#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Kesehatan menurut WHO, menyatakan bahwa kesehatan adalah " A State of complte physical, mental, and social well being not merely the absence of disease on infirmity" yang berarti kesehatan meliputi kondisi kesehatan fisik, mental, dan sosial yang lengkap dan bukan hanya tidak adanya suatu penyakit pada kelemahan. Kesehatan gigi dan mulut serta pembangunan kesehatan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan. Pembangunan kesehatan dalam kesehatan gigi dan mulut mempunyai tujuan yaitu tercapainya derajat kesehatan gigi dan mulut yang optimal. Keadaan kesehatan seseorang dapat digambarkan dengan kondisi kesehatan gigi dan mulutnya, sehingga kondisi kesehatan gigi dan mulut merupakan cerminan dari kesehatan tubuh menyeluruh. Gangguan pada kesehatan gigi dan mulut dapat menghambat aktivitas seseorang dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Parahnya, gangguan kesehatan gigi dan mulut dapat menimbulkan seseorang kehilangan percaya dirinya (Sukarsih, 2018)

Kesehatan gigi dan mulut masih belum cukup mendapat perhatian dari masyarakat, karena masyarakat belum memahami pentingnya kesehatan gigi dan mulut untuk mendukung fungsi pengunyahan, bicara dan estetik serta sangat besar pengaruhnya pada *life cycle*. Hal ini berakibat kesehatan gigi dan mulut tidak menjadi prioritas bagi sebagian masyarakat padahal penyakit gigi dan mulut dapat berdampak pada kesehatan gigi dan mulut (Sakti, 2016)

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, menunjukan kondisi kesehatan gigi masyarakat Indonesia cenderung tidak baik. hasil survey kesehatan yang melibatkan 2.132 dokter gigi di dapat 57,6% penduduk Indonesia mengalami masalah gigi dan mulut namun hanya 10,2% yang dapat penanganan medis. Adapun proporsi perilaku menyikat gigi dengan benar sebesar 2,8%. Di era globalisasi estetika adalah salah satu hal yang diperhatikan masyarakat.

Estetika wajah adalah suatu konsep yang berhubungan dengan kecantikan atau wajah yang menarik dan telah menjadi salah satu hal penting di dalam kehidupan modern. Estetika merupakan bagian dari bidang kedokteran gigi.

penampilan gigi geligi mempengaruhi kehidupan masyarakat modern dalam hal warna, bentuk dan posisi gigi, berperan penting dalam kehidupan sosial karena mempengaruhi penampilan seseorang. Dalam kedokteran gigi, estetika bertujuan untuk menciptakan keindahan dan daya tarik guna untuk meningkatkan harga diri pasien, dan membuatnya merasa puas terhadap bagian penting dari tubuh mereka (Junior dkk, 2012). Bagi remaja penampilan itu penting terutama penampilan wajah dan penampilan gigi dan mulut. Gigi yang bersih dan sehat serta memiliki warna yang lebih putih membuat remaja lebih percaya diri dengan penampilannya. Warna gigi adalah salah satu faktor yang membuat semakin meningkatnya keinginan dan kebutuhan pelayanan gigi, terutama dalam bidang *aesthetic dentistry* (Taiwo, 2011).

Warna gigi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi estetika dan menyumbang setengah dari alasan ketidapuasan terhadap penampilan estetika gigi seseorang. Warna gigi memiliki kolerasi yang kuat dengan usia fisiologis seseorang, umumnya menjadi lebih gelap atau lebih kuning seiring dengan pertambahan usia (Xiao, 2007). Warna pada gigi seseorang yang berada di berbagai negara dan daerah bervariasi karena perbedaan ras dan faktor lingkungan. Selain itu, selera individu, latar belakang budaya, dan strata sosial dapat mempengaruhi persepsi seseorang terhadap warna giginya. Kelompok usia dan jenis kelamin adalah faktor yang paling berpengaruh terkait dengan warna gigi (Xiao, 2007) Warna gigi dapat mengalami perubahan warna (diskolorasi).

Perubahan warna gigi (diskolorasi) adalah suatu keadaan dimana warna gigi mengalami perubahan karena berbagai faktor penyebab baik bersifat fisiologik dan patoligik atau eksogenus dan endogenus (Rio dkk, 2010) Pewarnaan gigi dapat dikembalikan ke warna awal dengan tindakan skeling dan polishing (Gargn, 2015). Perubahan warna gigi dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik berkaitan dengan trauma yang terjadi selama pertumbuhan gigi, perubahan pada pulpa, nekrosis pulpa dan penyebab lain pada gigi nonvital, misalnya trauma selama ekstirpasi pulpa, material restorasi gigi, dan material perawatan saluran akar. Yang kedua adalah faktor ekstrinsik, yaitu umumnya terjadi karena penggunaan bahan-bahan yang biasa dikonsumsi sehari-

hari, misalnya akibat dari penggunaan rokok atau tembakau, minuman dan makanan yang berwarna seperti kopi, teh, dan minuman berkarbonasi (Joiner, 2006) Gigi yang mengalami pewarnaan warna intrinsik atau pewarnaan warna ekstrinsik yang sulit dihilangkan dengan skeling, dapat diperbaiki dengan bleaching atau pemutihan gigi (Nasuma, 2015)

Perawatan diskolorasi gigi, salah satunya dengan *dental bleaching*, namun lebih kompleks karena membutuhkan supervisi dari ahli dan cenderung mahal. Oleh karena itu masyarakat pada umumnya memilih menggunakan pasta gigi *whitening* sebagai upaya untuk memulihkan perubahan warna gigi yang terjadi secara ekstrinsik (Maharani dkk, 2015)(Patel 2020). Salah satu alternatif nya yaitu menggunakan pasta gigi *charcoal*.

Membersihkan gigi dengan pasta gigi *charcoal* atau arang aktif untuk mencerahkan warna gigi saat ini menjadi pilihan bagi masyarakat. Pasta gigi *charcoal* mengandung arang aktif atau *charcoal* sebagai bahan abrasif. Kinerja suatu pasta gigi didasari oleh kemampuan bahan abrasif untuk menghilangkan plak dan stain yang melekat pada permukaan gigi. Kekerasan, bentuk dan ukuran partikel bahan abrasif menjadi faktor terjadinya abrasi akibat penggunaan pasta gigi. (Wilson, 2019). Efek pemutihan gigi dari arang aktif didasarkan pada kemampuannya yang tinggi untuk menyerap dan menahan kromofor di rongga mulut. Arang aktif sangat berpori dan memiliki luas permukaan yang tinggi, sehingga menghasilkan pembersihan gigi yang efektif dan progresif (Oliviera dkk, 2019)

World Health Organization (WHO) menggalakkan konsep Go Green dan Bioeconomy. Kedua konsep ini menekankan pada pemakaian sumberdaya alami dari daratan dan lautan, contohnya kehutanan, ikan, mikroorganisme untuk memproduksi barang, bahan, makanan dan energi. Pedoman Pelaksanaan Peraturan Presiden No. 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional juga mempunyai terobosan baru dalam pengelolaan sisa sumberdaya alam yang dapat dimanfaatkan. Maka dari itu, pemanfaatan bahan alami mulai terkenal di masyarakat, karena dianggap lebih aman, mudah diperoleh dan jauh lebih

terjangkau dibandingkan dengan bahan kimiawi. Salah satunya adalah arang aktif (activated charcoal) (Lempang 2014).

Arang aktif (*Charcoal*) adalah karbon yang dihasilkan dari tempurung kelapa, bambu atau serbuk kayu dan telah melalui proses pengaktifan guna meningkatkan daya serapnya, proses pengaktifan tersebut dilakukan dengan cara merendam zat arang dalam bahan kimia tertentu. Arang aktif mempunyai kemampuan daya serap yang baik terhadap anion, kation, dan molekul dalam bentuk senyawa organik dan anorganik, baik berupa bentuk larutan maupun gas. Arang aktif (*Charcoal*) digunakan antara lain dalam sektor kesehatan (penyerapan racun dalam saluran cerna dan obat-obatan). Arang aktif (*Charcoal*) mengandung pori besar yang memiliki kemampuan untuk menyerap stain eksternal dari permukaan gigi dan mulut secara umum.

Penelitian yang dilakukan Simancha membuktikan menyikat gigi dengan arang aktif selama jangka waktu terbukti efektif memutihkan gigi (Prasanna dkk, 2018). Mulai tahun 2017 awal, banyak produk yang berbahan dasar arang aktif (activated charcoal) beredar sebagai bahan dentifrice untuk mengangkat stain ekstrinsik yang memberikan sedikit efek pemutihan gigi.

Menyikat gigi merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki setiap manusia untuk menjaga kesehatan rongga mulutnya. Tujuan menyikat gigi adalah untuk menghilangkan dan menggangu pembentukan plak, membersihkan gigi dari makanan, debris,dan pewarnaan. Menyikat gigi dengan waktu dan cara yang benar sangatlah penting karena gigi dan mulut yang sehat mencerminkan kualitas hidup yang baik (Wahab 2017).

Menurut Riskesdas Tahun 2018, proporsi perilaku menyikat gigi dengan benar hanya sebanyak 2,8% penduduk. Salah satu faktor resiko penyebab tingginya masalah gigi dan mulut yaitu buruknya perilaku dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Salah satu kelompok yang rentan terhadap masalah gigi dan mulut yaitu remaja.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan remaja adalah penduduk dalam rentang usia 13-22 tahun dan belum menikah. Masa remaja adalah masa peralihan atau masa transisi dari anak menuju masa dewasa. Secara psikologis,

masa remaja adalah usia dimana individu berintegrasi dengan masyarakat dewasa, usia dimana anak tidak lagi dibawah tingkat orang yang lebih tua melainkan berada dalam tingkat yang sama (Agung 2015). Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut seringkali diabaikan oleh remaja. Sedangkan pada masa pubertas remaja juga rentan mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut. Banyak kebiasaan-kebiasaan buruk para remaja yang dapat menyebabkan kerusakan pada gigi dan mulutnya. Antara lain malas menyikat gigi pada malam hari, kebiasaan makan dan minuman yang manis.

Menurut Riskesdas Tahun 2018, 51,9% remaja usia 13-22 tahun menderita penyakit gigi dan mulut. Perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut diketahui masih rendah. Hal ini serupa dengan kebersihan gigi dan mulut pada Pesantren. Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan islam dengan sistem sekolah dengan asrama, dimana peserta didik dan juga para guru dan pengelola sekolah tinggal di asrama yang berada dalam lingkungan sekolah dalam kurun waktu tertentu.

Kebersihan dan kesehatan di pondok pesantren perlu diperhatikan karena santri hidup bersama dengan orang lain yang bercampur baur dengan berbagai macam kepribadian atau kebiasaan yang berbeda. Memungkinkan berbagai macam penyakit mudah tertular antara satu orang dengan yang lainnya. Kebiasaan tersebut biasanya dipengaruhi oeh faktor kebiasaan dari santri sebelum datang di pesantren, seperti sosial budaya, hunian dan keyakinan, lingkungan yang kurang memadai dan faktor individua seperti pengetahuan. Pondok pesantren sebagai salah satu pusat pendidikan agama islami, diharapkan para santri mempunyai pemahaman tentang keberhasilan menurut ajaran islam seperti yang diajarkan bahwa "kebersihan sebagai dari iman". Salah satu masalah kebersihan yang perlu diperhatikan adalah mengenai kebersihan gigi dan mulut (Arifah 2016) (Adilah,dkk, 2018).

