

MEMPERKUAT EKOSOSIAL UNTUK MENCEGAH DAMPAK BANJIR DI MALANG

* Achmad Sutan Zulkarnain Ramadhan Ihwan¹, Arij Firdausa Fitratul Faizah², Imelda Ester³, Mohammad Ilham Maulana⁴, Muhammad Attar Ilyasa⁵, Novita Pratama⁶, Raissa Riyantiarifa Rubyha⁷.

Universitas Brawijaya

*Corresponding author : achmadsutanzhulkarnain@gmail.com

Informasi Artikel:

Dikirim: (17 Oktober) ; Direvisi: (21 Oktober); Diterima: (26 Oktober)

Publish (diisi editor)

Abstrak: Artikel ini membahas mengenai pentingnya memperkuat konsep ekososial dalam upaya mencegah dan mengurangi dampak banjir di kawasan Bandulan, Malang. Kawasan Bandulan, Malang sering sekali mengalami banjir. Untuk mengetahui akibat serta dampak dari banjir kami melakukan observasi dan wawancara kepada masyarakat setempat. Melalui observasi dan wawancara tersebut diketahui banjir terjadi akibat curah hujan yang tinggi, banyaknya sampah yang berserakan, dan sistem drainase yang kurang efektif. Sementara untuk dampak banjir yang terjadi meliputi kerusakan infrastruktur, terganggunya aktivitas masyarakat, hilangnya harta benda, dan bahkan risiko terhadap keselamatan jiwa penduduk. Dalam artikel ini, penulis mengusulkan pendekatan ekososial yang melibatkan interaksi antara aspek ekologi dan sosial untuk menghadapi masalah banjir. Pendekatan ini mengakui bahwa solusi untuk masalah banjir tidak dapat hanya mengandalkan upaya teknis semata, tetapi juga memperhatikan hubungan manusia dengan lingkungan alam sekitar. Langkah-langkah seperti peningkatan kesadaran masyarakat, pemulihan ekosistem alami, dan perencanaan perkotaan yang berkelanjutan dapat membantu mencapai tujuan tersebut. Diharapkan artikel ini dapat memberikan wawasan dan rekomendasi yang berguna bagi pemerintah, masyarakat, dan pihak terkait lainnya dalam menghadapi masalah banjir di kawasan Bandulan Malang.

Kata Kunci: Sampah, Ekososial, Banjir, Bandulan, Malang.

Abstract: This article discusses the importance of strengthening the ecosocial concept in an effort to prevent and reduce the impact of flooding in the Bandulan area, Malang. The Bandulan area, Malang often experiences floods. To find out the consequences and impacts of floods, we conducted observations and interviews with local residents. Through these observations and interviews, it is known that flooding occurs due to high rainfall, a lot of scattered garbage, and an ineffective drainage system. Meanwhile, the impact of floods that occur includes damage to infrastructure, disruption of community activities, loss of property, and even risks to the safety of residents' lives. In this article, we propose an ecosocial approach that involves the interaction between ecological and social aspects to deal with the problem of flooding. This approach recognizes that solutions to flooding problems cannot rely solely on technical efforts, but also pay attention to human relationships with the surrounding natural environment. Measures such as increased public awareness, restoration of natural ecosystems, and sustainable urban planning can help achieve these goals. It is hoped that this article can provide useful insights and recommendations for the government, community, and other related parties in dealing with flood problems in the Malang Bandulan area.

Keywords : Garbage, Ecosocial, Flooding, Bandulan, Malang.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang rawan terhadap berbagai macam bencana, salah satunya adalah bencana alam. Bencana alam dapat diartikan sebagai fenomena alam yang berakibat terjadinya kerusakan dan kehancuran lingkungan sehingga pada akhirnya menimbulkan korban jiwa, kerugian pada harta dan benda serta menimbulkan kerusakan pada bangunan-bangunan yang ada di lingkungan tersebut (Muhibin, 2020).

Selain bencana alam, Indonesia juga memiliki potensi munculnya bencana buatan manusia, ini adalah sebagai salah bentuk resiko dari beberapa kegiatan mereka yang dapat merusak lingkungan, termasuk kebakaran hutan, penebangan hutan, dan bencana industri (Riyanto, dkk., 2021).

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering melanda berbagai kawasan di Indonesia. Banjir menjadi masalah yang serius, terutama di daerah-daerah dengan curah hujan tinggi dan infrastruktur yang kurang efektif. Salah satu kawasan yang sering terkena dampak banjir adalah Bandulan, Malang. Kondisi di kawasan tersebut semakin memprihatinkan dengan adanya banyak sampah yang berserakan di pinggir sungai dan ketiadaan pagar pembatas di pinggiran sungai. Setiap kali hujan turun, kawasan Bandulan selalu menjadi sasaran banjir yang mengakibatkan

kerusakan yang cukup parah. Bahkan, banjir yang terjadi menyebabkan jalan di sekitar kawasan tersebut terendam air sehingga memperburuk kondisi lingkungan sekitar.

Hal yang lebih memprihatinkan adalah minimnya respon pemerintah terhadap dampak banjir yang dirasakan masyarakat Bandulan. Masyarakat harus mengatasi dampak banjir dengan cara mandiri karena pemerintah tidak merespon. Kurangnya tanggapan dan dukungan yang memadai memperburuk kondisi yang sulit bagi masyarakat yang terkena dampak banjir.

