

**DARI NORMA KE AKSI: TRANSFORMASI KEWAJIBAN HUKUM
MASYARAKAT DALAM PENGENDALIAN AIR TANAH MELALUI
MODEL TATA KELOLA BERBASIS KOMUNITAS**
*FROM NORMS TO ACTION: TRANSFORMING COMMUNITY LEGAL
OBLIGATIONS IN GROUNDWATER CONTROL THROUGH
COMMUNITY-BASED GOVERNANCE MODELS*

**Taufiq Supriadi, Novandriatur Rizqi, Kurnia Nurindah Sari dan Ellyana
Herawati**

Universitas Pelita Harapan

Korespondensi Penulis : taufiq.supriadi@lecturer.uph.edu

Citation Structure Recommendation :

Supriadi, Taufiq, Novandriatur Rizqi, Kurnia Nurindah Sari dan Ellyana Herawati. *Dari Norma ke Aksi: Transformasi Kewajiban Hukum Masyarakat dalam Pengendalian Air Tanah Melalui Model Tata Kelola Berbasis Komunitas*. Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.6. No.9 (2025).

ABSTRAK

Pemanfaatan air tanah secara tidak terkendali di kawasan permukiman perkotaan, khususnya Jakarta, berpotensi menimbulkan dampak serius berupa penurunan muka tanah (*land subsidence*) dan intrusi air laut yang mengancam keberlanjutan lingkungan hidup. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kecukupan pengaturan kewajiban hukum masyarakat dalam pemanfaatan air tanah serta menganalisis kemungkinan transformasinya melalui model tata kelola berbasis komunitas. Metode yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan kasus (*case study approach*) terhadap praktik pengelolaan lingkungan RT 08 Malaka Jaya, Jakarta Timur. Penelitian ini menemukan bahwa meskipun kerangka normatif telah tersedia dalam UU 32/2009, UU 17/2019, dan PP 30/2024, pengaturan tersebut belum memadai karena bersifat deklaratif, individualistik, dan tidak selaras dengan karakter ekologis air tanah yang kolektif sehingga hukum hanya hadir sebagai *law in the books* dan gagal bekerja sebagai *law in action*. Studi kasus RT 08 Malaka Jaya membuktikan bahwa kewajiban hukum yang abstrak dapat dioperasionalkan melalui konservasi terintegrasi, transparansi data, dan kepemimpinan partisipatif. Kebaruan penelitian ini terletak pada pergeseran paradigma dari model pengendalian berbasis individu menuju model tata kelola kolektif berbasis kawasan, dengan penguatan peran RT/RW sebagai unit pengelolaan lingkungan permukiman yang berkelanjutan.

Kata Kunci: *Air Tanah, Kewajiban Hukum Masyarakat, Land Subsidence, RT 08 Malaka Jaya, Tata Kelola Berbasis Komunitas*

ABSTRACT

Uncontrolled groundwater use in urban residential areas, particularly in Jakarta, poses serious risks including land subsidence and seawater intrusion that threaten environmental sustainability. This study aims to examine the adequacy of community legal obligations in groundwater use and to analyze their potential transformation through community-based governance models. This normative legal research employs a statute approach and a case study approach, focusing on the environmental management practices of RT 08 Malaka Jaya, East Jakarta. The study finds that although a normative framework exists under Law 32/2009, Law 17/2019, and Government Regulation 30/2024, the regulations remain inadequate due to their declarative and individualistic character, which is misaligned with the collective ecological nature of groundwater — rendering the law effective only as law in the books rather than law in action. The case study of RT 08 Malaka Jaya demonstrates that abstract legal obligations can be operationalized through integrated conservation, data transparency, and participatory leadership. The novelty of this study lies in its paradigm shift from individual-based regulation toward collective area-based governance, strengthening the role of RT/RW as sustainable residential environmental management units.

Keywords: *Groundwater, Community Legal Obligations, Land Subsidence, RT 08 Malaka Jaya, Community-Based Governance*

A. PENDAHULUAN

Air tanah merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki arti strategis bagi keberlangsungan hidup manusia, baik sebagai penopang kebutuhan dasar atas air bersih maupun sebagai bagian dari sistem ekologis yang menjaga keseimbangan lingkungan. Dalam perspektif filosofis, pengelolaan air tanah tidak semata-mata berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan generasi sekarang, tetapi juga menyangkut tanggung jawab moral dan keadilan antar generasi untuk memastikan bahwa sumber daya tersebut tetap tersedia dan lestari bagi generasi yang akan datang. Oleh karena itu, pemanfaatan air tanah tidak dapat dipandang hanya sebagai urusan privat pemilik tanah, melainkan harus ditempatkan sebagai bagian dari tanggung jawab kolektif dalam perlindungan lingkungan hidup.

Urgensi persoalan ini semakin nyata di wilayah perkotaan, termasuk Jakarta, ketika kebutuhan air bersih masyarakat belum sepenuhnya terlayani oleh sistem perpipaan sehingga penggunaan sumur bor rumah tangga terus meningkat. Pemanfaatan air tanah yang tidak terkendali menimbulkan konsekuensi lingkungan yang serius, terutama penurunan muka tanah (*land subsidence*) dan intrusi air laut.

Eksplorasi air tanah secara berlebihan menyebabkan permanen pada ruang pori akuifer yang pada akhirnya mengakibatkan amblesnya permukaan tanah.¹ Dampak lanjutannya tidak hanya berupa keretakan bangunan dan kerusakan infrastruktur, tetapi juga meningkatnya kerentanan wilayah terhadap banjir dan degradasi kualitas lingkungan permukiman.²

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa persoalan penurunan muka tanah di Jakarta telah berada pada tingkat yang mengkhawatirkan. Studi di Jakarta Pusat menunjukkan laju penurunan muka tanah berkisar antara 2–15 cm per tahun, dengan kecenderungan paling signifikan terjadi pada wilayah dengan intensitas eksploitasi air tanah yang tinggi.³ Penelitian lain juga menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara penurunan muka air tanah akibat eksploitasi sumur dan kejadian penurunan muka tanah di Jakarta Selatan, dengan tingkat korelasi mencapai 50,4%.⁴ Eksploitasi air tanah oleh rumah tangga, meskipun berskala kecil secara individual, secara kumulatif justru menjadi kontributor signifikan terhadap penurunan muka tanah.⁵ Kondisi tersebut menegaskan bahwa penggunaan air tanah pada level rumah tangga, meskipun tampak individual dan berskala kecil, secara kumulatif dapat menghasilkan dampak ekologis yang bersifat luas dan sistemik.

Dalam perspektif yuridis, sebenarnya kerangka normatif mengenai kewajiban masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan dan pemanfaatan sumber daya air telah tersedia. Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 menegaskan bahwa bumi dan air dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.⁶ Prinsip ini kemudian dijabarkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang mewajibkan

¹ D. Sarah, *Land Subsidence Hazard In Indonesia: Present Research And Challenges Ahead*, Riset Geologi dan Pertambangan, Vol.32, No.2 (November 2023).

² L. M. Bott, dkk., *Land Subsidence In Jakarta And Semarang Bay*, Ocean & Coastal Management, Vol.203 (2021), p.211.

³ A. Makarim Iskandar dan T. K. C. A. Chandra, *Studi Kasus Penurunan Muka Tanah dan Muka Air Tanah di Jakarta Pusat Tahun 2010–2022*, JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil, Vol.8, No.2 (April 2025).

⁴ A. J. Nembo, dkk., *Analysis Of Land Subsidence Relationship With Groundwater Table Depletion In South Jakarta*, JETBIS: Jurnal Teknik Sipil Berbasis Sains, Vol.2, No.2 (Februari 2023).

⁵ B. Batubara, dkk., *Politicising Land Subsidence In Jakarta: How Land Subsidence Is The Outcome Of Uneven Sociospatial And Socionatural Processes Of Capitalist Urbanization*, Geoforum, Vol.146 (Februari 2023), p.138.

⁶ Indonesia, *Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*, Ps.33 ayat (3).

setiap orang memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah pencemaran dan kerusakan lingkungan.⁷ Di sisi lain, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air menegaskan bahwa pemanfaatan air harus memperhatikan fungsi sosial, fungsi lingkungan, dan prinsip keberlanjutan, yang pelaksanaannya diperkuat melalui Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air.^{8,9}

Meski demikian, problem utama tidak terletak pada ketiadaan norma, namun pada lemahnya transformasi norma ke dalam tindakan nyata. Secara yuridis, kewajiban masyarakat dalam pengendalian air tanah masih dirumuskan secara umum dan belum sepenuhnya diterjemahkan ke dalam instrumen administratif yang operasional, khususnya pada level permukiman.¹⁰ Di banyak daerah, belum tersedia mekanisme pendataan sumur bor rumah tangga, pembatasan debit, pengawasan berkala, maupun sistem pengendalian berbasis kawasan. Akibatnya, hukum hadir sebagai *law in the books*, tetapi belum bekerja efektif sebagai *law in action* dalam mencegah kerusakan ekologis akibat eksploitasi air tanah.

Dari sudut pandang sosiologis, lemahnya implementasi kewajiban hukum tersebut juga dipengaruhi oleh cara pandang masyarakat terhadap air tanah. Dalam praktik sehari-hari, air tanah sering dipersepsikan sebagai bagian dari hak individual yang melekat pada kepemilikan tanah, sehingga penggunaannya dianggap sebagai urusan privat rumah tangga. Persepsi privatistik ini berbeda dengan konstruksi hukum publik yang menempatkan air sebagai sumber daya yang berada dalam satu sistem akuifer yang saling terhubung dan karena itu penggunaannya memiliki konsekuensi sosial-ekologis bagi kawasan yang lebih luas. Kesenjangan antara konstruksi hukum dan persepsi sosial inilah yang menyebabkan tanggung jawab kolektif terhadap perlindungan air tanah belum terinternalisasi secara memadai dalam kehidupan bermasyarakat.

⁷ Indonesia, *Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, UU No. 32 Tahun 2009, LN Tahun 2009 No. 140, TLN No. 5059, Ps.65 dan Ps.15.

⁸ Indonesia, *Undang-Undang tentang Sumber Daya Air*, UU No.17 Tahun 2019, LN Tahun 2019 No.190, TLN No.6405, Ps.6 dan Ps.20.

⁹ Indonesia, *Peraturan Pemerintah tentang Pengelolaan Sumber Daya Air*, PP Nomor 30 Tahun 2024, LN Tahun 2024 No.58, TLN No.6916.

¹⁰ A. S. Pambudi dan B. Pramujo, *Strengthening Water Governance And Regulatory Effectiveness For Equitable Access In Indonesia*, Journal Of Governance And Local Politics, Vol.6, No.3 (November 2025).

Dalam konteks tersebut, penting untuk mencari model pengelolaan yang mampu menjembatani kesenjangan antara norma hukum dan praktik sosial. Salah satu contoh menarik dapat ditemukan pada praktik pengelolaan lingkungan di RT 08 Malaka Jaya, Jakarta Timur.¹¹ Pada level komunitas, wilayah ini menunjukkan bahwa konservasi air tanah tidak harus selalu digerakkan melalui pendekatan represif dari negara, tetapi juga dapat tumbuh dari tata kelola partisipatif masyarakat. Melalui pembangunan sumur resapan dan integrasi pengelolaan lingkungan berbasis komunitas, RT 08 Malaka Jaya memperlihatkan bahwa kewajiban hukum yang semula abstrak dapat diterjemahkan menjadi tindakan kolektif yang konkret, terukur, dan berkelanjutan. Kehadiran praktik ini penting bukan hanya sebagai contoh keberhasilan lokal, tetapi juga sebagai pintu masuk untuk menilai kemungkinan reposisi RT/RW sebagai unit tata kelola lingkungan permukiman.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini menjadi penting secara filosofis karena berkaitan dengan keadilan ekologis dan tanggung jawab antar generasi; penting secara yuridis karena menguji kecukupan pengaturan kewajiban masyarakat dalam pemanfaatan air tanah; dan penting secara sosiologis karena menelaah bagaimana norma hukum dapat diinternalisasi melalui mekanisme partisipatif di tingkat komunitas. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menelaah kecukupan norma yang ada, tetapi juga menawarkan pembacaan atas kemungkinan transformasi kewajiban hukum masyarakat melalui model tata kelola berbasis komunitas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini merumuskan dua pertanyaan utama.

1. Apakah pengaturan kewajiban masyarakat dalam pemanfaatan air tanah telah memadai untuk menjamin perlindungan lingkungan permukiman?
2. Bagaimana model tata kelola berbasis komunitas dapat mentransformasikan kewajiban hukum menjadi praktik pengelolaan air tanah yang berkelanjutan?

¹¹ Taufiq Supriadi, *Transformasi Tata Kelola Lingkungan Berbasis Masyarakat dalam Menjawab Tantangan Triple Planetary Crisis: Sebuah Manifestasi Keadilan Antar Generasi di RT 08 Malaka Jaya*, Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan, Vol.4, No.3 (Januari-Maret 2026).

B. PEMBAHASAN

1. Kecukupan Pengaturan Kewajiban Masyarakat dalam Pemanfaatan Air Tanah

Dalam kerangka hukum lingkungan di Indonesia, kewajiban masyarakat dalam pemanfaatan air tanah secara normatif telah dirumuskan dalam berbagai instrumen peraturan perundang-undangan, yang mencakup penggunaan sumber daya air secara bijaksana, larangan eksploitasi berlebih, kepatuhan terhadap perizinan, serta kewajiban untuk mencegah pencemaran dan kerusakan lingkungan. Secara konseptual, konstruksi normatif ini telah mencerminkan prinsip-prinsip fundamental hukum lingkungan modern, termasuk prinsip keberlanjutan (*sustainability principle*) dan kehati-hatian (*precautionary principle*).¹² Dengan demikian, secara tekstual, dapat dikatakan bahwa kerangka hukum yang ada telah menyediakan dasar yang memadai untuk mengatur perilaku masyarakat dalam pemanfaatan air tanah.

Namun demikian, kecukupan normatif tersebut tidak secara otomatis berbanding lurus dengan efektivitas implementasinya. Formulasi kewajiban yang ada masih bersifat umum dan deklaratif, serta belum disertai dengan instrumen operasional yang mampu memastikan penerapannya secara konkret di tingkat praktik. Ketiadaan mekanisme administratif yang terukur, seperti sistem registrasi sumur bor rumah tangga, pembatasan debit berbasis daya dukung kawasan, serta sistem monitoring berkala yang terintegrasi, menunjukkan bahwa kewajiban hukum tersebut belum tertransformasi menjadi perangkat pengendalian yang fungsional. Dalam kondisi demikian, hukum kehilangan daya kerjanya sebagai instrumen preventif, karena tidak mampu mengintervensi perilaku masyarakat secara efektif sebelum terjadinya kerusakan lingkungan.

Lebih jauh lagi, permasalahan ini sendiri mengindikasikan adanya kelemahan yang bersifat struktural di dalam desain rezim hukum pengelolaan air tanah. Regulasi yang ada masih bertumpu pada pendekatan individualistik, di mana kewajiban, perizinan, dan sanksi dirumuskan per individu atau per sumur.¹³

¹² W. F. Rizaldy, *Paradigma dan Pengaturan Pengelolaan Sumber Daya Air Pasca Lahirnya UU 17/2019*, Journal Of Law And Administrative Science, Vol.1, No.2 (April 2023).

¹³ *Ibid.*.

Pendekatan ini tidak sejalan dengan karakter ekologis air tanah yang berada dalam satu sistem akuifer yang saling terhubung dan tidak mengenal batas kepemilikan. Akibatnya, meskipun setiap individu secara formal mematuhi ketentuan yang ada, akumulasi pemanfaatan yang tidak terkoordinasi tetap menghasilkan tekanan signifikan terhadap sistem akuifer. Dengan demikian, ketidakcukupan pengaturan tidak hanya terletak pada aspek implementasi, tetapi juga pada ketidaksesuaian antara desain regulasi dengan realitas ekologis yang diatur.

Kelemahan tersebut semakin diperparah oleh keterbatasan dalam pengawasan dan penegakan hukum di tingkat praktik. Pengawasan terhadap pemanfaatan air tanah, khususnya pada skala rumah tangga, masih sangat terbatas, baik dari sisi pendataan, kapasitas aparatur, maupun konsistensi penerapan sanksi. Selain itu, fokus pengendalian yang lebih diarahkan kepada pelaku usaha menyebabkan pemanfaatan air tanah oleh rumah tangga relatif tidak tersentuh oleh mekanisme regulasi yang efektif.¹⁴ Pendekatan ini problematik karena mengabaikan fakta bahwa eksploitasi air tanah oleh rumah tangga, meskipun berskala kecil secara individual, secara kumulatif justru menjadi kontributor signifikan terhadap penurunan muka tanah. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa rezim pengawasan yang ada tidak hanya lemah secara implementatif, tetapi juga keliru secara konseptual.

Dari perspektif sosiologis, ketidakcukupan pengaturan tersebut juga dipengaruhi oleh cara pandang masyarakat yang masih menempatkan air tanah sebagai bagian dari hak kepemilikan atas tanah. Persepsi privatistik ini menyebabkan pemanfaatan air tanah diposisikan sebagai urusan individual yang tidak memerlukan pertanggungjawaban publik. Hal ini bertentangan dengan konstruksi hukum yang menempatkan air sebagai sumber daya yang dikuasai negara dan memiliki fungsi sosial serta ekologis. Kesenjangan antara norma hukum dan persepsi sosial ini menghambat internalisasi kewajiban kolektif dalam masyarakat, sehingga norma yang ada tidak memiliki daya pengaruh yang signifikan terhadap perubahan perilaku.

¹⁴ I. Zaidi, *Regulation Of Community-Based Groundwater Management In Fulfillment Of The Right To Clean Water*, Proceedings of the International Conference on Disaster, Natural Resources and Environment (ICDNR) 2024, 2024.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa meskipun secara normatif pengaturan kewajiban masyarakat dalam pemanfaatan air tanah telah tersedia, pengaturan tersebut belum memadai untuk menjamin perlindungan lingkungan permukiman. Ketidacukupan tersebut tidak hanya disebabkan oleh lemahnya implementasi, tetapi juga oleh kelemahan desain regulasi yang masih bersifat individualistik dan belum selaras dengan karakter ekologis air tanah yang bersifat kolektif.

2. Transformasi Kewajiban Hukum melalui Model Tata Kelola Berbasis Komunitas

Kegagalan pendekatan regulatif yang bersifat *top-down* dalam mengendalikan pemanfaatan air tanah menunjukkan perlunya pergeseran paradigma menuju model tata kelola yang lebih kontekstual, partisipatif, dan berbasis komunitas.¹⁵ Dalam konteks ini, transformasi kewajiban hukum tidak lagi dipahami sebagai proses pemaksaan norma melalui instrumen negara semata, tetapi sebagai proses internalisasi nilai dan tanggung jawab kolektif dalam kehidupan bermasyarakat. Dengan kata lain, efektivitas hukum tidak hanya ditentukan oleh keberadaan norma, tetapi juga oleh kemampuan norma tersebut untuk dihidupkan dalam praktik sosial.

Model tata kelola berbasis komunitas, sebagaimana tercermin dalam praktik di RT 08 Malaka Jaya, Jakarta Timur, menunjukkan bahwa kewajiban hukum dapat ditransformasikan menjadi tindakan nyata melalui mekanisme partisipatif yang terstruktur.¹⁶ Dalam praktik tersebut, masyarakat tidak hanya berperan sebagai objek regulasi, tetapi juga sebagai subjek yang secara aktif terlibat dalam pengelolaan lingkungan. Pembangunan sumur resapan, integrasi pengelolaan air dengan sistem lingkungan seperti biopori dan pengolahan sampah, serta penggunaan sistem informasi berbasis komunitas menunjukkan adanya upaya kolektif dalam menjaga keseimbangan ekologis secara berkelanjutan.¹⁷

¹⁵ M. W. Lema, *Sustaining Rural Livelihoods Through Participatory Water Governance: A Review Of Community-Driven Water Resource Management Models In East And Central Africa*, *Frontiers In Water*, Vol.7 (2025), p.7.

¹⁶ Taufiq Supriadi, *Transformasi Tata Kelola Lingkungan Berbasis Masyarakat dalam Menjawab Tantangan Triple Planetary Crisis: Sebuah Manifestasi Keadilan Antar Generasi di RT 08 Malaka Jaya*.

¹⁷ *Ibid.*.

Keberhasilan model ini tidak dapat dilepaskan dari adanya beberapa faktor kunci, antara lain struktur kelembagaan lokal yang memungkinkan partisipasi aktif masyarakat, kepemimpinan yang memiliki kapasitas teknis dan legitimasi sosial, serta transparansi informasi yang mendorong akuntabilitas kolektif. Dalam konteks ini, kewajiban hukum yang sebelumnya bersifat abstrak mengalami proses konkretisasi melalui praktik-praktik sosial yang terukur dan berkelanjutan. Dengan demikian, model berbasis komunitas mampu menjembatani kesenjangan antara *law in the books* dan *law in action*.

Lebih jauh, pendekatan ini juga menunjukkan bahwa pengelolaan air tanah tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan harus ditempatkan dalam kerangka sistem yang terintegrasi. Integrasi antara konservasi air tanah, pengelolaan sampah, dan praktik keberlanjutan lainnya mencerminkan pendekatan holistik yang sejalan dengan konsep *Integrated Water Resources Management*.¹⁸ Hal ini menegaskan bahwa solusi terhadap permasalahan air tanah tidak hanya terletak pada penguatan regulasi, tetapi juga pada pengembangan model tata kelola yang mampu mengakomodasi kompleksitas hubungan antara aspek ekologis, sosial, dan kelembagaan.

Dalam perspektif yang lebih luas, praktik RT 08 Malaka Jaya juga membuka ruang bagi reposisi RT/RW sebagai unit strategis dalam tata kelola lingkungan permukiman. Selama ini, peran RT/RW cenderung dipahami secara administratif, namun praktik ini menunjukkan bahwa unit sosial tersebut memiliki potensi untuk berfungsi sebagai institusi pengelola sumber daya berbasis komunitas.¹⁹ Dengan dukungan kebijakan yang tepat, model ini berpotensi direplikasi dan dikembangkan sebagai bagian dari sistem pengendalian air tanah berbasis kawasan.

Maka, transformasi kewajiban hukum masyarakat dalam pengendalian air tanah memerlukan pergeseran dari pendekatan regulatif yang bersifat individual dan *top-down* menuju pendekatan kolektif yang berbasis komunitas dan partisipasi.

¹⁸ M. Islam, S. Kashem, Z. Momtaz dan M. M. Hasan, *An Application Of The Participatory Approach To Develop An Integrated Water Resources Management System For The Drought-Affected Region Of Bangladesh*, Heliyon, Vol.9, No.3 (Maret 2023).

