



## Kajian Faktor Penyebab Terjadinya Banjir di Kelurahan Aur Kecamatan Medan Maimun

Ade Fahdiah Syakilah<sup>1</sup>, Hafidz Az Dzikri Simanjuntak<sup>2</sup>, Rani Maylani<sup>3</sup>,  
Tasya Fadillah<sup>4</sup>, Sari Wulandari<sup>5</sup>

<sup>1-4</sup> Program Studi Ekonomi Islam, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam,  
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

<sup>5</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muslim Nusantara Al Wasliyah, Indonesia

Jl. IAIN No.1, Gaharu, Kec. Medan Timur. Kota Medan. Provinsi Sumatera Utara  
Email: [adefahdiya2004@gmail.com](mailto:adefahdiya2004@gmail.com)<sup>1</sup>, [adzikrizikri485@gmail.com](mailto:adzikrizikri485@gmail.com)<sup>2</sup>, [ranimaylani24@gmail.com](mailto:ranimaylani24@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[tasyafadilahsya@gmail.com](mailto:tasyafadilahsya@gmail.com)<sup>4</sup>, [sariwulandari@umnaw.ac.id](mailto:sariwulandari@umnaw.ac.id)<sup>5</sup>

**Abstract.** *The recurring phenomenon of flooding in various parts of Indonesia, including Kelurahan Aur in Medan Maimun Sub-district, reflects the weak implementation of environmental policies despite being regulated in Law No. 32/2009 on Environmental Protection and Management. This research aims to comprehensively identify and analyse the factors that cause flooding in Kelurahan Aur through a qualitative approach based on field data. Data was collected through in-depth interviews and direct observation of the community and the surrounding environment, with the support of secondary data from relevant literature. The results show that flooding in Kelurahan Aur is caused by the interaction between internal and external factors, such as environmentally unfriendly community behaviour, population density without good spatial management, and inadequate drainage infrastructure. On the other hand, environmental degradation in upstream areas, uncontrolled urbanisation, and global climate change also exacerbate the intensity and frequency of flooding. In addition to the physical aspects, low public awareness and participation in environmental management are the main obstacles to flood mitigation efforts.*

**Keywords:** *Flooding, Kelurahan Aur, Factors Causing Flooding*

**Abstrak.** Fenomena banjir yang terus berulang di berbagai wilayah Indonesia, termasuk Kelurahan Aur di Kecamatan Medan Maimun, mencerminkan lemahnya implementasi kebijakan lingkungan hidup meskipun telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor penyebab banjir di Kelurahan Aur secara komprehensif melalui pendekatan kualitatif berbasis data lapangan. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan observasi langsung terhadap masyarakat serta lingkungan sekitar, dengan dukungan data sekunder dari literatur yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banjir di Kelurahan Aur disebabkan oleh interaksi antara faktor internal dan eksternal, seperti perilaku masyarakat yang tidak ramah lingkungan, kepadatan penduduk tanpa pengelolaan tata ruang yang baik, serta infrastruktur drainase yang tidak memadai. Di sisi lain, kerusakan lingkungan di wilayah hulu, urbanisasi yang tidak terkontrol, dan perubahan iklim global turut memperburuk intensitas dan frekuensi banjir. Selain aspek fisik, rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan menjadi penghambat utama upaya mitigasi banjir.

**Kata Kunci :** Banjir, Kelurahan Aur, Faktor Penyebab Banjir

### 1. LATAR BELAKANG

Fenomena banjir yang kerap melanda berbagai wilayah di Indonesia merupakan refleksi dari masih lemahnya implementasi kebijakan lingkungan hidup, khususnya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU-PPLH). Meskipun regulasi ini telah menegaskan pentingnya pengelolaan lingkungan secara sistematis dan partisipatif, kenyataannya praktik eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan, alih fungsi lahan yang tak terkendali, serta perilaku membuang sampah sembarangan masih menjadi masalah utama. Kondisi ini mengakibatkan menurunnya daya

dukung lingkungan, terutama dalam pengelolaan daerah aliran sungai dan sistem drainase, yang pada akhirnya menjadi pemicu utama terjadinya banjir. Kurangnya kesadaran masyarakat serta lemahnya pengawasan dan penegakan hukum semakin memperburuk situasi, menandakan bahwa regulasi saja tidak cukup tanpa disertai budaya hukum dan partisipasi aktif dari semua elemen masyarakat.

Kota Medan, sebagai salah satu kota metropolitan di Indonesia, tidak luput dari persoalan banjir yang semakin kompleks. Salah satu wilayah yang cukup sering terdampak banjir adalah Kelurahan Aur, Kecamatan Medan Maimun. Banjir yang terjadi di kawasan ini bukan hanya berdampak pada kerusakan infrastruktur dan kerugian material, tetapi juga mengganggu aktivitas sosial ekonomi warga serta menimbulkan permasalahan kesehatan masyarakat. Letak geografis Kelurahan Aur yang berada di dataran rendah dan dekat dengan Sungai Deli menjadikannya kawasan rawan banjir, terutama saat intensitas hujan tinggi dan terjadi limpasan air dari wilayah hulu. Namun, sejauh ini belum terdapat kajian komprehensif yang secara sistematis mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor penyebab banjir berdasarkan data lapangan dan pendekatan ilmiah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam faktor-faktor penyebab banjir di Kelurahan Aur Kecamatan Medan Maimun dengan pendekatan ilmiah dan berbasis data lapangan melalui wawancara kepada warga. Oleh karena itu, penting untuk menggali pandangan, persepsi, dan pengalaman warga secara langsung sebagai bagian dari sistem sosial-ekologis. Pendapat masyarakat Kelurahan Aur memberikan data penting dalam menganalisis penyebab banjir secara holistik dari sudut pandang sosial maupun ekologis. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul **“Kajian Faktor Penyebab Terjadinya Banjir di Kelurahan Aur Kecamatan Medan Maimun.”**

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Pengertian Banjir**

Banjir merupakan peristiwa meluapnya air dalam jumlah besar ke daratan yang seharusnya tidak tergenang. Hal ini umumnya terjadi ketika debit aliran air sungai meningkat secara signifikan hingga melebihi kapasitas alur sungai, sehingga air melimpas keluar dari tepi sungai dan menggenangi wilayah-wilayah yang berada di dataran lebih rendah. Menurut Somantri dalam Oktapian, Suryana, dan Setiawan, banjir adalah suatu kondisi di mana wilayah daratan terendam air akibat meningkatnya volume air secara drastis yang tidak dapat ditampung oleh sistem drainase alami maupun buatan. Sementara itu, menurut Rosyidie, dampak banjir tidak hanya bersifat fisik, seperti kerusakan infrastruktur, rusaknya lahan

pertanian, dan terputusnya akses transportasi, tetapi juga bersifat non-fisik, misalnya gangguan kegiatan pendidikan akibat sekolah diliburkan, meningkatnya harga kebutuhan pokok karena distribusi logistik terganggu, serta timbulnya masalah kesehatan akibat sanitasi yang buruk.

Berdasarkan mekanisme terjadinya, banjir dapat dikategorikan menjadi dua jenis:

- Banjir Reguler
- Banjir Ireguler

Berdasarkan posisi sumber air terhadap wilayah yang terdampak, banjir dibedakan menjadi:

- Banjir Lokal
- Banjir Bandang

Menurut Siahaan dan rekan-rekan, terdapat tiga jenis banjir yang umum terjadi, yaitu:

- Banjir Bandang
- Banjir Sungai
- Banjir Pantai

### **Kawasan Rawan Banjir**

Menurut Pratomo dalam Mahfuz, kawasan rawan banjir adalah wilayah yang memiliki potensi tinggi untuk mengalami bencana banjir karena karakteristik fisik dan lingkungan yang mendukung terjadinya genangan air. Banjir di kawasan ini dapat menimbulkan dua jenis kerugian, yaitu:

- Kerugian Materiil, meliputi:
  - Kerusakan infrastruktur seperti jalan, jembatan, dan bangunan
  - Kehilangan harta benda milik penduduk
  - Gangguan terhadap fasilitas umum seperti sekolah dan rumah sakit
- Kerugian Imateriil, mencakup:
  - Korban jiwa atau luka-luka
  - Gangguan terhadap stabilitas sosial dan ekonomi masyarakat, seperti hilangnya mata pencaharian dan aktivitas ekonomi lokal

### **Penyebab Terjadinya Banjir**

Penyebab banjir pada dasarnya dapat diklasifikasikan ke dalam dua faktor utama yaitu faktor alamiah (eksternal) dan faktor manusia (internal). Banjir adalah peristiwa meluapnya air yang menutupi wilayah yang biasanya kering. Fenomena ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, yang secara umum dikategorikan menjadi dua, yaitu faktor alami dan faktor yang disebabkan oleh aktivitas manusia.

- Faktor Alami Penyebab Banjir

- Curah Hujan Tinggi
- Kapasitas Sungai yang terbatas
- Kapasitas system drainase yang kurang memadai
- Erosi dan sedimensi di DAS
- Karakteristik geografis dan fisiografis
- Pasang laut tinggi
- Faktor Penyebab Banjir Akibat Aktifitas Manusia
  - Pembuangan sampah ke Sungai dan drainase
  - Pemukiman kumuh dibantaran Sungai
  - Alih fungsi lahan dan pengembangan perkotaan
  - Perubahan di daerah pengaliran Sungai
  - Bangunan air yang tidak terkelola dengan baik
  - Kerusakan pada bangunan pengendali banjir
  - Perencanaa system pengendali banjir yang tidak efektif

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan observasi langsung untuk memperoleh informasi faktual dan akurat mengenai permasalahan banjir di Kelurahan Aur, Kecamatan Medan Maimun. Sumber data terdiri dari data primer yang diperoleh dari pendapat langsung warga setempat serta hasil observasi lapangan, dan data sekunder yang berasal dari jurnal serta buku yang relevan dengan topik penelitian tentang faktor-faktor penyebab banjir. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 Mei 2025, dengan fokus pada pengamatan terhadap masyarakat sekitar sebagai objek penelitian. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis secara kualitatif dengan menegaskan serta mengembangkan konsep-konsep teoritis yang berkaitan dengan temuan di lapangan untuk menghasilkan pemahaman yang empiris dan menyeluruh.

### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Gambaran Umum Wilayah Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui secara mendalam terkait penyebab terjadinya banjir di Kelurahan Aur Kecamatan Medan Maimun. Penduduk sekitaran Kelurahan Aur Kecamatan Medan Maimun merupakan responden yang kami ambil untuk penelitian mengenai banjir ini. Kelurahan Aur, Kecamatan Medan Maimun, Kota Medan merupakan salah satu kawasan padat penduduk yang berada di sepanjang aliran Sungai Deli. Permukiman

warga sebagian terletak sangat dekat dengan tepi sungai, kawasan ini terdiri dari beberapa lingkungan padat seperti Lingkungan IV dan Lingkungan III yang sangat rawan terhadap luapan air sungai. Banjir yang terjadi tidak hanya menimbulkan kerugian material tetapi juga mempengaruhi kesehatan dan kualitas hidup masyarakat Kelurahan Aur. Air yang masuk ke rumah warga umumnya bercampur dengan lumpur dan sampah, menimbulkan bau menyengat serta meningkatkan risiko penyakit seperti diare, infeksi kulit, dan demam berdarah. Badan Penanggulangan Bencana Daerah ( BPD) Kota Medan menyebutkan sebanyak 1.613 jiwa di dua kelurahan menjadi korban terdampak banjir kiriman akibat meluapnya sungai Deli, di Kecamatan Medan Maimun, Kota Medan. Salah satunya kelurahan Aur dimana data BPD Kota Medan mencatat yang terdampak banjir terdiri dari 45 jiwa dengan 30 KK mendiami 25 rumah di Lingkungan III dan 90 jiwa dengan 70 KK mendiami 50 rumah di Lingkungan IV, Kelurahan Aur.

Gambar di bawah ini menunjukkan rumah yang memiliki akses langsung ke saluran air atau sungai kecil yang mengalir di bawah bangunan. Kondisi seperti ini menjadi salah satu faktor penyebab banjir, terutama ketika saluran air tersumbat oleh sampah atau sedimen akibat kurangnya sistem pengelolaan limbah yang baik. Posisi rumah yang sangat dekat bahkan berada di atas aliran sungai membuatnya sangat rentan terhadap luapan air saat hujan deras, karena aliran tidak memiliki ruang resapan yang memadai. Selain itu, bangunan yang menutupi aliran sungai dapat menghambat kelancaran aliran air dan memperbesar risiko meluapnya air ke pemukiman di sekitarnya. Kombinasi antara buruknya sanitasi, minimnya ruang terbuka hijau, dan bangunan yang tidak memperhatikan tata ruang menjadi faktor utama penyebab banjir di kawasan seperti ini.



Gambar 1 Rumah yang Memiliki Akses Langsung Ke Saluran Air atau Sungai Kecil yang Mengalir di Bawah Bangunan

Sumber: Data Olahan Peneliti (2025)

## **Kajian Penelitian Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Kebanjiran di Kelurahan Aur Kecamatan Medan Maimun**



Gambar 2 Observasi yang dilakukan di Kelurahan Aur bersama Kepala Lingkungan (Kepling)

Sumber: Data Olahan Penulis (2025)

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di Kelurahan Aur bersama Kepala Lingkungan (Kepling) serta beberapa warga, diketahui bahwa banjir di wilayah tersebut terjadi selama satu hari dan air mulai naik pada malam hari. Banjir membawa pasir dan lumpur dari daerah yang lebih tinggi, sehingga warga harus membersihkan sisa lumpur tersebut selama sehari-hari. Selain itu, banyaknya sampah yang menumpuk di kawasan titi atas terbawa arus banjir ke wilayah Kelurahan Aur, karena aliran banjir semuanya mengarah ke bawah. Warga juga mengungkapkan bahwa penyebab utama banjir kali ini adalah jebolnya tanggul di kawasan Brastagi. Beruntung terdapat kanal atau pintu air yang membagi aliran antara Sungai Deli dan Sungai Babura, sehingga banjir tidak sepenuhnya menggenangi kawasan Kelurahan Aur. Jika tidak ada kanal tersebut, menurut warga, kemungkinan besar seluruh wilayah sudah habis terendam banjir. Mengenai program pemerintah yang menganjurkan relokasi, warga menyatakan bahwa Babinsa dan Lurah sering turun ke lokasi dan menghimbau agar masyarakat pindah ke tempat yang lebih aman. Namun, warga menolak dengan alasan sudah merasa nyaman tinggal di lingkungan tersebut, karena adanya rasa persaudaraan yang kuat. Salah satu warga, bu Desmiati, menyampaikan bahwa di lingkungan itu, mereka masih bisa bertahan hidup bahkan dengan uang lima ribu rupiah, sedangkan jika pindah ke tempat lain, mereka

khawatir tidak akan bisa mencukupi kebutuhan sehari-hari. Sebagian besar warga di Kelurahan Aur bekerja sebagai pedagang. Harapan mereka jika harus pindah, sebaiknya pemerintah menyediakan fasilitas permukiman yang layak serta memfasilitasi pembangunan kembali masjid yang selama ini mereka dirikan dan gunakan di kawasan tersebut.

### **Analisis Faktor Penyebab Banjir di Kelurahan Aur**

Banjir yang sering terjadi di Kelurahan Aur, Kecamatan Medan Maimun, merupakan hasil dari interaksi antara faktor internal (lokal) dan faktor eksternal (eksternalitas wilayah hulu dan kebijakan lebih luas). Berikut penulis klasifikasikan faktor penyebab banjir berdasarkan wawancara yang kami lakukan:

#### **Faktor Internal (Berasal dari dalam wilayah Kelurahan Aur)**

- Perilaku masyarakat yang tidak ramah lingkungan

Masih banyak warga yang secara sadar maupun tidak sadar membuang sampah rumah tangga langsung ke Sungai Deli atau ke dalam saluran drainase terbuka, yang seharusnya berfungsi untuk mengalirkan air hujan dan limbah secara lancar. Kebiasaan buruk ini tidak hanya mencerminkan rendahnya kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, tetapi juga berdampak serius terhadap sistem drainase kota, karena sampah-sampah tersebut menyumbat aliran air dan menghambat proses pengaliran, terutama ketika terjadi hujan deras. Akibatnya, air meluap ke permukaan jalan dan permukiman warga, meningkatkan risiko banjir yang bisa merugikan masyarakat secara materiil maupun kesehatan.

- Pendudukan dan pembangunan ilegal di bantaran Sungai Deli

Warga yang membangun bangunan semi permanen tanpa izin di sepanjang tepian sungai telah menyebabkan penyempitan badan sungai secara signifikan, yang berdampak langsung pada terganggunya aliran air yang seharusnya mengalir bebas. Kondisi ini memperkecil kapasitas sungai dalam menampung debit air, terutama saat musim hujan tiba, ketika volume air meningkat secara drastis.

- Minimnya kesadaran lingkungan

Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat menjadi salah satu faktor utama yang menghambat pemahaman akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, termasuk kebersihan sungai. Ketidaktahuan mengenai dampak negatif dari pembuangan sampah sembarangan, kurangnya pengetahuan tentang ekosistem, serta minimnya kesadaran akan tanggung jawab bersama terhadap lingkungan membuat sebagian masyarakat tidak menganggap penting perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini diperparah dengan kurangnya peran aktif institusi lokal seperti RT dan RW yang seharusnya menjadi garda terdepan dalam

memberikan edukasi serta pengawasan terhadap kondisi lingkungan di wilayah masing-masing.

- Kepadatan penduduk tinggi tanpa tata ruang yang jelas

Kelurahan Aur merupakan wilayah dengan kepadatan penduduk yang sangat tinggi, di mana permukiman warga dibangun secara rapat dan tidak terencana dengan baik, sehingga menciptakan lingkungan yang semrawut. Banyak rumah didirikan tanpa perencanaan teknis yang memperhatikan sistem drainase lingkungan, menyebabkan aliran air hujan tidak dapat mengalir dengan lancar.



Gambar 3 Kepadatan Penduduk Tinggi

Sumber: Data Olahan Penulis (2025)

- Kurangnya fasilitas pengelolaan sampah dan saluran air

Keterbatasan jumlah Tempat Pembuangan Sementara (TPS) menjadi salah satu penyebab utama meningkatnya perilaku masyarakat yang membuang sampah secara sembarangan, termasuk ke sungai dan selokan, karena kurangnya akses terhadap fasilitas pembuangan yang memadai.

- Ketergantungan pada sungai untuk kebutuhan *domestic*

Sebagian warga di wilayah tersebut masih mengandalkan air sungai untuk keperluan sehari-hari seperti mandi, mencuci pakaian, dan berbagai aktivitas domestik lainnya, karena keterbatasan akses terhadap air bersih. Namun, kebiasaan ini diperburuk oleh perilaku membuang limbah rumah tangga secara langsung ke sungai tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu, seperti sisa makanan, deterjen, sampah plastik, dan limbah cair lainnya.

- Ketidaksiapan infrastruktur lokal

Drainase lingkungan yang berukuran kecil dan telah berusia tua sering kali tidak mampu menampung debit air yang meningkat saat terjadi curah hujan tinggi, sehingga menyebabkan genangan bahkan banjir di wilayah sekitarnya. Kondisi ini diperparah ketika

hujan lebat terjadi, karena air yang seharusnya mengalir lancar menuju sungai justru meluap akibat saluran yang tersumbat atau tidak memadai, sehingga menggenangi jalan dan merembes ke permukiman warga.

### **Faktor Eksternal (Berasal dari luar wilayah Kelurahan Aur)**

- Kerusakan hutan di wilayah hulu

Hutan di kawasan Kabupaten Karo dan Deli Serdang, yang merupakan daerah hulu Sungai Deli, mengalami kerusakan serius akibat aktivitas pembalakan liar serta konversi lahan hutan menjadi area pertanian dan perkebunan. Penggundulan hutan ini menyebabkan penurunan signifikan dalam kemampuan tanah untuk menyerap air hujan, sehingga kapasitas resapan air menurun drastis. Akibatnya, terjadi peningkatan limpasan permukaan yang lebih besar dan langsung mengalir ke Sungai Deli tanpa melalui proses infiltrasi yang normal.

- Perubahan iklim global

Curah hujan di wilayah Sumatera Utara, khususnya di kota Medan, kini menunjukkan pola yang semakin tidak menentu dengan intensitas yang sangat tinggi dalam waktu singkat. Kondisi ini menimbulkan fenomena hujan ekstrem yang menyebabkan air hujan mengalir ke Sungai Deli dalam volume yang sangat besar dan secara tiba-tiba.

- Air kiriman dari hulu Sungai Deli

Ketika hujan deras turun di daerah hulu, air hujan dengan cepat mengalir menuju daerah hilir, termasuk Kelurahan Aur, karena minimnya daerah tangkapan air atau resapan di wilayah hulu yang menyebabkan penyerapan air berkurang drastis. Akibatnya, debit air di sungai meningkat secara signifikan dalam waktu singkat, sehingga kapasitas sungai tidak mampu menampung volume air yang melimpah tersebut.

- Pembangunan besar di wilayah hilir

Pembangunan komersial yang pesat, seperti pembangunan perumahan mewah dan gedung perkantoran di kawasan Medan bagian hilir, telah menyebabkan penurunan signifikan luas lahan terbuka hijau serta area resapan air yang sangat penting untuk menyerap air hujan secara alami. Kondisi ini diperparah dengan semakin banyaknya permukaan tanah yang tertutup beton dan aspal, sehingga air hujan tidak dapat meresap ke dalam tanah dan justru langsung mengalir ke sistem drainase kota.

- Penghilangan vegetasi oleh program pemerintah kota

Program penataan kota yang menghilangkan pohon-pohon besar di sepanjang sungai tanpa disertai reboisasi secara signifikan menurunkan daya serap air di area tersebut. Pohon-pohon besar berperan penting dalam menyerap air hujan melalui akar-akarnya serta menghambat aliran air permukaan, sehingga membantu mengurangi volume air limpasan yang langsung mengalir ke sungai. Dengan hilangnya pepohonan ini, tanah menjadi lebih padat dan kemampuan menyerap air berkurang, sehingga air hujan lebih cepat mengalir ke sungai dalam jumlah yang lebih besar dan dengan kecepatan yang lebih tinggi.

- Kurangnya pengerukan sungai secara berkala

Endapan lumpur, sampah, dan sedimen yang menumpuk di dasar sungai secara signifikan mengurangi kedalaman sungai, sehingga kapasitas aliran air menjadi menurun dan menyebabkan aliran air menjadi tidak lancar atau bahkan meluap saat hujan deras. Penurunan kapasitas ini meningkatkan risiko banjir di wilayah sekitarnya karena sungai tidak mampu menampung volume air yang cukup.

- Kebijakan tata ruang yang tidak berpihak pada kelestarian ekosistem

Regulasi penataan ruang di Kota Medan saat ini belum berjalan secara optimal dalam melindungi daerah sempadan sungai sebagai zona lindung. Meskipun terdapat aturan yang mengatur perlindungan kawasan tersebut, pelaksanaannya masih lemah dan kurang tegas, sehingga kawasan sempadan sungai sering kali tidak diprioritaskan sebagai wilayah yang harus dijaga kelestariannya. Hal ini terlihat dari banyaknya izin pembangunan yang dikeluarkan di kawasan yang seharusnya dijadikan *buffer zone* atau zona penyangga bagi sungai.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Banjir di Kelurahan Aur disebabkan oleh interaksi antara faktor internal seperti perilaku masyarakat yang tidak ramah lingkungan, pemukiman padat tanpa perencanaan, dan infrastruktur yang tidak memadai, serta faktor eksternal seperti kerusakan lingkungan di hulu sungai, perubahan iklim, dan kebijakan tata ruang yang kurang efektif. Kombinasi faktor-faktor ini menyebabkan air hujan dan kiriman dari hulu meluap dan tidak tertampung dengan baik.

Penanganan banjir di Kelurahan Aur sebaiknya dilakukan melalui pendekatan terpadu yang mencakup perbaikan fisik seperti drainase, tanggul, dan penataan permukiman, serta aspek sosial dan edukatif. Pemerintah perlu mendukung kegiatan gotong royong, edukasi lingkungan, dan layanan pasca bencana, termasuk medis dan psikososial.

Kolaborasi antara pemerintah, LSM, komunitas, dan pekerja sosial sangat penting dalam membangun sistem tanggap bencana yang berkelanjutan. Pekerja sosial berperan sebagai penghubung bantuan dan agen perubahan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat. Selain itu, pengembangan sistem peringatan dini dan pelatihan relawan lokal juga diperlukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan. Dengan pendekatan holistik dan partisipatif ini diharapkan dapat memperkuat ketahanan masyarakat di kelurahan Aur kecamatan Medan Maimun terhadap banjir.

## DAFTAR REFERENSI

- Amalia, D., & Gunawan, R. (2021). Analisis kerawanan banjir di wilayah perkotaan Medan. *Jurnal Lingkungan Hidup dan Bencana*, 7(1), 45–56.
- Anwari, M., & Makruf, M. (2020). Analisis potensi genangan banjir di wilayah perkotaan. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 14(2), 99–110.
- Darmawan, A., Hani'ah, S., & Suprayogi, M. (2020). Parameter kerawanan banjir berbasis GIS di daerah perkotaan. *Jurnal Geografi dan Pengelolaan Sumber Daya*, 14(2), 89–102.
- Firdaus, M., & Hasanah, U. (2023). Kajian sosial ekologis terhadap dampak banjir di Kelurahan Aur, Medan. *Jurnal Ilmu Sosial dan Lingkungan*, 10(1), 20–33.
- Fitriani, L., & Hasan, Z. (2021). Budaya hukum dalam penanggulangan banjir. *Jurnal Sosial dan Hukum*, 5(2), 88–99.
- Hidayat, R., & Marlina, S. (2022). Dampak sosial-ekonomi banjir di kawasan perkotaan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 95–110.
- Jaya, P., & Santika, M. (2023). Pendekatan ilmiah dalam analisis faktor penyebab banjir. *Jurnal Penelitian Lingkungan*, 16(1), 40–55.
- Lestari, D., & Adi, B. (2021). Sosial-ekologis dalam penanggulangan banjir. *Jurnal Ekologi Sosial*, 7(2), 75–89.
- Mahendra, I., & Nugroho, A. (2020). Definisi dan klasifikasi banjir. *Jurnal Sains Lingkungan*, 8(3), 101–113.
- Mahfuz, M. (2021). *Kawasan rawan banjir dan pengelolaannya*. Jakarta: Pustaka Alam.
- Nurhadi, A., & Sari, N. (2021). Pengaruh alih fungsi lahan terhadap risiko banjir di kota besar Indonesia. *Jurnal Tata Ruang dan Lingkungan*, 8(3), 112–125.
- Oktapian, M., Suryana, D., & Setiawan, T. (2020). Definisi dan dampak banjir di wilayah perkotaan. *Jurnal Kebencanaan dan Manajemen Risiko*, 5(1), 1–12.
- Putra, R., & Handayani, S. (2020). Pengaruh eksploitasi sumber daya alam terhadap daya dukung lingkungan dan terjadinya banjir. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam*, 6(2), 76–84.

- Rosyidie, A. (2021). Dampak sosial dan ekonomi banjir di daerah perkotaan. *Jurnal Sosial dan Ekonomi Lingkungan*, 9(2), 88–99.
- Sari, L., & Pratama, D. (2021). Evaluasi implementasi UU No. 32 Tahun 2009 tentang pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Publik dan Lingkungan*, 11(1), 15–27.
- Siahaan, H., Tarigan, R., & Simanjuntak, M. (2022). Jenis-jenis banjir dan strategi mitigasinya di wilayah perkotaan Indonesia. *Jurnal Mitigasi Bencana*, 4(2), 45–60.
- Wibowo, Y., Santoso, A., & Lestari, P. (2022). Perilaku masyarakat dan pengelolaan sampah dalam mengurangi risiko banjir. *Jurnal Lingkungan dan Perkotaan*, 7(1), 55–69.
- Yuliani, R., & Kartika, A. (2023). Analisis sistem drainase dan peranannya dalam mengendalikan banjir perkotaan. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 12(1), 101–114.
- Zuhdi, M. (2021). *Manajemen pengendalian banjir di wilayah perkotaan*. Bandung: Penerbit Akademika.
- Zulfikar, M., & Dewi, S. (2020). Pengaruh perubahan tata guna lahan terhadap peningkatan risiko banjir di daerah aliran sungai. *Jurnal Hidrologi dan Pengelolaan DAS*, 9(3), 134–142.