



ANALISIS PEMANFAATAN SEMPADAN SUNGAI HITAM KOTA BENGKULU BERDASARKAN PERDA KOTA BENGKULU NOMOR 4 TAHUN 2021

Conny Fzeyn Ananda¹, Royki Setiawan², Ardian Dani Firnando³, M.Yamani⁴, Desi Hafizah⁵

Fakultas Hukum, Universitas Bengkulu Jl. WR Supratman, Kandang Limun, Kota Bengkulu

Email: <u>anynananda@gmail.com</u>

ABSTRAK

Sungai merupakan alurl atau wadahl air alamil dan/ataul buatan manusia berupal serangkaian aliran airl mulai daril hulu hingga lmuara, yang dibatasil oleh tepi kananl dan kirinya yang ditentukan olehl garis Sempadanl Sungai. Sempadanl Sungai merujuk pada ruangl di sisi kiril dan kananl palung sungail yang terletak dil antara garisl Sempadan danl tepi palungl sungai (untukl sungai yang tidakl bertanggul) ataul di antaral garis Sempadanl dan tepil luar tanggull (untukl sungai yang lbertanggul). Aturan mengenai jarak garisl Sempadan Sungail berbeda-beda, tergantung padal seberapa dalam Isungai, ada atau tidaknya tanggul, dan lokasi (dalam perkotaan atau luar perkotaan). Proyek pembangunan perumahan atau adanya pemukiman di Sempadan Sungai kerap kali melanggar peraturan mengenai sempadan sungai yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Sebagai contoh, dalam konteks Sempanan Sungai di Kota Bengkulu menjadi salah satu permasalahan kompleks yang melibatkan pelanggaran hukum, risiko lingkungan dan sosial, serta tantangan dalam menerapkan regulasi dan pengaturan berkelanjutan. Oleh karena itu dibutuhkan solusil dan langkahl yang tepatl untuk mengatasil permasalahan banyaknya pemukiman dan proyek pembangunan perumahan di Sempadan Sungai khususnya di Sungai Hitam Kota Bengkulu.

Kata Kunci: Sungai, Sempadan Sungai, Pemukiman

ABSTRACT

A riverl is al natural and/orl man-made waterl channel orl container inl the forml of al series of waterl flows froml upstream tol estuary, which is limited by its right and departed of banks determined by the River Boundary line. River Boundary refers to the space on thel left andl right sidesl of thel riverbed located between thel Boundary line and the edge of the riverbed (for unbanked rivers) or between the Boundary line and the outer edge of the embankment (for embanked rivers). The regulations about the distance of the River Boundary line differ based on the depth of the river, the presence of a dam, and

Article History

Received: Mei 2025 Reviewed: Mei 2025 Published: Mei 2025

Plagirism Checker No 234
Prefix DOI: Prefix DOI:
10.8734/CAUSA.v1i2.365
Copyright: Author
Publish by: CAUSA



This work is licensed under a Creative Commons

AttributionNonCommercial 4.0

International License.



whether the area is urban or rural. Housing development projects or the presence of settlements on the River Boundary often violate regulations regarding river boundaries that have been set by the government. For example, in the context of the River Boundary in Bengkulu City, it is one of the complex problems involving violations of the law, environmental and social risks, and challenges in implementing sustainable spatial regulations and arrangements. For example, in the context of the River Boundary in Bengkulu City, it is one of the complex problems involving violations of the law, environmental and social risks, and challenges in implementing sustainable spatial regulations and arrangements. Consequently, adequate solutions and efforts are necessary to resolve the situation concerning the high number of residential areas and housing projects adjacent to the River Boundary, notably in Sungai Hitam, Bengkulu City.

Keywords: River, River Boundary, Settlement

PENDAHULUAN

Sungai adalah aliran air di permukaan besar dan berbentuk memanjang yang mengalir secara terus-menerus dari hulu (sumber) menuju hilir (muara) dengan arah aliran mengikuti gravitasi dari tempat yang lebih tinggi ke tempat yang lebih rendah, seperti dari gunung atau dataran tinggi menuju danau, laut, atau samudra. Sementara itu, sumber sungai adalah tempat atau asal air dimana air pertama kali muncul sebelum mengalir ke dalam sungai. Asal air sungai sendiri bisa bervariasi, tergantung kondisi geografis serta lingkungan sekitarnya. Dengan demikian, sungai merupakan bagian penting dari siklus hidrologi yang mengalirkan air dari sumbernya di daerah tinggi ke tempat yang lebih rendah, berperan sebagai saluran alami air tawar di permukaan bumi.

