ataupun lingkungan dan pelengkapannya dalam mencapai sebuah konstruksi dalam bentuk bangunan fisik dari infrastruktur”. (Manurung, 2022)

Industri konstruksi di Indonesia menjadi salah satu sektor vital dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan pembangunan infrastruktur. Peran pemerintah dalam mengatur dan memajukan industri ini menjadi semakin penting, terutama dalam konteks kebutuhan akan pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif. Sebagaimana diungkapkan oleh Richard L. Gordon, seorang ahli ekonomi, “Pemerintah memiliki tanggung jawab yang besar dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan industri konstruksi, yang gilirannya akan berdampak positif pada pembangunan nasional secara keseluruhan. (Masdiana et al., 2024) Pembangunan sektor infrastruktur sangat erat kaitannya dengan keberadaan proyek konstruksi sehingga dalam pelaksanaannya diperlukan keterlibatan banyak pihak, seperti: Pemerintah sebagai pengguna jasa yang diwakili oleh Pengguna Anggaran (PA), Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan (PPTK) dan panitia pengadaan, serta penyedia jasa yaitu kontraktor, konsultan perencana dan konsultan pengawas. (Kombong et al., 2021)

Salah satu implementasi nyata dari kontribusi ini adalah Proyek Strategis Nasional (PSN), seperti pembangunan LRT Jabodebek. Proyek ini menjadi salah satu upaya pemerintah dalam menyediakan moda transportasi massal dan modern yang dirancang untuk mengatasi permasalahan kemacetan di kawasan Jabodebek (Jakarta, Bogor, Depok, Bekasi), serta meningkatkan mobilitas masyarakat urban yang terus berkembang. Dalam pelaksanaannya, proyek pembangunan LRT Jabodebek melibatkan berbagai pihak, seperti pemerintah, swasta, kontraktor, konsultan, dan masyarakat. Kompleksitas yang tinggi dalam proyek konstruksi tersebut menjadikan aspek hukum sebagai elemen krusial untuk memastikan seluruh proses berjalan secara terstruktur, adil, dan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Berbagai aspek hukum perlu diperhatikan dalam setiap tahap proyek konstruksi, mulai dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, hingga tahap penyelesaian. Keberadaan regulasi yang jelas dan penegakan hukum yang konsisten sangat penting untuk mencegah sengketa dikemudian hari, melindungi hak-hak para pihak, serta memastikan pembangunan konstruksi yang sesuai dengan spesifikasi dan berkelanjutan. Dalam kajian ini, akan dibahas berbagai aspek hukum yang terkait dengan proyek LRT Jabodebek, serta perannya dalam mendukung pelaksanaan proyek konstruksi yang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode yuridis normatif, yang bertujuan untuk menganalisis aspek hukum yang relevan dalam pelaksanaan proyek konstruksi di Indonesia. Penelitian ini juga mencakup studi kasus pada Proyek Strategis Nasional (PSN) LRT Jabodebek untuk melihat implementasi regulasi dalam praktik. Data yang diperoleh dari sumber hukum primer (undang-undang dan peraturan), sekunder (literatur dan jurnal), dan tersier (referensi tambahan) diolah secara kualitatif untuk menghasilkan analisis deskriptif dan evaluasi mendalam mengenai peran aspek hukum terhadap keberhasilan proyek konstruksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek Hukum dalam Proyek Konstruksi di Indonesia

Di Indonesia, Hukum diatur dalam Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 (UUD 1945). Ketentuan ini dijelaskan pada pasal 1 ayat 3 yang berbunyi; “Negara Indonesia merupakan negara hukum”. Artinya segala kehidupan kenegaraan selalu berdasarkan kepada hukum, yang diambil dalam sidang musyawarah yang berlaku. Aksi ini merupakan implementasi ideologi Pancasila pada sila ke-4, bahwa tiap menentukan persoalan dan permasalahan Indonesia selalu berdasarkan kepada musyawarah untuk mengambil sebuah mufakat atau keputusan. (Adinda et al., 2021)

Aspek hukum adalah kumpulan berbagai aspek peraturan yang mengatur kehidupan manusia dan mempunyai tingkatan hukum, dimana hukum tingkat diatas merupakan sumber hukum bagi hukum pada tingkat dibawahnya. Sedangkan aspek hukum konstruksi adalah aspek hukum yang berkaitan dengan bangunan (konstruksi), baik sebagai proyek konstruksi atau sebagai investasi dibidang konstruksi. (Sami'an, 2024) Aspek hukum konstruksi mencakup berbagai elemen yang mengatur penyelenggaraan proyek konstruksi, mulai dari perencanaan hingga penyelesaian. Aspek-aspek tersebut memastikan bahwa setiap pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi menjalankan tugas dan tanggung jawabnya sesuai dengan hukum yang berlaku. Beberapa aspek hukum konstruksi antara lain: (PembuatSBU, n.d.)

1) Hukum Perdata

Hukum yang mengatur hubungan antar perseorangan, untuk mengatur dengan bertujuan melindungi kepentingan individu (*individual interest*). Di dalam yuridis formal, KUHPerdata terdiri dari empat buku. Hukum perdata di Indonesia sendiri tidak terlepas dari pengalaman masa lalu Indonesia dari masa penjajahan Belanda selama 350 Tahun. (Adinda et al., 2021) Hukum perdata adalah buatan pemerintah kolonial Belanda yang terhimpun dalam *Burgerlijk Wetboek* (B.W.) berdasarkan aturan peralihan UUD 1945. Hukum perdata dibedakan atas dua macam yaitu hukum perdata materiil dan hukum perdata formal. Hukum perdata materiil lazimnya disebut hukum perdata saja, sedangkan hukum perdata formal lazimnya disebut hukum acara perdata. (Sari, 2020)

Asas hukum perdata yang berlaku di Indonesia, diantaranya: (Widiasari et al., 2023)

- a) Asas itikad baik (*good faith*)
- b) Asas kebebasan berkontrak (*freedom of contract*)
- c) Asas *pacta sunt servanda*
- d) Asas kepastian hukum (*legal certainty*)

Hukum perdata pada proyek konstruksi menyangkut sahnya suatu perjanjian yang berkaitan dengan kontrak pekerjaan jasa konstruksi, yang memenuhi legalitas perusahaan, perizinan, sertifikasi dan harus merupakan kelengkapan hukum para pihak dalam perjanjian. (Sami'an, 2024) Kontrak merupakan suatu perbuatan hukum yang sah dan mengikat bagi para pihak yang dibuat sesuai dengan syarat-syarat pembuatan kontrak sesuai dengan ketentuan-ketentuan hukum yang berlaku khususnya KUHPperdata yang berlaku di Indonesia. (Ukoli, 2019) Kontrak konstruksi tersebut dibuat dan dilaksanakan oleh pihak pengguna jasa dan pihak penyedia jasa. Kontrak tersebut dikatakan sah apabila ada kesepakatan kedua belah pihak. (Puspitasari, 2024)

Dalam KUHPperdata, terdapat dasar hukum yang lengkap tentang ganti rugi dalam kasus kegagalan atau kagagalan untuk memenuhi kewajiban kontraktual. Ganti rugi, yaitu penggantian kerugian yang dialami (seseorang debitur yang melakukan cidera janji harus membayar ganti rugi kepada kreditur). Syarat terpenuhinya wanprestasi atau ingkar janji adalah sebagai berikut: (a) tidak melakukan apa yang disanggupkan untuk dilakukannya; (b) melakukan apa yang dijanjikan, tetapi tidak sebagaimana dijanjikan; (c) melakukan apa yang dijanjikan, tetapi terlambat; atau (d) melakukan sesuatu yang menurut perjanjian tidak boleh dilakukannya. (Badri et al., 2024)

2) Hukum Administrasi Negara

Hukum Administrasi Negara adalah hukum yang mengatur mengenai administrasi negara dan hukum hasil ciptaan administrasi negara. Administrasi negara dalam definisi tersebut mempunyai arti yang luas, yaitu kombinasi antara: (Prajudi, 1998)

- a) Tata pemerintahan,
- b) Tata usaha negara,
- c) Administrasi atau pengurusan rumah tangga negara,
- d) Pembangunan,
- e) Pengendalian lingkungan.

Arti administrasi negara, yaitu: (Prajudi, 1998)

- a) Sebagai aparatur negara, aparatur pemerintah, atau sebagai institusi politik (kenegaraan),
- b) Sebagai fungsi atau sebagai aktifitas melayani pemerintah, yakni sebagai kegiatan pemerintah operasional,
- c) Sebagai proses teknik penyelenggaraan undang-undang.

Pengertian Hukum Administrasi Negara dalam arti luas, yaitu terdiri atas: (Prajudi, 1998)

- a) Hukum tata pemerintahan,
- b) Hukum tata usaha negara,
- c) Hukum administrasi negara dalam arti sempit, yakni hukum tata pengurusan rumah tangga,
- d) Hukum administrasi pembangunan,
- e) Hukum administrasi lingkungan.

Aspek hukum administrasi negara pada proyek konstruksi menyangkut tatanan administrasi yang harus dilakukan dalam memenuhi proses pelaksanaan kontrak dan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang konstruksi. (Sami'an, 2024) Obyek hukum administrasi negara khusus adalah peraturan-peraturan hukum yang berhubungan dengan bidang tertentu dari kebijaksanaan penguasa. Contoh: hukum tata ruang, IMB dan lain-lain. (Gede, 2017) Dalam proyek konstruksi hukum administrasi negara berperan penting karena proyek tersebut sering melibatkan pemerintah sebagai pemberi kerja atau regulator. Beberapa hal yang biasanya disangkutkutan dalam hukum administrasi negara meliputi:

- a) Perizinan, persyaratan untuk mendapatkan izin pembangunan, seperti Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), Perizinan Bangunan Gedung (PBG),

- Sertifikat Laik Fungsi (SLF) untuk bangunan gedung maupun jembatan serta izin operasional. Prosedur penerbitan izin tersebut harus sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) Kontrak kerja konstruksi, penyusunan kontrak kerja konstruksi berdasarkan ketentuan hukum, termasuk Undang-undang Jasa Konstruksi (UU No.2 Tahun 2017). Peran negara dalam memastikan kontrak yang memenuhi standar legal dan mengakomodasi kepentingan publik.
 - c) Pengadaan barang dan jasa pemerintah, kepatuhan terhadap aturan dalam Peraturan Presiden (Perpres No. 16 Tahun 2018) tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Proses tender, evaluasi penawaran, dan penunjukan pemenang harus dilakukan secara transparan dan akuntabel.
 - d) Pengawasan dan regulasi, pengawasan administrasi terhadap pelaksanaan proyek, seperti audit teknis dan keuangan sesuai dengan Undang-undang No. 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan, Peraturan Pemerintah No. 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi serta Peraturan Menteri PUPR tentang Standar dan Pedoman Teknis Pengawasan Konstruksi.
 - e) Pengelolaan risiko dan keselamatan, kewajiban kontraktor untuk mematuhi standar keselamatan kerja dan peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah. Pemenuhan kewajiban administrasi terkait pelaporan kecelakaan kerja atau insiden lainnya sesuai dengan Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Beserta turunannya) serta Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).
 - f) Penanganan sengketa administrasi, penyelesaian sengketa administrasi jika terjadi pelanggaran hukum, seperti pelanggaran izin, kelalaian kontrak, atau ketidakpatuhan terhadap regulasi. Mekanisme penyelesaian sengketa melalui peradilan tata usaha negara (PTUN) sesuai dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara (PTUN) (dan perubahannya dalam UU No. 9 Tahun 2004 serta UU No. 51 Tahun 2009), Undang-Undang Nomor 30 Tahun 1999 tentang Arbitrase dan Alternatif Penyelesaian Sengketa serta Peraturan Mahkamah Agung (PERMA) terkait tata cara penyelesaian sengketa administrasi.

3) Hukum Pidana

Hukum pidana adalah hukum hukuman atau peraturan-peraturan tentang hukuman/pidana. Hukuman/pidana ada atau dijatuhkan karena:

- a) Ada yang melanggar norma-norma hukum pidana
- b) Ada pelanggaran peraturan-peraturan pidana
- c) Ada pelanggaran norma-norma hukuman (pidana)

Dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP) yang disusun oleh R. Soesilo (1996; 35), dikemukakan bahwa yang dimaksud dengan hukuman ialah perasaan tidak enak (sengsara) yang dijatuhkan oleh hakim sebagai vonis kepada orang yang telah melanggar undang-undang hukum pidana. Tujuan hukum pidana pada umumnya adalah untuk melindungi kepentingan-kepentingan masyarakat dan negara dengan perimbangan yang serasi, dari kejahatan/tindakan tercela di satu pihak dan dari tindakan penguasa yang sewenang-wenang dilain pihak. Hukum pidana mempunyai dua unsur pokok yang berupa norma dan sanksi, dengan fungsi sebagai ketentuan yang harus ditaati oleh setiap orang di dalam pergaulan hidup bermasyarakat dan untuk menjamin ketertiban hukum, maka hubungan hukum yang ada ditertibkan kepada kepentingan umum. (Takdir, 2013)

Proyek konstruksi seringkali melibatkan berbagai aspek hukum pidana yang dapat muncul dalam pelaksanaannya. Tindak pidana yang sering terjadi adalah sebagai berikut:

- a) Korupsi dalam Pengadaan Barang dan Jasa

Korupsi merupakan salah satu tindak pidana yang sering terjadi dalam proyek konstruksi, terutama pada tahap pengadaan barang dan jasa. Pelanggaran ini sering melibatkan praktik suap, mark-up anggaran, atau kolusi antara kontraktor dan pihak pemerintah. Mengacu pada Undang-undang No. 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, pelaku korupsi dapat dijerat hukuman berat, termasuk denda dan penjara.

b) Kegagalan Banguna Akibat Kelalaian

Undang-undang No. 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi memuat kewajiban bagi penyedia jasa atas kegagalan bangunan terbatas dalam jangka waktu yang ditentukan dalam rencana umur konstruksi yang harus dinyatakan dalam kontrak kerja konstruksi. Dalam hal rencana umur konstruksi lebih dari 10 (sepuluh) tahun, penyedia jasa wajib bertanggung jawab atas kegagalan bangunan dalam jangka waktu paling lama 10 (sepuluh) tahun terhitung sejak tanggal penyerahan akhir layanan jasa konstruksi. Lewat dari 10 tahun, maka tanggung jawab beralih kepada pengguna jasa konstruksi (Sarwono Hardjomuljadi, 2014). Kebijakan hukum pidana pada hakikatnya mengandung unsur preventif, karena dengan adanya ancaman dan penjatuhan hukuman maka, diharapkan adanya efek pencegahan terhadap kegagalan bangunan di Indonesia. (Firdaus, 2020)

Kegagalan konstruksi masuk ranah hukum pidana jika kegagalan tersebut disebabkan oleh kelalaian yang mengakibatkan korban jiwa atau luka-luka diatur dalam Pasal 359 KUHP (kelalaian yang menyebabkan kematian) atau Pasal 360 KUHP (kelalaian yang menyebabkan luka berat). Dalam ilmu hukum, bahwa agar suatu perbuatan dapat dianggap sebagai kelalaian, haruslah memenuhi unsur pokok sebagai berikut: (Diah Punjiastuti, 2019)

- a. Adanya suatu perbuatan atau mengabaikan sesuatu yang semestinya dilakukan.
- b. Adanya suatu kewajiban kehati-hatian (*duty of care*)
- c. Tidak dijalankan kewajiban kehati-hatian tersebut.
- d. Adanya kerugian bagi orang lain.
- e. Adanya hubungan sebab akibat antara perbuatan atau tidak melakukan perbuatan dengan kerugian yang timbul.

4) Hukum Ketenagakerjaan

Pengaturan yang terdapat dalam Undang Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan menjelaskan bahwa yang dimaksud sebagai tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Menyadari akan pentingnya tenaga kerja bagi perusahaan, pemerintah dan masyarakat, maka perlu dilakukan pemikiran agar para tenaga kerja dapat menjaga keselamatannya serta meminimalisir segala resiko yang timbul dalam menjalankan pekerjaannya. Sehingga perlu diusahakan adanya penjaminan sekaligus perlindungan agar terhindar dari segala resiko. (Rosita & Waluyo, 2023)

Beberapa peraturan mengenai ketenagakerjaan antara lain: (Sami'an, 2024)

- a) Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Undang-undang No. 3 tahun 1992 tentang Jamsostek, Undang-undang No. 20 tahun 1999 tentang Pengesahan Konvensi ILO No. 138 dan Undang-undang No. 6 tahun 2023 tentang Cipta Kerja.
- b) Peraturan Pemerintah No. 28 tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Program Jamsostek.
- c) Keputusan Presiden No. 21 tahun 1993 tentang Penyakit yang Timbul Akibat Hubungan Kerja.

- d) Peraturan Menteri Naker Trans No. 01/MEN/1980 tentang K3 pada Konstruksi Bangunan, serta Peraturan Menteri Naker Trans No. Per-05/MEN/1993 tentang Juknis Pendaftaran, Pembayaran Iuran dan Santunan Jamsostek.

Pembangunan ketenagakerjaan sebagai salah satu upaya dalam mewujudkan pembangunan nasional diarahkan untuk mengatur, membina dan mengawasi segala kegiatan yang berhubungan dengan tenaga kerja sehingga dapat terpelihara adanya ketertiban untuk mencapai keadilan. Pengaturan, pembinaan, dan pengawasan yang dilakukan berdasarkan perundang-undangan yang berlaku di bidang ketenagakerjaan itu harus memadai dan sesuai dengan laju perkembangan pembangunan yang semakin pesat sehingga dapat mengantisipasi tuntutan perencanaan tenaga kerja, pembinaan hubungan industrial dan peningkatan perlindungan tenaga kerja. (Arliman, 2017)

5) Hukum Pertanahan

Hukum pertanahan di Indonesia merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam pembangunan dan regulasi kebijakan negara. Landasan hukum dan peraturan yang mengatur pertanahan telah mengalami perkembangan signifikan seiring berjalannya waktu, yang mencerminkan dinamika sosial, ekonomi, dan politik dalam masyarakat. Hukum pertanahan adalah perangkat hukum yang mengatur hak dan kewajiban individu atau entitas terkait dengan kepemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah serta sumber daya alam yang terkait dengannya. Salah satu aspek yang menarik dalam hukum pertanahan adalah peran sistem peradilan dalam menegakkan dan menafsirkan hukum tersebut. Sistem peradilan memiliki tugas penting dalam memastikan kepatuhan terhadap hukum pertanahan, menyelesaikan sengketa, dan memberikan perlindungan hukum terhadap hak dan kepentingan pihak-pihak yang terlibat. (Pramesti, 2024)

Aspek hukum pertanahan menyangkut kepemilikan tanah yang digunakan dalam pembangunan proyek konstruksi. Hukum pertanahan berkaitan dengan kepemilikan tanah, penggunaan/pemakaian tanah dan bangunan yang berada diatas tanah. Berikut ini adalah pengertian terkait hak atas tanah: (Sami'an, 2024)

- a) Hak milik adalah hak turun-temurun terkuat dan terpenuh yang dapat dipunyai orang atas tanah dengan mengingat hak atas tanah mempunyai fungsi sosial.
- b) Hak Guna Usaha (HGU) adalah hak yang diberikan oleh negara kepada perusahaan pertanian, perikanan atau peternakan untuk melakukan kegiatan usahanya di Indonesia.
- c) Hak Guna Bangunan (HGB) adalah hak untuk mendirikan dan mempunyai bangunan-bangunan atas tanah yang bukan miliknya sendiri.
- d) Hak pakai adalah hak untuk menggunakan dan/atau memungut hasil dari tanah yang dikuasai langsung oleh negara atau tanah milik orang lain.

Beberapa peraturan mengenai pertanahan/UU Agraria antara lain: (Sami'an, 2024)

- a) Undang-undang No. 5 tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria
- b) Keputusan Presiden No. 34 tahun 2003 tentang Kebijakan Nasional di bidang Pertanahan
- c) Peraturan Pemerintah No. 40 tahun 1996 tentang HGU, HGB dan Hak Pakai, Peraturan Pemerintah No. 24 tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah dan Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 1998 tentang Penerbitan dan Pendayagunaan Tanah Terlantar
- d) Peraturan Menteri Agraria/Kepala BPN No, 2 tahun 1999 tentang Izin Lokasi, No. 5 tahun 1998 tentang Perubahan HGB untuk Rumah Tinggal dan No. 9 tahun 1999 tentang Tata Cara Pemberian dan Pembatalan Hak atas Tanah dan Hak Pengelolaan
- e) Keputusan Menteri No. 6 tahun 1998 tentang Pemberian Hak Tanah untuk Rumah Tinggal dan No. 1 tahun 1998 tentang Pemberian HM Tanah untuk RSS.

6) Hukum Pendanaan

Pendanaan merupakan pembiayaan dalam melakukan macam-macam kegiatan dana yang dibutuhkan dalam proses kegiatan agar berjalan dengan lancar. (Adawiyah & Taupiqqurrahman, 2023) Hukum pendanaan atau pembiayaan adalah aturan hukum yang mengatur mengenai dana yang dibutuhkan untuk membiayai suatu kegiatan usaha atau bisnis. Dana tersebut dapat bersumber dari lembaga keuangan (semua badan yang kegiatannya di bidang keuangan dengan menarik dana dari masyarakat dan menyalurkannya ke masyarakat). Hukum pendanaan dalam proyek konstruksi menyangkut pendanaan yang digunakan untuk membiayai pekerjaan konstruksi. (Sami'an, 2024)

Beberapa peraturan mengenai hukum pendanaan:

- a) Undang-undang No. 23 tahun 2014 dan Undang-undang No, 1 tahun 2022
- b) Keputusan Presiden No. 61 tahun 1998
- c) Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 82/1998, Keputusan Menteri Keuangan No. 1256/KMK.001/1998, Keputusan Menteri Keuangan No. 1169/KMK.01/1991, Keputusan Menteri Keuangan No. 634/KMK.013/1990 dan Keputusan Menteri Keuangan No. 448/KMK.017/2000

7) Hukum Lingkungan

Hukum lingkungan pada proyek konstruksi menyangkut masalah lingkungan di sekitar konstruksi. Lingkungan adalah tempat terjadinya interaksi antara komponen biotik (makhluk hidup) dan abiotik. (Sami'an 2024) Hukum lingkungan memiliki peran penting untuk turut merefleksikan dan menyusun strategi mengenai pengendalian pembangunan dan perlindungan lingkungan hidup melalui pendalaman terhadap instrument hukum lingkungan seperti penetapan standar, larangan dan pembatasan, perizinan, analisa mengenai dampak lingkungan. Eksaminasi terhadap berbagai instrumen lingkungan maupun telaah praktis, melalui diseminasi publik, dapat mendorong pemerintah untuk menjernihkan bias pembangunan infrastruktur terutama pada kegiatan yang merupakan solusi jangka pendek dan memiliki dampak besar terhadap lingkungan hidup dan hak asasi manusia ke arah pembangunan yang lebih berkelanjutan. (Nugroho & Suroho, 2018)