Kawasan Bandulan, Malang memiliki karakteristik geografis yang mempengaruhi tingkat kerentanan terhadap banjir. Tipografi datar, sistem drainase yang kurang efektif, dan peningkatan pembangunan perkotaan telah berkontribusi pada peningkatan risiko banjir. Dalam konteks ini, penting untuk memahami faktor-faktor penyebab banjir, termasuk perubahan iklim, perubahan tata guna lahan, serta peran interaksi manusia dengan lingkungan sekitar.

Salah satu faktor utama penyebab banjir di wilayah Bandulan adalah banyaknya sampah yang terbawa aliran sungai. Sampah tersebut menumpuk di kedua sisi sungai dan menyumbat saluran air serta aliran air dari sungai sehingga meningkatkan risiko banjir. Sampah

tersebut diperkirakan sebagian besar dari kawasan Tidar yang merupakan hulu sungai. Sampai saat ini, belum ada upaya atau tindakan yang dilakukan untuk merespon banjir yang sering melanda wilayah Bandulan.

Pada artikel ini, penulis mengusulkan pendekatan ekososial yang melibatkan interaksi antara aspek ekologi dan sosial untuk menghadapi masalah banjir. Pendekatan ekososial diakui sebagai solusi yang lebih efektif dalam menghadapi masalah banjir. Mengatasi banjir tidak dapat hanya mengandalkan solusi teknis semata, tetapi juga harus memperhatikan hubungan manusia dengan lingkungan alam sekitar. Melalui integrasi aspek ekologi dan sosial, pendekatan ekososial dapat membantu dalam mengembangkan strategi yang lebih berkelanjutan, mengurangi kerentanan terhadap banjir, dan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Pendekatan ekososial akan melibatkan beberapa langkah penting. Hal yang diperlukan adalah upaya yang kuat dalam pengelolaan sampah. Masyarakat perlu diberdayakan untuk melakukan pengumpulan dan pengelolaan sampah yang lebih baik, termasuk dengan memisahkan sampah organik dan non-organik serta melakukan daur ulang. Pemerintah perlu berperan aktif dalam memberikan edukasi dan infrastruktur yang

memadai untuk pengelolaan sampah, seperti tempat sampah yang cukup, sistem pengangkutan sampah yang efisien, dan fasilitas daur ulang.

Selain itu, perlu dilakukan langkah-langkah untuk mengurangi risiko banjir yang disebabkan oleh kurangnya pengaturan aliran air. Pembangunan infrastruktur drainase yang lebih baik menjadi penting untuk memastikan aliran air yang lancar dan terkendali. Pemerintah daerah harus melakukan evaluasi terhadap sistem drainase yang ada dan memperbaiki serta memperluasnya sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, penghijauan dan konservasi sungai juga harus menjadi prioritas. Penanaman pohon di sekitar sungai dapat membantu menahan air hujan dan mengurangi erosi tanah, sehingga mengurangi kemungkinan banjir.

Dalam upaya memperkuat pendekatan ekososial, partisipasi masyarakat juga sangat penting. Masyarakat perlu dilibatkan dalam proses perencanaan, pengambilan keputusan, dan pelaksanaan kebijakan terkait pencegahan banjir. Pendidikan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan dan mengurangi risiko banjir perlu ditingkatkan (Powers, 20219). Pembentukan kelompok-kelompok komunitas yang peduli terhadap lingkungan dan kesiapsiagaan menghadapi banjir juga dapat menjadi langkah efektif dalam

memperkuat ekososial di kawasan Bandulan.

Tidak hanya itu, kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan berbagai pemangku kepentingan lainnya juga perlu ditingkatkan. Kerjasama antara lembaga pemerintah, organisasi non-pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengatasi masalah banjir di Bandulan.

Selain mengatasi dampak banjir, perlu juga dilakukan upaya pencegahan jangka panjang. Penyelidikan ilmiah yang lebih mendalam tentang kondisi hidrologi dan lingkungan Bandulan dapat membantu dalam mengidentifikasi faktor-faktor risiko banjir dan merancang solusi yang tepat. Selain itu, pemerintah juga harus mempertimbangkan perubahan iklim dalam perencanaan dan pengembangan wilayah, serta membangun infrastruktur yang tahan terhadap banjir.

Dalam penerapan pendekatan ekososial, kerja sama antar berbagai pihak sangat penting. Pemerintah daerah perlu berperan aktif dalam mengkoordinasikan upaya pencegahan banjir, mengalokasikan anggaran yang memadai, dan memfasilitasi kerja sama antar berbagai sektor. Organisasi non-pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat sipil juga memiliki peran penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat dan kesiapsiagaan banjir.

Peningkatan infrastruktur drainase juga harus menjadi prioritas. Pembangunan saluran drainase yang memadai dan pemeliharaan yang rutin harus dilakukan untuk memastikan aliran air yang lancar dan mengurangi risiko banjir. Selain itu, pemerintah dapat mempertimbangkan penerapan teknologi hijau, seperti bio-retensi dan taman hujan, untuk membantu menyerap air hujan secara efektif.

Dalam konteks ekologi, rehabilitasi dan konservasi sungai menjadi langkah penting. Penghijauan sungai dengan menanam pohon-pohon yang sesuai dengan lingkungan sekitar dapat membantu menstabilkan tanah, mengurangi erosi, dan mengontrol aliran air yang berlebihan. Penanaman vegetasi sungai juga dapat meningkatkan keanekaragaman hayati dan meningkatkan daya dukung ekosistem.

Selain itu, pendekatan ekososial juga harus melibatkan perencanaan tata ruang yang berkelanjutan. Pemerintah perlu mempertimbangkan pengaturan tata guna lahan yang sesuai dengan karakteristik hidrologi kawasan. Menjaga lahan resapan air, mengurangi alih fungsi lahan, dan mempertimbangkan pola pembangunan yang ramah lingkungan dapat membantu mengurangi risiko banjir.

