

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Stain Gigi

a. Pengertian Stain Gigi

Stain atau noda pada gigi adalah zat pewarna pada permukaangigi. *Stain* merupakan masalah estetik bagi sebagian orang. Menurut penelitian stain gigi sebagai warna yang menempel diatas permukaan gigi biasanya terjadi akibat perlekatan warna makanan dan minuman ataupun kandungan nikotin yang merupakan pembentukan penghasil *stain* gigi (Thaha, 2020).

Stain pada gigi merupakan kondisi yang sering terjadi di masyarakat, hal tersebut sering dikaitkan dengan permasalahan estetik dan merupakan salah satu factor dari penyakit periodontal sehingga keberadanya perlu untuk dihilangkan (Listari, 2024).

Stain gigi merupakan salah satu masalah estetik dan menyebabkan peradangan pada gingiva. Penggunaan produk tembakau, teh, kopi, obat kumur menjadi salah satu factor penyebab terjadinya beberapa kelainan di rongga mulut, salah satunya dapat menimbulkan *stain* gigi pada permukaan gigi (Tista, 2019).

b. Pembentukan Stain Gigi

Proses pembentukan stain gigi dapat terjadi dengan tiga cara yaitu stain melekat langsung pada permukaan gigi. stain terjebak di

dalam kalkulus dan deposit lunak, dan stain bergabung dengan struktur gigi (Nurkholisa, 2024).

Pembentukan stain pada gigi dapat dipengaruhi oleh beberapa factor seperti penggunaan obat kumur, mengkonsumsi makanan dan minuman berwarna, kopi, teh, soft drink, makanan yang banyak mengandung asam, glukosa dan ditambah lagi dengan oral hygiene yang buruk dapat menyebabkan pembentukan stain, plak dan kalkulus pada gigi, akhirnya gusi mudah infeksi, jika dibiarkan akan mengarah pada komplikasi misalnya karies gigi, penyakit periodontal, bau mulut, bibir pecah-pecah (Reca, 2019).

c. Pencegahan Stain

Upaya untuk mencegah stain gigi adalah dengan menghindari factor resiko. Menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan cara menggosok gigi 2 kali sehari setelah sarapan dan sebelum tidur malam, mengkonsumsi banyak air putih karena bermanfaat melarutkan zat-zat yang tertinggal pada permukaan gigi, menggunakan obat kumur yang aman, menggunakan pasta gigi khusus dikarenakan pasta ini berbeda dengan pasta gigi biasa karena mengandung berbagai macam zat yang berguna untuk mengurangi sensitivitas, mengganti minuman berwarna dengan susu dikarenakan susu mengandung protein, kalsium, dan fosfor yang dapat melindungi gigi, mengkonsumsi minuman berkarbonasi sesuai dengan ketentuan pabrik, dan jangan mengkonsumsi makanan dalam keadaan terlalu

panas dan dingin.

Stain yang sulit dihilangkan sebaiknya konsultasi dengan dokter gigi untuk pembersihan, pemutihan gigi atau scaling (Thaha,2020).

d. Klasifikasi Stain

Stain pada permukaan gigi dapat terjadi dengan 3 cara yaitu stain melekat langsung pada permukaan gigi, stain mengendap di dalam kalkulus dan deposit lunak, stain bergabung dengan struktur gigi.

1) Stain ekstrinsik

Stain ekstrinsik terjadi pada permukaan luar gigi dan dapat dihilangkan dengan prosedur menyikat gigi, scaling dan poles, Macam-macam stain ekstrinsik :

- a) *Yellow Stain*, secara klinis terlihat sebagai plak yang mengalami pewarnaan kuning-kuningan. Stain ini di hubungkan dengan keberadaan plak. Dapat terjadi disemua usia, dan lebih banyak dijumpai pada individu yang mengabaikan kebersihan mulutnya, penyebabnya biasanya berasal dari pigmen makanan.



