



Konsep Penataan Ruang Kawasan Sempadan Sungai Dalam Mewujudkan Wilayah Berkelanjutan

Reyhana Alviemuna Nasution¹, Onny Medaline², Ismail Koto³

¹ Magister Ilmu Hukum, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan Indonesia
Email: reyhana@gmail.com (CA)

Artikel	Abstrak
Kata kunci: Konsep; Penataan; Ruang; Sempadan; Berkelanjutan Riwayat Artikel Dikirim: 27 Juli 2026; Direvisi: 27 Juli 2026; Diterima: 27 Juli 2026; Diterbitkan: 27 Juli 2026;	Kawasan sempadan sungai di Sumatera Utara mengalami degradasi serius akibat alih fungsi lahan, permukiman liar, dan lemahnya penegakan hukum tata ruang. Persoalan mendasar adalah kesenjangan antara <i>das sollen</i> dan <i>das sein</i> regulasi yang mengatur sempadan sungai secara normatif sudah komprehensif, namun lemahnya kewenangan kelembagaan pemerintah daerah menyebabkan regulasi tidak berjalan efektif di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep penataan ruang sempadan sungai yang berkelanjutan berlandaskan prinsip sustainable development, keterpaduan tata ruang, dan perlindungan kawasan lindung sebagaimana diamanatkan UU Penataan Ruang dan UU Sumber Daya Air. Kewenangan kelembagaan pemerintah daerah Sumatera Utara menghadapi fragmentasi kewenangan antar-lembaga, tumpang tindih regulasi pasca UU Cipta Kerja, lemahnya kapasitas pengawasan, serta kesenjangan regulasi daerah dengan nasional. Implementasi penguatan kewenangan kelembagaan memerlukan model tiga pilar: penguatan regulasi melalui harmonisasi RTRW, penguatan kapasitas kelembagaan melalui SDM, teknologi geospasial, dan PPNS tata ruang, serta penguatan koordinasi melalui forum collaborative governance yang terlembaga dan mengikat secara hukum. Penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan kewenangan kelembagaan pemerintah daerah merupakan prasyarat utama terwujudnya tata ruang sempadan sungai yang berkelanjutan di Sumatera Utara, dengan kepastian hukum dan akuntabilitas kelembagaan sebagai fondasinya.



Hak Cipta ©2021 oleh Penulis; Karya ini dilisensikan di bawah Lisensi Internasional Creative Commons Atribusi-Berbagi Serupa 4.0. Semua tulisan yang dipublikasikan

dalam jurnal ini merupakan analisis ataupun pandangan pribadi penulis dan tidak mewakili pandangan jurnal ini dan afiliasi penulis. lembaga.

PENDAHULUAN

Pemanfaatan ruang pada kawasan bantaran sungai, umumnya mengalami kecenderungan tidak terkontrolnya persebaran bangunan pada daerah aliran sungai yang berdampak pada penurunan kualitas sungai (Onny Medaline, 2025). Sungai mempunyai fungsi dan peran yang sangat penting bagi perkembangan kota, sehingga sudah sepatutnya dijaga kelestarian dan fungsi sungai tersebut.

Penataan ruang merupakan instrumen penting dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang memperhatikan aspek ekologi, sosial, dan ekonomi. Dalam konteks wilayah sempadan sungai, penataan ruang memiliki fungsi strategis karena kawasan ini merupakan ekosistem kritis yang berperan dalam menjaga kualitas lingkungan, mencegah banjir, serta mendukung keberlanjutan sumber daya air. Kawasan sempadan sungai di Indonesia memiliki peran penting yaitu menjaga kualitas air, mengurangi risiko banjir, dan mendukung ekosistem yang sehat.

Sungai dikuasai oleh negara dan merupakan kekayaan negara. Pengelolaan sungai dilakukan secara menyeluruh, terpadu, dan berwawasan lingkungan dengan tujuan untuk mewujudkan kemanfaatan fungsi sungai yang berkelanjutan. Namun, dalam praktiknya, pengelolaan sempadan sungai seringkali menghadapi tantangan berupa alih fungsi lahan, konflik kepentingan pemanfaatan ruang, serta lemahnya implementasi regulasi.

Pemerintah daerah memiliki kewenangan dalam penataan ruang berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Namun, kewenangan tersebut seringkali belum berjalan efektif karena tumpang tindih aturan, minimnya koordinasi kelembagaan, serta keterbatasan kapasitas aparatur daerah. Akibatnya, kawasan sempadan sungai yang seharusnya menjadi ruang lindung justru mengalami degradasi lingkungan, pencemaran, dan berkurangnya fungsi ekologisnya.

Berdasarkan uraian di atas, terdapat beberapa alasan mendasar yang mendorong dilakukannya penelitian ini. Adanya kesenjangan normatif antara regulasi yang ada dengan kondisi nyata di lapangan. Meskipun kerangka hukum penataan ruang kawasan sempadan sungai telah tersedia secara hierarkis dari tingkat konstitusional hingga peraturan teknis, namun implementasinya masih jauh dari ideal. Lemahnya sinkronisasi antara peraturan perundang-undangan, tumpang tindih kewenangan antar instansi, serta minimnya penegakan hukum menyebabkan kawasan sempadan sungai terus mengalami degradasi. Kondisi ini menuntut kajian mendalam dari perspektif hukum administrasi negara untuk menemukan solusi normatif yang komprehensif.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yuridis normatif. Johnny Ibrahim mengemukakan bahwa penelitian hukum normatif adalah penelitian yang mengkaji hukum dikonsepsikan sebagai norma atau kaidah yang berlaku dalam masyarakat, sehingga fokusnya pada sistem norma dalam peraturan

perundang-undangan, putusan pengadilan, maupun doktrin (Efendi, J., & Ibrahim, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan sempadan sungai merupakan salah satu kawasan lindung yang memiliki fungsi ekologis sangat vital dalam menjaga keseimbangan ekosistem daerah aliran sungai (DAS). Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang secara tegas mengatur bahwa kawasan sempadan sungai termasuk dalam kategori kawasan perlindungan setempat yang harus dipertahankan fungsi lindungnya. Namun demikian, dalam praktik penyelenggaraan pemerintahan di Provinsi Sumatera Utara, kawasan sempadan sungai kerap mengalami alih fungsi dan penyimpangan pemanfaatan ruang yang mengancam keberlanjutan wilayah.

Penataan ruang merupakan salah satu instrument pengendalian dan pengelolaan lingkungan hidup, pemanfaatan ruang harus sesuai dengan peruntukannya dengan mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan sesuai dengan fungsinya, pemanfaatan ruang yang berkualitas yakni mewujudkan perlindungan fungsi ruang dan mencegah serta menanggulangi dampak negatif terhadap lingkungan, dan mewujudkan keseimbangan antara kepentingan ekologi, sosial dan ekonomi.

Tata ruang sering diabaikan dalam pemanfaatannya, misalnya pelanggaran atas sempadan sungai, Sempadan sungai berfungsi sebagai ruang penyangga antara ekosistem sungai dan daratan, agar fungsi sungai dan kegiatan manusia tidak saling terganggu. Namun pada kenyataannya sempadan sungai beralih fungsi yang berdampak buruk bagi lingkungan.

Penataan ruang memiliki peranan penting untuk menjaga fungsi fungsi ruang yang berkelanjutan, segala pemanfaatan ruang harus berdasarkan kajian RTRW yang sudah di rumuskan kedalam peraturan tata ruang baik di level Nasional dan daerah, yang saling bersinergi satu sama lain. Untuk di level daerah peran dari pemerintah daerah sangatlah penting dalam pengambilan keputusan pemanfaatan ruang, perlu upaya yang serius dan konsisten untuk selalu bersandar kepada peraturan tata ruang. Sehingga pemanfaatan sesuai dengan fungsinya dapat terwujud dan kerusakan lingkungan dapat di Kelola dengan baik.

Masalah tata ruang, baik dalam ruang lingkup makro maupun mikro, saat ini semakin mendapat perhatian yang cukup serius. Adalah fakta bahwa jumlah penduduk serta kebutuhan yang semakin meningkat, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Demikian juga teknologi yang semakin maju diarahkan sebagai usaha bagi penyediaan sarana dalam memenuhi kebutuhan manusia yang kian meningkat, namun di lain pihak, disadari atau tidak, bahwa pada dasarnya ruang atau lahan yang tersedia masih tetap seperti sediakala (Juniarso, 2008).

Permasalahan tata ruang semakin kompleks, karena kondisi perekonomian Indonesia pada saat ini berkembang pesat. Kondisi tersebut perlu diwaspadai, terutama yang berkaitan para pelaku bisnis dalam penggunaan dan pemanfaatan ruang semakin besar, juga diakibatkan oleh pertumbuhan penduduk, yang berimbas kepada pertumbuhan kawasan perumahan, pemukiman, pariwisata, sempadan sungai dan fungsinya.

Kesesuaian penggunaan lahan bukan hanya untuk kepentingan pembuat regulasi namun juga bermanfaat bagi kelangsungan hidup manusia di masa depan. Jangan

sampai daya tampung bumi tidak sanggup lagi untuk menampung makhluk hidup karena memang penggunaannya tidak sesuai dengan peruntukannya. Apabila dianalisis lebih jauh peraturan perundangan tentang lingkungan hidup di Indonesia telah sesuai dengan ruh, jiwa atau semangat dari gagasan pembangunan berkelanjutan (sustainable development).

Permasalahan penataan ruang kawasan sempadan sungai tidak hanya merupakan persoalan teknis semata, melainkan mengandung dimensi yuridis yang kompleks yang melibatkan relasi kewenangan antara berbagai tingkatan pemerintahan, kebijakan publik yang belum optimal, serta prinsip-prinsip negara hukum kesejahteraan. Berdasarkan hal tersebut, tesis ini berupaya mengkaji secara mendalam konsep penataan ruang kawasan sempadan sungai dalam perspektif teori kewenangan, teori kebijakan, dan teori pembangunan berkelanjutan untuk mewujudkan wilayah berkelanjutan di Sumatera Utara.

Kondisi empiris di Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa kawasan sempadan sungai menghadapi tekanan yang semakin besar akibat meningkatnya aktivitas pembangunan, pertumbuhan kawasan permukiman, ekspansi kawasan industri, serta pembangunan infrastruktur yang tidak selalu memperhatikan ketentuan rencana tata ruang. Berbagai daerah aliran sungai, seperti Sungai Deli, Sungai Babura, Sungai Belawan, Sungai Wampu, dan Sungai Asahan, mengalami penyempitan sempadan akibat berdirinya bangunan permanen maupun semi permanen yang tidak memiliki kesesuaian dengan fungsi kawasan lindung. Alih fungsi tersebut mengakibatkan berkurangnya daya dukung lingkungan, meningkatnya sedimentasi sungai, penurunan kualitas air, serta semakin tingginya risiko banjir pada musim penghujan. Fenomena tersebut menunjukkan bahwa implementasi kebijakan penataan ruang masih menghadapi berbagai kendala, baik dari aspek regulasi, pengawasan, maupun penegakan hukum.

Dalam perspektif pembangunan berkelanjutan, penataan kawasan sempadan sungai harus mampu mengintegrasikan tiga dimensi utama, yaitu perlindungan lingkungan, pertumbuhan ekonomi, dan kesejahteraan sosial. Pemanfaatan ruang tidak boleh semata-mata berorientasi pada kepentingan ekonomi jangka pendek, tetapi harus mempertimbangkan daya dukung dan daya tampung lingkungan bagi generasi sekarang maupun generasi mendatang. Oleh karena itu, kebijakan penataan ruang perlu diarahkan pada penguatan fungsi konservasi, rehabilitasi kawasan sempadan sungai, peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengawasan pemanfaatan ruang, serta pengembangan tata kelola pemerintahan yang transparan, akuntabel, dan berbasis kolaborasi antarpemangku kepentingan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa permasalahan penataan ruang kawasan sempadan sungai di Provinsi Sumatera Utara tidak hanya berkaitan dengan kepatuhan terhadap ketentuan normatif, tetapi juga menyangkut efektivitas pelaksanaan kewenangan pemerintah, konsistensi kebijakan penataan ruang, serta optimalisasi mekanisme pengawasan dan penegakan hukum. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang komprehensif mengenai model penataan ruang kawasan sempadan sungai yang mampu mengintegrasikan aspek hukum, kelembagaan, kebijakan publik, dan prinsip pembangunan berkelanjutan. Kajian tersebut diharapkan dapat menghasilkan formulasi kebijakan yang lebih efektif dalam

mewujudkan perlindungan kawasan sempadan sungai sekaligus mendukung terciptanya pembangunan wilayah yang berkelanjutan di Provinsi Sumatera Utara.

KESIMPULAN DAN SARAN

Konsep penataan ruang kawasan sempadan sungai dalam mewujudkan wilayah berkelanjutan harus didasarkan pada integrasi tiga pilar utama: ekologis, sosial-ekonomi, dan kelembagaan-hukum. Dari dimensi ekologis, sempadan sungai berfungsi sebagai zona penyangga (*buffer zone*) yang memiliki peran krusial dalam menjaga fungsi hidrologis sungai, mencegah erosi dan sedimentasi, mempertahankan kualitas air, serta melestarikan keanekaragaman hayati riparian. Penetapan lebar sempadan sungai harus mempertimbangkan karakteristik morfologi sungai, kemiringan lereng tepi sungai, intensitas curah hujan, dan tingkat kerawanan bencana, sebagaimana diatur dalam PP 38/2011 dan Permen PUPR 28/2015.

Perlu adanya Peraturan Menteri yang lebih rinci dan operasional tentang pedoman teknis penetapan garis sempadan sungai yang mengakomodasi keragaman kondisi geografis, hidrolis, dan sosial-ekonomi di berbagai daerah di Indonesia.

REFERENSI

- Efendi, J., & Ibrahim, J. (2022). Metode Penelitian Hukum Normatif dan Empiris. *Jurnal Rechtsvinding*, 11(3).
<https://doi.org/https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v11i3.892>
- Juniarso. (2008). *Hukum Tata Ruang: Dalam Konsep Kebijakan Otonomi Daerah*. Nuansa.
- Onny Medaline, S. P. (2025). Legal Certainty On The River Borderline As A Protected Area Is Reviewed From Land Use System. *Proceeding International Seminar on Islamic Studies*, 6(1).