Berdasarkan peta klasifikasi DAS Nasional, Indonesia secara keseluruhan memiliki 42.210 daerah aliran sungai yang digunakan sebagai dasar untuk merumuskan kebijakan pengelolaan DAS. Penentuan tersebut dilandaskan pada beebagai kriteria seperti kondisi lahan (lahan kritis, penutupan lahan, erosi), kualitas, kuantitas, dan kontinuitas air, sosial ekonomi, investasi infrastruktur konservasi tanah dan air, serta penggunaan ruang wilayahnya.²

Sempadan Sungai adalah zona atau kawasan penyangga yang berada di antara ekosistem sungai dan daratan di sekitarnya. Garis sempadan ini merupakan batas imajiner yang ditetapkan di kiri dan kanan palung sungai sebagai upaya perlindungan sungai dari berbagai aktivitas yang

¹ Nailufar, Nibras Nada. Nailufar, Nibras Nada (ed.). "Pengertian dan Jenis-jenis Sungai". Kompas.com. Diakses tanggal 2020-12-30.

² Kehutanan, Kementerian Lingkungan Hidup dan. "Refleksi KLHK 2021: Capaian Pemulihan Daerah Aliran Sungai Dan Rehabilitasi Hutan - Kementerian LHK". Refleksi KLHK 2021: Capaian Pemulihan Daerah Aliran Sungai Dan Rehabilitasi Hutan - Kementerian LHK. Diakses tanggal 2023-06-12.



dapat mengganggu fungsi dan kelestariannya.³ Pemerintah mengatur jarak sempadan sungai yang berbeda-beda tergantung pada kondisi sungai dan lokasi (dalam atau luar kawasan perkotaan), serta apakah sungai bertanggul atau tidak. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia mengenai Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Sempadan Danau, terdapat beberapa pasal yang releval dalam konteks ini yakni:

Pasal 4

- (1) Sempadan sungai meliputi ruang di kiri dan kanan palung sungai di antara garis sempadan dan tepi palung sungai untuk sungai tidak bertanggul, atau di antara garis sempadan dan tepi luar kaki tanggul untuk sungai bertanggul.
- (2) Garis sempadan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ditentukan pada:
 - a.Sungai tidak bertanggul di dalam kawasan perkotaan;
 - b.Sungai tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan;
 - c.Sungai bertanggul di dalam kawasan perkotaan;
 - d.Sungai bertanggul di luar kawasan perkotaan;
 - e.Sungai yang terpengaruh pasang air laut; dan
 - f.Mata air
- (3) anggul sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2), merupakan bangunan penahan banjir yang terbuat dari timbunan tanah.

Pasal 5

- (1) Garis sempadan pada sungai tidak bertanggul di dalam kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) huruf a, ditentukan:
 - a. Paling sedikit berjarak 10 (sepuluh) meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai kurang dari atau sama dengan 3 (tiga) meter;
 - b. Paling sedikit berjarak 15 (lima belas) meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai lebih dari 3 (tiga) meter sampai dengan 20 (dua puluh) meter;
 - c. Paling sedikit berjarak 30 (tiga puluh) meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai lebih dari 20 (dua puluh) meter.

Pasal 6

- (1) Sungai tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) huruf b, terdiri atas:
 - a. Sungai besar dengan luas daerah aliran sungai lebih besar dari 500 (lima ratus) km2
 - b. Sungai kecil dengan luas daerah aliran sungai kurang dari atau sama dengan 500 (lima ratus) km2

³ Diantari, S. P. (2022). Strategi Pengembalian Fungsi Kawasan Sempadan Sungai Menjadi Ruang Terbuka Hijau (Studi Kasus: Sungai Batang Mahat, Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Kabupaten Lima Puluh Kota) (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Riau).





- (2) Garis sempadan sungai besar tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, ditentukan paling sedikit berjarak 100 (seratus) meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai
- (3) Garis sempadan sungai kecil tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, ditentukan paling sedikit berjarak 50 (lima puluh) meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai

Pasal 7

Garis sempadan sungai bertanggul di dalam kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud pada Pasal 4 ayat (2) huruf c, ditentukan paling sedikit berjarak 3 (tiga) meter dari tepi luar kaki tanggul sepanjang alur sungai.

Pasal 8

Garis sempadan sungai bertanggul di luar kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud pada Pasal 4 ayat (2) huruf d, ditentukan paling sedikit berjarak 5 (lima) meter dari tepi luar kaki tanggul sepanjang alur sungai.

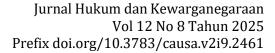
Pemanfaatan sempadan sungai harus dilakukan dengan prinsip menjaga fungsi ekologis dan kelestarian lingkungan agar tidak merusak ekosistem sungai. Konservasi dan rehabilitasi ekosistem dimana sungai dapat dimanfaatkan untuk penanaman vegetasi seperti bambu dan pohon peneduh yang memiliki sistem perakaran kuat untuk mencegah erosi dan menjaga kualitas air. Program rehabilitasi ini juga bertujuan menjaga habitat flora dan fauna serta keanekaragaman hayati di kawasan riparian.⁴

Sempadan sungai berfungsi sebagai buffer zone yang menyaring polutan (pupuk, pestisida, logam berat) dari limpasan air sehingga kualitas air sungai tetap baik. Sempadan sungai dalam hal ini juga melindungi tebing sungai dari erosi dengan sistem perakaran tanaman yang kuat, sehingga menjaga kestabilan struktur tanah di tepi sungai serta menjaga keseimbangan ekosistem dengan menyerap karbon, mengatur suhu air. ⁵ Sempadan sungai juga bermanfaat bagi habitat satwa liar seperti amfibi, serangga, ikan, dan satwa lainnya. Vegetasi di zona ini menyediakan tempat berteduh, berlindung, dan sumber makanan bagi berbagai satwa-satwa. ⁶ Sempadan sungai juga berperan sebagai koridor ekologis yang mendukung keanekaragaman hayati dan kelangsungan hidup berbagai spesies. Dengan menjaga kelestarian sempadan sungai, habitat flora dan fauna yang langka dan endemik tetap terjaga, sehingga keanekaragaman hayati di kawasan riparian tetap tinggi dan seimbang.

