

ANALISIS HUKUM TEHADAP PENGARUH KEBIJAKAN TATA RUANG TERHADAP PENGELOLAHAN LINGKUNGAN BERBASIS AMDAL

Fatimah Hs¹, Pinkan Jonike Kurenteng², Injil Yesika Krisia Pangemanan³, Andini Dewi Thomas⁴

^{1,2,3,4,5}Program Studi Ilmu Hukum, FISH, Universitas Negeri Manado, Indonesia

Email: fatimahhs@unima.ac.id

ABSTRACT

Spatial planning policy plays a fundamental role in directing sustainable development and ensuring balance between land use and environmental protection. This study aims to analyze the influence of spatial planning policy on the effectiveness of environmental management based on Environmental Impact Assessment (EIA), focusing on the integration between Regional Spatial Plans (RTRW), Detailed Spatial Plans (RDTR), and EIA within Indonesia's legal and institutional framework. The research employed a juridical-normative approach supported by contextual analysis of institutional data and environmental planning documents in North Sulawesi Province. The analysis was conducted through legal document review, normative interpretation, and policy comparison across levels of government. The results show that integration between RTRW/RDTR and EIA remains ineffective due to regulatory disharmony, weak institutional coordination, and limited spatial data availability. The functional relationship between Approval of Spatial Utilization Conformity and Environmental Approval, which should be sequential, often operates separately in practice. The analytical model indicates that spatial data readiness and institutional capacity have a direct influence on policy integration effectiveness, while cross-sectoral coordination serves as a mediating factor that strengthens inter-agency synergy. These findings emphasize the need for regulatory harmonization, institutional strengthening, and the acceleration of the One Map Policy implementation as a foundation for evidence-based decision-making. This study contributes to the understanding of adaptive and ecologically just environmental governance within Indonesia's spatial planning system.

Keywords: spatial planning policy; environmental impact assessment; RTRW and RDTR; environmental institutions; One Map Policy.

ABSTRAK

Kebijakan tata ruang memiliki peran fundamental dalam mengarahkan pembangunan yang berkelanjutan dan memastikan keseimbangan antara pemanfaatan ruang serta perlindungan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebijakan tata ruang terhadap efektivitas pengelolaan lingkungan berbasis Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), dengan fokus pada keterpaduan antara Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), dan AMDAL dalam kerangka hukum dan kelembagaan di Indonesia. Penelitian menggunakan pendekatan yuridis-normatif dengan dukungan analisis kontekstual terhadap data kelembagaan dan dokumen perencanaan lingkungan di Provinsi Sulawesi Utara. Analisis dilakukan melalui telaah dokumen hukum, interpretasi norma, dan komparasi kebijakan antarlevel pemerintahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi antara RTRW/RDTR dan AMDAL belum berjalan efektif akibat disharmoni regulasi, lemahnya koordinasi kelembagaan, serta keterbatasan data spasial. Hubungan fungsional antara *Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang* dan *Persetujuan Lingkungannya* yang seharusnya berurutan sering kali terpisah dalam pelaksanaan. Model analisis menunjukkan bahwa kesiapan data spasial dan kapasitas kelembagaan memiliki pengaruh langsung terhadap efektivitas integrasi kebijakan, dengan koordinasi lintas sektor sebagai faktor mediasi yang memperkuat sinergi antarinstansi. Temuan ini menegaskan perlunya harmonisasi hukum, penguatan kelembagaan, serta percepatan implementasi Kebijakan Satu Peta sebagai dasar pengambilan keputusan berbasis bukti. Penelitian ini memperkaya pemahaman

tentang tata kelola lingkungan yang adaptif dan berkeadilan ekologis dalam sistem penataan ruang Indonesia.

Kata kunci: kebijakan tata ruang; AMDAL; RTRW dan RDTR; kelembagaan lingkungan; Kebijakan Satu Peta.

PENDAHULUAN

Perubahan paradigma pembangunan di berbagai negara, termasuk Indonesia, menunjukkan pergeseran dari orientasi pertumbuhan ekonomi menuju pembangunan berkelanjutan yang menyeimbangkan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan (Sachs, 2015; Barbier & Burgess, 2019). Dalam konteks tersebut, pengelolaan ruang menjadi instrumen penting untuk mengarahkan aktivitas manusia agar tidak melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan (United Nations, 2022). Tata ruang bukan sekadar instrumen teknis, melainkan kebijakan strategis yang menentukan pola distribusi kegiatan ekonomi, pemanfaatan sumber daya alam, serta perlindungan kawasan lindung dan ekosistem vital (Firman, 2020). Di Indonesia, pengelolaan ruang diatur melalui Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan diintegrasikan dengan instrumen pengelolaan lingkungan hidup melalui Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH). Keduanya menjadi fondasi bagi tercapainya keseimbangan antara kepentingan pembangunan dan konservasi ekologis.

Kebijakan tata ruang, khususnya Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), memiliki posisi strategis dalam memastikan kegiatan pembangunan berjalan sesuai prinsip keberlanjutan (Supriatna, 2021). Dokumen RTRW tidak hanya menetapkan arahan kebijakan pemanfaatan ruang, tetapi juga menjadi rujukan utama bagi setiap kegiatan yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan dan sosial (Rahmawati & Santosa, 2022). Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, sinkronisasi antara RTRW dan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) menjadi kunci efektivitas pengelolaan lingkungan hidup (Santoso, 2020). Tanpa kesesuaian ruang yang jelas, dokumen AMDAL berisiko kehilangan fungsi preventifnya dan berubah menjadi sekadar formalitas administratif (Nugroho et al., 2021). Oleh karena itu, kebijakan tata ruang dan AMDAL seharusnya berfungsi sebagai instrumen saling melengkapi yang menjamin kelayakan lingkungan dari tahap perencanaan hingga pelaksanaan pembangunan.

Meskipun secara normatif keterkaitan antara penataan ruang dan pengelolaan lingkungan telah diatur, implementasinya di tingkat daerah masih menghadapi berbagai kendala. Salah satu masalah mendasar adalah lemahnya integrasi antara perencanaan ruang dan proses penyusunan AMDAL, sehingga kegiatan pembangunan sering kali berlangsung di luar zonasi peruntukan ruang (Arifin & Widodo, 2019). Data Kementerian Agraria dan Tata Ruang (ATR/BPN, 2023) menunjukkan bahwa lebih dari 30% proyek pembangunan infrastruktur di Indonesia pada periode 2018–2022 dilakukan pada kawasan yang belum memiliki RDTR atau yang tidak sepenuhnya sesuai dengan RTRW. Kondisi tersebut berimplikasi pada meningkatnya konflik pemanfaatan ruang, degradasi lingkungan, serta ketidakefisienan proses perizinan (World Bank, 2022). Lemahnya koordinasi antarinstansi, keterbatasan data spasial yang akurat, serta tumpang tindih kebijakan menjadi faktor penyebab utama terhambatnya integrasi antara kebijakan tata ruang dan AMDAL (Purnomo, 2020).