Melalui pendekatan ekososial yang komprehensif, diharapkan dapat tercipta kesadaran yang lebih tinggi tentang pentingnya perlindungan ekosistem dan kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir.

Pembangunan yang berkelanjutan dan berbasis ekosistem akan membawa manfaat jangka panjang bagi masyarakat Bandulan, baik dalam mengurangi risiko banjir maupun dalam meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Selain itu, penguatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana juga menjadi fokus penting dalam pendekatan ekososial.

Selain itu, penting juga untuk melakukan evaluasi secara berkala terhadap keberhasilan implementasi pendekatan ekososial dalam mencegah dampak banjir di kawasan Bandulan. Pengumpulan data dan pemantauan terhadap kondisi sungai, curah hujan, dan tingkat kerentanan masyarakat perlu dilakukan secara teratur. Dengan memiliki data yang akurat, langkah-langkah preventif dan intervensi yang lebih tepat dapat dilakukan untuk mengurangi risiko banjir.

Dalam jangka panjang, upaya memperkuat ekososial harus menjadi komitmen berkelanjutan dari pemerintah, masyarakat, dan berbagai pemangku kepentingan lainnya. Diperlukan adanya regulasi yang kuat dan implementasi kebijakan yang berfokus pada pelestarian ekosistem dan pengurangan risiko banjir. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan program juga harus terus didorong dan didukung.

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk menjelaskan wawasan dan rekomendasi yang berguna bagi pemerintah, masyarakat, dan pihak terkait lainnya dalam menghadapi masalah banjir di kawasan Bandulan Malang. Selain itu diharapkan muncul pemahaman yang lebih baik tentang perlunya pendekatan ekososial dalam menghadapi masalah banjir, serta rekomendasi konkret yang dapat diterapkan untuk memperkuat ekososial dan mencegah dampak banjir di kawasan Bandulan, Malang.

METODE

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Metode penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang digunakan untuk meneliti pada objek alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Berdasarkan pengertian di atas dapat diketahui bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat alamiah dan data yang dihasilkan berupa deskriptif. Penelitian ini memusatkan diri secara intensif pada satu objek tertentu yang mempelajarinya sebagai studi kasus. Data

studi kasus dapat diperoleh dari semua pihak yang bersangkutan.

Subjek penelitian merupakan sumber data yang dapat memberikan informasi terkait dengan permasalahan penelitian yang diteliti. Pengambilan subjek penelitian dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu dipilih dengan pertimbangan dan tujuan tertentu (Sugiyono, 2015). Adapun kriteria yang ditentukan oleh peneliti sebagai subjek penelitian ini adalah: 1) mereka yang bertempat tinggal di Jl. Bandulan No.1, Kec.Sukun, Malang; 2) Pernah mengalami banjir; dan 3) Bersedia untuk di wawancara.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif ini didasarkan pada observasi langsung, dan wawancara dengan masyarakat setempat di kawasan Bandulan, Malang. Metode observasi digunakan untuk mengamati dan meninjau kondisi lingkungan, sistem drainase, dan pola aliran air di kawasan Bandulan, Malang. Melalui metode observasi dan wawancara, penelitian ini mengumpulkan data primer yang berguna dalam memahami kondisi banjir di kawasan Bandulan Malang, perspektif masyarakat terkait banjir, serta faktor-faktor sosial dan ekologis yang berkontribusi pada dampak banjir. Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara tersebut dapat menjadi dasar untuk merumuskan rekomendasi dan strategi penguatan ekososial dalam

mencegah dampak banjir di kawasan Bandulan, Malang.

Untuk memperkuat validitas penelitian, beberapa langkah telah diambil. Pertama, dilakukan triangulasi data dengan menggabungkan data dari berbagai sumber, seperti observasi langsung, dan wawancara. Kedua, dilakukan analisis tematik secara sistematis untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari data yang dikumpulkan. Langkah ini memastikan bahwa temuan penelitian didasarkan pada bukti yang kuat dan relevan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan banjir hingga kini masih menjadi perkara yang membutuhkan perhatian khusus dari berbagai pihak, baik itu dari pihak pemerintah maupun pihak masyarakat itu sendiri. Setiap tahun, banjir menjadi salah satu bencana yang paling sering menerjang berbagai wilayah di Indonesia. Bencana alam banjir hampir pasti terjadi disetiap musim penghujan datang (Nafarin, dkk., 2016).

Salah satu kota yang kerap menghadapi resiko terjadinya banjir yaitu Kota Malang. Ketika musim penghujan tiba, bencana banjir kerap membayangi kota di provinsi Jawa Timur tersebut. Berbagai kawasan di kota Malang harus menghadapi resiko luapan air akibat meningkatnya volume air ketika terjadi perubahan cuaca.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan, penulis menguraikan mengenai permasalahan-permasalahan yang terjadi di Kawasan Bandulan, Malang. Permasalahan tersebut dapat menguraikan alasan timbulnya banjir. Dalam penelitian ini, penulis memperoleh berbagai pendapat serta keluhan masyarakat setempat mengenai banjir yang sering melanda daerah tempat tinggal mereka.

Pak Samuri, sebagai warga yang bertempat tinggal di daerah pinggir sungai menyampaikan bahwa kawasan Bandulan akan selalu dilanda banjir setiap turun hujan. Banjir tersebut bahkan sampai membuat jalanan jebol. Berikut salah satu kutipan penuturan narsumber.