Dalam konteks penegakan hukum lingkungan, yang bertanggungjawab di level pusat adalah Direktorat Jenderal Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Gakum LHK), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Direktorat tersebut terbentuk sejak pada Juni 2015 dan telah bertugas efektif melaksanakan upaya-upaya penegakan hukum. Selain penanganan kasus, KLHK juga melakukan pencegahan tindakan pidana peredaran hasil hutan dan pengamanan kawasan hutan, yang dilaksanakan pada 187 lokasi di seluruh Indonesia. (Nugroho & Suroho, 2018)

Aspek Hukum Perlindungan Lingkungan dan Dasar Hukum dari Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) adalah: (Sami'an, 2024)

- a) Keputusan Menteri KLH No.12/MENLH/3/94 tentang Pedoman Umum Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan.
- b) Keputusan Menteri KLH No.11/MENLH/3/1993 tentang Jenis Usaha atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.
- c) Keputusan KLH No.14/MENKLH/3/1994 tentang Pedoman Umum Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL).
- d) Keputusan Kepala Bapedal No. Kep-056 tahun 1994 tentang Pedoman Mengenai Ukuran Dampak Penting.
- e) Peraturan Pemerintah dan Keputusan Menteri yang Berhubungan Dengan Baku Mutu Lingkungan (BML)

Beberapa peraturan terkait lingkungan fisik antara lain:

- a) Undang-undang No. 5 tahun 1984 tentang Perindustrian, Undang-undang No. 4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, serta Undang-undang No. 8 tahun 1985 tentang Kebijakan Perumahan Nasional.
 - b) Peraturan Pemerintah No. 47 tahun 1997 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional serta Peraturan Pemerintah No. 98 tahun 1993 tentang Kawasan Industri
 - c) Keputusan Menteri No. 311/KTPS/M/2003 tentang Penetapan Blok Plan Perkantoran
- Beberapa peraturan terkait lingkungan sosial antara lain:
- a) TAP MPR No. XI/1998 tentang Penyelenggaraan Negara bersih dari KKN
 - b) Undang-undang No. 5 tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Undang-undang No. 31 tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi
 - c) Peraturan Pemerintah No. 68 tahun 1999 tentang Peran Serta Masyarakat Dalam Penyelenggaraan Negara serta No. 20 tahun 2001 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah
 - d) Keputusan Presiden No. 74 tahun 2001 tentang Tata Cara Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah
 - e) Instruksi Presiden No. 30 tahun 1998 tentang Pemberantasan KKN

Aspek Hukum yang Berlaku pada Proyek LRT Jabodebek

Proyek LRT Jabodebek merupakan salah satu Proyek Strategis Nasional (PSN) yang dirancang untuk mengatasi permasalahan kemacetan di kawasan Jabodebek (Jakarta, Bogor, Depok, Bekasi), serta meningkatkan mobilitas masyarakat urban yang terus berkembang. Dalam pelaksanaannya, proyek tersebut melibatkan beberapa aspek hukum diantaranya adalah sebagai berikut:

1) Aspek Hukum Keperdataan

Menurut Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, kontrak kerja konstruksi sekurang-kurangnya harus mencakup uraian mengenai para pihak, rumusan pekerjaan, masa pertanggung jawaban dan/atau pemeliharaan, tenaga ahli, hak dan kewajiban para pihak, tata cara pembayaran, cidera janji, penyelesaian perselisihan, pemutusan kontrak kerja konstruksi, keadaan memaksa (*force majeure*), kegagalan bangunan, perlindungan pekerja, dan aspek lingkungan. (hukumproperti.com, n.d.)

Kontrak pekerjaan jasa konstruksi pada proyek LRT Jabodebek adalah perjanjian tertulis yang menjadi landasan hukum antara pemberi kerja dan penyedia jasa konstruksi. Kontrak ini dirancang untuk memastikan kesepakatan yang jelas mengenai hak, kewajiban, dan tanggung jawab masing-masing pihak selama pelaksanaan proyek. Berikut adalah rincian kontrak dalam proyek ini:

- a) Pihak Pemberi Kerja (Owner): Kementerian Perhubungan Republik Indonesia
- b) Pihak Penyedia Jasa Konstruksi:
 - PT Adhi Karya (Persero) Tbk bertugas melaksanakan pekerjaan prasarana, termasuk pembangunan jalur, stasiun, depo, *railway system* serta struktur penunjang lainnya.
 - PT INKA (Persero) Tbk bertugas menyediakan pekerjaan sarana, termasuk pengadaan kereta.

Dalam konteks Proyek LRT Jabodebek, kontrak konstruksi disusun dengan memperlihatkan kompleksitas dan skala besar proyek tersebut. Proyek tersebut merupakan proyek dengan jenis kontrak *Design and Built*, yang mengintegrasikan perencanaan (*design*) dan pelaksanaan konstruksi (*built*) dalam satu kesatuan kerja yang diserahkan kepada kontraktor utama. Dalam proyek ini, kontrak melibatkan berbagai pihak, termasuk beberapa subkontraktor dan vendor, yang masing-masing memiliki tanggung jawab spesifik sesuai dengan bidang keahliannya, seperti konsultan jasa desainer, pemasok material hingga penyedia jasa teknologi. Oleh karena itu, dalam jurnal Analisis Aspek Hukum dan Manajemen Kontrak

dalam Industri Konstruksi, Ronald (2002) menekankan pentingnya manajemen kontrak yang efektif dalam industri konstruksi, yang mencakup penyusunan kontrak yang jelas, administrasi kontrak yang tepat, dan penggunaan kontrak sebagai pedoman serta alat pengendalian pelaksanaan pekerjaan.

2) Aspek Hukum Administrasi Negara

Pada pelaksanaan proyek LRT Jabodebek, unsur hukum administrasi negara menjadi bagian yang sangat penting dalam menjamin pelaksanaan proyek sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Hal ini mencakup berbagai bentuk perizinan dan prosedur administratif yang harus dipenuhi oleh pihak pelaksana proyek sebelum dan selama proses pembangunan berlangsung. Unsur-unsur hukum administrasi negara tersebut meliputi:

a) Analisa Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)

Proses AMDAL pada proyek LRT Jabodebek mencakup identifikasi dampak potensial terhadap ekosistem, kualitas udara, kebisingan, dan kondisi sosial masyarakat di sekitar proyek. Hasil AMDAL menjadi acuan dalam penyusunan rencana mitigasi dampak lingkungan. Dalam hal ini penyedia jasa konstruksi diwajibkan menyusun laporan AMDAL secara terperinci selanjutnya diserahkan kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia untuk dievaluasi dan mendapatkan persetujuan. Proses ini memastikan bahwa proyek memenuhi standar kelayakan lingkungan sebelum dan selama pelaksanaannya, sekaligus memberikan jaminan bahwa hak masyarakat untuk hidup dalam lingkungan yang sehat tetap terjaga.

b) Izin Mendirikan Bangunan (IMB)/Perizinan Bangunan Gedung (PBG)

Peraturan Pemerintah No. 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-undang No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung, IMB didefinisikan sebagai perizinan yang diberikan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota kepada pemilik bangunan gedung untuk membangun baru, mengubah, memperluas, mengurangi, dan/atau merawat bangunan gedung sesuai dengan persyaratan administratif dan persyaratan teknis yang berlaku.

Sementara itu, PBG berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 16 Tahun 2021 diartikan sebagai perizinan yang diberikan kepada pemilik bangunan gedung untuk membangun baru, mengubah, memperluas, mengurangi, dan/atau merawat bangunan gedung sesuai dengan standar teknis bangunan gedung. Berdasarkan kedua pengertian tersebut, dapat diidentifikasi bahwa PBG hanya mensyaratkan terpenuhinya standar teknis, sedangkan IMB mensyaratkan terpenuhinya syarat administratif dan syarat teknis. Penyederhanaan persyaratan perizinan tersebut dimaksudkan untuk mempermudah proses pengurusan perizinan, tetapi tetap menjamin keselamatan dan keamanan bagi masyarakat melalui layanan konsultasi dan pemeriksaan pemenuhan standar teknis yang secara rinci diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 16 Tahun 2021. (Candra & Adinata, 2022)

Pada proyek LRT Jabodebek, Perizinan Bangunan Gedung (PBG) menjadi salah satu persyaratan penting yang harus dipenuhi sebelum melaksanakan pembangunan infrastruktur seperti stasiun dan depo. PBG menggantikan perizinan tradisional berupa Izin Mendirikan Bangunan (IMB), sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Pemerintah No. 16 Tahun 2021 tentang Bangunan Gedung. PBG berfungsi untuk memastikan bahwa semua bangunan yang didirikan dalam proyek ini memenuhi standar teknis, keamanan, kenyamanan, dan estetika yang telah ditentukan.

c) Sertifikat Laik Fungsi (SLF) Bangunan Gedung

Sertifikasi Laik Fungsi (SLF) adalah sertifikat yang diberikan oleh Pemerintah Daerah terhadap bangunan gedung yang telah selesai dibangun dan telah memenuhi persyaratan kelaikan fungsi bangunan. (Arifin et al., 2022) Dalam proses mendapatkan sertifikat tersebut, penyedia jasa kontraktor harus mengirimkan beberapa dokumen yang diperlukan melalui web Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung (SIMBG). SLF diterbitkan setelah dilakukan pemeriksaan terhadap struktur, arsitektur, kelistrikan, tata udara hingga aspek keselamatan.

Pada proyek LRT Jabodebek SLF telah diterbitkan untuk bangunan stasiun dan bangunan depo yang menyatakan bahwa suatu bangunan telah memenuhi standar teknis, keamanan, kenyamanan dan kelaikan sesuai dengan fungsinya. Penerapan SLF telah diatur dalam Undang-undang No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.

d) Sertifikat Laik Fungsi (SLF) Jembatan

Uji laik fungsi struktur jembatan dilakukan untuk memastikan kinerja jembatan dalam kondisi sehat secara sistem, struktur, dan siap untuk dilalui oleh pengguna. Berdasarkan Peraturan Menteri (Permen) Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) No. 10 tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Keamanan Jembatan dan Terowongan Jalan, Uji Laik Fungsi merupakan salah satu persetujuan teknis yang harus dipenuhi untuk Jembatan dan Terowongan Jalan dengan kategori khusus. Untuk keamanan uji fungsi jembatan, Balai Jembatan memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP), yaitu sekitar 17 hari kerja mulai dari persiapan alat-alat, proses uji beban yang menggunakan truk di atas jembatan secara bertahap. (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, n.d.)

Pada proyek LRT Jabodebek, terdapat jembatan bentang panjang yang termasuk dalam keategori jembatan khusus, sehingga diperlukan uji kelaikan jembatan untuk mendapatkan SLF. Proses pengujian dilakukan oleh Konsultan Uji yang ahli di bidangnya serta didampingi oleh Komisi Keamanan Jalan dan Jembatan (KKJTJ), Kementerian Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Proyek tersebut telah mendapatkan SLF jembatan yang menyatakan bahwa jembatan telah laik untuk dioperasikan.

Selain berbagai ketentuan yang telah disebutkan sebelumnya, proyek LRT Jabodebek juga mematuhi beragam ketentuan hukum administrasi negara yang berlaku. Hal ini mencakup aspek pengadaan barang dan jasa, pengawasan dan regulasi, pengelolaan risiko dan keselamatan kerja, serta penanganan sengketa administrasi. Kepatuhan ini merupakan bukti nyata dari komitmen proyek untuk melaksanakan setiap tahap pembangunan sesuai dengan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan kepastian hukum, sehingga dapat menjamin hasil pembangunan yang berkualitas serta memberikan manfaat optimal bagi masyarakat luas.

3) Aspek Hukum Pidana

Proyek LRT Jabodebek telah menunjukkan komitmen tinggi terhadap kepatuhan pada peraturan hukum yang berlaku, sehingga berhasil menghindari kasus hukum pidana selama pelaksanaannya. Kepatuhan ini mencerminkan profesionalisme dalam pengelolaan proyek, sekaligus memastikan bahwa setiap tahap pembangunan dilakukan sesuai dengan prinsip legalitas, transparansi, dan akuntabilitas.

4) Aspek Hukum Ketenagakerjaan

Pada proyek LRT Jabodebek, aspek hukum ketenagakerjaan menjadi perhatian utama dalam pengelolaan tenaga kerja di lapangan. Proyek ini secara konsisten mematuhi peraturan hukum ketenagakerjaan yang berlaku, termasuk pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sesuai dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Peraturan Menteri Naker Trans No. 01/MEN/1980 tentang K3 pada Konstruksi Bangunan.

Selain itu, proyek ini juga menerapkan perlindungan tenaga kerja melalui program Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek), sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1992 dan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2002. Program ini memberikan jaminan atas risiko kerja, seperti kecelakaan kerja, penyakit akibat hubungan kerja, dan santunan bagi pekerja yang mengalami kecelakaan di lokasi proyek.

Kepatuhan terhadap peraturan lain, seperti Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja dan Keputusan Presiden Nomor 21 Tahun 1993 tentang Penyakit yang Timbul Akibat Hubungan Kerja, juga diwujudkan dalam upaya perlindungan hak-hak tenaga kerja. Hal ini meliputi pengelolaan sistem pengupahan yang adil, perlindungan hak dasar pekerja, serta penyediaan fasilitas kerja yang layak.

Dengan implementasi yang sesuai dengan regulasi, proyek LRT Jabodebek tidak hanya menjaga produktivitas tenaga kerja, tetapi juga menjamin keselamatan dan kesejahteraan mereka selama masa pelaksanaan proyek. Hal ini mencerminkan komitmen proyek terhadap kepatuhan hukum dan penghormatan terhadap tenaga kerja sebagai pelaku utama pembangunan.

5) Aspek Hukum Pertanahan

Proyek LRT Jabodebek sangat erat kaitannya dengan hukum pertanahan, terutama pada saat proses pembebasan lahan untuk pembangunan proyek tersebut. Dalam tahap pelaksanaan, peran Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) sangat penting untuk memastikan seluruh proses pengadaan tanah berjalan sesuai dengan prosedur hukum. Proses ini mencakup pemberian izin lokasi, pendaftaran tanah, dan pengelolaan hak atas tanah yang dibutuhkan untuk jalur LRT, stasiun, dan depo.

Kepatuhan terhadap peraturan pertanahan tidak hanya menjamin kelancaran pembangunan proyek, tetapi juga melindungi hak-hak masyarakat yang tanahnya terdampak. Komitmen proyek LRT Jabodebek terhadap aspek hukum pertanahan mencerminkan upaya untuk menjaga keseimbangan antara kepentingan pembangunan nasional dan penghormatan terhadap hak-hak pemilik tanah, sehingga pembangunan dapat berlangsung secara adil dan berkelanjutan.

6) Aspek Hukum Pendanaan

Proyek LRT Jabodebek melibatkan aspek hukum pendanaan yang berperan penting dalam memastikan ketersediaan dana untuk pembiayaan seluruh pekerjaan konstruksi. Hukum pendanaan dalam proyek ini mencakup aturan mengenai sumber dana, mekanisme pendanaan, dan pengelolaan keuangan yang diatur oleh berbagai peraturan yang berlaku. Total pendanaan yang dibutuhkan untuk membangun sarana dan prasarana LRT Jabodebek adalah senilai Rp23 triliun. Sumber pendanaan berasal dari Penyertaan Modal Negara (PMN) dan pinjaman atau kredit perbankan. (Bisnis.com, 2022)

7) Aspek Hukum Lingkungan

Pada proyek LRT Jabodebek, hukum lingkungan berperan penting dalam memastikan pembangunan infrastruktur berjalan tanpa menimbulkan dampak negatif yang signifikan terhadap lingkungan, seperti kerusakan ekosistem, polusi udara, dan perubahan tata guna lahan. Instrumen utama seperti AMDAL menjadi syarat wajib yang harus dipenuhi untuk mendapatkan izin operasional, sesuai dengan regulasi yang berlaku. Dalam konteks ini, AMDAL tidak hanya menjadi alat pengelolaan dampak lingkungan tetapi juga terkait erat dengan hukum administrasi negara, yang memastikan pelaksana proyek mematuhi standar, perizinan, dan pengawasan yang ditetapkan demi tercapainya pembangunan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Proyek LRT Jabodebek sebagai Proyek Strategis Nasional (PSN) mencerminkan komitmen pemerintah dalam menyediakan solusi transportasi massal modern sekaligus mendorong pembangunan berkelanjutan. Pelaksanaan proyek tersebut melibatkan berbagai

aspek hukum, termasuk keperdataan, administrasi negara, pidana, ketenagakerjaan, pertanahan, pendanaan, dan lingkungan. Penerapan hukum keperdataan memastikan kontrak kerja konstruksi yang jelas dan mengikat, sementara hukum administrasi negara seperti AMDAL, PBG, dan SLF memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Kepatuhan terhadap hukum pidana, ketenagakerjaan, dan pertanahan menunjukkan penghormatan terhadap hak-hak masyarakat, pekerja, dan pemilik lahan. Selain itu pengelolaan pendanaan yang sesuai dan mitigasi dampak lingkungan mencerminkan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan keberlanjutan.

Dengan menerapkan seluruh aspek hukum tersebut, proyek LRT Jabodebek mencerminkan integrasi antara pembangunan infrastruktur modern dan kepatuhan terhadap regulasi hukum yang berlaku. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan proyek tidak hanya memberikan manfaat ekonomi dan sosial, tetapi juga berkomitmen terhadap keberlanjutan lingkungan dan perlindungan hak masyarakat. Keberhasilan proyek ini dapat menjadi model bagi pelaksanaan proyek strategis lainnya di Indonesia.

REFERENSI

- Adawiyah, R., & Taupiqqurrahman. (2023). Problematika pendanaan pengadaan tanah Proyek Strategis Nasional melalui konsinyasi Pengadilan Negeri. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 17(6). <https://doi.org/10.35931/aq.v17i6.2745>
- Adinda, S., Aulia, R., Popi, A., & Sela, A. S. (2021). Perkembangan Hukum Perdata di Indonesia. *Jurnal Mahasiswa Karakter Bangsa*, 1(2), 3.
- Arifin, M. S., Mulyana, D. A., Rasiwan, & Rizal. (2022). Analisa pelaksanaan sertifikat laik fungsi bangunan gedung Rusunawa Politeknik Negeri Pontianak. *Retensi: Jurnal Rekayasa Teknik Sipil*, 3(1), 1-15.
- Arliman, L. (2017). Perkembangan dan dinamika hukum ketenagakerjaan di Indonesia. *Jurnal Selat*, 5(1), 2354-8649. <https://ojs.umrah.ac.id/index.php/selat>
- Atmosudirdjo, P. (1988). *Hukum Administrasi Negara*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Badri, S., Handayani, P., & Rizki, T. A. (2024). Ganti rugi terhadap perbuatan melawan hukum dan wanprestasi dalam sistem hukum perdata. *Jurnal USM Law Review*, 7(2).
- Bisnis.com. (2022, Maret 12). *Serba-serbi proyek LRT Jabodebek: Pendanaan hingga tarif tiket*. Diakses pada 13 Januari 2025, dari <https://ekonomi.bisnis.com/read/20220312/98/1509840/serba-serbi-proyek-lrt-jabodebek-pendanaan-hingga-tarif-tiket>
- Candra, A., & Adinata, S. (2022). Analisis persetujuan bangunan gedung (PBG) dengan menggunakan aplikasi SIMBG di Dinas PUPR Kabupaten Kuantan Singingi tahun 2022. *Jurnal Perangkat Lunak*, 4(3), 160-171.
- Firdaus, A. (2020). Perspektif normatif hukum pidana terhadap kegagalan konstruksi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Penelitian Law Jurnal*, 1(1).
- Hardjomuljadi, S. (2014). Peran penilai ahli dalam penanganan kegagalan bangunan dan kegagalan konstruksi (Menurut UU Nomor 18 Tahun 1999 Jo PP 29 Tahun 2000). *Jurnal Konstruksia*, 6(1).
- Gede, I. N. (2017). *Hukum administrasi negara: Buku ajar*. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (n.d.). *Ini alasan jembatan harus diuji laik fungsi sebelum beroperasi*. Direktorat Jenderal Bina Marga. Diakses pada 13 Januari 2025, dari <https://binamarga.pu.go.id/index.php/berita/ini-alasan-jembatan-harus-diuji-laik-fungsi-sebelum-beroperasi>
- Kombong, E. P., Nugroho, A. S. B., & Wibowo, R. A. (2021). Kajian penyimpangan pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang menjadi dakwaan praktik korupsi di Indonesia. *Jurnal Teknik Sipil*, 28(2), 147–156. <https://doi.org/10.11591/jts.v28i2.14746>

- Manurung, E. H. (2022). Kontrak konstruksi infrastruktur ditinjau dari perspektif Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi. *Legal Studies Jurnal*, 2(2).
- Masdiana, M. B. M., & Hidayat, A. (2024). *Dinamika industri konstruksi di Indonesia*. Makassar: Tohar Media.
- Nugroho, W., & Surono, A. (2018). Rekonstruksi hukum pembangunan dalam kebijakan pengaturan lingkungan hidup dan sumber daya alam. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 4(2). <https://doi.org/3>
- PembuatSBU. (n.d.). *5 aspek utama hukum konstruksi di Indonesia*. Diakses pada 13 Januari 2025, dari <https://pembuatansbu.com/5-aspek-utama-hukum-konstruksi-di-indonesia/>
- Pramesti, G. S. (2024). Pengaturan kepemilikan tanah berdasarkan hukum pertanahan dan implementasinya. *Savana: Indonesian Journal of Natural Resources and Environmental Law*, 1(1), 39–52.
- Pudjiastuti, D. (2019). Pertanggungjawaban pidana kontraktor atas kegagalan bangunan berdasarkan prinsip sistem pertanggungjawaban pidana korporasi. *Aktualita*, 2(2), 500–516.
- Puspitasari, N. E. (2024). Daya mengikat putusan dewan sengketa pada penyelesaian sengketa kontrak pelaksanaan konstruksi. *Indonesian Civil Law Journal*, 1(2).
- Ronald, M. (2002). Analisis aspek hukum dan manajemen kontrak dalam industri konstruksi. *Jurnal Konstruksi*, 10(2), 45–56.
- Rosita, K., & Waluyo. (2023). Hukum ketenagakerjaan sebagai instrumen pelindung bagi tenaga kerja dan pengusaha dalam penanganan masalah hubungan kerja. *Jurnal Hukum dan Pembangunan Ekonomi*, 11(1).
- Sami'an. (2024). *Aspek hukum dalam konstruksi* [Slide Presentasi]. Universitas Pekalongan. Materi tidak dipublikasikan.
- Sari, I. (2020). Perbuatan melawan hukum (PMH) dalam hukum pidana dan hukum perdata. *Jurnal Ilmiah Hukum Dirgantara – Fakultas Hukum Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma*, 11(1).
- Takdir, S.H., M.H. (2013). *Mengenal Hukum Pidana*. Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDDT).
- Ukoli, F. (2019). Pembuatan kontrak yang sah menurut Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUH Perdata). *Lex Et Societatis*, 7(4).
- Widiasari, P., Martia, V., Sari, A. P., & Rohmatino, H. A. (2023). Analisis wanprestasi dan akibat hukumnya dalam putusan perkara Jakarta Pusat nomor 335/Pdt.G/2008/Pn.Jkt.Pst. *Diponegoro Private Law Review*, 10(1). <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/dplr>