

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diskolorasi gigi adalah perubahan warna gigi yang merusak estetika dan dapat memengaruhi percaya diri seseorang (Priyanto & Patricia, 2021). Diskolorasi dapat memengaruhi estetika gigi karena merubah warna gigi menjadi lebih kuning. Penampilan estetika memiliki dampak penting dalam kehidupan terutama interaksi sosial (Newton *et al.*, 2021). Sebuah studi psikofisik menyebutkan bahwa warna gigi yang putih memberikan penilaian dan daya tarik sosial yang lebih positif (Joiner & Luo, 2017).

Diskolorasi pada gigi dapat terjadi karena adanya faktor intrinsik dan ekstrinsik. Diskolorasi intrinsik dapat terjadi akibat dekomposisi jaringan pulpa, penggunaan antibiotik tetrasiklin, fluorosis, penyakit metabolik berat, trauma, dan lain-lain (Priyanto & Patricia, 2021). Diskolorasi ekstrinsik dapat terjadi karena merokok, makanan, dan minuman berwarna. Rokok mengandung tar dan nikotin yang dapat menyebabkan perubahan warna pada struktur gigi dan gingiva (Nuraskin & Reza, 2022). Makanan dapat menjadi faktor penyebab terjadinya diskolorasi ekstrinsik apabila tidak dibersihkan (Samjaji & Kusmana, 2022). Minuman berwarna seperti teh dan kopi dapat menyebabkan diskolorasi ekstrinsik karena mengandung tanin (Munadirah, 2020).

Kopi merupakan salah satu faktor penyebab diskolorasi ekstrinsik. Menurut data *International Coffee Organization* (ICO), jumlah konsumsi kopi di Indonesia pada periode 2020/2021 mencapai 5 juta kantong kopi dengan berat 60 kilogram (ICO,

2021). Hal ini diperkuat dengan data produksi kopi di Indonesia pada tahun 2021 yaitu 765.415 ton dengan jumlah produksi kopi di provinsi Sumatera Barat sebanyak 16.337 ton (Ditjenbun, 2021). Jenis kopi yang mendominasi konsumsi kopi dunia adalah arabika dan robusta (Rahardjo, 2012).

Kopi robusta memiliki rasa yang lebih pahit dan sedikit asam dibandingkan dengan kopi arabika karena kandungan kafein kopi robusta yang lebih tinggi, sehingga nilai jual kopi robusta lebih murah dibandingkan dengan kopi arabika (Aditya *et al.*, 2016; Rahardjo, 2012). Kadar kafein dari kopi robusta yang paling tinggi yaitu 2,15% dan kopi arabika 1,77% (Aryandi *et al.*, 2020). Konsumsi kopi dalam jangka waktu yang panjang dapat memengaruhi kesehatan dan warna gigi. Kadar kafein yang tinggi pada kopi robusta, lebih cepat menyebabkan perubahan warna pada gigi. Kandungan kafein dan tanin pada kopi dapat memengaruhi warna gigi yang menyebabkan warna gigi menjadi lebih kuning (Khasanah *et al.*, 2021).

Diskolorasi ekstrinsik merupakan *stain* di permukaan gigi sehingga dapat dihilangkan dengan cara menyikat gigi, *scalling*, dan *bleaching* (Grossman, 2021). Prosedur menghilangkan *stain* yang paling mudah dan dapat dilakukan setiap hari yaitu menyikat gigi dengan menggunakan pasta gigi. Pasta gigi yang dapat digunakan untuk menghilangkan *stain* salah satunya adalah pasta gigi *whitening* (Anusavice *et al.*, 2013).

Pasta gigi *whitening* memiliki kandungan yang tidak jauh berbeda dengan pasta gigi non whitening. Pasta gigi *whitening* mengandung bahan pemutih tambahan seperti hidrogen peroksida. Kandungan dari pasta gigi *whitening* dapat menyebabkan terjadinya hipersensitivitas, resesi gngiva, merusak jaringan keras, dan jaringan lunak

Alternatif menggunakan bahan alami sebagai bahan menghilangkan diskolorasi ekstrinsik diperlukan untuk mengurangi rusaknya permukaan enamel gigi (Pribadi *et al.*, 2017). Bahan alternatif yang dapat digunakan yaitu buah-buahan. Salah satunya yaitu buah *strawberry* (Asmawati & Aulia, 2016).

Buah *Strawberry* merupakan bahan alami yang memiliki kandungan asam elegat dan asam malat yang dapat memutihkan gigi yang telah berubah warna (Asmawati & Aulia, 2016). Menurut penelitian yang dilakukan Simamora, dkk diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa ekstrak buah *strawberry* memiliki pengaruh terhadap perubahan warna anasir gigi tiruan menjadi lebih cerah setelah terdiskolorasi akibat teh (Simamora *et al.*, 2022). Penelitian lain menyebutkan penggunaan pasta ekstrak *strawberry* sebagai bahan *dental bleaching* efektif dalam waktu 2 minggu dalam merubah warna gigi (Hartanto *et al.*, 2012). Penelitian yang dilakukan Astit, dkk kepada pasien dengan gigi *stain* ekstrinsik diperoleh efektivitas menghilangkan *stain* dengan menggunakan ekstrak buah *strawberry* konsentrasi 100% dapat terjadi kurang dari 5 hari dengan penggunaan 2 kali dalam 1 hari (Astit *et al.*, 2020).

Asam elegat pada buah *strawberry* memiliki kandungan yang paling tinggi jika dibandingkan dengan buah lainnya seperti kulit pada buah delima merah dan buah jamblang, sehingga buah *strawberry* memiliki kemampuan lebih besar untuk memutihkan gigi (Afrida, 2020). Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh pasta gigi ekstrak *strawberry* dan pasta gigi *whitening* terhadap diskolorasi akibat minuman kopi robusta.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pasta gigi ekstrak *strawberry* dan pasta gigi *whitening* terhadap diskolorasi akibat minuman kopi robusta?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh pasta gigi ekstrak *strawberry* dan pasta gigi *whitening* terhadap diskolorasi akibat minuman kopi robusta.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai pengaruh pasta gigi ekstrak *strawberry* dan pasta gigi *whitening* terhadap diskolorasi akibat minuman kopi robusta.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Menambah informasi mengenai pengaruh pasta gigi ekstrak *strawberry* dan pasta gigi *whitening* terhadap diskolorasi akibat minuman kopi robusta.