“Banjir di sini ya sering, tidak hanya satu kali atau dua kali, sering sekali bisa dikatakan setiap turun hujan ya terjadi banjir. Banjir nya sampai naik ke jalan, kadang-kadang jalan sampai jebol.”(Narsum1, 2023)

Ibu Ana yang juga merupakan informan penulis, sependapat dengan apa yang disampaikan oleh Pak Samuri. Berikut kutipan penuturan narasumber.

“Wah banjir di sini parah mba, sampai naik ke atas ya sampai ke sini. Cuma bisa nunggu surut, paling surutnya sejam setelah hujan reda. Kalau tidak reda-reda ya banjir terus disini.”(Narsum 2, 2023)

Dalam hasil wawancara di atas, penulis mengetahui bahwa kawasan Bandulan sebagai kawasan yang berada di sekitar pinggiran sungai, intensitas hujan memiliki pengaruh besar terhadap volume

air sungai. Setiap hujan turun, terlebih saat intensitas hujan tinggi, memicu peningkatan volume air sungai yang berpotensi menghasilkan luapan air ke wilayah sekitar. Akibatnya, setiap terjadi hujan yang cukup deras, kawasan Bandulan kerap dilanda bencana banjir.

Selain dipengaruhi faktor alam, manusia juga menjadi faktor yang berperan pada terjadinya banjir di kawasan Bandulan. Salah satunya yaitu kurangnya pemahaman masyarakat mengenai sistem drainase yang juga berpengaruh terhadap penjagaan lingkungan. Dalam pelaksanaannya memang tidak semudah yang dibayangkan, masih banyak masyarakat awam yang kadang sulit untuk diberikan masukan ataupun pemahaman. Drainase ini dapat dilakukan dengan cara mengalihkan, mengalirkan, atau membuang limbah air. Dalam hal ini, masyarakat wajib menjaga kebersihan terutama untuk daerah yang mengalir ke arah saluran drainase.

Faktanya di sekitar kawasan Bandulan, terutama pada kawasan pinggir sungai, dapat dijumpai berbagai sampah yang berserakan. Sampah-sampah ini banyak dibiarkan di sekitar sungai, tanpa diberi tindakan lebih lanjut. Hal ini tentu meningkatkan resiko terjadinya banjir akibat menurunnya kualitas drainase ataupun aliran sungai yang terhambat oleh sampah-sampah tersebut. Menurut

informan penulis yaitu Ibu Ana menyampaikan bahwa sampah-sampah yang berserakan di pinggiran sungai berasal dari daerah Tidar. Berikut cuplikan wawancara dengan narsumber kedua.

“Sampah-sampah yang ada di sini tidak ada yang membersihkan, semakin hari semakin bertambah, sampah ini asalnya ya dari atas, kalau tidak salah dari sana daerah Tidar.”(Narsum 2, 2023)

Berdasarkan hasil paparan di atas penulis mengetahui bahwa faktor geologis menjadi salah satu faktor yang ikut berperan dalam pencemaran sampah di sungai kawasan Bandulan. Kawasan Bandulan yang lebih rendah dari beberapa wilayah lain terutama dalam hal aliran sungai mengakibatkan banyak sampah dari hulu sungai yakni wilayah Tidar banyak terbawa hingga ke wilayah Bandulan. Selain itu, adanya pemukiman di sekitar sungai juga dapat berperan meningkatkan resiko pencemaran oleh masyarakat yang bermukim di sekitar sungai.

Lajunya perkembangan yang ada di wilayah perkotaan dapat dikarenakan lajunya pertumbuhan penduduk yang tinggi. Hal ini mengakibatkan kebutuhan lahan untuk dijadikan sebagai tempat tinggal di wilayah perkotaan terus-menerus mengalami peningkatan dan hal ini berimplikasi dari pertumbuhan penduduk.

Tata ruang juga memiliki pengaruh terhadap banjir. Infrastruktur yang padat dan tidak adanya tumbuhan yang seharusnya dapat menyerap air yang berlebihan sangatlah berpengaruh terhadap

intensitas datangnya banjir. Banyaknya bangunan di kawasan Bandulan berarti menandakan banyaknya manusia yang menghasilkan sampah rumah tangga yang tidak sedikit dibuang ke lingkungan sekitar. Penggunaan lahan yang tinggi sebagai tempat tinggal juga mengurangi kawasan atau daerah resapan air perkotaan. Berdasarkan banyaknya permasalahan tersebut, peran pemerintah dirasa masih sangat kurang dalam mengatasi permasalahan di kawasan Bandulan ini.

Pak Samuri sebagai narsumber pertama mengatakan bahwa tidak ada respon yang diberikan oleh pemerintah terhadap keluhan-keluhan yang diberikan oleh masyarakat setempat. Berikut kutipan wawancara narasumber pertama.

“Kalau sampah di jalan atas sana ya ada yang membersihkan, ya pasukan kuning itu. Tapi disini ya tidak ada, saya dan warga sini yang selalu membersihkan batu-batu yang naik ke jalan kalau banjir sudah surut. Padahal masyarakat di sini ya sudah banyak yang memberikan keluhan dan minta bantuan ke pemerintah, tapi dari pemerintah tidak ada respon. Saya minta bantuan meminta besi untuk pagar pembatas di sepanjang pinggiran sungai ya tidak dikasih, bahkan tidak ada respon.”(Narsum 1, 2023)

Ibu Ana juga mengatakan hal yang serupa dan berharap dari pemerintah segera menindaklanjuti permasalahan banjir yang ada di kawasan Bandulan ini setidaknya dapat meminimalisir dampak yang diberikan dari banjir.

Banjir yang selalu melanda kawasan Bandulan, pastinya memberikan beberapa

dampak negatif bagi masyarakat setempat. Lima dampak sosial yang dapat terjadi akibat banjir di kawasan Bandulan, Malang adalah sebagai berikut.

1. Pengungsi dan kerugian properti: Banjir dapat menyebabkan banyak orang kehilangan tempat tinggal mereka dan terpaksa mengungsi ke tempat-tempat yang lebih aman. Masyarakat yang terkena dampak banjir juga mengalami kerugian materiil akibat rusaknya rumah, kendaraan, dan harta benda lainnya.
2. Gangguan aktivitas sosial-ekonomi: Banjir dapat mengganggu aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat. Sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan fasilitas umum lainnya mungkin terpaksa ditutup atau mengalami kerusakan, sehingga menghambat kegiatan sehari-hari dan perdagangan lokal.
3. Gangguan kesehatan masyarakat: Banjir dapat meningkatkan risiko penyakit dan menurunkan tingkat kesehatan masyarakat. Air banjir yang tercemar dapat menyebabkan penyakit infeksi, seperti diare, leptospirosis, dan penyakit kulit. Kondisi sanitasi yang buruk dan penyebaran serangga vektor juga dapat meningkatkan risiko penyakit yang ditularkan melalui air dan vektor.
4. Gangguan psikologis dan Emosional: Banjir dapat menyebabkan tekanan

psikologis dan emosional pada masyarakat yang terkena dampaknya. Kehilangan tempat tinggal, harta benda, dan kerugian lainnya dapat menyebabkan stres, kecemasan, dan trauma. Hal ini dapat berdampak negatif pada kesejahteraan mental dan kesehatan jiwa individu serta komunitas.

5. Kerugian ekonomi: Banjir dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi masyarakat, terutama bagi mereka yang bergantung pada sektor pertanian, perdagangan, atau industri lokal. Tingkat kesejahteraan masyarakat dapat menurun akibat adanya kerusakan infrastruktur, dan penurunan produktivitas. Biaya pemulihan juga dapat mempengaruhi pendapatan dan kehidupan ekonomi masyarakat dalam jangka waktu yang lama.

Banyaknya dampak yang terjadi pada korban banjir sangatlah memprihatinkan. Kita sebagai makhluk sosial yang tidak terkena dampaknya wajib untuk memberikan bantuan dengan tujuan meringankan beban korban yang terkena dampak dari banjir. Hal ini tidak terlepas dari Pancasila, sebagai dasar negara Republik Indonesia yang digunakan sebagai pandangan hidup dan nilai-nilai yang mengatur kehidupan bermasyarakat. Terdapat beberapa upaya yang diajarkan

melalui nilai-nilai Pancasila sebagai berikut.

1. Keadilan Sosial: Salah satu nilai Pancasila adalah keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia. Banjir dapat menghancurkan rumah, mengakibatkan kehilangan harta benda, dan merugikan masyarakat secara ekonomi. Dalam konteks ini, keadilan sosial berarti adanya upaya untuk memberikan bantuan dan perlindungan kepada masyarakat yang terkena dampak banjir, termasuk penyediaan tempat tinggal sementara, bantuan pemulihan, dan jaminan akses terhadap fasilitas dan layanan publik.
2. Gotong Royong: Gotong royong adalah nilai Pancasila yang mengajarkan kerjasama dan saling membantu antara sesama anggota masyarakat. Banjir menuntut adanya solidaritas dan kerjasama dalam upaya penanggulangan dan pemulihan pasca-banjir. Masyarakat perlu saling bergotong royong dalam membersihkan daerah yang terkena banjir, memberikan bantuan dan dukungan kepada korban banjir, serta mengorganisir upaya pemulihan dan rehabilitasi.
3. Persatuan dan Kesatuan: Pancasila juga mendorong persatuan dan kesatuan sebagai dasar pembentukan negara Indonesia. Dalam menghadapi dampak sosial banjir, penting untuk membangun solidaritas dan persatuan di antara

masyarakat yang terkena dampak banjir serta dengan pihak-pihak terkait seperti pemerintah, relawan, dan lembaga kemanusiaan. Dengan adanya persatuan dan kesatuan, upaya penanggulangan dan pemulihan pasca-banjir dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

4. Perlindungan Hidup dan Kesejahteraan: Pancasila menempatkan perlindungan terhadap kehidupan dan kesejahteraan rakyat sebagai nilai yang penting. Dampak sosial banjir dapat mengancam keselamatan dan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan penanggulangan banjir, termasuk infrastruktur yang memadai, peringatan dini, dan penanganan bencana yang efektif, harus menjadi prioritas dalam menjaga perlindungan hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Dalam konteks penanggulangan dampak sosial banjir, nilai-nilai Pancasila menjadi pedoman bagi pemerintah, masyarakat, dan seluruh komponen bangsa dalam menjalankan tugasnya. Implementasi nilai-nilai Pancasila dalam penanganan banjir diharapkan dapat memperkuat persatuan, keadilan sosial, gotong royong, dan perlindungan terhadap kehidupan dan kesejahteraan masyarakat yang terkena dampak banjir.

Melihat banyaknya dampak yang terjadi akibat banjir, pendekatan ekososial menjadi penting dalam mencegah dampak banjir di Bandulan, Malang. Pendekatan

ekososial merupakan pendekatan yang mengintegrasikan aspek ekologi (ekosistem dan lingkungan) dan aspek sosial (masyarakat, budaya, dan ekonomi) dalam pemahaman dan penanganan suatu isu atau permasalahan. Pendekatan ini mengakui bahwa hubungan antara manusia dan lingkungan adalah saling terkait dan saling mempengaruhi.

Dalam pendekatan ekososial (Thysel, 2023; Myers, 2022), masalah lingkungan dan sosial dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Pendekatan ini menganggap bahwa pemecahan permasalahan yang kompleks, seperti perubahan iklim, degradasi lingkungan, atau bencana alam, memerlukan pemahaman yang holistik dan solusi yang terintegrasi antara aspek ekologi dan sosial.

Pendekatan ekososial mengedepankan kerjasama antara berbagai pihak yang terlibat, termasuk pemerintah, masyarakat, akademisi, dan lembaga non-pemerintah, dalam mengatasi masalah lingkungan dan sosial. Hal ini mencakup pengumpulan dan analisis data ekologi dan sosial, partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan, peningkatan kesadaran tentang pentingnya keberlanjutan lingkungan, dan implementasi kebijakan dan praktik yang memperkuat keseimbangan antara ekologi dan sosial.

Menurut Razikin (2017) melalui pendekatan ekososial, diharapkan dapat tercipta pembangunan yang berkelanjutan, di mana kebutuhan manusia dipenuhi secara adil dan seimbang dengan keberlanjutan ekosistem. Pendekatan ini juga berfokus pada upaya pelestarian dan pemulihan lingkungan, serta meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat.

Berikut adalah alasan lebih lengkap pendekatan ekososial penting untuk mencegah dampak banjir. *Pertama*, Mengintegrasikan Aspek Ekologi dan Sosial: Pendekatan ekososial mengakui bahwa banjir adalah fenomena kompleks yang melibatkan interaksi antara faktor ekologi dan sosial. Dengan mengintegrasikan aspek ekologi dan sosial, pendekatan ini memungkinkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang penyebab dan dampak banjir. Ini memungkinkan identifikasi solusi yang holistik dan berkelanjutan yang mencakup aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi;

Kedua, Melindungi dan Mempertahankan Ekosistem Alami: Pendekatan ekososial menekankan pentingnya perlindungan dan pemeliharaan ekosistem alami. Ekosistem seperti hutan, sungai, dan lahan basah memiliki peran penting dalam menyerap air, mengendalikan aliran air, dan memperlambat limpasan permukaan. Dengan mempertahankan ekosistem alami,

dampak banjir dapat dikurangi secara signifikan;

Ketiga, Mendorong Partisipasi Masyarakat: Pendekatan ekososial melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam upaya pencegahan banjir. Melalui partisipasi masyarakat, tercipta kesadaran kolektif tentang pentingnya pengelolaan air dan lingkungan secara berkelanjutan. Masyarakat dapat terlibat dalam pemantauan dan perawatan infrastruktur drainase, penanaman pohon, pengelolaan sampah, dan tindakan pencegahan lainnya. Partisipasi masyarakat juga memperkuat keberlanjutan solusi yang diimplementasikan;

Keempat, Pengelolaan Tata Guna Lahan yang Berkelanjutan: Pendekatan ekososial mendorong pengelolaan tata guna lahan yang berkelanjutan. Hal ini mencakup pengaturan pembangunan di daerah rawan banjir, melindungi daerah resapan air, membatasi pembangunan di daerah aliran sungai, dan menerapkan praktik-praktik berkelanjutan dalam pertanian dan industri. Dengan pengelolaan tata guna lahan yang baik, risiko banjir dapat diperkecil; dan *Kelima, Pembangunan Infrastruktur yang Tepat:* Pendekatan ekososial memperhatikan pembangunan infrastruktur yang memadai untuk mengelola air secara efektif. Hal ini mencakup perbaikan drainase, pembangunan reservoir penampungan air, dan penggunaan teknologi hijau dalam pengelolaan air.

Pembangunan infrastruktur yang tepat berdasarkan prinsip ekososial dapat membantu mengurangi dampak banjir dan meningkatkan ketahanan komunitas.

Dengan menerapkan pendekatan ekososial dalam mencegah dampak banjir di Bandulan, Malang, diharapkan dapat menciptakan solusi yang berkelanjutan dan menyeluruh. Dalam penerapannya dibutuhkan beberapa strategi penguatan ekososial agar tercipta sistem yang memadai, tangguh, dan berkelanjutan. Beberapa strategi penguatan ekososial yang dapat diterapkan sebagai berikut. *Pertama, Pengelolaan dan Pemulihan Ekosistem:* Melibatkan masyarakat dan pihak terkait dalam pengelolaan dan pemulihan ekosistem alami di sekitar Bandulan. Ini mencakup penanaman pohon, pemeliharaan sungai, restorasi lahan basah, dan perlindungan terhadap daerah resapan air. Langkah-langkah ini membantu mengurangi aliran permukaan dan meningkatkan daya serap air tanah, sehingga mengurangi risiko banjir; *Kedua, Pengelolaan Air yang Berkelanjutan:* Mengembangkan sistem pengelolaan air yang berkelanjutan, termasuk pengaturan tata guna lahan yang tepat, pengendalian erosi, dan perbaikan infrastruktur drainase. Pendekatan ini melibatkan partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan saluran drainase dan pengelolaan sampah agar tidak menyumbat aliran air;

Ketiga, Sistem Peringatan Dini dan Evakuasi: Memperkuat sistem peringatan dini banjir yang efektif dan memastikan masyarakat mendapatkan informasi yang akurat dan tepat waktu. Sistem ini harus dikombinasikan dengan rencana evakuasi yang terkoordinasi dan pelatihan kepada masyarakat tentang tindakan yang harus diambil dalam situasi banjir;

