

BAB I

PENDAHULUAN

Lingkungan hidup merupakan ruang tempat tinggal manusia dan makhluk hidup lainnya. Sungai merupakan salah satu bagian lingkungan yang memberikan banyak manfaat bagi kelangsungan hidup manusia. Meskipun sebagian besar masyarakat sering memanfaatkan sungai untuk aktivitas dan kebutuhan sehari-hari seperti mandi, mencuci, konsumsi air, memancing, sungai juga digunakan sebagai transportasi air. Namun terkadang sekelompok masyarakat memanfaatkan sungai untuk hal-hal yang berdampak negatif, seperti membuang sampah dan limbah industri ke sungai, serta menangkap ikan dengan racun (putas)..

Berdasarkan laporan Atlas Pembangunan Berkelanjutan Bank Dunia tahun 2023, Indonesia merupakan negara penghasil sampah terbesar kelima di dunia pada tahun 2020 dan menghasilkan sekitar 65,2 juta ton sampah. Negara-negara yang menghasilkan banyak sampah cenderung memiliki populasi yang besar. Namun, jumlah sampah di suatu negara tidak hanya ditentukan oleh jumlah penduduknya, tetapi juga gaya hidup masyarakatnya..

Menurut Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Indonesia menghasilkan 35,83 juta ton sampah pada tahun 2022. Jumlah sampah yang dihasilkan meningkat 21,7% dibandingkan tahun 2021, yang juga merupakan jumlah tertinggi. tingkat dalam empat tahun seperti yang dapat dilihat dari grafik. 22,44 juta ton atau 62,63% produksi sampah seluruh negara pada tahun 2022 telah diolah, sedangkan 13,39 juta ton atau 37,37% tidak diolah, 22,44 juta ton atau 62,63% produksi sampah negara pada tahun 2022 di antaranya diolah, sedangkan 13,39 juta ton atau 37,37% produksi sampah negara pada tahun 2022 diolah. juta ton, atau 37,37%, masih belum diolah. Menurut provinsi tersebut, pada tahun 2022, sebagian besar sampah akan berasal dari Jawa Tengah, yaitu 5,51 juta ton atau 15,39% dari produksi sampah seluruh negeri..

Menurut Lembaga Penelitian Ekologi dan Konservasi Lahan Basah (Ecoton), Indonesia menghasilkan 8 juta ton sampah plastik setiap tahunnya. Dari jumlah tersebut, 3 juta ton sudah bisa diolah, sedangkan 5 ton belum dikelola. Sebagian sampah dibuang, ditimbun, dibakar, dan 2,6 juta ton dibuang ke sungai..

Manusia dan lingkungan hidup mempunyai hubungan yang tidak bisa dipisahkan, kehidupan sehari-hari manusia selalu bergantung pada lingkungan, lingkungan dapat memenuhi kebutuhan pokok manusia seperti air, tanah, tumbuhan, hewan dan udara yang dihirup manusia setiap hari. . Ketergantungan manusia menjadi alasan mengapa manusia harus menjaga lingkungan, merawatnya dan memanfaatkannya hanya sesuai kebutuhannya.

Sungai sendiri merupakan saluran drainase yang terbentuk di hulu suatu gunung atau dataran tinggi hingga mengalir ke laut. Sebagian besar air hujan yang jatuh ke permukaan tanah, mengalir ke tempat yang lebih rendah dan setelah melalui berbagai hambatan akibat gaya gravitasi, akhirnya mengalir ke atas laut atau danau. Sungai merupakan sumber air bersih yang dimanfaatkan masyarakat pada masa itu. Selain itu, sungai merupakan produktivitas primer penghasil oksigen melalui hasil proses fotosintesis fitoplankton. Ketika air tercemar, produksi oksigen otomatis berkurang. Fitoplankton merupakan komponen penting dalam ekosistem karena dapat langsung menyerap sinar matahari pada saat fotosintesis sehingga membentuk bahan organik dari bahan anorganik yang disebut produktivitas primer. Plankton, khususnya fitoplankton, merupakan kelompok yang berperan penting sebagai produsen dalam ekosistem perairan..

Masyarakat yang tinggal di daerah tangkapan air adalah kelompok yang paling berisiko atau rentan terhadap penyakit menular akibat kualitas dan kuantitas air bersih yang tidak mencukupi, buang air besar di sungai, membuang sampah dan limbah. Bangunan tempat tinggal tidak memenuhi persyaratan pola hidup sehat. Merupakan faktor risiko berbagai penyakit menular yang disebabkan oleh lingkungan (.

Kota Medan merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang mempunyai permasalahan dalam pengelolaan sampah. Medan adalah ibu kota provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Kota ini merupakan kota terbesar ketiga di Indonesia setelah DKI Jakarta dan Surabaya serta kota terbesar di luar Pulau Jawa. Luas wilayah Kota Medan adalah 26510 hektar (265,10 km²), atau 3,6% dari luas wilayah Sumatera Utara. Dengan demikian, Medan memiliki luas lahan yang relatif kecil dan jumlah penduduk yang relatif besar dibandingkan kota/wilayah pemerintahan lainnya. Pada tahun

2020, jumlah penduduk Kota Medan sebanyak 2.435.252 jiwa dan kepadatan penduduk 9.522,22 jiwa/km². Menjadi wilayah dengan jumlah penduduk yang relatif besar dan konsentrasi penduduk yang tinggi mempercepat pertumbuhan ekonomi yang disebabkan oleh perbedaan pertumbuhan dan ketimpangan kesempatan pembangunan. Dan yang menjadi permasalahan adalah blok-blok yang terletak di atas drainase, pinggir jalan dan trotoar. Unit yang terletak di atas saluran air, pinggir jalan, dan jalan setapak melanggar peraturan yang ditetapkan DPRD Kota Medan. Bentuk unit ini mirip dengan mendirikan bangunan ilegal atau permanen di atas saluran drainase seperti bangunan yang dibangun. Kayu atau tiang sengaja dibuat oleh masyarakat, contoh lainnya adalah masih terdapat bangunan permanen di atas saluran air..

Menurut Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, pada tahun 2022, 44,99% sumber sampah di Kota Medan berasal dari sampah domestik. Kota Medan menghasilkan sekitar 2.000 ton sampah setiap hari, dimana sekitar 800 ton berakhir di TPA. Lebih dari 1000-1200 ton masih belum diproses. Hanya sekitar 13 persen dari 2.000 ton sampah harian yang dipilah dan diolah agar tidak berakhir di tempat pembuangan sampah..

Sungai Deli merupakan salah satu sungai terpenting dalam Satuan Wilayah Sungai (SWS) Belawan/Lumauai Ular dengan 5 (lima) anak sungai. Sungai deli memiliki panjang kurang lebih 73 km dan daerah tangkapan air 402 km. Sungai Deli dan anak-anak sungainya mengalir dari Kabi di Kabupaten Karo. Deli Serdang dan melewati Kota Medan sebelum bermuara di Selat Malaka. Bagian hulu sungai biasanya terletak di Kabupaten Karo dan Kabupaten Deli Serdang, sedangkan bagian tengah dan hilirnya berada di Kota Medan..

Sungai Deli tidak lepas dari banjir yang nantinya dapat menimbulkan banyak kerusakan. Rancangan pengendalian banjir sungai Delhi, keamanan sungai dan berbagai struktur air memerlukan analisis hidrologi untuk mendapatkan besarnya perkiraan banjir..

Dalam penelitian tersebut, banjir di Sungai Deli disebabkan oleh hujan deras yang menyebabkan erosi/pengikisan pada bantaran sungai, sehingga berdampak buruk pada pemukiman warga di sekitar Sungai Deli. Selain itu, pembangunan gedung-gedung seperti apartemen, perkantoran dan bangunan komersial lainnya menyebabkan perubahan kondisi penampang sungai yang mengalami penurunan. Perubahan kondisi dan keberadaan bangunan di sepanjang aliran sungai dapat menghambat peningkatan kapasitas Kanal Sungai Deli. Serta kurangnya

pemeliharaan struktur sungai yang ada serta kesadaran masyarakat yang terus membuang sampah ke dasar sungai. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat membuang sampah ke Sungai Deli di desa Petisah pada tahun 2023.