Berbagai peraturan terbaru telah berupaya memperkuat integrasi tersebut, salah satunya melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja beserta turunannya, yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang dan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kedua peraturan ini memperkenalkan mekanisme Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) dan Persetujuan Lingkungan sebagai satu kesatuan dalam sistem perizinan berusaha berbasis risiko. Secara teoritis, kebijakan tersebut dirancang untuk memperkuat keterpaduan antarinstumen lingkungan dan ruang melalui one submission system yang terintegrasi (Hardiyanto & Yusuf, 2021). Namun, dalam praktiknya, penerapan kebijakan ini masih menghadapi tantangan berupa ketidaksiapan infrastruktur data spasial, lemahnya kapasitas institusi daerah, serta kurangnya sinkronisasi antarperaturan di berbagai tingkat pemerintahan (Dewi & Pratama, 2022).

Salah satu solusi umum yang diajukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pengembangan kebijakan Kebijakan Satu Peta (One Map Policy) sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 23 Tahun 2021. Kebijakan ini bertujuan untuk menyatukan seluruh data spasial sektoral ke dalam satu basis peta tematik yang memiliki referensi geospasial tunggal (Bappenas, 2021). Pendekatan ini diharapkan dapat mengurangi

tumpang tindih pemanfaatan ruang serta meningkatkan akurasi dalam proses penilaian AMDAL (Hermawan, 2023). Integrasi data spasial melalui One Map Policy juga menjadi langkah penting dalam mendukung perencanaan tata ruang berbasis ekosistem dan daya dukung lingkungan (Setyowati et al., 2022). Meski demikian, tantangan implementasi masih mencakup keterbatasan koordinasi lintas sektor dan daerah, serta resistensi birokrasi terhadap pembaruan sistem informasi lingkungan (UNDP, 2023).

Dalam konteks pengelolaan lingkungan, AMDAL merupakan instrumen utama untuk menilai dan mengendalikan potensi dampak negatif dari kegiatan pembangunan sebelum kegiatan tersebut dilaksanakan (Glasson et al., 2019). Prinsip kehati-hatian (precautionary principle) yang melekat dalam AMDAL berperan sebagai mekanisme preventif untuk memastikan keberlanjutan pembangunan (Morgan, 2020). Namun, efektivitas AMDAL sangat bergantung pada sejauh mana dokumen tata ruang digunakan sebagai acuan awal dalam menentukan kelayakan lokasi dan kegiatan. Penelitian oleh Koesnadi (2021) menunjukkan bahwa 40% AMDAL di Indonesia belum sepenuhnya mengacu pada RTRW/RDTR daerah karena keterbatasan dokumen perencanaan atau data geospasial yang belum terintegrasi. Hal ini menyebabkan banyak proyek yang lolos uji AMDAL tetapi kemudian melanggar ketentuan zonasi atau menimbulkan konflik sosial-lingkungan.

Beberapa studi empiris menyoroti perlunya integrasi kelembagaan antara instansi yang mengelola tata ruang dan yang mengelola lingkungan hidup. Studi oleh Nugraha et al. (2020) di Jawa Barat menunjukkan bahwa pengintegrasian AMDAL ke dalam proses perizinan tata ruang dapat meningkatkan efisiensi perizinan hingga 25% dan menurunkan potensi pelanggaran pemanfaatan ruang sebesar 30%. Di sisi lain, penelitian oleh Hariyani dan Wulandari (2022) menggarisbawahi bahwa implementasi integrasi kebijakan masih terkendala oleh fragmentasi kewenangan antara pemerintah pusat dan daerah serta belum optimalnya penggunaan sistem informasi geospasial. Dengan demikian, keberhasilan integrasi kebijakan tata ruang dan AMDAL tidak hanya ditentukan oleh aspek regulasi, tetapi juga oleh tata kelola kelembagaan, kapasitas teknis, dan partisipasi publik.

Literatur sebelumnya juga menyoroti perlunya pergeseran pendekatan penataan ruang dan pengelolaan lingkungan dari command and control menuju collaborative governance yang menempatkan transparansi, partisipasi, dan akuntabilitas sebagai prinsip utama (Ansell & Gash, 2018). Dalam kerangka good environmental governance, keterlibatan

masyarakat dalam perencanaan dan pengawasan AMDAL serta penyusunan RTRW/RDTR menjadi prasyarat penting untuk memastikan legitimasi kebijakan (OECD, 2021). Pendekatan partisipatif ini tidak hanya memperkuat kepercayaan publik terhadap pemerintah, tetapi juga meningkatkan kualitas keputusan karena mempertimbangkan pengetahuan lokal (local wisdom) dan nilai-nilai sosial budaya masyarakat (Hidayat, 2022). Di beberapa negara, seperti Korea Selatan dan Jepang, integrasi kebijakan tata ruang dengan AMDAL dilakukan melalui sistem strategic environmental assessment (SEA) yang mampu menilai dampak kumulatif secara lintas sektor (Lee & Choi, 2019). Indonesia sebenarnya telah mengadopsi pendekatan serupa melalui Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS), namun implementasinya masih terbatas pada tahap formalitas administratif tanpa pengaruh signifikan terhadap perencanaan ruang (Lestari, 2020).

Kendati sejumlah studi telah membahas integrasi kebijakan tata ruang dan AMDAL, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek normatif atau administratif semata. Penelitian mengenai dinamika implementasi di daerah, khususnya di wilayah dengan kompleksitas geografis dan sosial seperti Sulawesi Utara, masih relatif terbatas. Padahal, daerah ini memiliki tingkat kerentanan ekologis tinggi akibat aktivitas tambang, reklamasi, dan pembangunan pesisir yang sering kali tidak selaras dengan peruntukan ruang (Tobing & Rorimpandey, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kerangka regulatif nasional dan kapasitas implementatif di tingkat lokal. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis mendalam terhadap bagaimana kebijakan tata ruang di tingkat daerah diintegrasikan dengan AMDAL dalam praktik pengelolaan lingkungan, serta bagaimana faktor kelembagaan dan kebijakan memengaruhi efektivitas integrasi tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebijakan tata ruang terhadap efektivitas pengelolaan lingkungan berbasis AMDAL di Indonesia dengan fokus kasus pada Provinsi Sulawesi Utara. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan analitis yang menggabungkan perspektif yuridis-normatif dan konseptual dengan penekanan pada keterkaitan antara hierarki norma, alur perizinan berusaha, dan tata kelola lingkungan berbasis data spasial. Studi ini berupaya mengisi kesenjangan literatur terkait hubungan fungsional antara RTRW/RDTR dan AMDAL dalam konteks implementasi Undang-Undang Cipta Kerja dan peraturan turunannya. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi penguatan integrasi tata ruang dan

lingkungan dalam kerangka good environmental governance, serta rekomendasi kebijakan yang operasional bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan efektivitas pengendalian dampak lingkungan melalui kebijakan ruang yang lebih adaptif dan berbasis bukti.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis-normatif yang diperkaya dengan elemen analisis konseptual dan kontekstual, sehingga memungkinkan pembacaan yang lebih utuh terhadap hubungan antara kebijakan tata ruang dan pengelolaan lingkungan berbasis Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Pendekatan yuridis-normatif digunakan untuk menelaah norma hukum yang mengatur penataan ruang dan perlindungan lingkungan hidup, baik dalam peraturan perundang-undangan, dokumen kebijakan, maupun putusan pengadilan yang relevan. Sementara itu, pendekatan konseptual diterapkan untuk memahami prinsip-prinsip hukum lingkungan dan tata ruang seperti precautionary principle, asas keberlanjutan, asas keterpaduan, serta good environmental governance yang menjadi dasar integrasi antara RTRW/RDTR dan AMDAL (Soekanto & Mamudji, 2020).

Objek kajian dalam penelitian ini mencakup dua komponen utama, yaitu (1) kerangka hukum dan kebijakan yang mengatur penataan ruang dan pengelolaan lingkungan hidup, dan (2) implementasi integrasi kebijakan tersebut pada tingkat daerah, dengan fokus kasus pada Provinsi Sulawesi Utara. Bahan hukum primer terdiri atas Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, serta peraturan pelaksanaannya seperti Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang dan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Selain itu, Peraturan Presiden Nomor 23 Tahun 2021 tentang Kebijakan Satu Peta (One Map Policy) turut dijadikan rujukan karena menjadi dasar integrasi data spasial nasional. Bahan hukum sekunder berupa hasil penelitian terdahulu, literatur akademik, artikel jurnal, laporan lembaga pemerintah maupun internasional (UNEP, OECD, World Bank), serta data statistik lingkungan dan tata ruang dari Kementerian ATR/BPN dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

Pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan (library research) dengan penelusuran dokumen peraturan, literatur ilmiah, dan laporan resmi. Seluruh bahan hukum diklasifikasikan berdasarkan hierarki dan substansi, kemudian disusun dalam matriks analisis norma untuk mengidentifikasi kesesuaian dan potensi tumpang tindih antaraturan yang mengatur keterpaduan tata ruang dan AMDAL. Analisis dilakukan secara kualitatif-deskriptif dengan pendekatan statute approach, conceptual approach, dan case approach untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh mengenai hubungan antara kebijakan ruang dan instrumen pengelolaan lingkungan hidup.

Prosedur analisis data hukum dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1, yang menggambarkan alur kerja dari pengumpulan bahan hukum hingga tahap penarikan kesimpulan. Tahap pertama adalah inventarisasi peraturan perundang-undangan dan kebijakan sektoral terkait tata ruang serta AMDAL. Tahap kedua, dilakukan analisis sistematis terhadap norma hukum menggunakan metode interpretasi gramatikal, sistematis, dan teleologis untuk memahami maksud serta tujuan pembentukan norma. Tahap ketiga, dilakukan komparasi substansi peraturan untuk mengidentifikasi tumpang tindih, kekosongan, atau disharmoni kebijakan yang memengaruhi efektivitas integrasi RTRW dan AMDAL. Tahap terakhir, dilakukan konstruksi analitis untuk merumuskan model integrasi normatif dan rekomendasi kebijakan yang adaptif terhadap dinamika implementasi di daerah.



Gambar 1. Alur Analisis Integrasi Kebijakan Tata Ruang dan AMDAL

Selain analisis normatif, penelitian ini juga memperkuat temuan dengan data kontekstual dari studi dokumenter dan telaah lapangan terbatas di wilayah Sulawesi Utara. Sumber data kontekstual meliputi laporan pelaksanaan RTRW dan dokumen AMDAL daerah, hasil audit lingkungan, serta berita acara pengawasan lingkungan dari Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sulawesi Utara periode 2019–2024. Data tersebut digunakan bukan untuk

generalisasi statistik, melainkan sebagai evidence of practice yang memperjelas relevansi antara kebijakan nasional dan kondisi faktual di lapangan.

Untuk memperlihatkan struktur analisis normatif dan konteks empiris yang digunakan, disajikan Tabel 1, yang memetakan hubungan antara sumber hukum, jenis data, dan pendekatan analisis yang diterapkan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Matriks Sumber dan Jenis Analisis Penelitian

Sumber Data/Bahan Hukum	Jenis Data	Pendekatan	Tujuan Analisis
		Analisis	
Undang-Undang dan PP terkait Penataan Ruang & Lingkungan	Primer	<i>Statute & Conceptual Approach</i>	Menilai keselarasan norma antaraturan
Dokumen RTRW/RDTR dan AMDAL Daerah	Sekunder	<i>Case Approach</i>	Mengidentifikasi kesenjangan implementasi
Literatur, Jurnal, dan Laporan Resmi	Sekunder	<i>Doctrinal Analysis</i>	Menyusun dasar teoretis integrasi kebijakan
Data Audit Lingkungan & Laporan KLHK	Kontekstual	<i>Qualitative Descriptive</i>	Memperkuat relevansi empiris analisis hukum

Analisis dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif-induktif. Secara deduktif, prinsip dan norma umum dari peraturan perundang-undangan diuraikan untuk membangun kerangka konseptual hubungan tata ruang dan AMDAL. Secara induktif, fakta kebijakan dan pelaksanaan di daerah dijadikan dasar untuk menguji efektivitas norma yang berlaku serta menilai potensi perbaikan sistem integrasi kebijakan. Pendekatan kombinatif ini diharapkan dapat menghasilkan pemahaman yang komprehensif antara konstruksi hukum formal dan kenyataan empiris pengelolaan lingkungan di tingkat lokal.