Gambar 1 : Stain Yellow (Haywood, 2021)

- b) *Brown Stain*, adalah suatu pelikel tipis translusen, biasanya bebas kuman yang mengalami pigmentasi. Stain terjadi pada orang yang kurang memperhatikan dalam menyikat gigi atau menggunakan pasta gigi yang aksi pembersihannya kurang baik. *Brown stain* dijumpai pada permukaan bukal gigi molar rahang atas dan permukaan lingual insisivus rahang bawah. Pelikal dapat menyerap bermacam-macam warna beberapa bahan kimiawi seperti *stannous fluoride* yang memberi perwarnaan cokelat muda atau kekuningan, bahan makanan seperti teh dan kopi berdampak pada pembentukan stain pelikel cokelat, obat kumur anti plak seperti penggunaan *chlorhexidine* dan *alesxidine* memberi pewarnaan cokelat.



Gambar 2. Stain Brown, (Haywood, 2021)

- c) *Tobacco Stain*, tembakau menyebabkan deposit berwarna cokelat tua atau hitam dan melekat dapat menyebabkan perubahan warna pada gigi. Stain dari tembakau disebabkan oleh pembakaran dan adanya penetrasi air tembakau ke dalam ceruk dan fisura email dan dentin..



Gambar 3. Stain Tobacco (Haywood, 2021)

- d) *Black Stain*, stain ini biasanya terjadi berupa suatu garis hitam yang tipis pada permukaan oral dan dekat dengan gingival margin dan permukaan proksimal. *Black stain* melekat erat, ada kecenderungan terbentuk kembali setelah dibersihkan. Dengan *oral hygiene* yang baik. Penyebabnya bakteri kromogenik.



Gambar 4. Stain Black (Haywood, 2021)

- e) *Green Stain*, stain berwarna hijau atau kuning kehijuan yang biasa dijumpai pada anak-anak. *Green stain* dianggap sebagai kutikula email yang mengalami pewarnaan tetapi anggapan ini belum dapat dibuktikan

- f) dengan jelas. *Green stain* terjadi pada permukaan labial anterior rahang atas padapertengahan gingival. *Green stain* dapat terjadi pada anak- *Green stain* adalah akibat dari kebersihan mulut yang terabaikan. Bakteri kromogenik dan pendarahan gingival. Faktor predisposisinya bakteri kromogenik seperti plak dan debris.



Gambar 5. Stain Green (Haywood, 2021)

- g) *Orange stain* lebih jarang dijumpai dibandingkan dengan *green stain* atau *brown stain*. *Orange stain* dapat terbentuk oleh mikroorganisme kromogenik seperti *Serratia marcescens* Dan *Flavobacterium lutescens*.



Gambar 6. Stain Orange (Haywood, 2021)

2) Stain Instrinsik

Stain instrinsik terjadi pada substansi gigi dan tidak dapat di hilangkan dengan Teknik scalling maupun poles. Macam-macam stain instrinsik : 1) Stain Instrinsik Eksogen terbentuk atau berasal dari sumber luar gigi, Stain eksogen dapat bersifat ekstrinsik dan menetap di permukaan luar gigi atau intrinsic dan menjadi bagian dari struktur gigi. Stain eksogen disebabkan oleh berbagai makanan dan kebiasaan buruk dan biasanya tampak warna yang berbeda. Stain eksogen dapat dihilangkan dengan scalling dan polishing: 2) Stain Instrinsik Endogen terbentuk atau berasal dari dalam gigi. Stain endogen selalu bersifat intrinsic dan biasanya merupakan perubahan warna pada dentin yang terlihat dari email. Penyebab stain endogen selanjutnya dapat dibagi menjadi perkembangan, obat yang diinduksi, lingkungan atau karena hipoplasia email gigi. Stain endogen tidak dapat dihilangkan dengan polishing sederhana (Nurfikri, 2017).

3) Indeks Stain Gigi

a. Cara Pengukuran Stain

Untuk mengukur stain indeks yang sudah dimodifikasi memilih 12 permukaan gigi indeks yang dapat mewakili segmen depan maupun belakang dari seluruh pemeriksaan gigi yang ada dalam rongga mulut Gigi yang

dipilih sebagai indeks beserta permukaan indeks yang dianggap mewakili setiap segmen adalah:

LP	LP	LP	LP	LP	LP
1,3	1,2	1,1	2,1	2,2	2,3
4,3	4,2	4,1	3,1	3,2	3,3
LL	LL	LL	LL	LL	LL

LP : Permukaan Labial Palatal

LL : Permukaan Labial Lingual

b. Kriteria Skor Stain Menurut Labene

Tabel 1. Kriteria Skor Stain

Indeks	Intensitas	Indeks	Area
0	Tidak ada stain	0	Tidak ada stain
1	Stain tipis warna kuning	1	Stain 1/3 dari permukaan
2	Stain agak tebal warna coklat	2	Stain 2/3 dari permukaan
3	Stain tebal warna coklat/hitam	3	Stain lebih dari 2/3 dari permukaan

c. Menghitung Skor Stain Indeks

Skor stain adalah jumlah skor intensitas dijumlahkan dengan skor area yang kemudian kriterianya mengikuti ketentuan OHI-S.

$$\text{Skor Intensitas} = \frac{\sum \text{Skor Stain yang di Peroleh}}{\sum \text{permukaan yang diperiksa}}$$

$$\text{Skor Area} = \frac{\sum \text{Skor Stain yang di Peroleh}}{\sum \text{permukaan yang diperiksa}}$$

$$\text{Skor stain} = \text{Skor Intensitas} + \text{Skor Area}$$

Gambar 7. Perhitungan Skor Stain Indeks menurut Labene

d. Kriteria Penelitian Indeks Stain

Tabel 2. Kriteria Penilaian Indeks Stain

No	Kriteria Penilaian	Nilai
1	Sangat baik	0
2	Baik	0-1,2
3	Sedang	1,3-3.0
4	Buruk	3.1-6,0

2. Usia Dewasa

Kedewasaan merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan kedewasaan menjadi suatu ukuran dalam bertanggung jawab terkait suatu perbuatan dianggap dapat dipertanggung jawaban secara sempurna atau tidak. Ketentuan mengenai usia dewasa diatur secara beragam dalam peraturan perundangan undangan di Indonesia. Seperti halnya dalam Kitab Undang Undang Hukum Perdata (KUHPer).

Dalam pasal 330 menyebutkan bahwa orang yang belum mencapai umur genap 21 dan tidak kawin sebelumnya (Nugraha, 2020).

Secara psikologi, Singgih Gunarso mengelompokkan tingkatan usia dikaitkan dengan kondisi kejiwaan seorang sebagai berikut :

- a. Anak adalah seseorang yang berumur dibawah 12 tahun.
 - b. Remaja dini adalah seseorang yang berumur 12-15 tahun.
 - c. Remaja penuh adalah seseorang yang berumur antara 15-17 tahun.
 - d. Dewasa muda adalah seseorang yang berumur antara 17-21 tahun.
 - e. Dewasa penuh adalah seseorang yang berumur di atas 21 tahun.
3. Kebiasaan mengkonsumsi Kopi

Kebiasaan mengkonsumsi kopi dapat berpengaruh terhadap terjadinya stain. Munculnya stain dipengaruhi oleh lamanya mengkonsumsi kopi, jenis kopi dan banyaknya kopi yang dikonsumsi. Kopi yang mengandung zat-zat seperti kafeol, kafein lemak dan tanin dapat menyebabkan gigi menjadi rusak, perubahan stain gigi yang menjadi coklat sampai kehitaman membuat permukaan gigi menjadi kasar (Mujiati. 2021).

Kopi merupakan salah satu minuman yang tidak asing bagi masyarakat Indonesia dan memiliki aroma khas yang tidak dimiliki oleh bahan minuman lainnya. Minuman kopi saat ini sudah menjadi bagian penting dari gaya hidup sebagian besar orang, karena kopi dianggap mampu mengurangi depresi akibat dari banyaknya dan padatnya aktivitas masyarakat sehari hari.

Seduhan kopi merupakan minuman yang merakyat di berbagai kalangan masyarakat Indonesia (Maulina, 2021).

Mengonsumsi kopi telah menjadi kebiasaan sekaligus kebutuhan bagi masyarakat. Stain merupakan akibat yang tidak dapat dihindari dari kebiasaan mengonsumsi kopi. Kopi mengandung banyak zat dapat menyebabkan perubahan warna pada gigi (Khasanah, 2021).

Kopi merupakan sumber utama kafein, akibat dari minum kopi adalah masalah gigi. Minum kopi dapat menyebabkan gigi berlubang pada seseorang dan karang gigi kuning.

Kandungan dalam kopi adalah kafein, kafein ini menyebabkan noda pada gigi. Kafein juga bisa menodai permukaan gigi saat meminum kopi. Kafein dapat berdampak negative pada system tubuh, memicu peningkatan denyut jantung dan tekanan darah (Abdullah, 2020).

Kafein dan tanin merupakan zat yang mengandung warna dan dapat larut dalam air sehingga dapat dengan mudah mempengaruhi perubahan warna pada gigi. Kopi merupakan minuman kesukaan banyak orang, dari semua kalangan salah satunya adalah penikmat kopi. Kopi merupakan jenis minuman, saat ini kopi merupakan minuman terbanyak kedua setelah minyak (Khasanah, 2021).

Kafein adalah salah satu jenis senyawa turunan alkaloid yang dapat ditemukan dalam kopi dan teh. Kafein memiliki efek farmakologis yang bermanfaat secara klinis, seperti menstimulasi susunan syaraf pusat, dengan efek menghilangkan rasa letih, lapar dan mengantuk, juga

meningkatkan daya konsentrasi dan meperkuat kontraksi jantung, (Dhamaty, 2022).

B. Landasan Teori

Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu upaya meningkatkan kesehatan pada gigi dan mulut. Pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut sangat penting untuk terbentuknya tindakan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut dilakukan untuk mencegah penyakit gigi dan mulut dan menjaga kebersihan mulut agar tetap bersih sehingga dapat memperbaiki fungsi mulut dan meningkatkan kesehatan gigi dan mulut.

Stain gigi dapat mengurangi estetika gigi seseorang. Stain gigi merupakan perubahan warna yang terjadi pada enamel. Stain gigi disebabkan karena factor intrinsic dan ekstrinsik. Stain gigi disebabkan oleh noda pada minuman yang mengandung warna seperti kopi, teh dan makanan dapat menyebabkan warna gigi menjadi coklat hingga hitam. Stain gigi fdapat ditangani dengan perawatan pemutihan gigi atau bleaching.

Berdasarkan masalah tersebut banyak masyarakat tidak menyadari mengenai giginya yang mengalami perubahan warna akibat stain gigi bewarna kekuningan, kecoklatan dan kehitaman, yang diakibatkan oleh kebiasaan Masyarakat mengkonsumsi kopi, teh, merokok dan tidak rajin menggosok gigi.

Proses pewarnaan gigi dapat dicegah dengan menjaga kesehatan gigi dan mulut seperti rutin menggosok gigi minimal 2x sehari, menggunakan obat kumur yang aman, mengkonsumsi makanan yang sehat dan bergizi.

C. Pertanyaan Penelitian

Dari landasan teori dapat diambil pertanyaan penelitian sebagai berikut :

“Bagaimanakah gambaran kebiasaan konsumsi kopi dan stain pada orang dewasa usia 21-36 tahun di Desa Kaliwlingi, Kec, Brebes, Kab, Brebes, Jawa Tengah.