⁴ Istanabi, T. (2021). Potensi Daya Tarik Kawasan Sempadan Sungai sebagai Destinasi Wisata Lokal Berbasis Komunitas Masyarakat di Kecamatan Piyungan, Kabupaten Bantul. Cakra Wisata, 22(1).

⁵ Diva, I. H., & Zuhrita, A. (2019). Konduksi: Konservasi Sempadan Sungai Berbasis Edukasi Spasial. Conduction: Spatial Education-Based River Border Conservation, 2-7.

⁶ Sukarti, K., Bratawinata, A. A., Sidik, A. S., & Matius, P. (2013). Hubungan Vegetasi Sempadan Terhadap Kelimpahan Ikan di Sungai Separi. Koefesien Akuakultur Indonesia.





Dalam pengendalian erosi dan banjir, vegetasi yang tumbuh di sempadan sungai memiliki sistem perakaran yang kuat yang mampu menahan dan memperkuat struktur tanah di tepi sungai sehingga mencegah terjadinya erosi dan pengikisan tanah oleh aliran air sungai. Dengan demikian, sempadan sungai membantu menjaga kestabilan tebing sungai dan mengurangi sedimentasi yang dapat merusak habitat dan kualitas air. Sempadan sungai berfungsi sebagai ruang penyangga atau area tampungan alami saat terjadi peningkatan volume air, misalnya saat hujan lebat atau banjir. Dengan adanya zona sempadan yang tidak terganggu oleh bangunan atau aktivitas manusia, air limpasan dapat tertampung dan mengalir secara lebih terkontrol, sehingga mengurangi risiko banjir di hilir sungai.

Dalam hal peningkatan nilai estetika dan properti, penataan vegetasi yang sesuai, seperti penanaman pohon, perdu, dan bunga, serta pemeliharaan bentukan alami sungai, tentunya akan menciptakan pemandangan yang menarik dan asri di sepanjang tepi sungai. Lingkungan yang asri dan terjaga dengan baik di kawasan sempadan sungai meningkatkan nilai jual dan minat properti di sekitarnya karena memberikan kualitas hidup yang lebih baik, udara yang lebih bersih, serta pemandangan yang menyenangkan. Dengan menjaga fungsi ekologis dan estetika sempadan sungai, kawasan ini menjadi daya tarik tersendiri yang dapat meningkatkan citra kota dan mendukung pengembangan pariwisata berbasis alam dan budaya lokal, seperti penggunaan material tradisional (bambu, kayu) dalam desain kawasan.⁸

Secara hukum, pembangunan di sempadan sungai tanpa izin dapat dikenakan sanksi pidana dan denda sesuai Undang-Undang Nomor 17. Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, dengan ancaman pidana penjara hingga 3 tahun dan denda sampai Rp500 juta. Adapun perumahan atau permukiman yang berada di sempadan sungai yang berpotensi menimbulkan bahaya, pelanggar juga dapat dikenakan pidana kurungan paling lama 1 tahun.9

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bengkulu mencatat banyaknya permukiman yang berdiri di sempadan anak Sungai Hitam di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. Kasus pemanfaatan dan pengendalian sempadan sungai masih sering terjadi khususnya Kawasan Sempadan Sungai Hitam di Kelurahan Rawamakmur, Kecamatan Muara Bangkahulu, Kota Bengkulu di mana pada kawasan ini terdapat pertumbuhan penduduk yang pesat dan padat yang menyebabkan kebutuhan lahan meningkat, sehingga terjadi pemanfaatan ruang di sempadan sungai yang tidak sesuai dengan fungsi sempadan sebagai kawasan lindung. Pembangunan di sempadan sungai tentunya sering mengurangi area resapan air dan ruang penampungan alami

⁷ Turnip, D. S. P., Hasyim, A. W., & Parlindungan, J. (2022). Pengendalian Pemanfaatan Ruang Pada Kawasan Sempadan Sungai (Studi Kasus: Kawasan Sempadan Sungai Brantas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang). Planning For Urban Region And Environment Journal (Pure), 11(3), 37-46.

⁸ Adzkia, U., & Fatimah, I. S. (2020). Desain Lanskap Sempadan Sungai Berbasis Preferensi Masyarakat Di Segmen Jalan Radar Auri, Jakarta Timur (Preferenced-based Riparian Landscape Design of Cipinang River in the Radar Auri Street Segment, East Jakarta). Jurnal Manusia dan Lingkungan, 27(2), 76-87.

⁹ Inarta, R. A. (2023). Penegakan Hukum Terhadap Pembangunan Perumahan di Batas Sungai Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 Perspektif Siyasah Dusturiah (Studi Kasus di Bantaran Sungai Kampung Bali Kecamatan Teluk Segara Kota Bengkulu) (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu).



sungai, sehingga saat curah hujan tinggi, air tidak dapat terserap dengan baik dan meluap yang menyebabkan banjir.

Meskipun peraturan sudah jelas melarang pembangunan di sempadan sungai, penegakan hukum di lapangan masih lemah dan tidak konsisten. Banyak pengusaha dan masyarakat tetap mendirikan bangunan di zona ini, sehingga terjadi konflik antara aturan dan praktik di lapangan. Oleh karena itu penelitian ini akan mengkaji solusi yang dapat diberikan pemerintah dan bagaimana upaya yang dapat dilakukan masyarakat setempat. Serta menganalisis bagaimana pemanfaatan ruang di Sempadan Sungai Hitam berdasarkan Perda Kota Bengkulu Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bengkulu Tahun 2021-2041.

RUMUSAN MASALAH

- 1. Bagaimana pemanfaatan Sempadan Sungai Hitam kota bengkulu berdasarkan Perda Kota Bengkulu Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bengkulu Tahun 2021-2041
- 2. Bagaimana solusi dan upaya yang tepat terhadap permasalahan banyaknya pemukiman dan rumah di Sempadan Sungai Hitam

TUJUAN

- 1. Untuk mendeskripsikan bagaimana pemanfaatan Sempadan Sungai Hitam berdasarkan ketentuan Perda Kota Bengkulu Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bengkulu Tahun 2021-2041
- 2. Untuk menganalisis bagaimana solusi dan upaya yang tepat terhadap permasalahan banyaknya pemukiman atau rumah di Sempadan Sungai Hitam

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan tiga jenis bahan hukum, yaitu bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Bahan hukum primer mencakup Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, Peraturan Daerah Kota Bengkulu Nomor 4 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bengkulu 2021-2041 dan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai. Bahan hukum sekunder yakni terdiri dari studi kepustakaan yang relevan, termasuk buku, jurnal ilmiah, pendapat ahli, dan kasus hukum terkait. Adapun bahan hukum tersier mencakup Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) serta referensi dari internet.

HASIL PEMBAHASAN

Pemanfaatan Sempadan Sungai Hitam berdasarkan Perda Kota Bengkulu Nomor 4 Tahun 2021

Berdasarkan Pasal 30 ayat (1) huruf b disebutkan bahwa Sempadan Sungai termasuk kawasan perlindungan setempat yang mana diperjelas oleh pasal 30 ayat (3) yang menyebutkan bahwa Sempadan Sungai sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dengan luas lebih kurang

¹⁰ Restu, E. (2021). Penegakan Hukum Terhadap Pendirian Bangunan Di Garis Sempadan Sungai Perspektif Siyasah Dusturiah (Studi Kasus Di Bantaran Sungai Amen Kabupaten Lebong) (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno).





244 hektar meliputi Sempadan Sungai Air Jenggalu dan Sempadan Sungai Hitam ditetapkan paling sedikit berjarak 30 meter di sisi kiri kanan Sungai di mana yang dimaksud dengan 30 meter di Pasal ini adalah bahwa 30 meter sebelah kanan Sungai tidak boleh dibangun pemukiman atau perumahan dan 30 meter sebelah kiri Sungai juga tidak boleh dibangun pemukiman atau perumahan. Dibawah ini adalah uraian pasal 30 Perda Kota Bengkulu Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bengkulu 2021-2041.

Pasal 30

- (1) Kawasan perlindungan setempat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 ayat (2) huruf b, meliputi:
 - a. Sempadan pantai; dan
 - b. Sempadan sungai;
- (2) Sempadan pantai sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dengan luas lebih kurang 86 (delapan puluh enam) hektar, meliputi:
 - a. Dataran sepanjang tepian laut ditetapkan paling sedikit berjarak 100 (seratus) meter dari titik pasang air laut tertinggi ke arah darat; dan
 - b. Dataran sepanjang tepian laut yang bentuk dan kondisi fisik curam atau terjal ditetapkan paling sedikit berjarak 50 (limapuluh) meter.
- (3) Sempadan Sungai sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dengan luas lebih kurang 244 (dua ratus empat puluh empat) hektar, meliputi:
 - a. Sempadan Sungai Air Jenggalu dan Sempadan Sungai Hitam ditetapkan paling sedikit berjarak 30 (tiga puluh) meter di sisi kiri kanan sungai.
 - b. Sempadan Sungai Air Bengkulu yang tidak bertanggul ditetapkan paling sedikit berjarak 25 (dua puluh lima) meter kiri dan kanan sungai.

Berdasarkan uraian penjelasan pasal-pasal tersebut dapat diketahui bahwasannya Sempadan Sungai di Sungai Hitam baru bisa dimanfaatkan sejauh 30 meter. Namun pada kenyatannya, Sempadan Sungai di Sungai Hitam tepatnya di Kelurahan Rawamakmur, Kecamatan Muara Bangkahulu telah sangat banyak pemukiman atau perumahan yang dibangun dan ditempati masyarakat yang mana jaraknya kurang dari 30 meter, bahkan ada rumah yang dibangun dengan jarak hanya 1 meter saja dari Sempadan Sungai Hitam. Hal ini tentunya berakibat buruk terhadap masyarakat sekitar. Salah satu contoh, di sekitar Sungai Hitam tepatnya di kawasan Rawamakmur, terdapat rumah yang sangat berdampingan dengan sungai dan jaraknya kurang dari 30 meter yang mana lebih kurang hanya berjarak 2 meter saja. Salah seorang warga yang ditemui yakni Pak Herman mengatakan: "Ya namanya juga cari tanah yang harganya murah dek, mau tak mau ya disinilah, setiap hujan deras pasti air akan masuk kerumah ini bahkan kami (sekeluarga) terpaksa mengungsi ke tempat sodara dulu".



Berikut potret rumah Bapak Herman yang berada di Sempadan Sungai Hitam Kota Bengkulu



Gambar 1. Rumah Bapak Herman

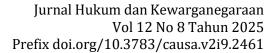
Adapun akibat buruk yang ditimbulkan dari adanya pemukiman atau rumah di Sempadan Sungai Hitam di kawasan Rawamakmur meliputi berbagai dampak negatif dari segi lingkungan, sosial, dan kesehatan. Berikut penjelasannya:

a. Banjir

Dampak buruk adanya pemukiman di Sempadan Sungai yang utama adalah banjir sebagai contoh pemukiman atau rumah yang jaraknya kurang dari 30 meter dari Sempadan Sungai Hitam tentu berpotensi terdampak banjir. Perlu diketahui, Kota Bengkulu adalah salah satu wilayah yang sering terkena banjir ketika musim hujan datang, hal ini salah satunya dikarenakan banyaknya pemukiman atau rumah yang berdekatan dengan Sungai, bahkan ada di Sempadan Sungai yang mana hal ini tentunya mengurangi atau bahkan menghilangkan ruang terbuka hijau dan area resapan air alami yang seharusnya berfungsi menampung dan mengalirkan limpasan air hujan. Akibatnya saat hujan deras, air tidak dapat terserap atau mengalir dengan baik oleh karena adanya pemukiman atau rumah di Sempadan Sungai sehingga adanya pemukiman atau rumah di Sempadan Sungai menyebabkan luapan air sungai meluap ke pemukiman dan kawasan sekitarnya

b. Pencemaran Air Sungai

Adanya bangunan di wilayah Sempadan Sungai Hitam yang jaraknya kurang 30 meter memiliki dampak buruk salah satunya mengakibatkan pencemaran air yang mana hal ini terjadi karena pemukiman di kawasan ini seringkali menghasilkan limbah domestik, sampah rumah tangga, ataupun limbah usaha kecil yang langsung dibuang ke sungai tanpa pengolahan yang memadai di mana ketika sampah tersebut dibuang ke Sungai tentu air akan tercemar oleh bahan organik atau nutrisi berlebih dan ketika air sudah tercemar kejernihan air tentu akan berkurang bahkan hilang yang mengakibatkan air tidak dapat dikosumsi lagi dan menganggu





kesejahteraan masyarakat yang bergantung pada air sungai untuk kebutuhan sehari-hari mereka.¹¹

c. Kerusakan Ekosistem

Membangun rumah di Sempadan Sungai dengan dapat merusak ekosistem secara signifikan. Hal ini seringkali terjadi karena banyaknya sampah bekas bangunan yang menumpuk dan sampah rumah tangga tidak dikelola dengan baik. Tentunya, hal tersebut berakibat rusaknya ekosistem pada Sungai seperti hilangnya tumbuhan di sekitaran Sungai, banyaknya kematian pada hewan di Sungai seperti ikan, dan terganggunya fungsi ekologis sungai secara keseluruhan.¹²

Banyaknya pembangunan rumah ataupun pemukiman di wilayah Sempadan Sungai yang jaraknya kurang dari 30 meter seringkali disebabkan oleh beberapa faktor yakni antara lain:

a. Rendahnya Pengetahuan Masyarakat mengenai Sempadan Sungai

Hal ini terjadi karena banyak masyarakat tidak tau dan memahami batasan dan fungsi sempadan sungai, serta tidak mengetahui peraturan perundang-undangan yang mengatur pemanfaatan ruang di kawasan tersebut terutama Perda Bengkulu Nomor 4 tahun 2021. Oleh karena itu banyak dari mereka cenderung mengabaikan larangan dan tetap membangun rumah atau membeli rumah di Sempadan Sungai tanpa menyadari konsekuensi baik dari sisi lingkungan maupun hukum bahwa itu melanggar aturan.

b. Keterbatasan Sosialisasi dan Penegakan Hukum dari Pemerintah Daerah

Aparat Penegak Hukum dan Pemerintah Daerah belum maksimal bahkan masih sangat kurang dalam melakukan sosialisasi secara langsung dan pengawasan terhadap aturan Sempadan Sungai, sehingga masyarakat tetap melakukan pembangunan tanpa izin dan tanpa ketahuan secara efektif yang mana hal ini menunjukkan bahwa lemahnya pengawasan terhadap pelanggaran pembangunan di sempadan sungai. Oleh karena itu, seharusnya pemerintah daerah sering untuk turun langsung ke lapangan untuk melakukan sosialisasi kepada masyarakat yang mana dengan adanya sosialisasi dari Pemerintah Daerah diharapkan tidak ada lagi Masyarakat yang membangun rumah di Sempadan Sungai.

c. Keterbatasan Lahan dan Kebutuhan Tempat Tinggal

Banyaknya Masyarakat berpenghasilan rendah atau kurang dalam segi ekonomi yang mana juga kebutuhan hunian yang mendesak dengan semakin sempitnya lahan membuat Masyarakat terpaksa membangun atau membeli rumah di Sempadan Sungai yang jaraknya kurang dari 30 meter dikarenakan tanah di kawasan ini biasanh relatif murah dan aksesnya yang dekat dengan sumber daya air.

d. Faktor Sosial dan Kultural

Beberapa masyarakat yang sudah lama atau terbiasa tinggal di Sempadan Sungai telah berlaku secara turun-temurun sehingga mereka beranggapan bahwa wilayah tersebut adalah tanah warisan yang mana kebanyakan dari mereka juga beranggapan bahwa tanah tersebut

¹¹ Sindangan, M. (2024). Pengelolaan Air Limbah di Kanal Panampu Berbasis Water Sensitive Urban Design (WSUD) Sebagai Pendukung Peningkatan Kualitas Kota (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

¹² Yogafanny, E. (2015). Pengaruh aktifitas warga di sempadan sungai terhadap kualitas air Sungai Winongo. Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan, 7(1), 29-40.



sudah menjadi hak milik mereka. Hal inilah yang biasanya menyulitkan untuk memberi edukasi.

Solusi dan Upaya yang tepat Terhadap Permasalahan Pemukiman atau Perumahan di Sempadan Sungai Hitam

Terkait upaya dan solusi terhadap permasalahan banyaknya pemukiman atau pembangunan rumah di Sempadan Sungai Hitam dapat dibagi menjadi dua, yaitu upaya preventif (pencegahan) dan represif (penindakan). Upaya preventif adalah tindakan atau langkah yang dilakukan untuk mencegah terjadinya pelanggaran, gangguan, atau masalah sebelum terjadi, dengan tujuan menjaga agar kondisi tetap aman dan terkontrol. Sedangkan upaya represif adalah tindakan yang dilakukan untuk menanggulangi atau memulihkan pelanggaran yang sudah terjadi, biasanya berupa penindakan hukum, pembongkaran bangunan ilegal, pemberian sanksi, atau tindakan lain yang bersifat tegas guna menegakkan aturan. Berikut penjelasan mengenai upaya preventif dan represif untuk mengatasi permasalahan banyaknya pemukiman di Sempadan Sungai:

Upaya Preventif

a. Relokasi

Relokasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) merupakan upaya membangun kembali perumahan, harta kekayaan, termasuk tanah produktif, dan prasarana umum di lokasi atau lahan lain. Relokasi permukiman atau perumahan di sempadan sungai merupakan salah satu upaya penting pemerintah untuk mengatasi permasalahan lingkungan, banjir, dan kerusakan fungsi sungai. Relokasi dilakukan agar fungsi sungai dapat kembali normal, mencegah banjir, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan menyediakan tempat tinggal yang lebih layak dan legal jauh dari kawasan rawan banjir dan sempadan sungai. Pemerintah harus menyediakan ganti kerugian yang dapat berupa rumah susun atau hunian pengganti yang layak seperti Rusunawa, agar masyarakat yang tidak tinggal lagi di Sempadan Sungai yang rawan bencana.¹³ Adapun menurut Musthofa, lokasi dan tempat relokasi baru adalah faktor penting dalam perencanaan relokasi. Untuk melakukan relokasi, tentunya telah dilakukan sosialisasi kepada masyarakat agar mereka memahami pentingnya pindah dan menerima lokasi baru. Keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan lokasi dan bentuk hunian sangat penting agar relokasi berjalan sukses dan berkelanjutan.

b. Pemberian Insentif dan Disentif

Memberikan insentif bagi masyarakat atau pengembang yang mematuhi aturan sempadan sungai contohnya kemudahan perizinan, pembebasan atau pengurangan Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (BPHTB).¹⁴ Sebaliknya, bagi pihak yang melakukan pemanfaatan ruang di sempadan sungai secara ilegal, merusak fungsi ekologis kawasan, atau tidak mau mengikuti solusi dari Pemerintah maka diberlakukan disinsentif yang dapat berupa sanksi administratif, pembatasan perizinan, hingga denda. Dengan demikian, pemberian

¹³ Saputra, S. A. (2022). Revitalisasi Permukiman Bantaran Sungai dengan Pendekatan Settlement Park (Studi Kasus: KP. Baru, Cakung Barat, Jakarta Timur) (Doctoral dissertation, Universitas Kristen Indonesia).