Keempat, Pendidikan dan Kesadaran Masyarakat: Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pencegahan banjir dan keterkaitan antara aksi individu dengan keberlanjutan ekosistem. Melalui pendidikan dan kampanye kesadaran, masyarakat dapat diberdayakan untuk mengadopsi praktik-praktik ramah lingkungan, seperti pengelolaan sampah yang baik, penggunaan air yang bijaksana, dan penanaman pohon; *Kelima*, Kebijakan dan Regulasi: Mendorong pemerintah daerah untuk mengimplementasikan kebijakan dan regulasi yang mendukung pencegahan banjir dan penguatan ekososial. Ini termasuk pengaturan tata ruang yang membatasi pembangunan di daerah rawan banjir, pemantauan ketat terhadap praktik-praktik yang merusak lingkungan, dan insentif untuk praktik-praktik berkelanjutan; dan *Keenam*, Kolaborasi dan Partisipasi: Mendorong kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, akademisi, dan lembaga non-pemerintah dalam merencanakan dan melaksanakan strategi

penguatan ekososial. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengambilan keputusan dan implementasi solusi menjadi kunci dalam mencapai keberhasilan dalam mencegah dampak banjir.

Melalui peran aktif pemerintah dalam memperkuat pendekatan ekososial, diharapkan dapat terwujud upaya pencegahan banjir yang efektif dan berkelanjutan di Bandulan, Malang. Pemerintah memiliki kekuasaan dan sumber daya untuk mengkoordinasikan upaya bersama dan memastikan implementasi strategi yang tepat guna.

Peran masyarakat tidak kalah penting dalam mencegah dampak banjir melalui pendekatan ekososial. Berikut adalah beberapa peran yang dapat dimainkan oleh masyarakat dalam upaya mitigasi banjir di kawasan Bandulan, Malang. *Petama*, pengawasan Lingkungan. *Kedua*, Pelaporan Dini. *Ketiga*, Partisipasi dalam Perencanaan. *Keempat*, Pemberdayaan Komunitas. *Kelima*, edukasi dan Kesadaran Masyarakat.

Partisipasi dan keterlibatan aktif masyarakat dalam pengawasan, pelaporan, dan partisipasi dalam upaya mitigasi banjir sangat penting. Masyarakat memiliki pengetahuan lokal yang berharga dan pemahaman tentang lingkungan setempat, yang dapat berkontribusi pada keberhasilan strategi mitigasi banjir. Dalam kemitraan dengan pemerintah daerah dan lembaga

terkait, partisipasi masyarakat dapat memperkuat upaya mitigasi banjir dan meningkatkan ketangguhan komunitas dalam menghadapi ancaman banjir.

Dengan mengetahui pentingnya pendekatan ekososial, tersusunnya strategi penguatan, serta dukungan dan partisipasi dari pemerintah dan masyarakat, diharapkan melalui pendekatan ekososial ini intensitas banjir di kawasan Bandulan dapat berkurang dan tidak memberikan dampak yang merugikan bagi masyarakat setempat. Suleman (2017) menjelaskan bahwa manfaat dan dampak positif yang signifikan dari keberhasilan pendekatan ekososial sebagai berikut.

Pertama, Keseimbangan Ekologi: Pendekatan ekososial memperhatikan keseimbangan ekologi dan keselarasan antara manusia dan lingkungan. Dengan menjaga kelestarian ekosistem alami, termasuk sungai, hutan, dan lahan basah di sekitar Bandulan, dampak banjir dapat dikurangi secara signifikan. Ketersediaan vegetasi yang baik dan kualitas lingkungan yang terjaga membantu mengurangi aliran permukaan, menyerap air lebih baik, dan menjaga aliran air yang seimbang.

Kedua, Pengurangan Risiko Banjir: Pendekatan ekososial berfokus pada pencegahan dan mitigasi banjir melalui pengelolaan air yang berkelanjutan dan tata ruang yang tepat. Dengan mengimplementasikan strategi pengelolaan air yang baik, seperti perbaikan

infrastruktur drainase, pengaturan tata guna lahan yang bijaksana, dan pemulihan daerah resapan air, risiko banjir dapat dikurangi. Hal ini membantu melindungi permukiman, infrastruktur, dan aset penting dari kerusakan akibat banjir.

Ketiga, Keberlanjutan Lingkungan: Pendekatan ekososial mendorong praktik-praktik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan dalam masyarakat. Dengan memperhatikan pentingnya konservasi lingkungan, seperti pengelolaan sampah yang baik, penggunaan air yang bijaksana, dan penanaman pohon, masyarakat dapat berkontribusi pada upaya mencegah banjir dan menjaga keberlanjutan lingkungan secara keseluruhan.

Keempat, Pemberdayaan Masyarakat: Pendekatan ekososial melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan solusi. Dalam konteks pencegahan banjir, ini berarti memberdayakan masyarakat untuk menjadi bagian dari solusi dan mengambil tindakan yang efektif. Masyarakat dapat dilibatkan dalam pemantauan lingkungan, pelaporan dini, pelatihan kesadaran bencana, dan program mitigasi banjir. Hal ini memperkuat kapasitas masyarakat dalam menghadapi risiko banjir dan meningkatkan ketangguhan komunitas.