Survei awal yang telah dilakukan dengan memeriksa warna gigi menggunakan *vitapan classical shade guide* pada 3 Februari 2022 didapatkan data sebanyak 10 orang. Responden berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Sebanyak 30% warna gigi merah-cokelat, 40% orang dengan warna gigi merah-

kuning, 20% orang dengan warna gigi petrum abu-abu, dan 10% orang dengan warna petrum merah hingga abu-abu.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Pasta Gigi *Charcoal* Terhadap Perubahan Warna Gigi Pada Remaja di Pesantren Daarussalaam Kawalu Tasikmalaya"

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas yang menjadi rumusan masalah penelitian adalah Bagaimana pengaruh pasta gigi *charcoal* terhadap perubahan warna gigi pada remaja di Pesantren Daarussalaam Kawalu Tasikmalaya

## 1.3. Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh pengunaan pasta gigi *charcoal* terhadap perubahan warna gigi pada remaja di Pesantren Daarussalaam Kawalu Tasikmalaya

- 1.3.2 Tujuan Khusus
- 1.3.2.1 Mengetahui tingkatan warna gigi sebelum menggunakan pasta gigi *charcoal* pada remaja di Pesantren Daarussalaam Kawalu Tasikmalaya.
- 1.3.2.2 Mengetahui tingkatan warna gigi sesudah menggunakan pasta gigi *charcoal* pada remaja di Pesantren Daarussalaam Kawalu Tasimalaya.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

# 1.4.1 Bagi Remaja

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber informasi yang berguna bagi masyarakat tentang alternatif bahan alami perubahan warna gigi serta manfaat *charcoal* sebagai bahan alami perubahan warna gigi menjadi lebih putih.

## 1.4.2 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan, ilmu, pengetahuan dan pengalaman.

# 1.4.3 Bagi Jurusan Kesehatan Gigi

Menambah referensi perpustakaan Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Tasikmalaya.

# 1.4.4 Bagi Terapis Gigi dan Mulut

Sebagai bahan terapis gigi dan mulut untuk meningkatan pengetahuan tentang manfaat pasta gigi *Charcoal* terhadap perubahan warna gigi sebagai upaya promotif.

#### 1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul Pengaruh penggunaan pasta gigi *charcoal* terhadap perubahan warna gigi pada remaja belum pernah dilakukan, namun terdapat kemiripan yang dapat dijadikan sebagai acuan sebagai berikut :

- 1.5.1 Siregar (2020), Efektivitas penggunaan pasta arang aktif terhadap perubahan warna gigi pada masyarakat kampung Belawan bahagia Kecamatan Medan belawan Tahun 2020. Terdapat persamaan pada variabel bebas dan variabel terikat. Perbedaaan terletak pada objek, tempat, waktu penelitian.
- 1.5.2 Athirah (2019), Pengaruh waktu aktivasi arang tempurung kelapa ( *Cocos nufera*) sebagai alternatif bahan *home bleaching* alami terhadap perubahan kecerahaan gigi (In Vitro). Persamaan dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama meneliti pengaruh arang aktif (*charcoal*) terhadap perubahan warna gigi, persamaan pada variabel bebas dan variabel terikat. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian saya terletak pada sasaran yag akan diteliti, tempat dan waktu penelitian, serta metode penelitian yang akan digunakan.
- 1.5.3 Rosdiana (2021), Penyuluhan tentang manfaat penggunaan pasta gigi berbahan arang aktif *charcoal* dan sikat gigi pada anak remaja di panti asuhan simpang tiga jl. Danau toba no.14 sei agul. Persamaan dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama meneliti pengaruh penggunaan pasta gigi *charcoal* terhadap perubahan warna gigi. Perbedaan pada penelitian yang penulis lakukan yaitu metode dan alat yang digunakan.