

Analisis Hukum Terhadap Pemilik Tanah Dalam Ruang Atas Dan Ruang Bawah Tanah

Muhammad Ali Adnan¹, Siti Fatimah², Dinda Nathannia Aritonang³, Atika Sunarto⁴

¹ PUI PT Business Law

² Universitas Prima Indonesia

Corresponding Author's e-mail : muhammadaliadnan@unprimdn.ac.id



e-ISSN: 2964-0962

SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat>

Vol. 5, No. 3, Juni 2026

Page: 395-404

Available at:

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat/article/view/2053>

DOI:

<https://doi.org/10.55681/seikat.v5i3.2053>

Article History:

Received: 05-04-2026

Revised: 10-06-2026

Accepted: 20-04-2026

Abstract : The use of aboveground and underground spaces in the construction of public infrastructure, such as overpasses and underpasses, has legal consequences for the status and scope of landowners' rights. This study aims to analyze the legal implications of the use of underground spaces and the forms of legal protection for landowners in the practice of underpass construction in Medan City, particularly in the HM Yamin Street Underpass project. In the national agrarian legal system, Article 4 paragraph (2) of the Basic Agrarian Law states that land rights include the earth's body and the space above and below it as long as it is needed for land use, but these rights are not absolute because they are limited by the principle of the land's social function. This study uses a normative legal approach with a literature study method through analysis of laws and regulations, doctrines, and spatial planning policies. The results of the study indicate that the use of underground spaces does not eliminate ownership rights on the surface, but creates certain restrictions, such as a prohibition on the construction of structures that have the potential to disrupt public infrastructure. Legal implications include restrictions on vertical rights, the right to compensation in the event of losses, and the importance of legal certainty through permits and technical supervision. Legal protection for landowners is realized through recognition of land surface rights, provision of adequate compensation, community participation, and administrative and judicial objection mechanisms. However, technical regulations regarding vertical space boundaries remain general and potentially open to multiple interpretations. Therefore, more detailed regulatory strengthening is needed to strike a balance between the public interest and the protection of landowner rights.

Keywords: Land Rights, Aboveground Space, Underground Space

Abstrak : Pemanfaatan ruang atas dan ruang bawah tanah dalam pembangunan infrastruktur publik, seperti overpass dan underpass, menimbulkan konsekuensi yuridis terhadap kedudukan serta ruang lingkup hak pemilik tanah. Penelitian ini bertujuan menganalisis implikasi hukum pemanfaatan ruang bawah tanah serta bentuk perlindungan hukum bagi pemilik tanah dalam praktik pembangunan underpass di Kota Medan, khususnya pada proyek Underpass Jalan HM Yamin. Dalam sistem hukum agraria nasional, Pasal 4 ayat (2) Undang-Undang Pokok Agraria menyatakan bahwa hak atas tanah mencakup tubuh bumi serta ruang di atas dan di bawahnya sepanjang diperlukan untuk penggunaan tanah, namun hak tersebut tidak bersifat absolut karena dibatasi oleh prinsip fungsi sosial tanah. Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dengan metode studi kepustakaan melalui analisis peraturan perundang-undangan, doktrin, dan kebijakan tata ruang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan ruang bawah tanah tidak menghapus hak kepemilikan di permukaan, tetapi menimbulkan pembatasan tertentu, seperti larangan pembangunan struktur yang berpotensi mengganggu infrastruktur publik. Implikasi hukum meliputi pembatasan hak vertikal, hak atas

kompensasi jika terjadi kerugian, serta pentingnya kepastian hukum melalui perizinan dan pengawasan teknis. Perlindungan hukum bagi pemilik tanah diwujudkan melalui pengakuan hak atas permukaan tanah, pemberian ganti rugi yang layak, partisipasi masyarakat, serta mekanisme keberatan administratif dan peradilan. Namun, pengaturan teknis terkait batas ruang vertikal masih bersifat umum dan berpotensi menimbulkan multitafsir. Oleh karena itu, diperlukan penguatan regulasi yang lebih rinci agar tercipta keseimbangan antara kepentingan umum dan perlindungan hak pemilik tanah.

Kata kunci: Hak Atas Tanah, Ruang Atas Tanah, Ruang Bawah Tanah

PENDAHULUAN

Tanah di Indonesia merupakan objek utama dalam hukum agraria yang diatur melalui Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria. Hak atas tanah tidak hanya mencakup permukaan tanah, tetapi juga ruang di atas dan di bawahnya sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan secara konseptual. Kewenangan ini memberikan hak kepada pemegangnya untuk menguasai, menggunakan, dan memanfaatkan tanah sesuai ketentuan hukum yang berlaku. Namun demikian, pengaturan mengenai ruang atas dan ruang bawah tanah belum diatur secara rinci dalam sistem hukum nasional. Kondisi ini menimbulkan kekaburan norma yang berimplikasi pada ketidakjelasan hubungan hukum antara pemilik tanah dan pihak lain. Terutama ketika ruang tersebut dimanfaatkan untuk kepentingan pembangunan modern. Hal ini menjadi isu penting dalam perkembangan hukum agraria kontemporer. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam terhadap pengaturan ruang vertikal tersebut (Afifah et al., 2024).

Ketiadaan pengaturan yang spesifik mengenai ruang atas dan bawah tanah menimbulkan persoalan mendasar terkait batas kewenangan pemegang hak atas tanah. Dalam perspektif tradisional, pemilik tanah dianggap memiliki hak penuh hingga ke atas dan ke bawah tanahnya tanpa batas yang jelas. Namun dalam praktik modern, pemanfaatan ruang vertikal dan subsurface semakin berkembang pesat. Hal ini terjadi seiring dengan meningkatnya kebutuhan pembangunan infrastruktur dan pemanfaatan ruang secara efisien. Akibatnya, batas hak pemilik tanah menjadi tidak lagi absolut dan memerlukan pengaturan yang lebih jelas. Ketidakjelasan tersebut berpotensi menimbulkan konflik hukum antara pemilik tanah dan pihak lain. Terutama ketika tidak ada mekanisme hukum yang mengatur secara tegas penggunaan ruang tersebut. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk pembaruan regulasi (Shebubakar et al., 2025).

Kepastian hukum menjadi elemen yang sangat penting dalam pengaturan ruang atas dan bawah tanah. Tanpa adanya aturan yang jelas dan tegas, pemilik tanah akan mengalami ketidakpastian terkait hak yang dimilikinya. Di sisi lain, pemerintah dan pihak ketiga juga tidak memiliki pedoman yang pasti dalam memanfaatkan ruang tersebut. Hal ini berpotensi menimbulkan konflik kepentingan serta sengketa agraria yang berkepanjangan. Kepastian hukum diperlukan untuk memberikan perlindungan terhadap seluruh pihak yang berkepentingan. Baik itu pemilik tanah, masyarakat, maupun investor yang terlibat dalam pembangunan. Dengan adanya kepastian hukum, setiap pihak dapat memahami batas hak dan kewajibannya. Sehingga potensi sengketa dapat diminimalkan secara efektif (Afifah et al., 2024).

Perkembangan pembangunan perkotaan turut mendorong pemanfaatan ruang secara vertikal dan bawah tanah. Di kota-kota besar, keterbatasan lahan menjadi faktor utama yang mendorong penggunaan ruang secara lebih optimal. Ruang bawah tanah dimanfaatkan untuk terowongan, parkir, serta fasilitas transportasi publik. Sementara itu, ruang atas tanah digunakan untuk pembangunan gedung bertingkat dan jalan layang. Namun, pemanfaatan ini seringkali tidak diikuti dengan pengaturan hukum yang memadai. Akibatnya, muncul potensi konflik antara kepentingan pembangunan dan hak pemilik tanah. Ketidakseimbangan ini dapat merugikan salah satu pihak jika tidak diatur secara proporsional. Oleh karena itu, diperlukan regulasi yang mampu mengakomodasi perkembangan tersebut (Zagoto, 2021).

Secara teoritis, terdapat prinsip klasik dalam hukum properti yaitu *cuius est solum, eius est usque ad coelum et ad inferos*. Prinsip ini menyatakan bahwa pemilik tanah memiliki hak atas seluruh ruang di atas dan di bawah tanahnya. Prinsip tersebut memberikan dasar bahwa hak atas tanah bersifat luas dan menyeluruh. Namun dalam perkembangan hukum modern, prinsip ini

tidak lagi diterapkan secara mutlak. Hal ini disebabkan oleh adanya kebutuhan pembangunan dan kepentingan umum yang semakin kompleks. Oleh karena itu, diperlukan reinterpretasi terhadap prinsip tersebut agar sesuai dengan kondisi saat ini. Pembatasan terhadap hak tersebut menjadi hal yang tidak terhindarkan. Selama pembatasan tersebut dilakukan secara sah dan proporsional (Wiryo, 2023)

Prinsip fungsi sosial tanah menjadi dasar utama dalam membatasi hak pemilik tanah. Dalam konsep ini, hak atas tanah tidak hanya dipandang sebagai hak individu semata. Tetapi juga harus memberikan manfaat bagi masyarakat secara luas. Negara memiliki kewenangan untuk mengatur penggunaan tanah demi kepentingan umum. Termasuk dalam hal pemanfaatan ruang atas dan bawah tanah. Pembatasan ini harus dilakukan secara adil dan tidak merugikan pemilik tanah secara sepihak. Oleh karena itu, keseimbangan antara kepentingan individu dan kepentingan umum menjadi hal yang sangat penting. Prinsip ini menjadi landasan dalam hukum agraria modern di Indonesia. Sehingga pembangunan tetap berjalan tanpa mengabaikan hak masyarakat.

Meskipun demikian, pengaturan yang ada saat ini masih bersifat umum dan belum memberikan kejelasan teknis. Belum terdapat batasan yang pasti mengenai ketinggian ruang atas maupun kedalaman ruang bawah tanah yang dapat dimanfaatkan. Kondisi ini menimbulkan potensi multitafsir dalam penerapannya di lapangan. Selain itu, hal ini juga membuka peluang terjadinya penyalahgunaan kewenangan oleh pihak tertentu. Pemilik tanah berpotensi mengalami kerugian jika ruang tersebut dimanfaatkan tanpa dasar hukum yang jelas. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan yang lebih rinci dan operasional. Sehingga dapat memberikan kepastian hukum bagi semua pihak. Hal ini menjadi urgensi dalam pembaruan hukum agraria.

