

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas air yang digunakan sehari-hari memainkan peran penting dalam kesehatan tubuh, termasuk kesehatan gigi dan mulut. Berbagai jenis air memiliki karakteristik unik, termasuk pH atau tingkat keasamannya, yang dapat berdampak pada kesehatan mulut dan jaringan di sekitarnya (Ulfah 2023). Air rawa, yang umumnya digunakan oleh masyarakat di wilayah lahan rawa untuk kebutuhan harian seperti minum, memasak, dan berkumur, memiliki tingkat keasaman (pH) yang rendah atau bersifat asam. Penggunaan air yang bersifat asam ini dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan gangguan pada keseimbangan pH di rongga mulut. Kondisi pH yang terlalu rendah dapat menciptakan lingkungan asam yang kurang mendukung bagi kesehatan gigi dan mulut, sehingga berpotensi menyebabkan berbagai masalah, seperti demineralisasi pada lapisan gigi serta kerusakan jaringan pendukung gigi lainnya, yang pada akhirnya dapat memicu karies atau gigi berlubang (Ameriagitri, Adhani, & Nahzi, 2020).

Indonesia sendiri memiliki potensi lahan rawa yang cukup luas, yang menjadi bagian penting dari ekosistem negara ini. Berdasarkan data Kementerian Pertanian, total area lahan rawa di Indonesia mencapai 32,64–33,39 juta hektar, yang tersebar terutama di Kalimantan, Sumatera, dan Papua. Wilayah-wilayah ini tidak hanya memiliki kekayaan alam yang berlimpah, tetapi juga populasi penduduk yang cukup padat dan menggantungkan kebutuhan hidup sehari-harinya pada sumber daya yang tersedia di lahan rawa (Noor & Sulaeman, 2022). Salah satu wilayah

tersebut adalah Dusun Senajam, yang terletak di Kalimantan Barat. Sebagian besar penduduk Dusun Senajam, baik yang berprofesi sebagai petani maupun pekerja lainnya, menggunakan air rawa sebagai sumber utama air untuk kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh penulis, Dusun Senajam dihuni oleh 360 orang penduduk, menurut data Sensus Penduduk tahun 2020, dengan 178 orang berjenis kelamin laki-laki, dan sebanyak 72 orang di antaranya berprofesi sebagai petani. Tingginya penggunaan air rawa di wilayah ini menunjukkan betapa pentingnya sumber air bersih bagi penduduk setempat. Sayangnya, keterbatasan akses terhadap air bersih memaksa masyarakat untuk bergantung pada air rawa, yang sifat asamnya dapat menjadi faktor risiko tambahan terhadap kesehatan rongga mulut, terutama jika disertai dengan kebiasaan lain yang dapat mempengaruhi pH saliva, seperti merokok (Ali dkk. 2024).

Saliva atau air ludah adalah cairan sekresi eksokrin yang diproduksi oleh kelenjar saliva dalam rongga mulut, dan memiliki berbagai fungsi penting untuk menjaga kesehatan mulut serta gigi (Sawitri & Maulina 2021). Saliva membantu membasahi rongga mulut, melarutkan makanan, memulai proses pencernaan, mengendalikan pertumbuhan mikroorganisme di mulut, serta menjaga keseimbangan pH di dalam rongga mulut. Derajat keasaman (pH) saliva yang berada dalam rentang normal sangat penting untuk menciptakan lingkungan mulut yang sehat dan mendukung keseimbangan flora normal dalam rongga mulut. Dengan pH yang seimbang, saliva berfungsi untuk melindungi permukaan gigi dari kerusakan, menghambat perkembangan bakteri patogen, serta mendukung proses remineralisasi alami pada enamel gigi. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi keseimbangan pH saliva, salah satunya adalah penggunaan air asam, seperti air

rawa, yang dalam jangka panjang dapat mempercepat penurunan pH saliva dan berdampak negatif pada kesehatan gigi serta mulut (Mersil & Dhia, 2023).

Selain itu, kebiasaan merokok juga diketahui dapat mengganggu keseimbangan pH saliva dan menurunkannya hingga ke tingkat yang lebih asam. Kebiasaan merokok, yang dilakukan secara rutin, dapat menyebabkan salah satunya yaitu perubahan komposisi dan karakteristik saliva, sehingga menciptakan kondisi rongga mulut yang asam (Ramadhani, Tjahajawati, & Pramesti, 2022). Menurut laporan World Health Organization (WHO) pada tahun 2020, sebanyak 22,3% dari populasi dunia menggunakan tembakau dalam berbagai bentuk, dan 36,7% dari persentase tersebut adalah laki-laki. Di Indonesia, kebiasaan merokok memiliki angka yang cukup tinggi, terutama di kalangan laki-laki dewasa, dengan prevalensi sebesar 62,9%. Angka ini menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara dengan tingkat merokok tertinggi di dunia, setelah India dan China (Handayani, 2023). Kebiasaan merokok tidak hanya berisiko bagi paru-paru, tetapi juga memperburuk penurunan pH saliva, meningkatkan keasaman dalam rongga mulut, serta berkontribusi terhadap kerusakan jaringan gigi dan mulut, yang kemudian meningkatkan risiko terjadinya karies gigi dan penyakit mulut lainnya (Ramadhani, Tjahajawati, & Pramesti, 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan lebih lanjut mengenai kondisi pH saliva pada individu perokok dan non-perokok, khususnya pada komunitas petani laki-laki di Dusun Senajam yang menggunakan air rawa sebagai kebutuhan keseharian. Melalui penelitian ini, perbandingan pH saliva antara perokok dan non-perokok diharapkan dapat

mengungkap pengaruh kombinasi antara kebiasaan merokok dan penggunaan air asam terhadap kondisi kesehatan rongga mulut. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang lebih mendalam terhadap kesehatan gigi dan mulut di komunitas yang terpapar kedua faktor tersebut, serta untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga keseimbangan pH saliva dalam menjaga kesehatan mulut.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana perbandingan pH saliva antara perokok dan non-perokok pada petani laki-laki yang menggunakan air rawa sebagai kebutuhan keseharian di Dusun Senajam, Provinsi Kalimantan Barat.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menilai dan membandingkan pH saliva antara perokok dan non-perokok pada petani laki-laki yang menggunakan air rawa sebagai kebutuhan keseharian di Dusun Senajam, Provinsi Kalimantan Barat, untuk memahami potensi dampak kebiasaan merokok dan penggunaan air rawa terhadap kesehatan gigi dan mulut.

1.3.2 Tujuan Khusus

Menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pH saliva antara perokok dan non-perokok pada petani laki-laki yang menggunakan air rawa sebagai kebutuhan keseharian di Dusun Senajam, Provinsi Kalimantan Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut dengan fokus pada pH saliva dan pengaruhnya terhadap kebiasaan merokok dan penggunaan air rawa sebagai kebutuhan keseharian pada sampel petani laki-laki. Penelitian ini juga dapat memberikan pemahaman lebih lanjut tentang bagaimana melakukan penelitian terkait kesehatan gigi dan mulut khususnya yang berkaitan dengan pH saliva pada lingkungan yang spesifik.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian dapat memberikan informasi penting khususnya terkait risiko kesehatan gigi dan mulut yang terkait dengan kebiasaan merokok dan penggunaan air rawa. Temuan penelitian dapat membentuk dasar untuk perubahan terutama terhadap perokok tentang dampak merokok terhadap kesehatan gigi dan mulut terutama dalam hubungannya dengan pH saliva. Jika penelitian menemukan dampak penggunaan air rawa terhadap kesehatan gigi dan mulut, hal ini dapat memberikan dasar untuk perubahan kebijakan lingkungan, khususnya dalam hal penyediaan air bersih atau sumber air yang lebih aman, dimana air merupakan kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia.