

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sungai merupakan salah satu sumber daya alam yang sangat besar manfaatnya bagi manusia. Banyak masyarakat yang memanfaatkan sungai untuk keperluan dalam aktivitas rumah tangga (mandi, cuci, kakus), bahan baku air minum, peternak ikan, pemandian, bahkan transportasi. Akan tetapi banyak pula aktivitas manusia yang dapat menyebabkan menurunnya kualitas air sungai. Sungai memiliki aliran yang mengalir dari sumber di dataran tinggi menuju dan bermuara di laut, danau atau sungai yang lebih besar. Sungai menjadi tempat aliran sumber air dengan jumlah besar sungai terbagi menjadi 3 sisi yakni puncak (hulu), tengah dan hilir serta memiliki sistem yang sangat dinamis pada waktu tertentu seperti di sekitar bantaran air yang dapat melahirkan dampak pada kualitas yang terdapat di hulu hingga hilir (Oktavia, 2018).

Suatu sungai dapat dikatakan tercemar apabila kualitas air sungai sudah tidak sesuai dengan peruntukan serta kegunaannya. Masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain di dalam air oleh kegiatan manusia sehingga kualitas air menurun sampai ke titik tertentu yang menyebabkan tidak lagi berfungsi sesuai dengan peruntukannya. Definisi diatas berdasarkan pada baku mutu kualitas air sungai berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

Kecenderungan masyarakat membuang sampah di sungai pada dasarnya merupakan perwujudan dari persepsi yang selama ini dianut oleh masyarakat awam tentang sungai. Sebagian masyarakat masih memandang sungai sebagai tempat pembuangan sampah, dengan alasan masyarakat sebahagian besar masih belum

mau untuk bersusah payah membuat lubang atau bak sampah dan memanfaatkannya. Akan tetapi jika limbah atau sampah yang dibuang kedalam aliran sungai tersebut melebihi ambang kemampuan sungai untuk menerimanya tentu akan mengakibatkan permasalahan baru yang akan sulit ditanggulangi.

Kepadatan penduduk yang meningkat juga dapat memberikan dampak pada kualitas dan kuantitas air. Hal ini dikarenakan adanya berbagai aktivitas yang dilakukan oleh setiap orang. Permasalahan-permasalahan lain seperti kegiatan industri, domestik dan kegiatan lainnya akan berdampak negatif terhadap sumber daya air yang juga akan menyebabkan penurunan kualitas air (Sari, 2015).

Lebih dari 450 juta orang tinggal di daerah aliran sungai Gangga, dan kotoran manusia adalah penyebab sebagian besar polusi. Hampir lima miliar liter limbah mengalir ke sungai setiap hari, hanya seperempatnya yang diolah. Sungai Gangga disebut sebagai saluran pembuangan terbuka. Bakteri tinja pada sungai ini 150 kali lebih tinggi dari tingkat aman untuk mandi, apalagi diminum. Lebih dari 300.000 anak-anak India meninggal setiap tahun karena meminum air yang terkontaminasi. Limbah industri juga mencemari sungai, terutama dari penyamakan kulit di Kanpur. Industri India membuang hampir satu miliar liter limbah ke sungai setiap hari. Hal tersebut yang mengakibatkan sungai gangga dikategorikan sebagai sungai berpolusi di dunia (Rowlatt and Black, 2016)

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2019 dari 98 sungai di Indonesia 54 sungai berstatus tercemar ringan, 6 sungai tercemar ringan sampai tercemar sedang, dan 38 sungai berstatus tercemar ringan hingga tercemar berat. Keadaan ini lebih buruk dari tahun sebelumnya pada 2018 yaitu dari 97

sungai di Indonesia 67 sungai berstatus tercemar ringan, 5 sungai tercemar ringan, dan 25 sungai berstatus tercemar ringan sampai tercemar berat. (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020)

Pada tahun 2018 terdapat 33 sungai yang dipantau di Sumatera Utara dengan total 62 titik pantau. Dari seluruh titik yang dipantau 37% menunjukkan status cemar berat, 2% cemar sedang dan 61% cemar ringan. Sungai dengan status mutu tercemar berat adalah sungai yang melintasi kota Medan, yakni Sungai Deli dan Sungai Belawan. Sedangkan status mutu sungai-sungai lainnya didominasi tercemar ringan. (Dinas Kesehatan Lingkungan Hidup, 2018).