Kelima, Dampak Ekonomi yang Positif: Mencegah dampak banjir melalui pendekatan ekososial memiliki dampak

ekonomi yang positif. Banjir dapat menyebabkan kerusakan infrastruktur, kerugian ekonomi, dan gangguan pada kegiatan ekonomi. Dengan mengurangi resiko banjir, pendekatan ekososial membantu melindungi investasi dan sumber daya ekonomi komunitas. Hal ini berdampak pada stabilitas ekonomi, pertumbuhan bisnis, dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Suryadi (2012) menyatakan bahwa, pendekatan ekososial memberikan manfaat jangka panjang dalam mencegah dampak banjir di kawasan Bandulan, Malang. Selain melindungi masyarakat dan lingkungan, pendekatan ini juga berkontribusi pada keberlanjutan sosial, ekonomi, dan ekologi komunitas.

Bencana banjir memang tidak dapat dihindari, tetapi dampaknya dapat diminimalisir dengan cara penanggulangan terhadap banjir. Adapun menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, mitigasi merupakan serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana melalui pembangunan fisik maupun upaya penyadaran masyarakat dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Upaya yang harus dilakukan untuk melakukan mitigasi banjir di kawasan Bandulan adalah mitigasi secara struktural dan non struktural.

Menurut Arfian (2012) mitigasi secara struktural adalah mitigasi yang lebih

menekankan pada fisik pembangunan, seperti memasang pagar pembatas di pinggir sungai, memasang tanggul, atau bisa juga dengan mengisi karung dengan pasir dan batu, yang akan menjadi bahan untuk pondasi pembuatan tanggul oleh masyarakat sekitar. Mitigasi secara non struktural juga memiliki tujuan untuk dapat menghindarkan dan lebih menekankan seberapa besarnya masalah yang dapat ditimbulkan oleh banjir. Masyarakat bisa mengatur pemberdayaan lahan di daerah DAS dan banjir.

PENUTUP

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa beberapa Upaya pendekatan ekososial yang melibatkan pemerintah, masyarakat setempat, dan seluruh sektor bangsa dapat dilakukan untuk meminimalisir dan mencegah dampak banjir di Bandulan, Malang. seperti: *Pertama*, Peningkatan Respon Pemerintah; Pemerintah harus cepat tanggap setiap terjadinya banjir di wilayah Bandulan dalam pengiriman bantuan yang efektif akan membantu mengurangi dampak banjir; *Kedua*, Pengembangan Rencana Aksi Komprehensif yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan; *Ketiga*, Penguatan Infrastruktur dan Drainase; *Keempat*, Konservasi Ekosistem; *Kelima*, Pendidikan dan Kesadaran Masyarakat: *Keenam*,

Kerjasama antar Wilayah Hulu dan Hilir; *Ketujuh*, Kolaborasi dan Kemitraan; dan *Kedelapan*, Monitoring dan Evaluasi.

Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Afriani, R. (2021). Kajian Mitigasi Terhadap Penyebab Bencana Banjir di Desa Sidodadi Kota Langsa. *Jurnal Georafflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*. Vol 5(2), hlm 165-169.
- Indra, K. (2019). Mitigasi Bencana Banjir Untuk Mengurangi Dampak Terhadap Lingkungan dan Kehidupan Sosial Masyarakat. *Jurnal Rekayasa*. Vol 8(2), hlm 154-160.
- Muhibbin, M., Sugiharto, U. S., & Parmono, B. (2020). Partisipasi Masyarakat Kota Malang Dalam Pencegahan Bencana Banjir. *Jurnal Negara dan Keadilan*. Vol 9(2), hlm 218-238.
- Myers, Neely Anne Laurenzo. (2022). The ecosocial self, place, and well-being : An ethnographic case study with Maasai women from northern Tanzania. *SSM-Mental Health*, Vol. 2, Desember. <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2022.100144>
- Nafarin, A., Adyatma, S., Arisanty, D., & Riadi, S. (2017). Model Pengelolaan Daerah Rawan Bencana Banjir Berbasis Masyarakat di Kabupaten Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan.
- Powers, Meredith; Schmitz, Cathryne; Moritz, Micalagh B. (2019). Preparing Social Workers for Ecosocial Work Practice and Community Building. *Journal of Community Practice*. <https://dx.doi.org/10.1080/10705422.2019.1657217>
- Razikin, P., Kumalawati, R., & Arisanty, D. (2017). Strategi Penanggulangan Bencana Banjir Berdasarkan Persepsi Masyarakat Di Kecamatan Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Jurnal Pendidikan Geografi*. Vol 4(1).
- Riyanto, E., Widyananto, E., Aziz, U. A., Taufik, M., & Setiawan, A. (2021). Sosialisasi Penyebab dan Kesiapsiagaan Bencana Banjir di Desa Sidomulyo Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo.
- Rosyidie, A. (2013). Banjir: Fakta dan Dampaknya, Serta Pengaruh dari Perubahan Guna Lahan. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. Vol 24(3), hlm 241-249.
- Rusli, & Ulya, A. F. (2018). Peran Pemerintah Kota Malang dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana (Studi Manajemen Bencana). *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*. Vol 5(1), hlm 1-13.

Sugiyono. (2015). Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan r&d). Bandung: Penerbit Alfabeta.

Suleman, S. A., & Apsari, N. C. (2017). Peran Stakeholder Dalam Manajemen Bencana Banjir. Vol 4(1), hlm 53-59.

Suryadi, C. (2012). Penerapan Pendekatan Sosial Dan Ekologi Pada Upaya Promosi Kesehatan. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, Vol 11(2), hlm 178 - 187.

Thysell, Maria; Cuadra, Carin Bjorngren. (2023). Imagining the Ecosocial Within Social Work. *International Journal of Social Welfare*. <https://dx.doi.org/10.1111/ijsw.125>