¹⁴ Sanjaya, R. B., & Chotib, C. (2022). Analisis Kesediaan untuk Membayar (Willingness to Pay) Kompensasi Pengembangan Kawasan Naturalisasi Sungai oleh Badan Usaha Milik Swasta: Studi Kasus DKI. Jurnal Riset Jakarta, 15(1), 43-56.





insentif dan disinsentif merupakan bagian dari strategi pengelolaan ruang yang efektif untuk mendorong pelestarian sempadan sungai sekaligus mengendalikan pemanfaatan yang merusak lingkungan dan melanggar aturan.

Upaya Represif

a. Menerapkan Sanksi Pidana

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air disebutkan bahwa sanksinya dapat berupa pidana penjara hingga 3 tahun dan/atau denda sampai Rp500 juta. Penegakan sanksi pidana bertujuan untuk menertibkan pemukiman ilegal di Sempadan Sungai yang berpotensi menimbulkan bencana banjir dan kerusakan lingkungan, serta untuk memberikan efek jera kepada pelanggar agar tidak mengulangi perbuatan tersebut. 15

b. Melakukan Pembongkaran Bangunan

Pembongkaran bangunan ilegal di sempadan sungai didasarkan pada Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Bangunan Gedung dan Peraturan Menteri PUPR Nomor 28 Tahun 2015 tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai. Pembongkaran bertujuan untuk menghilangkan penyempitan aliran sungai akibat bangunan ilegal yang menjadi salah satu penyebab banjir, menjaga kelestarian lingkungan, dan mengembalikan fungsi Sempadan Sungai sebagai ruang terbuka hijau dan zona penyangga ekologis. Bangunan yang berdiri tanpa izin dan melanggar garis Sempadan Sungai wajib ditertibkan secara bertahap untuk mengembalikan fungsi sempadan sungai. Sebelum pembongkaran dilakukan, pemerintah melalui dinas terkait memberikan surat peringatan sebanyak tiga kali kepada pemilik bangunan untuk membongkar sendiri bangunannya dalam jangka waktu tertentu (biasanya 21 hari). Jika pemilik tidak mengindahkan, pemerintah akan melakukan pembongkaran secara paksa. 16

Dengan kombinasi upaya preventif yang menekankan pencegahan melalui pengaturan, edukasi, dan rehabilitasi, serta upaya represif yang menegakkan hukum dan membongkar bangunan ilegal, pengelolaan Sempadan Sungai dapat berjalan efektif untuk menjaga kelestarian lingkungan dan mengurangi risiko bencana banjir tentunya pendekatan preventif dan represif harus berjalan beriringan untuk mengatasi permasalahan pemukiman di sempadan sungai. Upaya preventif dengan pengaturan tata ruang, edukasi masyarakat, dan pengembangan ekonomi lokal dapat mencegah terjadinya pelanggaran baru, sementara upaya represif berupa penertiban dan penegakan hukum diperlukan untuk menindak pelanggaran yang sudah terjadi. Keterlibatan aktif pemerintah dan masyarakat jiga sangat penting dalam menjaga fungsi ekologis sempadan sungai, mengurangi risiko bencana, dan mewujudkan pemanfaatan ruang yang berkelanjutan di kawasan sempadan sungai.

KESIMPULAN

Berdasarkan Perda Bengkulu Nomor 4 Tentang Rencana Tata Ruang Tahun 2021-2041, tepatnya pada Pasal 30 disebutkan bahwasannya di Sempadan Sungai dengan jarak 30 meter sebelah kiri sungai, dan 30 meter sebelah kanan sungai tidak diperbolehkan untuk membangun

¹⁵ Indrawati, S. W. (2014). Penegakan Sanksi Pidana Terhadap Perumahan Dan Permukiman Yang Berada Di Sempadan Sungai Bengawan Solo (Studi Di Kabupaten Bojonegoro) (Doctoral dissertation, Brawijaya University).

¹⁶ Simbawa, A. (2022). Prosedur Perolehan Persetujuan Bangunan Gedung. Lex Privatum, 10(4).





bangunan di atasnya. Namun pada kenyatannya, masih banyak rumah yang dibangun di sempadan sungai, yang jaraknya kurang dari 30 meter dari sungai khususnya di Sempadan Sungai Hitam Kelurahan Rawamakmur, Kecamatan Muara Bangkahulu, Kota Bengkulu. Hal tersebut tentunya dapat menimbulkan berbagai dampak buruk seperti banjir, pencemaran pada air Sungai, dan rusaknya ekosistem. Berbagai faktor menjadi alasan mengapa masyarakat memilih tinggal di Sempadan Sungai Hitam antara lain rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai Sempadan Sungai, keterbatasan sosialisasi dari Pemerintah Daerah, kebutuhan lahan yang mendesak, maupun faktor sosial dan kultural (budaya). Oleh karena itu, untuk mengatasi hal ini Pemerintah Daerah harus melakukan berbagai upaya baik preventif maupun represif. Dengan kombinasi upaya preventif yang menekankan pencegahan melalui pengaturan, edukasi, dan rehabilitasi, serta upaya represif yang menegakkan hukum dan membongkar bangunan ilegal, pengelolaan Sempadan Sungai dapat berjalan efektif untuk menjaga kelestarian lingkungan dan mengurangi risiko bencana banjir.

DAFTAR PUSTAKA

- Nailufar, Nibras Nada. Nailufar, Nibras Nada (ed.). "Pengertian dan Jenis-jenis Sungai". Kompas.com. Diakses tanggal 2020-12-30.
- Kehutanan, Kementerian Lingkungan Hidup dan. "Refleksi KLHK 2021: Capaian Pemulihan Daerah Aliran Sungai Dan Rehabilitasi Hutan Kementerian LHK". Refleksi KLHK 2021: Capaian Pemulihan Daerah Aliran Sungai Dan Rehabilitasi Hutan Kementerian LHK. Diakses tanggal 2023-06-12.
- Diantari, S. P. (2022). Strategi Pengembalian Fungsi Kawasan Sempadan Sungai Menjadi Ruang Terbuka Hijau (Studi Kasus: Sungai Batang Mahat, Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Kabupaten Lima Puluh Kota) (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Riau).
- Istanabi, T. (2021). Potensi Daya Tarik Kawasan Sempadan Sungai sebagai Destinasi Wisata Lokal Berbasis Komunitas Masyarakat di Kecamatan Piyungan, Kabupaten Bantul. Cakra Wisata, 22(1).
- Diva, I. H., & Zuhrita, A. (2019). Konduksi: Konservasi Sempadan Sungai Berbasis Edukasi Spasial. Conduction: Spatial Education-Based River Border Conservation, 2-7.
- Sukarti, K., Bratawinata, A. A., Sidik, A. S., & Matius, P. (2013). Hubungan Vegetasi Sempadan Terhadap Kelimpahan Ikan di Sungai Separi. Koefesien Akuakultur Indonesia.
- Turnip, D. S. P., Hasyim, A. W., & Parlindungan, J. (2022). Pengendalian Pemanfaatan Ruang Pada Kawasan Sempadan Sungai (Studi Kasus: Kawasan Sempadan Sungai Brantas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang). Planning For Urban Region And Environment Journal (Pure), 11(3), 37-46.
- Adzkia, U., & Fatimah, I. S. (2020). Desain Lanskap Sempadan Sungai Berbasis Preferensi Masyarakat Di Segmen Jalan Radar Auri, Jakarta Timur (Preferenced-based Riparian Landscape Design of Cipinang River in the Radar Auri Street Segment, East Jakarta). Jurnal Manusia dan Lingkungan, 27(2), 76-87.
- Inarta, R. A. (2023). Penegakan Hukum Terhadap Pembangunan Perumahan di Batas Sungai Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 Perspektif Siyasah Dusturiah





- (Studi Kasus di Bantaran Sungai Kampung Bali Kecamatan Teluk Segara Kota Bengkulu) (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu).
- Restu, E. (2021). Penegakan Hukum Terhadap Pendirian Bangunan Di Garis Sempadan Sungai Perspektif Siyasah Dusturiah (Studi Kasus Di Bantaran Sungai Amen Kabupaten Lebong) (Doctoral Dissertation, UIN Fatmawati Sukarno).
- Sindangan, M. (2024). Pengelolaan Air Limbah di Kanal Panampu Berbasis Water Sensitive Urban Design (WSUD) Sebagai Pendukung Peningkatan Kualitas Kota (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Yogafanny, E. (2015). Pengaruh aktifitas warga di sempadan sungai terhadap kualitas air Sungai Winongo. Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan, 7(1), 29-40.
- Saputra, S. A. (2022). Revitalisasi Permukiman Bantaran Sungai dengan Pendekatan Settlement Park (Studi Kasus: KP. Baru, Cakung Barat, Jakarta Timur) (Doctoral dissertation, Universitas Kristen Indonesia).
- Sanjaya, R. B., & Chotib, C. (2022). Analisis Kesediaan untuk Membayar (Willingness to Pay) Kompensasi Pengembangan Kawasan Naturalisasi Sungai oleh Badan Usaha Milik Swasta: Studi Kasus DKI. Jurnal Riset Jakarta, 15(1), 43-56.
- Indrawati, S. W. (2014). Penegakan Sanksi Pidana Terhadap Perumahan Dan Permukiman Yang Berada Di Sempadan Sungai Bengawan Solo (Studi Di Kabupaten Bojonegoro) (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Simbawa, A. (2022). Prosedur Perolehan Persetujuan Bangunan Gedung. Lex Privatum, 10(4).