Kota Medan sebagai salah satu kota besar di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat. Pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi yang meningkat menyebabkan kebutuhan infrastruktur semakin tinggi. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah kemacetan lalu lintas. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah melakukan pembangunan infrastruktur seperti overpass dan underpass. Proyek ini merupakan bagian dari kebijakan tata ruang daerah. Pembangunan tersebut diharapkan mampu meningkatkan efisiensi transportasi dan mobilitas masyarakat. Namun, pembangunan ini juga menimbulkan implikasi hukum terhadap hak pemilik tanah. Terutama terkait pemanfaatan ruang atas dan bawah tanah.

Pembangunan overpass dan underpass di Kota Medan menunjukkan adanya pemanfaatan ruang vertikal dan bawah tanah. Dalam praktiknya, hak pemilik tanah permukaan tetap diakui dan tidak dihapuskan. Namun, penggunaan ruang di atas dan di bawah tanah dibatasi untuk kepentingan publik. Hal ini mencerminkan adanya pemisahan fungsi ruang dalam hukum agraria modern. Pemanfaatan tersebut harus dilakukan berdasarkan peraturan yang berlaku. Serta memperhatikan prinsip keadilan dan kepastian hukum. Dengan demikian, hak pemilik tanah tetap terlindungi. Meskipun terdapat pembatasan dalam penggunaannya. Hal ini menunjukkan adanya keseimbangan antara kepentingan individu dan publik (Suhendra, & Ginting, 2018).

Implikasi hukum dari pemanfaatan ruang tersebut meliputi pembatasan hak vertikal pemilik tanah. Selain itu, negara juga memiliki kewajiban untuk memberikan kompensasi apabila terjadi kerugian. Mekanisme perizinan dan pengawasan teknis menjadi bagian penting dalam pelaksanaan pembangunan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa pembangunan tidak merugikan pemilik tanah. Selain itu, partisipasi masyarakat juga menjadi aspek penting dalam proses pembangunan. Transparansi informasi diperlukan untuk meningkatkan kepercayaan publik. Dengan adanya mekanisme tersebut, perlindungan hukum dapat terwujud secara optimal. Sehingga konflik dapat diminimalkan (Astariani et.al., 2026)

Dengan demikian, pengaturan hak atas ruang atas dan bawah tanah memerlukan kejelasan yang lebih rinci. Hal ini penting untuk menciptakan keseimbangan antara kepentingan umum dan hak individu. Regulasi yang jelas akan memberikan kepastian hukum dan mencegah terjadinya sengketa. Selain itu, pengaturan tersebut juga harus memperhatikan perkembangan pembangunan modern. Sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan infrastruktur yang semakin kompleks. Oleh karena itu, diperlukan kajian yuridis yang lebih mendalam. Penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) dalam mengkaji secara spesifik batas yuridis pemanfaatan ruang vertikal dan bawah tanah dalam pembangunan underpass di Kota Medan serta merumuskan parameter normatif yang

lebih konkret guna mengisi kekosongan hukum pengaturan ruang tiga dimensi dalam hukum agraria Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum yuridis normatif, yaitu penelitian yang menitikberatkan pada kajian terhadap peraturan perundang-undangan, doktrin para ahli, serta sumber hukum lain yang berkaitan dengan hak atas tanah, termasuk ruang atas dan ruang bawah tanah dalam sistem hukum agraria Indonesia. Pendekatan ini digunakan untuk mengkaji norma hukum positif yang berlaku serta menganalisis batasan hak pemilik tanah dalam pemanfaatan ruang vertikal dan subsurface. Adapun sifat penelitian ini adalah kualitatif-deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena hukum secara sistematis, mendalam, dan non-numerik. Penelitian ini tidak hanya memaparkan ketentuan hukum yang berlaku, tetapi juga menganalisis penerapannya dalam praktik, khususnya terkait implikasi hukum terhadap pemilik tanah dalam pembangunan infrastruktur di Kota Medan. Kajian ini mencakup interpretasi norma hukum, batasan hak pemilik tanah, serta bentuk perlindungan hukum yang dapat diberikan apabila terjadi kerugian akibat pemanfaatan ruang atas atau bawah tanah oleh pemerintah atau pihak lain (Ali, 2021).

Sumber bahan hukum dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum primer merupakan sumber hukum yang bersifat mengikat, seperti Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, serta Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Sementara itu, bahan hukum sekunder digunakan untuk mendukung dan memperkaya analisis terhadap bahan hukum primer, yang meliputi buku teks hukum agraria, jurnal ilmiah, artikel akademik, serta doktrin para ahli yang relevan dengan hak atas tanah dan pemanfaatan ruang vertikal maupun bawah tanah. Selain itu, penelitian terdahulu juga digunakan sebagai bahan perbandingan untuk memahami fenomena hukum yang serupa serta memperkuat argumentasi ilmiah dalam penelitian ini (Muhaimin, 2020).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode penelitian kepustakaan (library research), yaitu dengan menelaah berbagai sumber tertulis yang relevan dengan objek penelitian. Metode ini dipilih karena penelitian bersifat yuridis normatif yang berfokus pada norma hukum dan literatur ilmiah tanpa melakukan observasi lapangan secara langsung. Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis, dimulai dari penelaahan peraturan perundang-undangan yang mengatur hak atas tanah serta pemanfaatan ruang atas dan bawah tanah. Selanjutnya, peneliti mengkaji literatur hukum, doktrin para ahli, serta jurnal ilmiah untuk memperkuat landasan teori. Selain itu, dilakukan pula studi terhadap kasus atau putusan pengadilan yang relevan guna memahami penerapan norma hukum dalam praktik. Dengan teknik ini, peneliti memperoleh data yang komprehensif, mendalam, dan relevan untuk menjawab permasalahan penelitian secara ilmiah.

Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan metode analisis kualitatif deskriptif. Analisis ini dilakukan dengan menyusun dan mengelompokkan bahan hukum secara sistematis berdasarkan relevansinya dengan permasalahan penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji hubungan antara norma hukum, doktrin para ahli, dan praktik penerapannya dalam konteks pemanfaatan ruang atas dan ruang bawah tanah. Analisis difokuskan pada sejauh mana hukum positif memberikan dasar dan perlindungan hukum bagi pemilik tanah, serta bagaimana ketentuan tersebut membatasi atau mengatur pemanfaatan ruang vertikal dan subsurface demi kepentingan umum. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengkaji aspek normatif, tetapi juga memberikan pemahaman komprehensif mengenai implementasi hukum dalam praktik, sehingga dapat menggambarkan secara menyeluruh konsekuensi hukum dari pemanfaatan ruang atas dan bawah tanah dalam pembangunan infrastruktur modern (Qamar, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengaturan Dan Kedudukan Hukum Pemilik Tanah Terhadap Ruang Atas Dan Ruang Bawah Tanah Menurut Hukum Pertanahan Indonesia

Pengaturan hak atas tanah dalam hukum pertanahan Indonesia berlandaskan pada Undang-Undang Pokok Agraria yang menjadi dasar utama dalam menentukan hubungan hukum antara subjek hukum dengan tanah. Hak atas tanah memberikan kewenangan kepada pemegangnya untuk menguasai, menggunakan, dan mengambil manfaat dari tanah sesuai dengan peruntukannya. Namun demikian, hak tersebut tidak bersifat mutlak karena tunduk pada ketentuan hukum yang berlaku. Negara sebagai pemegang kekuasaan tertinggi atas tanah memiliki peran dalam mengatur pemanfaatannya. Hal ini bertujuan untuk menjamin agar penggunaan tanah tidak bertentangan dengan kepentingan umum. Dengan demikian, hak atas tanah harus dipahami sebagai hak yang memiliki batasan. Pembatasan tersebut merupakan konsekuensi dari sistem hukum agraria nasional. Oleh karena itu, keseimbangan antara kepentingan individu dan masyarakat menjadi prinsip utama (Santoso, 2021)

Dalam sistem hukum pertanahan Indonesia dikenal berbagai jenis hak atas tanah yang diatur secara jelas dalam peraturan perundang-undangan. Hak tersebut meliputi hak milik, hak guna usaha, hak guna bangunan, hak pakai, dan hak sewa. Masing-masing jenis hak memiliki karakteristik, jangka waktu, serta tujuan penggunaan yang berbeda. Perbedaan ini menunjukkan bahwa hukum pertanahan mengakomodasi berbagai kebutuhan masyarakat. Hak milik misalnya bersifat paling kuat, sedangkan hak guna usaha lebih ditujukan untuk kegiatan agraria. Hak guna bangunan digunakan untuk pembangunan fisik seperti perumahan dan gedung. Dengan adanya klasifikasi ini, pengaturan tanah menjadi lebih terarah dan sistematis. Hal ini juga memberikan kepastian hukum bagi para pemegang hak (Soemardjono, 2023).

Negara memiliki hak menguasai atas tanah yang memberikan kewenangan untuk mengatur, mengelola, dan menentukan peruntukan tanah. Hak menguasai negara ini bersumber dari ketentuan konstitusi yang menegaskan bahwa bumi dan air dikuasai oleh negara untuk kemakmuran rakyat. Dalam konteks ini, negara berperan sebagai regulator yang menetapkan kebijakan pertanahan. Negara juga memiliki kewenangan untuk mengatur pemanfaatan ruang atas dan ruang bawah tanah. Hal ini penting dalam menghadapi perkembangan pembangunan modern. Pemanfaatan ruang tidak lagi terbatas pada permukaan tanah, tetapi juga mencakup dimensi vertikal. Oleh karena itu, negara harus memastikan bahwa pemanfaatan tersebut berjalan sesuai aturan. Kewenangan ini menjadi dasar pembatasan terhadap hak individu (Adnan et al., 2024).

Pengaturan ruang atas dan ruang bawah tanah dalam hukum pertanahan Indonesia menunjukkan bahwa hak atas tanah memiliki dimensi vertikal. Pemilik tanah pada dasarnya memiliki hak atas ruang di atas dan di bawah tanahnya. Namun, penguasaan tersebut dibatasi oleh prinsip "sekadar diperlukan" dalam penggunaannya. Artinya, pemanfaatan ruang vertikal hanya diperbolehkan sepanjang berkaitan dengan kepentingan penggunaan tanah secara wajar. Ruang di luar batas tersebut berada dalam penguasaan negara. Negara berwenang untuk mengatur pemanfaatan ruang tersebut demi kepentingan umum. Pengaturan ini penting untuk mencegah konflik pemanfaatan ruang. Selain itu, hal ini juga memberikan kepastian hukum bagi semua pihak (Berliani, & Fahmi, 2024)

Kedudukan hukum pemilik tanah terhadap ruang atas dan ruang bawah tanah tidak bersifat absolut dalam sistem hukum Indonesia. Pemilik tanah tetap memiliki hak atas tanahnya, namun tidak sepenuhnya bebas dalam memanfaatkan ruang vertikal. Pemanfaatan tersebut harus memperhatikan peraturan tata ruang dan ketentuan teknis yang berlaku. Dalam praktiknya, terdapat batasan terkait ketinggian bangunan dan kedalaman konstruksi. Batasan ini bertujuan untuk menjaga keselamatan dan ketertiban umum. Selain itu, pemilik tanah juga harus memperhatikan kepentingan pihak lain. Dengan demikian, penggunaan ruang vertikal harus dilakukan secara bertanggung jawab. Hal ini mencerminkan adanya pembatasan hukum terhadap hak individu (Purnama e.al., 2020).

Hubungan antara hak pemilik tanah dan kewenangan negara mencerminkan adanya keseimbangan antara kepentingan individu dan kepentingan publik. Negara memiliki kewenangan untuk memanfaatkan ruang atas dan ruang bawah tanah untuk pembangunan infrastruktur.

Pemanfaatan tersebut dapat dilakukan tanpa menghapus hak kepemilikan tanah di permukaan. Namun demikian, pembatasan yang dilakukan oleh negara harus berdasarkan hukum. Selain itu, pembatasan tersebut harus bersifat proporsional dan tidak merugikan pemilik tanah secara sewenang-wenang. Negara juga wajib menjamin adanya perlindungan hukum bagi pemilik tanah. Hal ini penting untuk menjaga keadilan dalam pemanfaatan ruang. Dengan demikian, keseimbangan antara hak dan kewajiban tetap terjaga (Alim, 2024).

Prinsip fungsi sosial tanah menjadi dasar penting dalam pengaturan pemanfaatan tanah di Indonesia. Prinsip ini menegaskan bahwa tanah tidak hanya digunakan untuk kepentingan pribadi. Setiap pemanfaatan tanah harus memberikan manfaat bagi masyarakat luas. Oleh karena itu, negara dapat melakukan pembatasan terhadap hak atas tanah demi kepentingan umum. Pembatasan tersebut merupakan bentuk implementasi dari fungsi sosial tanah. Namun, pembatasan tersebut harus tetap memperhatikan asas keadilan. Selain itu, kepastian hukum juga harus dijaga dalam setiap kebijakan yang diambil. Tidak terjadi ketimpangan antara kepentingan individu dan masyarakat. Prinsip ini menjadi landasan dalam hukum (Ibrahim, & Kurniadi, 2022).

b. Batasan Hak Pemilik Tanah Dalam Pemanfaatan Ruang Atas Dan Ruang Bawah Tanah Untuk Kepentingan Umum

Batasan hak pemilik tanah dalam pemanfaatan ruang atas dan ruang bawah tanah merupakan konsekuensi dari sistem hukum agraria nasional yang tidak mengakui kepemilikan secara absolut. Pemilik tanah memang memiliki hak untuk menggunakan dan memanfaatkan tanah beserta ruang di atas dan di bawahnya. Namun, hak tersebut dibatasi oleh kepentingan umum dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Negara sebagai pemegang hak menguasai atas tanah memiliki kewenangan untuk mengatur pemanfaatan ruang tersebut. Hal ini bertujuan untuk menjamin agar penggunaan ruang tidak merugikan masyarakat luas. Dengan demikian, hak pemilik tanah harus selalu ditempatkan dalam kerangka kepentingan publik. Pembatasan ini merupakan bagian dari fungsi sosial tanah. Oleh karena itu, pemanfaatan ruang harus dilakukan secara proporsional (Adnan *et.al.*, 2025).

Pemanfaatan ruang atas tanah sering dikaitkan dengan pembangunan infrastruktur seperti jalan layang, jaringan listrik, dan telekomunikasi. Pembangunan tersebut dilakukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin berkembang. Namun, keberadaan infrastruktur tersebut dapat membatasi penggunaan ruang oleh pemilik tanah. Misalnya, pembangunan jaringan listrik tegangan tinggi dapat membatasi ketinggian bangunan. Hal ini menunjukkan bahwa hak pemilik tanah tidak sepenuhnya bebas dalam memanfaatkan ruang atas. Negara memiliki kewenangan untuk menetapkan batasan tersebut demi keselamatan dan kepentingan umum. Pembatasan ini harus diatur secara jelas dalam peraturan perundang-undangan. Dengan demikian, tidak terjadi konflik antara pemilik tanah dan pemerintah (Alim, 2024).

Pemanfaatan ruang bawah tanah juga memiliki implikasi hukum yang signifikan bagi pemilik tanah. Ruang bawah tanah sering digunakan untuk pembangunan infrastruktur seperti terowongan, jaringan pipa, dan transportasi bawah tanah. Pemanfaatan ini dilakukan untuk mengoptimalkan penggunaan ruang di tengah keterbatasan lahan. Namun, penggunaan ruang bawah tanah oleh negara dapat membatasi hak pemilik tanah di permukaan. Pemilik tanah tidak selalu memiliki kontrol penuh terhadap ruang bawah tanah yang berada di bawah tanahnya. Negara dapat menggunakan ruang tersebut untuk kepentingan umum tanpa harus mengalihkan hak kepemilikan. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan yang jelas mengenai batasan tersebut. Hal ini penting untuk menjamin kepastian hukum.