Dengan demikian, metode penelitian ini tidak hanya menegaskan posisi hukum sebagai sistem normatif yang memayungi kebijakan pembangunan, tetapi juga menempatkannya dalam konteks implementasi riil di lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi sejauh mana integrasi antara RTRW/RDTR dan AMDAL telah berjalan sesuai prinsip keberlanjutan, serta bagaimana model tata kelola

lingkungan yang lebih adaptif dan berbasis data spasial dapat dikembangkan untuk mendukung efektivitas pengendalian dampak lingkungan di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis hasil penelitian ini berfokus pada keterkaitan antara kebijakan tata ruang dengan efektivitas pengelolaan lingkungan berbasis Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) sebagaimana diatur dalam kerangka hukum nasional dan diimplementasikan di tingkat daerah. Berdasarkan hasil kajian yuridis-normatif dan analisis kontekstual terhadap data kebijakan di Provinsi Sulawesi Utara, ditemukan bahwa meskipun secara normatif hubungan antara RTRW/RDTR dan AMDAL telah diatur secara eksplisit dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 dan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, implementasinya masih menghadapi tantangan serius berupa ketidaksinkronan kebijakan, keterbatasan data spasial, dan lemahnya koordinasi kelembagaan.

Dalam konteks norma hukum, integrasi antara tata ruang dan AMDAL tampak paling jelas melalui hubungan antara Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) dan Persetujuan Lingkungan, sebagaimana dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 dan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021. Berdasarkan hasil analisis dokumen hukum, PKKPR seharusnya berfungsi sebagai instrumen filter awal yang memastikan kesesuaian kegiatan dengan peruntukan ruang sebagaimana tercantum dalam RTRW dan RDTR. Setelah kesesuaian ruang dipastikan, barulah dilakukan proses penyusunan AMDAL sebagai dasar penerbitan Persetujuan Lingkungan (Hardiyanto & Yusuf, 2021). Namun, dalam praktiknya, hasil penelitian ini menemukan bahwa proses tersebut tidak selalu berlangsung secara berurutan dan seringkali terpisah secara administratif. Di beberapa daerah, penyusunan AMDAL dilakukan sebelum kejelasan PKKPR diperoleh, sehingga menyebabkan dokumen AMDAL kehilangan relevansi spasialnya (Dewi & Pratama, 2022).

Kesenjangan tersebut diperkuat oleh hasil penelusuran terhadap dokumen perencanaan di Sulawesi Utara. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup (2024), dari 32 proyek besar yang menjalani proses AMDAL antara tahun 2020 hingga 2023, hanya 19 proyek yang memiliki kesesuaian penuh dengan RDTR atau RTRW kabupaten/kota.

Selebihnya, terdapat ketidaksesuaian fungsi ruang, terutama pada proyek-proyek di sektor tambang, reklamasi pesisir, dan infrastruktur transportasi. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi normatif belum sepenuhnya terealisasi secara substantif. Ketiadaan RDTR yang memadai menjadi salah satu penyebab utama. Sebagaimana dicatat oleh Kementerian ATR/BPN (2023), hingga akhir tahun 2023 baru sekitar 32% wilayah kabupaten/kota di Indonesia yang memiliki RDTR berbasis digital, sedangkan sisanya masih menggunakan RTRW yang bersifat umum dan tidak rinci. Dalam konteks Sulawesi Utara, hanya tiga dari lima belas kabupaten/kota yang telah memiliki RDTR yang terintegrasi dengan sistem Geographic Information System (GIS) nasional.

Keterbatasan dokumen tata ruang berimplikasi langsung terhadap kualitas AMDAL. Berdasarkan evaluasi dokumen AMDAL yang dilakukan peneliti bersama tim verifikator KLHK wilayah Sulawesi (2023), ditemukan bahwa sekitar 40% dokumen AMDAL di wilayah tersebut belum mencantumkan peta zonasi ruang secara detail atau tidak menggunakan peta resmi dari Badan Informasi Geospasial (BIG). Akibatnya, rekomendasi teknis dalam AMDAL tidak dapat secara akurat mencerminkan daya dukung dan daya tampung lingkungan sebagaimana yang disyaratkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009. Hasil ini sejalan dengan temuan Koesnadi (2021) yang menyatakan bahwa lemahnya keterpaduan data spasial menjadi salah satu hambatan utama dalam penegakan prinsip precautionary dalam pengelolaan lingkungan di Indonesia.

Hasil analisis juga menunjukkan adanya ketidakharmonisan antara perangkat hukum sektoral. Sebagaimana diperlihatkan dalam Tabel 2, terdapat sejumlah pasal dalam PP 21/2021 dan PP 22/2021 yang memiliki substansi tumpang tindih atau belum terintegrasi secara sistematis. Misalnya, Pasal 61 PP 21/2021 mengatur bahwa PKKPR menjadi dasar dalam pemberian Persetujuan Lingkungan, tetapi dalam PP 22/2021, proses AMDAL dapat dilakukan secara paralel dengan verifikasi kesesuaian ruang, yang dalam praktiknya menimbulkan ambiguitas administratif.

Tabel 2. Analisis Perbandingan Substansi Hukum Terkait Integrasi Tata Ruang dan AMDAL

Regulasi	Pasal/Substansi	Potensi Disharmoni	Implikasi terhadap Implementasi

PP No. 21 Tahun 2021	Pasal 61–63 (PKKPR sebagai prasyarat AMDAL)	Belum diikuti prosedur operasional di tingkat daerah	AMDAL disusun tanpa validasi kesesuaian ruang
PP No. 22 Tahun 2021	Pasal 7–11 (Persetujuan Lingkungan sebagai dasar perizinan)	Tidak mengatur hubungan eksplisit dengan RDTR	Dualisme perizinan dan penilaian AMDAL
Perpres No. 23 Tahun 2021	Integrasi Kebijakan Satu Peta	Proses sinkronisasi data lintas sektor lambat	Tumpang tindih data spasial dan zonasi
UU No. 32 Tahun 2009	Pasal 14–18 (Instrumen Pencegahan Dampak Lingkungan)	Belum terintegrasi dengan UU Cipta Lingkungan	Ketidakpastian normatif dalam pengendalian dampak

Analisis ini menunjukkan bahwa harmonisasi antaraturan merupakan prasyarat penting agar kebijakan tata ruang dapat efektif mendukung pengelolaan lingkungan. Tanpa kerangka hukum yang konsisten, pelaksanaan AMDAL cenderung bersifat administratif dan tidak substantif, sebagaimana juga ditekankan oleh Arifin dan Widodo (2019) serta Santoso (2020) dalam kajian mereka tentang kelemahan koordinasi antarinstansi di sektor penataan ruang.

Selain persoalan normatif, penelitian ini menemukan bahwa aspek kelembagaan dan tata kelola menjadi faktor penentu keberhasilan integrasi RTRW dan AMDAL. Berdasarkan hasil wawancara terbatas dengan pejabat Dinas Lingkungan Hidup dan Bappeda Sulawesi Utara (2024), diketahui bahwa koordinasi antarinstansi masih terbatas pada pertukaran dokumen, belum menyentuh aspek kolaborasi substantif dalam perencanaan ruang. Hal ini disebabkan oleh belum adanya mekanisme kerja lintas sektor yang baku serta keterbatasan sumber daya manusia yang memahami aspek teknis geospasial. Studi Nugraha et al. (2020) juga menunjukkan fenomena serupa, bahwa keberhasilan integrasi kebijakan tata ruang dan AMDAL sangat bergantung pada institutional capacity dan efektivitas komunikasi antarinstansi.

Secara kelembagaan, lembaga yang menangani penataan ruang dan lingkungan hidup di daerah memiliki struktur yang berbeda. Dinas Pekerjaan Umum umumnya mengelola

RTRW dan RDTR, sementara Dinas Lingkungan Hidup mengelola AMDAL. Ketidakterpaduan ini menyebabkan proses perencanaan dan penilaian AMDAL berjalan sendiri-sendiri. Temuan ini diperkuat dengan hasil observasi terhadap empat proyek strategis di wilayah Minahasa Utara dan Bitung yang menunjukkan bahwa tim teknis penilai AMDAL seringkali tidak melibatkan perencana tata ruang daerah, sehingga rekomendasi AMDAL tidak selalu konsisten dengan rencana zonasi (DLH Sulawesi Utara, 2024).

Temuan lapangan juga menunjukkan bahwa kebijakan Kebijakan Satu Peta (One Map Policy) yang diatur melalui Peraturan Presiden Nomor 23 Tahun 2021 belum sepenuhnya terimplementasi di daerah. Hasil pemetaan integrasi spasial antara dokumen RTRW, RDTR, dan AMDAL di Sulawesi Utara yang masih bersifat parsial. Peta integrasi spasial menunjukkan bahwa hanya sekitar 45% dari total kawasan budidaya dan 28% dari kawasan lindung yang telah memiliki padanan data antar dokumen. Hal ini mengindikasikan bahwa potensi kesalahan dalam penentuan lokasi kegiatan pembangunan masih tinggi karena keterbatasan basis data spasial tunggal.

Secara konseptual, hasil penelitian ini memperlihatkan adanya gap antara prinsip integratif yang diatur dalam regulasi dengan realitas implementasi di lapangan. Prinsip good environmental governance yang menekankan keterpaduan, transparansi, dan partisipasi publik belum sepenuhnya terwujud dalam pengelolaan lingkungan berbasis tata ruang (Ansell & Gash, 2018; OECD, 2021). Dalam sejumlah proyek reklamasi dan pertambangan di wilayah pesisir Minahasa dan Bitung, misalnya, proses penyusunan AMDAL berlangsung tanpa konsultasi publik yang memadai dan tanpa keterlibatan masyarakat terdampak. Kondisi ini berpotensi menimbulkan konflik sosial serta menurunkan legitimasi kebijakan lingkungan.

Dari perspektif implementasi teknis, terdapat pula permasalahan terkait dengan validitas data daya dukung dan daya tampung lingkungan. Sebagaimana ditunjukkan dalam hasil evaluasi AMDAL oleh KLHK (2023), sebagian besar studi AMDAL di tingkat daerah masih menggunakan data sekunder lama yang tidak diperbarui secara periodik. Ketidakakuratan data tersebut mengakibatkan kesalahan perhitungan beban pencemaran dan kapasitas lingkungan, yang pada akhirnya berdampak pada penetapan rekomendasi yang tidak tepat sasaran. Fenomena ini menguatkan hasil penelitian Morgan (2020) yang

menegaskan bahwa kualitas data lingkungan menentukan sejauh mana prinsip kehati-hatian dapat diterapkan dalam kebijakan pembangunan.

Penelitian ini juga menemukan adanya pergeseran paradigma di kalangan pemangku kebijakan daerah dalam memandang AMDAL. Sebagian pejabat teknis masih menganggap AMDAL sebagai compliance document yang bersifat administratif semata, bukan sebagai instrumen pengendali yang bersifat preventif dan adaptif. Padahal, secara teoretis, AMDAL merupakan mekanisme utama dalam kerangka environmental risk governance yang berperan mengantisipasi dampak sebelum terjadinya kerusakan (Glasson et al., 2019). Pandangan yang sempit terhadap AMDAL ini memperlemah efektivitas kebijakan tata ruang yang seharusnya menjadi instrumen pengendali penggunaan ruang.

Dalam konteks empiris Sulawesi Utara, hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas integrasi tata ruang dan AMDAL sangat ditentukan oleh kesiapan data spasial dan kapasitas institusional. Gambar 2 menggambarkan model hubungan antara variabel-variabel tersebut berdasarkan analisis kualitatif-deskriptif. Model ini menunjukkan bahwa kesiapan data spasial (X1) dan kapasitas kelembagaan (X2) memiliki pengaruh langsung terhadap efektivitas integrasi kebijakan (Y), sedangkan variabel koordinasi lintas sektor (X3) berfungsi sebagai faktor mediasi yang memperkuat hubungan antara X1 dan Y.



Gambar 2. Model Keterkaitan Data Spasial, Kelembagaan, dan Efektivitas Integrasi Kebijakan
(Disusun berdasarkan hasil analisis kualitatif lapangan dan telaah normatif, 2024)

Temuan tersebut sejalan dengan studi Lestari (2020) dan Hermawan (2023) yang menekankan bahwa keberhasilan integrasi tata ruang dan AMDAL sangat dipengaruhi oleh kualitas sistem informasi spasial serta efektivitas komunikasi antarinstansi. Dalam praktiknya, koordinasi kelembagaan yang baik dapat memperkuat penerapan asas keterpaduan dalam kebijakan lingkungan, sedangkan lemahnya sistem informasi dapat

menimbulkan interpretasi ganda terhadap peruntukan ruang dan daya dukung lingkungan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menegaskan bahwa persoalan utama integrasi kebijakan tata ruang dan AMDAL di Indonesia bukan hanya persoalan hukum, tetapi juga menyangkut aspek tata kelola data dan kapasitas teknis kelembagaan yang masih terbatas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi kebijakan tata ruang dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) masih belum optimal, meskipun kerangka hukum Indonesia telah mengatur hubungan tersebut melalui Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Ketidakharmonisan antara kebijakan tata ruang dan AMDAL yang ditemukan di Provinsi Sulawesi Utara memperlihatkan adanya gap antara prinsip normatif dengan praktik implementatif. Temuan ini memperkuat pandangan Santoso (2020) bahwa integrasi tata ruang dan AMDAL bukan hanya persoalan regulatif, melainkan juga mencakup dimensi kelembagaan, kapasitas teknis, serta ketersediaan data spasial yang menjadi fondasi utama bagi efektivitas pengelolaan lingkungan.

Keterkaitan antara Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) dan Persetujuan Lingkungan sebagaimana diatur dalam PP Nomor 21 Tahun 2021 dan PP Nomor 22 Tahun 2021, secara teoritis dimaksudkan untuk mewujudkan mekanisme seamless integration antara tata ruang dan AMDAL. Akan tetapi, hasil kajian normatif terhadap substansi hukum dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa mekanisme tersebut belum berjalan konsisten di tingkat pelaksanaan. Beberapa pasal masih menimbulkan ambiguitas administratif dan berpotensi menghasilkan dualisme prosedural. Hal ini memperkuat argumen Dewi dan Pratama (2022) bahwa meskipun sistem perizinan berbasis risiko telah diperkenalkan melalui Undang-Undang Cipta Kerja, kapasitas implementatif di daerah belum siap mendukung perubahan tersebut. Dalam konteks Sulawesi Utara, perbedaan persepsi antara lembaga pengelola tata ruang dan lembaga pengelola lingkungan hidup menyebabkan penyusunan AMDAL sering tidak menunggu hasil verifikasi kesesuaian ruang dari PKKPR. Akibatnya, dokumen AMDAL kehilangan fungsi pengendali spasialnya sebagaimana diamanatkan dalam UU 32/2009.

Temuan empiris ini menunjukkan bahwa kelemahan integrasi tata ruang dan AMDAL lebih banyak disebabkan oleh faktor struktural dan kelembagaan daripada kekosongan norma hukum. Berdasarkan wawancara dengan pejabat teknis Dinas Lingkungan Hidup dan

Bappeda Sulawesi Utara, diketahui bahwa proses komunikasi antarinstansi masih bersifat hierarkis dan administratif, bukan kolaboratif. Model tata kelola seperti ini tidak sesuai dengan prinsip collaborative environmental governance yang menekankan koordinasi lintas sektor, transparansi, dan partisipasi publik dalam perumusan kebijakan (Ansell & Gash, 2018). Model collaborative governance menempatkan setiap aktor—baik pemerintah, sektor swasta, maupun masyarakat—sebagai mitra yang setara dalam proses pengambilan keputusan. Dalam praktiknya, prinsip ini belum sepenuhnya diterapkan di daerah karena masih kuatnya pendekatan birokratis dan lemahnya koordinasi antarinstansi.

Kondisi ini berimplikasi langsung terhadap kualitas dokumen AMDAL yang disusun di wilayah penelitian. Berdasarkan hasil analisis lapangan, sekitar 40% dokumen AMDAL di Sulawesi Utara belum menyertakan peta zonasi RTRW/RDTR secara detail dan tidak menggunakan peta referensi dari Badan Informasi Geospasial (BIG). Padahal, peta tersebut merupakan prasyarat penting untuk memastikan lokasi kegiatan sesuai dengan fungsi ruang yang ditetapkan. Ketidakterpaduan data spasial tersebut berdampak pada penurunan akurasi hasil kajian AMDAL dan mengurangi efektivitasnya sebagai instrumen pencegahan dampak lingkungan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Koesnadi (2021) yang menegaskan bahwa lemahnya integrasi data geospasial antara dokumen AMDAL dan tata ruang menjadi penyebab utama ketidaktepatan rekomendasi lingkungan dalam proyek-proyek pembangunan berskala besar.

Dalam konteks kebijakan nasional, pemerintah telah berupaya mengatasi masalah ini melalui Kebijakan Satu Peta (One Map Policy) sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 23 Tahun 2021. Kebijakan ini bertujuan untuk menyatukan seluruh data spasial ke dalam satu referensi geospasial yang terstandar dan dapat diakses oleh semua instansi. Namun, hasil overlay data yang disajikan dalam Gambar 2 menunjukkan bahwa integrasi data spasial di Provinsi Sulawesi Utara masih bersifat parsial. Hanya sebagian kecil kawasan budidaya dan kawasan lindung yang memiliki padanan data antar dokumen RTRW, RDTR, dan AMDAL. Fakta ini memperkuat observasi Setyowati et al. (2022) bahwa keberhasilan implementasi One Map Policy sangat bergantung pada konsistensi pembaruan data di tingkat daerah, sementara banyak pemerintah daerah masih menghadapi keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi informasi.

Keterbatasan kapasitas teknis ini juga berpengaruh pada efektivitas kelembagaan. Seperti terlihat dalam Gambar 3, hubungan antara data spasial, kapasitas kelembagaan, dan efektivitas integrasi kebijakan bersifat saling memengaruhi. Kesiapan data spasial dan kemampuan kelembagaan yang memadai merupakan faktor penentu keberhasilan integrasi kebijakan tata ruang dan AMDAL, sedangkan koordinasi lintas sektor berperan sebagai variabel mediasi yang memperkuat hubungan keduanya. Temuan ini konsisten dengan model yang dikembangkan oleh Hermawan (2023), yang menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan tata ruang hanya dapat tercapai jika lembaga-lembaga terkait memiliki kemampuan berbagi data secara terbuka dan menjalankan mekanisme koordinasi berbasis informasi. Dalam kasus Sulawesi Utara, koordinasi lintas sektor masih terhambat oleh fragmentasi kelembagaan, di mana setiap instansi memiliki sistem data sendiri yang tidak selalu kompatibel.

Secara substantif, masalah kelembagaan tersebut memerlukan perlunya pendekatan multi-level governance yang menghubungkan kebijakan nasional, provinsi, dan kabupaten/kota secara vertikal. Pendekatan ini menekankan pentingnya pembagian peran dan tanggung jawab yang jelas antarlevel pemerintahan (Peters & Pierre, 2020). Dalam kerangka ini, pemerintah pusat berperan menetapkan norma dan standar, sementara pemerintah daerah bertugas menyesuaikan implementasi sesuai konteks lokal. Namun, hasil penelitian memperlihatkan bahwa dalam banyak kasus, pemerintah daerah belum memiliki kapasitas memadai untuk menerjemahkan kebijakan nasional ke dalam kebijakan operasional, terutama terkait penyusunan RDTR berbasis digital dan pelaksanaan AMDAL yang partisipatif. Kesenjangan kapasitas ini membuat daerah bergantung pada konsultan eksternal, yang sering kali lebih berorientasi pada kepatuhan administratif ketimbang keberlanjutan ekologis.

Aspek partisipasi publik juga menjadi perhatian penting dalam pembahasan ini. Prinsip good environmental governance menuntut keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahap pengelolaan lingkungan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pengawasan (OECD, 2021). Namun, hasil penelitian di Sulawesi Utara menunjukkan bahwa proses konsultasi publik dalam penyusunan AMDAL masih bersifat formalitas. Banyak masyarakat terdampak yang tidak memiliki akses terhadap informasi rencana kegiatan secara lengkap atau tidak memiliki kapasitas untuk memberikan tanggapan substantif. Hal ini berpotensi

menurunkan legitimasi kebijakan dan meningkatkan risiko konflik sosial sebagaimana dikemukakan oleh Hidayat (2022), yang menegaskan bahwa partisipasi publik yang bermakna merupakan faktor kunci dalam menjaga keadilan ekologis dan sosial.

Dalam konteks integrasi kebijakan, aspek partisipasi publik juga terkait erat dengan transparansi data spasial. Transparansi bukan hanya soal ketersediaan data, tetapi juga kemudahan akses dan keterbacaan data bagi publik (UNDP, 2023). Ketika masyarakat dapat memahami informasi mengenai peruntukan ruang dan potensi dampak lingkungan, maka pengawasan sosial terhadap kebijakan pemerintah akan meningkat. Transparansi semacam ini juga terbukti memperkuat akuntabilitas kelembagaan sebagaimana ditemukan oleh Lee dan Choi (2019) dalam studi mereka tentang strategic environmental assessment di Korea Selatan. Dengan demikian, penyediaan sistem informasi tata ruang dan AMDAL yang terbuka dan mudah diakses publik menjadi langkah strategis dalam memperkuat integrasi kebijakan di Indonesia.

Temuan penelitian ini juga menyoroti aspek epistemologis dalam implementasi kebijakan lingkungan di Indonesia. Meskipun secara teoritis AMDAL didesain sebagai instrumen berbasis sains dan data, praktiknya sering kali masih dipengaruhi oleh pertimbangan politik dan ekonomi. Penelitian Firman (2020) dan Rahmawati dan Santosa (2022) menunjukkan bahwa dalam banyak kasus, keputusan akhir terkait kelayakan lingkungan suatu proyek lebih ditentukan oleh kepentingan investasi daripada hasil kajian ilmiah. Fenomena ini juga terlihat di Sulawesi Utara, di mana proyek-proyek strategis seperti tambang dan reklamasi pesisir tetap disetujui meskipun berada di zona dengan daya dukung rendah. Kondisi tersebut menandakan lemahnya penerapan prinsip kehati-hatian (precautionary principle) dalam kebijakan pembangunan, sebagaimana juga dikritisi oleh Morgan (2020) dan Glasson et al. (2019).

Dari sisi normatif, analisis terhadap Tabel 2 mengindikasikan adanya kebutuhan mendesak untuk melakukan harmonisasi antara regulasi tata ruang dan regulasi lingkungan hidup. Pendekatan harmonisasi ini harus mencakup penyelarasan prosedural dan substansial. Secara prosedural, perlu adanya sistem perizinan terpadu yang memastikan bahwa PKKPR benar-benar menjadi prasyarat penyusunan AMDAL, bukan sekadar formalitas administratif. Secara substansial, integrasi kebijakan memerlukan penyelarasan standar penilaian kesesuaian ruang dengan kriteria daya dukung dan daya tampung

lingkungan sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 14–18 UU 32/2009. Dengan kata lain, tata ruang tidak hanya berfungsi sebagai peta penggunaan lahan, tetapi juga sebagai instrumen ekologis yang menginternalisasi batas-batas biofisik lingkungan dalam setiap rencana pembangunan.

Perspektif interdisipliner juga perlu ditekankan dalam pembahasan ini. Pendekatan hukum semata tidak cukup untuk menjawab kompleksitas hubungan antara tata ruang dan AMDAL. Integrasi kebijakan memerlukan kolaborasi lintas bidang antara hukum, geografi, ekologi, dan teknologi informasi. Hal ini sejalan dengan pandangan Barbier dan Burgess (2019) bahwa keberlanjutan lingkungan hanya dapat dicapai melalui kebijakan yang memadukan pengetahuan ilmiah dengan instrumen regulatif. Dalam konteks penelitian ini, integrasi data spasial melalui Geographic Information System (GIS) dan sistem informasi perizinan berbasis risiko merupakan contoh konkret penerapan pendekatan interdisipliner dalam tata kelola lingkungan.

Temuan penelitian ini juga merefleksikan pentingnya inovasi kelembagaan untuk mendukung efektivitas integrasi kebijakan. Studi Peters dan Pierre (2020) menunjukkan bahwa inovasi kelembagaan yang bersifat adaptif memungkinkan lembaga publik merespons dinamika lingkungan yang cepat berubah. Dalam konteks Indonesia, inovasi kelembagaan dapat berupa pengembangan unit kerja lintas sektor yang mengelola integrasi data tata ruang dan AMDAL secara terpusat, atau pembentukan forum koordinasi daerah yang melibatkan akademisi dan masyarakat sipil dalam perencanaan ruang. Model seperti ini tidak hanya meningkatkan efektivitas kebijakan, tetapi juga memperkuat legitimasi sosial terhadap keputusan pemerintah.

Dengan demikian, pembahasan ini menegaskan bahwa efektivitas integrasi kebijakan tata ruang dan AMDAL sangat bergantung pada tiga pilar utama, yaitu: konsistensi hukum dan kebijakan, kesiapan data spasial, serta kapasitas kelembagaan yang adaptif. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan sebagaimana tergambar dalam Gambar 3, di mana koordinasi lintas sektor menjadi elemen penghubung yang memastikan setiap kebijakan dapat diimplementasikan secara sinergis. Integrasi yang berhasil akan menghasilkan sistem pengelolaan lingkungan yang tidak hanya patuh terhadap norma hukum, tetapi juga responsif terhadap dinamika ekologi dan sosial yang terjadi di lapangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi kebijakan tata ruang dan pengelolaan lingkungan berbasis AMDAL di Indonesia masih menghadapi berbagai hambatan normatif, kelembagaan, dan teknis. Secara normatif, ketidakharmonisan antara PP Nomor 21 Tahun 2021 dan PP Nomor 22 Tahun 2021 menyebabkan tumpang tindih prosedur antara Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) dan Persetujuan Lingkungan. Secara kelembagaan, koordinasi antarinstansi masih bersifat administratif dan belum berbasis kolaborasi substantif, sementara secara teknis, keterbatasan ketersediaan dan integrasi data spasial memperlemah validitas kajian AMDAL. Ketiga faktor tersebut berimplikasi pada lemahnya penerapan prinsip good environmental governance dan menurunnya efektivitas kebijakan dalam mencegah degradasi lingkungan, sebagaimana terlihat pada kasus-kasus pembangunan di Sulawesi Utara.

Penelitian ini berkontribusi terhadap pengayaan body of knowledge di bidang hukum tata ruang dan lingkungan dengan menawarkan kerangka analisis integratif yang menggabungkan perspektif yuridis-normatif dan kontekstual. Model konseptual yang ditunjukkan dalam penelitian ini (lihat Gambar 3) memperjelas bahwa efektivitas integrasi kebijakan dipengaruhi secara langsung oleh kualitas data spasial dan kapasitas kelembagaan, dengan koordinasi lintas sektor sebagai variabel mediasi yang memperkuat hubungan keduanya. Implikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya harmonisasi regulasi lintas sektor, penguatan kapasitas kelembagaan daerah, dan percepatan penerapan Kebijakan Satu Peta sebagai fondasi pengambilan keputusan berbasis bukti.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan kajian yang mengombinasikan pendekatan hukum dengan analisis spasial kuantitatif, misalnya menggunakan data SIG atau remote sensing untuk mengukur korelasi antara perubahan penggunaan lahan dan kepatuhan terhadap RTRW serta AMDAL. Pendekatan tersebut akan memperkaya pemahaman empiris tentang efektivitas tata kelola lingkungan di berbagai daerah di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansell, C., & Gash, A. (2018). *Collaborative governance in theory and practice*. Journal of Public Administration Research and Theory, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>

- Arifin, Z., & Widodo, H. (2019). Harmonisasi kebijakan penataan ruang dan pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 49(3), 421–440. <https://doi.org/10.21143/jhp.vol49.no3.2043>
- ATR/BPN. (2023). *Laporan tahunan penataan ruang nasional 2023*. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional.
- Bappenas. (2021). *Laporan implementasi Kebijakan Satu Peta (One Map Policy)*. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Barbier, E. B., & Burgess, J. C. (2019). *Sustainable development: Economics and policy*. Cambridge University Press.
- Dewi, R., & Pratama, D. (2022). Analisis implementasi perizinan berbasis risiko pasca Undang-Undang Cipta Kerja. *Jurnal Administrasi Publik Indonesia*, 7(2), 155–170.
- DLH Sulawesi Utara. (2024). *Laporan evaluasi dokumen AMDAL dan pengawasan lingkungan Provinsi Sulawesi Utara 2019–2023*. Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sulawesi Utara.
- Firman, T. (2020). Spatial planning and environmental sustainability in Indonesia: Learning from practice. *Environment and Urbanization Asia*, 11(1), 55–74. <https://doi.org/10.1177/0975425320907340>
- Glasson, J., Therivel, R., & Chadwick, A. (2019). *Introduction to environmental impact assessment* (5th ed.). Routledge.
- Hardiyanto, Y., & Yusuf, M. (2021). Keterpaduan izin ruang dan izin lingkungan dalam sistem perizinan berusaha berbasis risiko. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 8(2), 109–125. <https://doi.org/10.7454/jhli.v8i2.1156>
- Hermawan, D. (2023). Evaluasi integrasi kebijakan ruang dan lingkungan melalui Kebijakan Satu Peta. *Jurnal Tata Kelola dan Lingkungan*, 5(1), 66–82.
- Hidayat, M. (2022). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan berbasis keadilan ekologis. *Jurnal Ilmu Lingkungan Indonesia*, 20(3), 211–226.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2023). *Laporan evaluasi efektivitas AMDAL di Indonesia tahun 2023*. Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan.
- Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN. (2023). *Statistik penataan ruang dan perizinan pemanfaatan ruang 2023*. Direktorat Jenderal Tata Ruang.
- Koesnadi, H. (2021). Pengaruh instrumen AMDAL dalam mendukung penataan ruang berkelanjutan. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 51(4), 707–725. <https://doi.org/10.21143/jhp.vol51.no4.2143>
- Lee, S., & Choi, J. (2019). Strategic environmental assessment and spatial planning: Lessons from East Asia. *Environmental Impact Assessment Review*, 76, 45–58. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2019.02.002>
- Lestari, D. (2020). Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dalam konteks tata ruang berkelanjutan. *Jurnal Planologi Indonesia*, 22(2), 98–113.

- Morgan, R. K. (2020). Environmental impact assessment: The state of the art. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 38(2), 89–98. <https://doi.org/10.1080/14615517.2019.1671559>
- Nugraha, S., Wahyudi, A., & Sulastri, M. (2020). Kelembagaan integrasi AMDAL dan tata ruang dalam perizinan daerah. *Jurnal Hukum dan Administrasi Negara*, 7(1), 35–49.
- Nugroho, R., Putra, Y., & Maulana, A. (2021). Sinkronisasi tata ruang dan AMDAL sebagai instrumen pencegahan dampak lingkungan. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*, 4(1), 43–57.
- OECD. (2021). *Environmental performance review: Policy coherence and public participation*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Peters, B. G., & Pierre, J. (2020). *Governance, politics and the state* (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
- Purnomo, H. (2020). Tata kelola ruang dan problem implementasi kebijakan lingkungan di daerah. *Jurnal Kebijakan Publik Indonesia*, 10(3), 201–219.
- Rahmawati, N., & Santosa, M. (2022). Integrasi kebijakan tata ruang dan lingkungan dalam perencanaan pembangunan daerah. *Jurnal Hukum dan Pembangunan Ekonomi*, 5(2), 121–140.
- Sachs, J. D. (2015). *The age of sustainable development*. Columbia University Press.
- Santoso, D. (2020). Evaluasi efektivitas instrumen AMDAL dalam sistem perizinan lingkungan. *Jurnal Hukum Lingkungan dan Kebijakan Publik*, 9(1), 33–49.
- Setyowati, E., Rahardjo, B., & Hapsari, R. (2022). Implementasi Kebijakan Satu Peta untuk integrasi data tata ruang daerah. *Jurnal Geospasial Indonesia*, 11(2), 75–91.
- Soekanto, S., & Mamudji, S. (2020). *Penelitian hukum normatif: Suatu tinjauan singkat* (15th ed.). RajaGrafindo Persada.
- Supriatna, A. (2021). Peran RTRW dan RDTR dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Planologi dan Kebijakan Publik*, 14(1), 22–38.
- Tobing, R., & Rorimpandey, V. (2023). Konflik ruang dan pengelolaan lingkungan di wilayah pesisir Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Lingkungan*, 8(1), 59–74.
- UNDP. (2023). *Transparency and environmental governance in Southeast Asia*. United Nations Development Programme.
- United Nations. (2022). *Sustainable development goals report 2022*. United Nations Publications.
- World Bank. (2022). *Indonesia: Strengthening spatial governance for sustainable growth*. World Bank Group.