¹⁹ Taufiq Supriadi, *Transformasi Tata Kelola Lingkungan Berbasis Masyarakat dalam Menjawab Tantangan Triple Planetary Crisis: Sebuah Manifestasi Keadilan Antar Generasi di RT 08 Malaka Jaya*.

Model tata kelola berbasis komunitas tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap, tetapi dapat menjadi instrumen kunci dalam menciptakan pengelolaan air tanah yang berkelanjutan, sekaligus menjembatani kesenjangan antara norma hukum dan praktik sosial di tingkat permukiman.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dalam bentuk kritik terhadap paradigma pengaturan pemanfaatan air tanah yang selama ini bertumpu pada pendekatan individualistik. Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan tersebut tidak memadai untuk mengendalikan sumber daya yang secara ekologis bersifat kolektif, sehingga menghasilkan kegagalan normatif dalam implementasi hukum lingkungan. Sebagai alternatif, penelitian ini mengembangkan model tata kelola berbasis komunitas yang menempatkan RT/RW sebagai unit pengelolaan berbasis kawasan, yang mampu mentransformasikan kewajiban hukum dari sekadar norma deklaratif menjadi praktik kolektif yang operasional dan terukur. Kebaruan ini terletak pada integrasi antara analisis normatif dengan praktik empirik, yang menunjukkan bahwa efektivitas hukum lingkungan tidak hanya ditentukan oleh kekuatan regulasi, tetapi juga oleh desain tata kelola yang mampu menginternalisasi norma dalam struktur sosial masyarakat.

C. PENUTUP

Pengaturan kewajiban masyarakat dalam pemanfaatan air tanah secara normatif telah tersedia, namun belum bertransformasi menjadi mekanisme perlindungan yang efektif. Hukum telah hadir secara tekstual (*law in the books*), tetapi belum bekerja secara struktural (*law in action*). Kesenjangan terjadi karena regulasi masih menempatkan pemanfaatan air tanah dalam kerangka tanggung jawab individual, padahal secara ekologis air tanah merupakan sistem akuifer kolektif. Pengaturan kewajiban masyarakat dalam pemanfaatan air tanah secara normatif pada dasarnya telah tersedia dan mencerminkan prinsip-prinsip fundamental hukum lingkungan, termasuk keberlanjutan dan kehati-hatian. Namun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa kecukupan normatif tersebut tidak berbanding lurus dengan efektivitas perlindungan lingkungan di tingkat permukiman. Kewajiban hukum yang dirumuskan masih bersifat umum dan deklaratif, serta belum teroperasionalisasi dalam bentuk instrumen administratif

yang konkret dan dapat diawasi secara sistematis. Akibatnya, hukum cenderung berhenti pada tataran *law in the books* dan gagal berfungsi sebagai *law in action* dalam mengendalikan eksploitasi air tanah.

Lebih jauh, ketidakmampuan tersebut tidak hanya disebabkan oleh lemahnya pengawasan dan penegakan hukum, tetapi juga mencerminkan kelemahan struktural dalam desain regulasi yang masih bertumpu pada pendekatan individualistik. Pendekatan ini tidak sejalan dengan karakter ekologis air tanah yang bersifat kolektif dan terhubung dalam satu sistem akuifer. Dengan demikian, meskipun pemanfaatan dilakukan secara individual, dampaknya bersifat kumulatif dan sistemik, sehingga tidak dapat dikendalikan melalui instrumen hukum yang berorientasi pada individu semata. Kondisi ini menegaskan adanya kegagalan normatif dalam rezim hukum pengelolaan air tanah, di mana norma yang tersedia tidak mampu menjawab kompleksitas realitas ekologis yang dihadapi.

Dalam konteks tersebut, penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi kewajiban hukum masyarakat tidak dapat hanya mengandalkan pendekatan regulatif yang bersifat *top-down*, tetapi memerlukan model tata kelola alternatif yang lebih kontekstual dan partisipatif. Praktik di RT 08 Malaka Jaya membuktikan bahwa kewajiban hukum yang bersifat abstrak dapat diinternalisasi dan dioperasionalkan melalui mekanisme kolektif berbasis komunitas. Melalui konservasi air tanah yang terstruktur, integrasi pengelolaan lingkungan, transparansi informasi, serta kepemimpinan partisipatif, kewajiban hukum tidak lagi berhenti sebagai norma, tetapi bertransformasi menjadi tindakan nyata yang terukur dan berkelanjutan.

Berdasarkan temuan tersebut, kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pergeseran paradigma dari model pengendalian air tanah yang bersifat individualistik menuju model tata kelola kolektif berbasis kawasan melalui penguatan peran RT/RW sebagai unit pengelolaan lingkungan. Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas hukum lingkungan tidak hanya ditentukan oleh kekuatan norma, tetapi juga oleh kemampuan sistem tata kelola dalam menginternalisasi norma tersebut ke dalam praktik sosial. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan kajian normatif, tetapi juga menawarkan model operasional yang menjembatani kesenjangan antara hukum dan realitas dalam pengelolaan air tanah.

DAFTAR PUSTAKA

Publikasi

- Batubara, B., dkk.. *Politicising Land Subsidence In Jakarta: How Land Subsidence Is The Outcome Of Uneven Sociospatial And Socionatural Processes Of Capitalist Urbanization*. Geoforum. Vol.146 (Februari 2023).
- Bott, L. M., dkk.. *Land Subsidence In Jakarta And Semarang Bay*. Ocean & Coastal Management. Vol.203 (2021).
- Iskandar, A. Makarim dan T. K. C. A. Chandra. *Studi Kasus Penurunan Muka Tanah dan Muka Air Tanah di Jakarta Pusat Tahun 2010–2022*. JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil. Vol.8. No.2 (April 2025).
- Islam, M., S. Kashem, Z. Momtaz dan M. M. Hasan. *An Application Of The Participatory Approach To Develop An Integrated Water Resources Management System For The Drought-Affected Region Of Bangladesh*. Heliyon. Vol.9. No.3 (Maret 2023).
- Lema, M. W.. *Sustaining Rural Livelihoods Through Participatory Water Governance: A Review Of Community-Driven Water Resource Management Models In East And Central Africa*. Frontiers In Water. Vol.7 (2025).
- Nembo, A. J., dkk.. *Analysis Of Land Subsidence Relationship With Groundwater Table Depletion In South Jakarta*. JETBIS: Jurnal Teknik Sipil Berbasis Sains. Vol.2. No.2 (Februari 2023).
- Pambudi, A. S. dan B. Pramujio. *Strengthening Water Governance And Regulatory Effectiveness For Equitable Access In Indonesia*. Journal Of Governance And Local Politics. Vol.6. No.3 (November 2025).
- Rizaldy, W. F.. *Paradigma dan Pengaturan Pengelolaan Sumber Daya Air Pasca Lahirnya UU 17/2019*. Journal Of Law And Administrative Science. Vol.1. No.2 (April 2023).
- Sarah, D.. *Land Subsidence Hazard In Indonesia: Present Research And Challenges Ahead*. Riset Geologi dan Pertambangan. Vol.32. No.2 (November 2023).
- Supriadi, Taufiq. *Transformasi Tata Kelola Lingkungan Berbasis Masyarakat dalam Menjawab Tantangan Triple Planetary Crisis: Sebuah Manifestasi Keadilan Antar Generasi di RT 08 Malaka Jaya*. Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan. Vol.4. No.3 (Januari-Maret 2026).

Karya Ilmiah

- Zaidi, I.. 2024. *Regulation Of Community-Based Groundwater Management In Fulfillment Of The Right To Clean Water*. Proceedings of the International Conference on Disaster, Natural Resources and Environment (ICDNR) 2024.

Sumber Hukum

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059.
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 190. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6405.

Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 58. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6916.