Batasan terhadap hak pemilik tanah dalam pemanfaatan ruang vertikal harus didasarkan pada prinsip proporsionalitas. Artinya, pembatasan yang dilakukan oleh negara harus seimbang dengan tujuan yang ingin dicapai. Negara tidak boleh melakukan pembatasan secara sewenang-wenang tanpa dasar hukum yang jelas. Selain itu, pembatasan harus memperhatikan hak-hak pemilik tanah sebagai subjek hukum. Dalam hal terjadi pembatasan yang merugikan, pemilik tanah berhak mendapatkan kompensasi yang layak. Prinsip ini penting untuk menjaga keadilan dalam sistem hukum pertanahan. Dengan adanya keseimbangan, konflik antara negara dan

pemilik tanah dapat diminimalisir. Oleh karena itu, penerapan prinsip proporsionalitas menjadi sangat penting (Maruapey *et al.*, 2024).

Selain prinsip proporsionalitas, prinsip kepastian hukum juga menjadi dasar dalam pembatasan hak pemilik tanah. Pengaturan mengenai pemanfaatan ruang atas dan ruang bawah tanah harus dituangkan dalam peraturan yang jelas dan tegas. Hal ini bertujuan agar pemilik tanah memahami batasan haknya secara pasti. Ketidajelasan pengaturan dapat menimbulkan sengketa antara pemilik tanah dan pihak yang memanfaatkan ruang tersebut. Oleh karena itu, pemerintah perlu menyusun regulasi yang komprehensif dan mudah dipahami. Regulasi tersebut harus mencakup aspek teknis dan yuridis. Dengan adanya kepastian hukum, perlindungan terhadap hak pemilik tanah dapat terjamin. Hal ini juga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap hukum.

c. Pemanfaatan Ruang Atas Dan Ruang Bawah Tanah Dalam Pembangunan Overpass Dan Underpass Di Kota Medan

batasan hak pemilik tanah dalam pemanfaatan ruang atas dan ruang bawah tanah dalam penelitian ini difokuskan pada pembangunan overpass dan underpass di Kota Medan sebagai bentuk nyata pemanfaatan ruang vertikal. Pembangunan infrastruktur tersebut merupakan bagian dari upaya pemerintah dalam mengatasi kemacetan dan meningkatkan konektivitas transportasi. Dalam konteks ini, negara menggunakan ruang atas dan ruang bawah tanah tanpa selalu melakukan pembebasan tanah secara keseluruhan. Hal ini menimbulkan konsekuensi hukum terhadap hak pemilik tanah yang berada di sekitar proyek. Oleh karena itu, analisis terhadap kasus di Kota Medan menjadi penting untuk melihat bagaimana batasan hak tersebut diterapkan. Dengan demikian, pembahasan ini menghubungkan norma hukum dengan praktik nyata di lapangan (Isnaeni, 2020).

Pada pembangunan overpass di Kota Medan, pemanfaatan ruang atas tanah dilakukan untuk kepentingan lalu lintas tanpa sepenuhnya menghilangkan hak kepemilikan tanah di bawahnya. Namun, keberadaan overpass menimbulkan dampak bagi pemilik tanah di sekitar lokasi. Dampak tersebut antara lain berkurangnya akses langsung, penurunan nilai ekonomi tanah, serta terganggunya kenyamanan lingkungan. Dalam kondisi ini, pemilik tanah tidak dapat lagi memanfaatkan ruang atas secara bebas. Hal ini menunjukkan bahwa hak atas tanah mengalami pembatasan akibat kepentingan umum. Meskipun demikian, tidak semua pemilik tanah mendapatkan kompensasi yang memadai. Kondisi ini seringkali menimbulkan ketidakpuasan di masyarakat.

Selain overpass, pembangunan underpass di Kota Medan juga menjadi contoh nyata pemanfaatan ruang bawah tanah. Underpass dibangun untuk mengurai kemacetan di persimpangan jalan yang padat. Dalam pelaksanaannya, pemerintah menggunakan ruang bawah tanah tanpa sepenuhnya mengambil alih hak atas tanah di permukaan. Namun, proses konstruksi seringkali berdampak pada bangunan dan aktivitas masyarakat di atasnya. Beberapa pemilik tanah mengalami gangguan seperti retakan bangunan dan penurunan kualitas lingkungan. Hal ini menimbulkan pertanyaan mengenai batas tanggung jawab pemerintah. Oleh karena itu, perlindungan hukum bagi pemilik tanah menjadi isu penting.

Analisis terhadap kasus overpass dan underpass di Kota Medan menunjukkan bahwa prinsip fungsi sosial tanah menjadi dasar utama dalam pembatasan hak pemilik tanah. Negara berhak menggunakan ruang vertikal untuk kepentingan umum, termasuk pembangunan infrastruktur. Namun, dalam praktiknya, penerapan prinsip ini seringkali tidak diimbangi dengan perlindungan yang memadai bagi pemilik tanah. Banyak masyarakat yang merasa dirugikan karena dampak pembangunan tersebut. Hal ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara kepentingan publik dan hak individu. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang lebih adil dan berpihak pada masyarakat (Dipta & Johan, 2022)

Prinsip proporsionalitas dalam pembatasan hak pemilik tanah juga belum sepenuhnya diterapkan dalam kasus di Kota Medan. Dalam beberapa proyek, dampak yang ditimbulkan terhadap masyarakat cukup besar, sementara manfaat yang dirasakan tidak sebanding bagi mereka yang terdampak langsung. Misalnya, penurunan nilai tanah dan gangguan akses tidak selalu

diikuti dengan kompensasi yang layak. Hal ini menunjukkan bahwa pembatasan yang dilakukan belum mempertimbangkan keseimbangan secara optimal. Oleh karena itu, pemerintah perlu mengevaluasi kebijakan yang ada. Dengan demikian, pembatasan hak dapat dilakukan secara lebih proporsional.

Kepastian hukum dalam pemanfaatan ruang atas dan ruang bawah tanah di Kota Medan juga masih menjadi permasalahan. Regulasi yang ada belum secara rinci mengatur batasan pemanfaatan ruang vertikal dalam konteks proyek infrastruktur. Hal ini menyebabkan adanya ketidakjelasan bagi pemilik tanah terkait hak dan kewajibannya. Dalam beberapa kasus, masyarakat tidak mendapatkan informasi yang cukup mengenai proyek yang akan dilaksanakan. Akibatnya, muncul konflik antara masyarakat dan pemerintah. Oleh karena itu, diperlukan regulasi yang lebih jelas dan komprehensif. Dengan demikian, kepastian hukum dapat terjamin (Langelo, 2019).

Perlindungan hukum terhadap pemilik tanah dalam pembangunan overpass dan underpass di Kota Medan masih perlu ditingkatkan. Meskipun terdapat mekanisme ganti rugi, namun implementasinya seringkali tidak sesuai dengan harapan masyarakat. Banyak pemilik tanah yang merasa bahwa kompensasi yang diberikan tidak mencerminkan kerugian yang dialami. Selain itu, proses penentuan ganti rugi seringkali kurang transparan. Hal ini menimbulkan ketidakpercayaan terhadap pemerintah. Oleh karena itu, diperlukan sistem kompensasi yang lebih adil dan terbuka. Dengan demikian, hak masyarakat dapat terlindungi secara maksimal (Supriyono, 2024)

Partisipasi masyarakat dalam pembangunan overpass dan underpass di Kota Medan juga masih terbatas. Dalam banyak kasus, masyarakat tidak dilibatkan secara aktif dalam proses perencanaan proyek. Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman masyarakat terhadap tujuan pembangunan. Akibatnya, muncul penolakan atau konflik di lapangan. Oleh karena itu, pemerintah perlu meningkatkan keterlibatan masyarakat melalui konsultasi publik. Dengan adanya partisipasi, masyarakat dapat menyampaikan aspirasi dan keberatannya. Hal ini penting untuk menciptakan kebijakan yang lebih inklusif. Permasalahan lain yang muncul adalah kurangnya koordinasi antar instansi dalam pelaksanaan proyek infrastruktur di Kota Medan. Hal ini menyebabkan adanya tumpang tindih kebijakan dan ketidaksesuaian dalam pelaksanaan di lapangan. Dampaknya, masyarakat menjadi pihak yang paling dirugikan. Selain itu, kurangnya pengawasan juga memperparah kondisi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan koordinasi yang lebih baik antar lembaga terkait. Dengan demikian, pelaksanaan proyek dapat berjalan secara efektif dan efisien. Hal ini juga penting untuk meminimalisir dampak negatif bagi masyarakat (Wiryani & Ramadhan, 2025)

KISMPULAN

Pengaturan hak atas ruang atas dan ruang bawah tanah di Indonesia menegaskan bahwa hak pemilik tanah tidak bersifat mutlak, karena hanya mencakup tanah permukaan dan dibatasi oleh kepentingan umum sesuai prinsip fungsi sosial tanah dalam Undang-Undang Pokok Agraria, sehingga meskipun secara klasik dikenal asas *cuius est solum, eius est usque ad coelum et ad inferos*, dalam praktik modern hak tersebut dibatasi secara proporsional untuk pembangunan infrastruktur seperti overpass dan underpass, termasuk di Kota Medan. Pemerintah memiliki kewenangan untuk memanfaatkan ruang atas dan ruang bawah tanah bagi kepentingan publik, namun tetap wajib menghormati hak pemilik tanah dengan tidak menghapus kepemilikan atas permukaan tanah serta menjamin bahwa setiap pembatasan dilakukan secara sah, transparan, dan sesuai peraturan perundang-undangan. Dalam hal pemanfaatan ruang tersebut menimbulkan kerugian fisik, sosial, atau ekonomi, pemilik tanah berhak memperoleh kompensasi atau ganti rugi berdasarkan ketentuan hukum yang berlaku, termasuk Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah bagi Kepentingan Umum. Selain itu, perlindungan hukum diwujudkan melalui mekanisme perizinan, sosialisasi, konsultasi publik, serta pengawasan yang sistematis agar pemanfaatan ruang vertikal dan bawah tanah tetap proporsional, adil, dan memberikan kepastian hukum, sehingga tercipta keseimbangan antara kepentingan pembangunan dan perlindungan hak individu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M. A., Prasetyo, T., & PakPahan, E. F. (2024). Pemanfaatan Ruang Atas dan Ruang Bawah Tanah dalam Undang-Undang Penataan Ruang Berbasis Keadilan Bermartabat. *Yayasan Drestanta Pelita Indonesia*.
<https://publisher.yayasandpi.or.id/index.php/dpipress/article/view/1604>
- Adnan, M. A., Sunarto, A., Siregar, R. N., & Khair, A. (2025). Perlindungan Hukum Dalam Pemanfaatan Ruang Vertikal: Ruang Atas Dan Ruang Bawah Tanah. *AMU Press*, 1-83.
<https://ejournal.amertamedia.co.id/index.php/press/article/view/571>
- Ali, Z. 2021, "Metode Penelitian Hukum", Sinar Grafika, Jakarta, hal. 98.
- Alim, S. (2024). Pemberian ganti kerugian pengadaan tanah untuk kepentingan umum terhadap tanah hak milik. *Gorontalo Law Review*, 7(1), 42-57.
<https://doi.org/10.32662/golrev.v7i1.3332>
- Berliani, A., & Fahmi, S. (2024). Pemberian Ganti Kerugian Atas Pembebasan Tanah Untuk Kepentingan Umum Di Indonesia Dalam Perspektif Keadilan. *Collegium Studiosum Journal*, 7(1), 253-271. <https://doi.org/10.56301/csj.v7i1.1338>
- D. Afifah, A.Aristias, I.A.Manullang, N. F. Sukma, & H. Prasetyo, "Kepastian Hukum Terkait Hak-Hak Masyarakat Konservatif dalam Pembangunan Ibu Kota Nusantara", Volume 1, Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial, Nomor 11, 2024), hal. 37. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11658207>
- Dipta, R. K., & Johan, E. S. (2022). Tinjauan pelaksanaan konsinyasi sebagai tindakan hukum pemerintah menurut prinsip welfare state. *Disiplin: Majalah Civitas Akademika Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Sumpah Pemuda*, 28(3), 133-138.
<https://doi.org/10.46839/disiplin.v28i3.86>.
- F. Wiryani, & F.. Ramadhan, 2025, "Keadilan Agraria: Relasi Konstitusi, Hak Menguasai Negara, dan Konflik Struktural". PT Cita Intrans Selaras (Citila), Jakarta, hal. 91
- I. N. K. Astariani, I. I. N. S. Widnyana, & I. I. G. N. E. Partama, 2026, "Teknik Sipil Berkelanjutan Dan Lingkungan" Cendikia Mulia Mandiri, Jakarta, hal.10
- Isnaeni, D. (2020). Konsep Hukum Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Jalan Tol Dalam Perspektif Hak Menguasai Negara. *Yurispruden: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Islam Malang*, 3(1), 93-105. <https://doi.org/10.26905/idjch.v15i3.15161>
- Langelo, R. D. (2019). Penetapan Lokasi Dan Akibat Hukumnya Terhadap Pembayaran Ganti Kerugian Dalam Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum. *Tadulako Master Law Journal*, 3(2), 125-139. <https://doi.org/10.33369/ubelaj.3.1.68-78>.
- Maruapey, S., Maitimu, A., & Kumbangсила, R. (2024). Analisa Kinerja Lalu Lintas Akibat Pembangunan Underpass di Jalan Jenderal Sudirman Kota Ambon. *Koloni*, 3(1), 106-115.
<https://doi.org/10.31004/koloni.v3i1.599>
- Meiranda, A., Syamsunasir, S., Sukendro, A., & Widodo, P. (2023). Upaya Hukum Terhadap Penyelesaian Sengketa Tanah Ulayat di Kabupaten Kampar Guna Menjaga Keamanan Nasional. *Jurnal Analisis Hukum*, 6(1), 99-114.
- Muhaimin, M.. (2020). *Metode Penelitian Hukum*, Mataram University Press, Mataram
- Purnama, D. P. S., Khamim, M., & Subkhan, M. F. (2020). Strategi dan Metode Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Overpass Proyek Lanjutan Pekerjaan Aksesibilitas Bandara Soekarno-Hatta. *Jurnal Online Skripsi Manajemen Rekayasa Konstruksi (JOS-MRK)*, 1(3), 6-12. Journal homepage: <http://jos-mrk.polinema.ac.id/>
- Qamar, . (2020). *Metode Penelitian Hukum (Legal Research Methods)*, CV. Social Politic Genius (SIGn), Makassar
- S. Ibrahim, & S. P. Kurniadi, 2022, "Public-Private Partnership: Tata Kelola Penyediaan Penerangan Jalari", Deepublish, Jakarta,
- Santoso, U. (2021). *Hukum Agraria Indonesia*, Mandar Maju, Yogyakarta
- Soemardjono, M. S.W. (2023), *UUPA dan Transformasi Kebijakan Pertanahan*, Kompas.
- Suhendra, A., & Ginting, A. H. (2018). Kebijakan pemerintah daerah dalam membangun smart city di kota Medan. *Matra Pembaruan: Jurnal Inovasi Kebijakan*, 2(3), 185-195.
<https://doi.org/10.21787/mp.2.3.2018.185-195>

- Supriyono, B. (2024). *Hukum Agraria dan Tata Ruang di Indonesia*, UGM Press, Yogyakarta
- Wiryono, S. (2023). *Hukum Pertanahan dan Hak Atas Tanah di Indonesia*, Rajawali Pers, Jakarta, hal.
- Zagoto, H. (2021). Upaya Hukum Pemegang Hak Milik Atas Tanah Sebagai Akibat Dicaputnya Hak-Milik Atas Tanah Untuk Kepentingan Umum Dan Ganti Rugi Yang Layak. *Jurnal Education and Development*, 9(2), 678-683.
<https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3030>