

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era sekarang ini, kesehatan dan penampilan menjadi perhatian utama. Senyum sehat mempengaruhi kualitas hidup, dan penampilan yang menarik meningkatkan rasa percaya diri. Kebiasaan mengkonsumsi kopi dapat menyebabkan diskolorisasi pada gigi. Diskolorisasi pada gigi dapat diatasi dengan menggunakan bahan kimia dan bahan alami.

Diskolorisasi gigi merupakan suatu keadaan perubahan warna asli pada gigi yang disebabkan oleh partikel yang menumpuk pada struktur permukaan gigi. Diskolorisasi terjadi karena adanya faktor intrinsik dan ekstrinsik (Siregar, 2020). Diskolorisasi intrinsik yaitu perubahan warna yang terjadi pada struktur gigi. Terjadi karena adanya trauma, perubahan pulpa, hiperklasifikasi dentin, fluorosis, karies, obat – obatan tertentu, dan faktor genetik. Diskolorisasi ekstrinsik merupakan noda yang terjadi pada permukaan luar gigi, bisa disebabkan oleh plak, makanan atau minuman (kopi, teh, alkohol), tembakau, atau kebersihan mulut yang buruk (Sovira dkk. 2023).

Dalam penelitian gross dan Mosser (1997), Yannikakis (1998), Chan Fuller dan Hormiati (1980), menemukan hasil bahwa kopi menimbulkan perubahan warna yang lebih besar daripada teh, soda dan air. Mengonsumsi kopi dalam jangka waktu yang lama sangat mempengaruhi perubahan dan kesehatan gigi. Kopi mengandung kafein dan tanin yang lebih signifikan merubah warna asli pada gigi dimana gigi berubah menjadi warna kuning. Kopi memiliki kandungan gizi diantaranya protein, asam amino, karbohidrat, lipid dan mineral. Kandungan non

gizi yaitu kafein dan asam klorogenat, kandungan ini bereaksi sebagai senyawa bioaktif (Sidiqa dkk. 2013).

Di zaman sekarang, banyak masyarakat yang melakukan perawatan agar memiliki gigi sehat yang terlihat estetik dan menarik. Salah satu perawatan yang dapat memberikan perubahan warna pada gigi yaitu dengan cara pemutihan gigi atau *dental bleaching*. Pemutihan gigi sebagai pilihan perawatan yang bersifat konservatif yang dapat membawa fungsi estetika pada gigi yang mengalami diskolorisasi dengan hasil warna gigi menjadi lebih terang, dari warna gigi sebelumnya (Mala dkk. 2017).

Teknik mengatasi diskolorisasi dengan pemutihan gigi yaitu dilakukan dengan menggunakan bahan kimia dan menggunakan bahan alami. Zat pemutih natrium perborat, hidrogen peroksida dan karbamid peroksida adalah bahan kimia yang paling umum digunakan dalam proses pemutihan gigi (Daryono dkk. 2023). Prosedur perawatan pemutihan gigi dilakukan dengan cara memecah makromolekul warna yang lebih besar menjadi lebih kecil (Utami dkk. 2016). Timbulnya dampak negatif penggunaan bahan kimia pada pemutihan gigi yaitu menurunkan nilai kekerasan email, mengiritasi gingiva, gigi menjadi lebih sensitive dan biaya yang relatif mahal (Lumuhu dkk. 2016).

Salah satu alternatif tindakan pemutihan gigi yaitu dengan menggunakan bahan alami, karena dianggap lebih aman, murah dan mudah diperoleh oleh masyarakat dibandingkan menggunakan bahan kimia (Sumantri dkk. 2017). Salah satu bahan alami yang digunakan dalam tindakan pemutihan gigi yaitu buah tomat (*Solanum Lycopersium Var. Red cherry*) dan buah nanas (*Ananas Comosus var. Cayenne*), juga digunakan untuk menjaga kesehatan gigi sebagai pemutih gigi

alami. Buah tomat mengandung asam askorbat, vitamin c, provitamin A, asam karotenoid. Kandungan hidrogen peroksida pada tomat merupakan senyawa yang dapat mencerahkan dan memutihkan warna gigi (Rosidah dkk. 2021). Buah nanas (*Ananas Comosus var. Cayenne*) mengandung vitamin B6, B1, vit. C dan asam folat (Mappa dkk 2021). Kandungan enzim bromelain pada nanas dapat memutihkan permukaan gigi (Januarizqi, et al., 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin melakukan penelitian tentang perbandingan efektivitas jus buah tomat (*Solanum Lycopersicum var. Red cherry*) dengan jus buah nanas (*Ananas Comosus var. Cayenne*) dalam memutihkan gigi yang mengalami diskolorisasi oleh karena kopi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah jus buah tomat (*Solanum Lycopersicum var. Red cherry*) efektif dalam memutihkan gigi yang mengalami diskolorisasi?
2. Apakah jus buah nanas (*Ananas Comosus var. cayenne*) efektif dalam memutihkan gigi yang mengalami diskolorisasi?
3. Apakah ada perbandingan efektivitas jus buah tomat (*Solanum Lycopersicum var. Red cherry*) dengan jus buah nanas (*Ananas Comosus var. Cayenne*) dalam memutihkan gigi yang mengalami diskolorisasi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Ingin mengetahui efektivitas jus murni buah tomat (*Solanum Lycopersicum var. Red cherry*) efektif dalam memutihkan gigi yang mengalami diskolorisasi.
2. Ingin mengetahui efektivitas jus murni buah nanas (*Ananas Comosus var. Cayenne*) efektif dalam memutihkan gigi yang mengalami diskolorisasi.
3. Ingin mengetahui perbandingan efektivitas jus murni buah tomat (*Solanum lycopersicum var. Red cherry*) dengan jus buah nanas (*Ananas Comosus var. Cayenne*) dalam memutihkan gigi yang mengalami diskolorisasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

1. Untuk memberikan sumber informasi bagi peneliti dan para pembaca tentang perawatan alternatif memutihkan gigi dengan menggunakan jus buah tomat (*Solanum lycopersicum var. Red cherry*) dan jus buah nanas (*Ananas Comosus var. Cayenne*).
2. Untuk memberikan sumber informasi dan referensi sebagai dasar penelitian lebih lanjut bahwa bahan alami dapat digunakan dalam memutihkan gigi yang mengalami diskolorisasi.

1.4.2 Manfaat Praktis

Sebagai sumber wawasan bahwa adanya bahan alami yang dapat digunakan dalam memutihkan gigi.