Dampak dari pencemaran sungai tersebut dapat berdampak buruk terhadap kesehatan manusia. Efek yang ditimbulkan tidak terlihat secara langsung, namun dapat membahayakan setelah paparan terjadi dalam jangka waktu yang cukup panjang. Beberapa penyakit akibat pencemaran air yang dapat membahayakan kesehatan manusia adalah diare, hepatitis A dan hepatitis E, keluhan penyakit kulit, kanker kulit, kandung kemih dan kanker paru-paru.

Polutan dalam air mencakup unsur-unsur kimia, pathogen/bakteri dan perubahan sifat fisika dan kimia dari air. Banyak unsur-unsur kimia merupakan racun yang mencemari air. Patogen/bakteri mengakibatkan pencemaran air sehingga menimbulkan penyakit pada manusia dan binatang. Adapun sifat fisika dan kimia air meliputi derajat keasaman, konduktivitas listrik, suhu dan pertilisasi permukaan air. Di negara-negara berkembang, seperti Indonesia, pencemaran air (air permukaan dan air tanah) merupakan penyebab utama gangguan kesehatan manusia/penyakit. (Batubara. S, 2011).

Masyarakat yang paling rentan atau berisiko terhadap penularan penyakit menular yang dapat disebabkan oleh belum memadainya penyediaan air bersih secara kualitas maupun kuantitas adalah masyarakat yang tinggal di DAS. Lalu kebiasaan masyarakat yang buang air di sungai, pembuangan sampah dan limbah cair masyarakat yang belum memadai, serta rumah atau tempat tinggal masyarakat yang belum memenuhi persyaratan perumahan yang sehat, merupakan faktor risiko berbagai penyakit menular berbasis lingkungan.

Gangguan kesehatan masyarakat yang tinggal di DAS mulai dari masalah kulit (gatal-gatal), mata merah gatal dan panas, dapat terjadi akibat pencemaran air sungai pada masyarakat di aliran sungai. Banjir yang datang di musim penghujan pun menambah daftar masalah kesehatan dan sosial ekonomi di daerah tersebut.

Prevalensi penyakit kulit di negara berkembang termasuk Indonesia berkisar antara 20%-80%. Keadaan suhu dan kelembaban udara yang berubah-ubah setiap waktu inilah yang menyebabkan prevalensi penyakit kulit di negara berkembang terus meningkat (Putra I, 2008). Untuk kota Tebing Tinggi masalah penyakit kulit dan jaringan sub.kutan termasuk kedalam 10 kasus penyakit terbanyak. Dimana penyakit kulit berada di urutan ke-dua dengan jumlah kasus 3.336 pada tahun 2020 (Dinas Kesehatan Kota Tebing Tinggi, 2020)

Pada umumnya penyakit kulit bukan merupakan penyakit mematikan, sehingga keberadaannya seringkali diabaikan oleh penderita dan tidak dianggap serius. Namun jika diabaikan tanpa terapi yang tepat, penyakit kulit menyebabkan ketidak nyamanan dan dapat menurunkan kualitas hidup penderita (Hay R et al., 2017).

Menurut (Handayani, 2021) hasil yang didapatkan oleh peneliti untuk kualitas air sungai Deli Di Kelurahan Kampung Aur Kota Medan terdapat dua parameter melebihi baku mutu yaitu parameter Total Coliform dan Colifaecal. Dan terdapat gejala dan keluhan kesehatan yang dialami oleh masyarakat Kampung Aur yang menggunakan air sungai Deli. Diperoleh 48,0% mengalami gatal-gatal, 20,0% masyarakat mengalami kulit kering bersisik dan diare, 18,0% mengalami kulit bercak merah/ruam.

Observasi awal yang dilakukan air sungai Bahilang di Kelurahan Mandailing, Kota Tebing Tinggi. Air sungai Bahilang berwarna keruh, banyak sampah yang terdapat di aliran sungai, warga yang masih mempergunakan air sungai untuk mandi dan mencuci, dan kebiasaan anak-anak yang bermain dan mandi di aliran air sungai Bahilang. Air yang sudah tercemar tentunya tidak layak digunakan masyarakat untuk kebutuhan hidup sehari-hari.

Penyakit kulit di kota Tebing Tinggi berada di urutan ke-dua terbesar dengan jumlah kasus 3.336 pada tahun 2020. Data dari Puskesmas Pasar Gambir tahun 2022 dari bulan Januari hingga September menunjukkan terdapat 371 kasus penyakit kulit. Terdapat empat Kelurahan yang berada di Wilayah kerja Puskesmas Pasar Gambir, di mana salah satu kelurahan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Pasar Gambir tersebut adalah kelurahan daerah aliran sungai Bahilang. Berdasarkan kondisi ini maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ Hubungan Kualitas Air Sungai Bahilang Dan Keluhan Kesehatan Kulit Masyarakat Pengguna Air Sungai di Kelurahan Mandailing Kota Tebing Tinggi”.

1.2 Rumusan Masalah

Sebagian masyarakat di Kelurahan Mandailing Kecamatan Tebing Tinggi Kota, Kota Tebing Tinggi menggunakan air sungai Bahilang untuk mencuci pakaian dan mencuci peralatan dapur. Sungai tersebut tercemar dan berwarna keruh. Namun demikian, masyarakat tetap memanfaatkan sungai tersebut sehingga dapat menimbulkan efek gangguan kesehatan bagi pemakainya.

Dengan demikian yang menjadi rumusan permasalahan adalah apakah ada hubungan kualitas dan penggunaan air Sungai Bahilang dengan keluhan kesehatan kulit pada pengguna air di Kelurahan Mandailing Kota Tebing Tinggi.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui kualitas air sungai dan perilaku penggunaan air sungai dengan keluhan penyakit kulit terhadap pemakai air sungai Bahilang di Kelurahan Mandailing Kota Tebing Tinggi

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kandungan parameter fisika air sungai Bahilang yang meliputi pengukuran suhu, warna, bau, kekeruhan, TDS (*Total Dissolved Solid*) dan TSS (*Total Suspended Solid*).
2. Mengetahui parameter biologi air sungai, yang meliputi ada atau tidaknya bahan organik/mikroorganisme seperti bakteri *Escherichia coli* (*E. coli*).

3. Mengetahui parameter kimia air sungai yang meliputi pH air.
4. Mengetuhi hubungan antara perilaku penggunaan air sungai dengan keluhan kesehatan kulit pada pemakai air sungai Bahilang di Kelurahan Mandailing Kota Tebing Tinggi.
5. Mengetahui hubungan antara kualitas air sungai dengan keluhan penyakit kulit pada pemakai air sungai Bahilang di Kelurahan Mandailing Kota Tebing Tinggi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan masyarakat seberapa penting untuk mengetahui kualitas air yang kita gunakan agar terhindar dari penyakit.

2. Bagi Peneliti

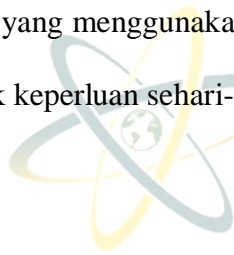
Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan peneliti mengenai Hubungan Kulit Fisik dan Biologi Air Sungai Bahilang Dengan Keluhan Kesehatan Kulit di Kota Tebing Tinggi.

3. Bagi Instansi Terkait (Puskesmas)

Diharapkan dengan adanya penelitian ini mampu membantu instansi terkait sebagai bahan tambahan bagaimana kualitas air sungai Bahilang dan keluhan kesehatan dari masyarakat yang tinggal DAS .

4. Bagi Masyarakat Umum

Penelitian ini diharapkan mampu memperkaya ilmu pengetahuan masyarakat tentang penggunaan kualitas air sungai yang buruk atau tidak memenuhi standar baku mutu air sungai dapat menjadi sumber penyakit. Dan diharapkan mampu menabuh wawasan masyarakat agar selalu menjaga sungai tetap bersih, dikarenakan masih banyak masyarakat lain yang menggunakan air sungai sebagai sumber air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN