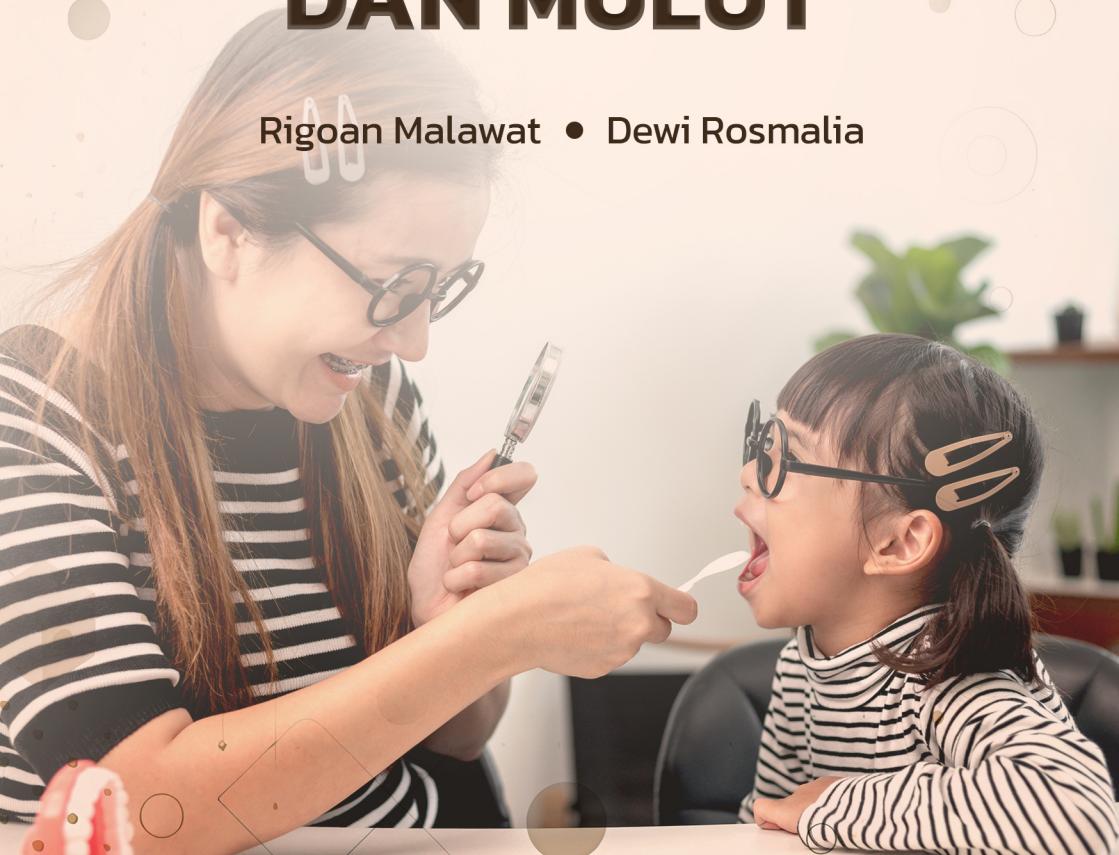


# PERAWATAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT

Rigoan Malawat • Dewi Rosmalia



# **PERAWATAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT**

**Penulis:**

Rigoan Malawat. S.Kep., M.Kes.  
Dewi Rosmalia, SKM., M.Kes.



**Nuansa  
Fajar  
Cemerlang**

## **Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut**

**Penulis:** Rigoan Malawat. S.Kep., M.Kes.  
Dewi Rosmalia, SKM., M.Kes.

**Desain Sampul:** Ivan Zumarano

**Tata Letak:** Helmi Syaukani

**ISBN:** 978-634-7097-37-8

**Cetakan Pertama:** Januari, 2025

Hak Cipta 2025

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

**Copyright © 2025**

**by Penerbit Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta**

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Website : [www.nuansafajarcemerlang.com](http://www.nuansafajarcemerlang.com)

Instagram: @bimbel.optimal



**PENERBIT:**  
**Nuansa Fajar Cemerlang**  
**Grand Slipi Tower, Lantai 5 Unit F**  
**Jakarta Barat, 11480**  
**Anggota IKAPI**

### **Perpustakaan Nasional RI : Katalog Dalam Terbitan (KDT)**

JUDUL DAN PENANGGUNG JAWAB	Perawatan kesehatan gigi dan mulut / Rigoan Malawat, S.Kep., M.Kes., Dewi Rosmalia, S.K.M., M.Kes.
EDISI	Cetakan pertama
PUBLIKASI	Jakarta Barat : PT Nuansa Fajar Cemerlang, 2025
DISTRIBUTOR	PT Nuansa Fajar Cemerlang
DESKRIPSI FISIK	74 halaman ; 30 cm
IDENTIFIKASI	ISBN 978-634-7097-37-8
SUBJEK	Gigi - Perawatan
KLASIFIKASI	617.601 [23]
PERPUSNAS ID	<a href="https://isbn.perpusnas.go.id/bo-penerbit/penerbit/isbn/data/view-kdt/1072055">https://isbn.perpusnas.go.id/bo-penerbit/penerbit/isbn/data/view-kdt/1072055</a>

## PRAKATA

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku dengan **judul Perawatan Kesehatan Gigi dan Mulut** dengan baik dan dapat diterbitkan. Buku ini disusun oleh beberapa dosen yang ahli di bidangnya masing-masing. Kami berharap buku ini dapat memberikan kontribusi positif dalam bidang pengetahuan, sikap dan menerapkan Perawatan Kesehatan Gigi dan Mulut, dengan perspektif yang saling melengkapi dalam setiap pembahasannya.

Sistematika buku dengan judul Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut, mengacu pada konsep dan pembahasan hal yang terkait dengan Perawatan kesehatan gigi dan mulut. Buku ini terdiri atas 3 bab yang dijelaskan secara rinci dalam pembahasan antara lain;

Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Kesehatan Gigi Dan Kebiasaan Menyikat Gigi Pada Anak TK; Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Dalam Perawatan Gigi Anak Usia 6-7 Tahun.; Pemanfaatan Biji Pala (*Myristica Fragrans*) Dalam Upaya Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut.

Januari, 2025

**Penulis**

## **DAFTAR ISI**

<b>PRAKATA.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>

## **BAB 1 PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN GIGI TERHADAP PENGETAHUAN IBU TENTANG KESEHATAN GIGI DAN KEBIASAAN MENYIKAT GIGI PADA ANAK TK.... 1**

A. Pendahuluan.....	1
B.. Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut.....	3
C.. Gigi dan Mulut.....	6
D. Kebiasaan Menyikat Gigi.....	7
E.. Masa Anak .....	9
F.. Pengetahuan Ibu Sebelum Pemberian Penyuluhan dan Setelah Pemberian Penyuluhan.....	11
G. Hasil Observasi Pada Orang Tua Sebelum Pemberian Penyuluhan Dan Setelah Pemberian Penyuluhan.....	13
H. Penutup .....	14
Referensi .....	15
Glosarium.....	20

## **BAB 2 HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU DALAM PERAWATAN GIGI ANAK USIA 6-7 TAHUN .....21**

A. Pendahuluan.....	21
B.. Perawatan Gigi Anak .....	24
C.. Hubungan Pengetahuan Ibu dalam Perawatan Gigi Anak .....	29
D. Hubungan Sikap ibu dalam Perawatan Gigi Anak .....	32
E.. Penutup .....	34
Referensi .....	35
Glosarium.....	39

<b>BAB 3 PEMANFAATAN BIJI PALA (MYRISTICA FRAGRANS) DALAM UPAYA PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT .....</b>	<b>41</b>
A. Pendahuluan.....	41
B.. Tinjauan Umum Pala.....	42
C.. Kandungan Kimia Dan Nutrisi Biji Pala.....	43
D. Manfaat Biji Pala Untuk Kesehatan Gigi dan Mulut....	44
E.. Metode Pemanfaatan Biji Pala Untuk Kesehatan Gigi Dan Mulut .....	47
F.. Aplikasi Biji Pala dalam Perawatan Gigi Dan Mulut....	51
G. Penelitian Ilmiah Dan Bukti Klinis .....	52
H. Keamanan dan Efek Samping .....	54
I... Penutup.....	57
Referensi .....	59
<b>PROFIL PENULIS .....</b>	<b>63</b>



# **BAB 1**

## **PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN GIGI TERHADAP PENGETAHUAN IBU TENTANG KESEHATAN GIGI DAN KEBIASAAN MENYIKAT GIGI PADA ANAK TK**

Rigoan Malawat

### **A. Pendahuluan**

---

Kesehatan gigi dan mulut memiliki peranan yang besar dalam kehidupan manusia, terutama dalam proses pencernaan makanan. Untuk itu kesehatan gigi dan mulut anak sangat penting karena perawatan yang baik akan mempengaruhi kesehatan anak secara menyeluruh. Perawatan gigi harus dimulai sedini mungkin karena sangat berpengaruh terhadap kesehatan, terutama kesehatan gigi susu mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap pertumbuhan gigi tetap.

Kesehatan gigi atau kesehatan mulut merupakan kesehatan rongga mulut termasuk didalamnya adalah gigi dan struktur jaringan pendukungnya agar terbebas dari penyakit dan jaringannya dapat berfungsi secara maksimal (Sari et al., 2021). Berdasarkan data World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa 60 – 90 % anak-anak usia sekolah mengalami karies gigi dan data Riskesdas

2018 mencatat bahwa masalah gigi dan mulut sebesar 57,6% dan yang melakukan perilaku menyikat gigi dengan benar hanya sebesar 2,8 % prevalensi kesehatan gigi dan mulut masih menjadi masalah disetiap provinsi di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018). Menurut data dari Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI) menyebutkan bahwa pada tahun 2019 sebanyak 89 % anak – anak menderita karies dan masih menjadi permasalahan diberbagai negara maju maupun berkembang. (Sari et al., 2021)

Dampak dari gangguan kesehatan gigi dan mulut dapat mempengaruhi kualitas hidup anak-anak diantaranya pengalaman akan nyeri, Rasa tidak nyaman saat makan, gangguan tidur, juga risiko yang lebih tinggi untuk dirawat di rumah sakit sehingga menyebabkan biaya pengobatan yang lebih tinggi, dan kehilangan hari-hari di sekolah akibat penurunan kemampuan mereka untuk belajar. Anak-anak yang mengalami nyeri gigi tidak akan menjawab tes sebaik anak-anak yang tidak diganggu oleh nyeri gigi. Karies gigi juga mempengaruhi nutrisi, pertumbuhan dan pertambahan berat badan anak. (Rahmadani et al., 2023)

Langkah awal sebagai upaya dalam meningkatkan pengetahuan dan mencegah masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak adalah dengan cara memberikan pendidikan kesehatan gigi dan mulut seperti mengajarkan cara menggosok gigi yang benar. Pemberian pendidikan kesehatan gigi dan mulut pada anak sekolah dasar penting dilakukan, karena pada masa ini anak mulai mengembangkan kebiasaan yang biasanya cenderung menetap sampai dewasa, salah satunya adalah kebiasaan

## **2** Perawatan Kesehatan Gigi dan Mulut

menjaga kebersihan gigi dan mulut. (Purwaningsih et al., 2022).

## **B. Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut**

---

Pengetahuan merupakan suatu hasil tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancha indera manusia, yakni penciuman, penglihatan, pendengaran, perasa dan peraba. Semakin rendah pengetahuan seseorang tentang kesehatan gigi dan mulut,maka akan semakin rendah pula tingkat kesadarannya untuk menjadi dan merawat kesehatan giginya. Sehingga resiko terjadinya karies gigi akan semakin tinggi. Tingkat pengetahuan yang kurang tentang kesehatan gigi dan mulut berpengaruh terhadap karies gigi. Pengetahuan tentang gigi berlubang, upaya pengobatan gigi berlubang dan makanan berserat masih rendah. Sebagian besar orang tua beranggapan bahwa gigi yang berlubang pada anak-anak sudah umum terjadi dan tidak terlalu menjadi masalah yang serius.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancha indera manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain membentuk tindakan seseorang (over behaviour) (Notoatmodjo, 2012).

Dalam meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan seorang anak dimulai dengan melakukan pendekatan kepada orang tua karena keluarga adalah masyarakat

terkecil dan peran orangtua sebagai pendidik sangat penting untuk membentuk suatu karakter dan pribadi masing-masing individu sejak dari masa bayi hingga dewasa (Luzzi et al. 2021). Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kasihani, Ngatemi, and Purnama (2021) tentang perilaku orang tua dalam menjaga dan memelihara kesehatan gigi pada anak usia prasekolah selama masa pandemi didapatkan bahwa peran ibu dan orang – orang terdekat sangat penting dalam merawat gigi anak-anak dimulai dari bayi sampai usia sekolah dan pentingnya pendampingan orangtua dalam melakukan praktik menyikat gigi yang baik dan benar untuk mencegah kerusakan gigi dan tetap menjaga kebersihan mulut pada anak. Kebersihan gigi dan mulut yang buruk dapat mengakibatkan akumulasi plak dalam gigi dan mulut menjadi sarang bakteri seperti Streptococcus yang menjadi penyebab utama penyakit karies gigi pada anak (Nurilawaty et al., 2022).

Pengetahuan orang tua sangat penting dalam mendasari terbentuknya perilaku yang mendukung atau tidak mendukung kebersihan gigi dan mulut anak. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh secara alami ataupun melalui pendidikan. Tingkat pengetahuan yang rendah pada orang tua merupakan faktor predisposisi buruknya kesehatan rongga mulut anak. Peran ibu adalah membimbing, mengingatkan dan memberikan fasilitas terhadap anak agar dapat menjaga kesehatan rongga mulutnya. Orang tua juga berperan penting dalam mencegah akumulasi plak dan terjadinya karies. (Atyanta et al., 2012).

Karies gigi sejauh ini masih menjadi masalah kesehatan anak. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun

## **4** Perawatan Kesehatan Gigi dan Mulut

2016 menyatakan angka kejadian karies pada anak masih sebesar 60-90%. menurut hasil penelitian di Negara-Negara Eropa, Amerika dan Asia termasuk Indonesia, ternyata bahwa 90-00% anak di bawah 18 tahun terserang karies gigi. Penyakit gigi dan mulut menjadi penyakit tertinggi ke-6 yang dikeluhkan masyarakat Indonesia dan penyakit dengan peringkat ke-4 penyakit termahal dalam perawatannya. Hasil Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas 2018 menyebutkan bahwa 93 persen anak usia dini, yakni dalam rentang usia 5-6 tahun, mengalami gigi berlubang. Ini berarti hanya tujuh persen anak di Indonesia yang bebas dari masalah karies gigi. Anak usia 5-6 tahun dalam teori Cognitive Development yang dikemukakan oleh Piaget berada pada tahapan pra operasional. Pada masa ini anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, melalui hal ini anak mengembangkan pengetahuan mereka (Arnett dan Maynard, 2012).

Kesehatan gigi yang berkualitas akan berdampak pada tubuh yang sehat dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat, oleh karena itu, untuk mencegah masalah kesehatan gigi dan mulut khususnya pada anak prasekolah diperlukan edukasi tentang menggosok gigi yang baik dan benar. Penyampaian pendidikan kesehatan pada anak prasekolah sebaiknya menggunakan media edukasi yang mudah dipahami sehingga anak prasekolah lebih mudah menerima informasi yang diberikan. Karies gigi merupakan salah satu penyakit kronis yang paling sering memengaruhi individu pada segala usia, karies gigi merupakan masalah oral yang utama pada anak-anak dan remaja. Menurut Barahama (2018) untuk menurunkan insidensi dan akibat gangguan sangat penting pada masa kanak-kanak karena karies gigi, jika tidak ditangani, akan menyebabkan

kerusakan total pada gigi yang sakit. Menggosok gigi dengan pasta gigi berflourida rutin dua kali pada pagi hari dan malam hari sebelum tidur merupakan salah satu cara yang paling sederhana dalam menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut. Orang tua dapat membantu anak dalam menyikat gigi apabila anak tersebut belum mampu memegang sikat gigi dengan benar dan setelah mampu memegang sikat gigi dengan benar, orang tua perlu melatih anak untuk menggosok gigi dengan baik dan benar. (Nurafifah, 2013).

Peranan orang tua dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut anak sangatlah penting. Kepedulian orang tua terhadap kesehatan gigi dan mulut anak dapat dilihat dari sikap dan perhatiannya terhadap kesehatan gigi anak. Kesehatan gigi anak merupakan salah satu tumbuh kembang anak yang perlu diperhatikan. Kerusakan gigi yang terjadi pada anak dapat menjadi salah satu penyebab terganggunya pertumbuhan gigi anak pada usia selanjutnya. (Tumaji & Roosihermiatie, 2017).

### **C. Gigi dan Mulut**

---

Gigi merupakan satu kesatuan dengan anggota tubuh kita yang lain. Kerusakan pada gigi dapat mempengaruhi kesehatan anggota tubuh lainnya sehingga akan menganggu aktivitas sehari-hari. Selain itu pada gigi berlubang merupakan tempat yang sangat baik untuk berkumpulnya sisa-sisa makanan yang lama kelamaan akan menjadi busuk dan menimbulkan bau mulut yang tidak sedap. Akan tetapi terkadang orang tua mengatakan bahwa anak rajin menyikat gigi tetapi tetap saja anaknya sakit gigi atau giginya rusak (Marimbi, 2010). Risert Kerserhatan Dasar (RISKESDAS), menyatakan prevalensi

nasional masalah gigi dan mulut adalah 25,9% dan proporsi penduduk yang memiliki kebiasaan menyikat gigi setiap hari adalah serbesar 94,2% sebanyak 15 provinsi berada dibawah prevalensi nasional. (Mariati et al., 2023)

Masalah gigi jika tidak dirawat akan menyebabkan sakit gigi, membuat anak malas kegiatan, anak tidak hadir di sekolah, nafsu makan berkurang. Oleh karena itu, orang tua harus melakukan stimulasi pada anak untuk perkembangan motorik anak, terutama menggosok gigi. (Cahyati et al., 2021)

Karies gigi pada anak umum terjadi pada saat mereka masih memiliki gigi susu. (Oresti & Handiny, 2023) Karies banyak terjadi pada anak. Anak-anak yang mengalami masalah gigi akan beresiko pada kesehatan mulutnya saat dewasa nanti, misalnya kerusakan jaringan pada porsio sentral terinfeksi, kemungkinan abses yang ditimbulkan nantinya akan merusak gigi parmanen. (America' pediatric dentis, 2013). Awal perjalanan penyakit karies dimulai dengan bercak berwarna cokelat atau putih. Semua gigi yang memiliki bercak kecokelatan atau keputihan di permukaan emailnya dapat didiagnosis terkena karies. Meskipun belum nampak secara fisik lubang besar pada gigi, gigi telah positif terkena karies (Erwana, 2013).

## D. Kebiasaan Menyikat Gigi

---

Pada Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) ditunjukkan hanya 9,3% penduduk yang menyikat gigi sangat sesuai anjuran program (menyikat gigi setelah makan pagi dan sebelum tidur malam) dan 12,6% penduduk menyikat gigi sesuai anjuran program (menyikat gigi setelah makan pagi atau sebelum tidur malam). Lebih setengah penduduk (61,5%) menyikat gigi kurang sesuai

anjuran program (menyikat gigi setelah bangun tidur), bahkan 16,6% tidak menyikat gigi. Keadaan ini menyebabkan perlu ditingkatkan program sikat gigi masal sesuai anjuran program di sekolah dengan mempertimbangkan sarana dan media informasi terutama pada usia dini, karena perilaku merupakan kebiasaan yang akan menetap bila dilakukan pada usia dini. (Said et al., 2009)

Menyikat gigi berarti menghilangkan plak, sisa makanan, dan akteri dari gigi. Menyikat gigi adalah cara mekanis dan efektif untuk menghilangkan kotoran dan sisa makanan dari permukaan gigi. Cara paling mudah untuk menjaga kesehatan gigi adalah dengan menyikat gigi setidaknya dua kali sehari. Ini akan menghilangkan partikel makanan dan mencegah penyebaran bakteri. (Huzer et al., 2024).

Menggosok gigi adalah membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan, bakteri dan plak. Dalam upaya membersihkan gigi, perlu diperhatikan pelaksanaan waktu yang tepat dalam

membersihkan gigi, penggunaan alat yang tepat untuk membersihkan gigi, dan cara yang tepat untuk membersihkan gigi.

Bagi anak, cara menyikat gigi perlu diberikan contoh suatu model yang baik serta dengan teknik yang sederhana mungkin. Penyampaian pendidikan kesehatan gigi dan mulut pada anak-anak harus dibuat semenarik mungkin, antara lain melalui penyuluhan yang atraktif tanpa mengurangi isi pendidikan, demonstrasi secara langsung, program audiovisual, atau melalui sikat gigi massal yang terkontrol. Biasakan anak menyikat gigi sesudah makan

dan sebelum tidur agar supaya kebiasaan ini akan terus dilakukan hingga dewasa nanti (Achmad, 2015) .

Kebiasaan menyikat gigi dapat memperngaruhi berat ringannya karies gigi pada anak, anak yang melakukan kebiasaan menyikat gigi akan merngalami karies gigi yang ringan dibandingkan yang tidak memiliki kebiasaan menyikat gigi. Masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak disebabkan oleh faktor perilaku atau sikap mengabaikan kebersihan gigi dan mulut yang akan mernyebabkan terjadinya karies gigi pada anak. (Larasati et al., 2022).

Ternyata kebiasaan menyikat gigi itu juga didukung oleh orang tua murid. Mereka para orang tua sangat senang anaknya menjadi terbiasa untuk menyikat gigi terlebih dahulu terutama sebelum tidur. dampaknya sangat luar biasa. Setelah kebiasaan sikat gigi diterapkan disekolah dengan usaha yang tak mengenal putus asa, akhirnya anak-anak dirumahpun terbiasa/secara reflek menyikat gigi sebelum tidur malam dan sesudah makan pagi/sarapan.

## **E. Masa Anak**

---

Anak adalah sasaran utama dalam pemeliharaan kesehatan, terutama kesehatan gigi dan mulut. Sebagai sasaran utama, anak harus mendapatkan bimbingan secara terus menerus untuk kelangsungan hidup, pertumbuhan, dan perkembangan fisik mental sosial, termasuk mendapatkan pelayanan kesehatan secara umum dan kesehatan gigi dan mulut. Pendidikan kesehatan gigi merupakan suatu metode untuk memotivasi anak agar memelihara kebersihan mulut. Pengetahuan anak tentang bagaimana menjaga kesehatan gigi dan mulut harus

diperkenalkan sejak dini untuk meminimalisir kerusakan pada gigi (Khoiriyahet al., 2021)

Anak usia sekolah dasar perlu mendapat perhatian lebih karena rentan terhadap gangguan kesehatan gigi dan mulut (Larasati et al., 2022). Anak usia sekolah harus diajarkan cara menyikat gigi yang benar,yaitur dengan menyikat gigi dura kali serhari pagi setelah sarapan dan malam seberlurm tidur. Mernyikat gigi serterlah sarapan pagi sangat pernting untuk mernjaga kesehatan murlut karerna sarapan sering kali merngandurng sisa makanan dan minuman yang dapat mernyebabkan pembentukan plak dan bakteri di gigi dan mernyikat gigi sebelurm tidur sangat penting juga karena selama tidur, produksi air liur berkurang secara signifikan, sehingga mulut mernjadi lebih rentan terhadap penurmpukan bakteri dan plak. Kertika makan sisa-sisa makanan dan gurla dari sarapan dan setelah makan malam dapat menempel pada gigi dan menjadi sumber makanan bagi bakteri, yang dapat mernyebabkan permbarangkaan asam yang merusak enamel gigi dan merningkatkan resiko gigi berrlubang. Derngan menyikat gigi serterlah sarapan dan seberlurm tidurr dapat membantur mernhilangkan sisa makanan dan gurla yang terrtinggal, serrta mencegah pertumbuhan bakteri yang dapat menyebabkan masalah gigi. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kebiasaan menyikat gigi yaitu pendidikan, kesadaran, lingkungan dan sosial budaya. Pada penelitian ini faktor yang mempengaruhi kebiasaan menyikat gigi yaitu usia dan pendidikan.

Masa Anak adalah masa di mana seseorang telah melewati masa pra kelahiran dan masa bayi. Menurut Santrock (2012) masa kanak kanak di bagi menjadi 2 yaitu:

## **1. Masa kanak-kanak awal (*early childhood*)**

Masa kanak-kanak awal atau *early childhood* adalah periode perkembangan yang dimulai dari akhir masa bayi hingga usia 5 atau 6 tahun. Periode ini kadang kala disebut sebagai "tahun-tahun prasekolah". Selama masa ini, anak-anak kecil belajar untuk lebih mandiri dan merawat dirinya sendiri, mengembangkan sejumlah keterampilan kesiapan sekolah (mengikuti intruksi, mengenali huruf), dan meluangkan banyak waktu untuk bermain.

## **2. Masa kanak-kanak pertengahan dan akhir (*middle and late childhood*)**

Masa kanak-kanak pertengahan dan akhir atau *middle and late childhood* adalah periode perkembangan yang berlangsung antara 6 hingga 12 tahun, kurang lebih bersamaan dengan sekolah dasar. Anak-anak pada periode ini mulai belajar menguasai

---

## **F. Pengetahuan Ibu Sebelum Pemberian Penyeluhan dan Setelah Pemberian Penyuluhan**

---

Pengetahuan ibu yang baik dipengaruhi oleh faktor pendidikan, lingkungan dan minat. Lingkungan orang tua yang berada di kota menyebabkan terpaparnya informasi tentang kebersihan gigi yang diterima cukup tinggi. Informasi yang diterima tersebut secara tidak langsung dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi dan mulut. Minat ibu yang baik tentang pentingnya kesehatan gigi dan mulut juga ditunjukkan oleh sikap ibu dalam memelihara kebersihan gigi dan mulut. Minat tersebut berdampak pada keinginan mengetahui hal ikwal kesehatan gigi dan mulut, sehingga mampu meningkatkan pengetahuan ibu tentang kesehatan dan kebersihan gigi.

Selain peran orang tua dalam membimbing, memberikan pengertian dan mengingatkan anak untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut, perlu dilakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut oleh tenaga kesehatan. (Hermina, 2010). Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu upaya untuk mencegah masalah kesehatan gigi dan mulut, dengan tercapainya tingkat kesehatan gigi yang lebih baik di masa mendatang. (Ilyas et all., 2012)

Tingkat pengetahuan ibu kriteria baik tetapi memiliki anak dengan gejala karies banyak terjadi akibat kurang adanya implementasi dari pengetahuan yang dimiliki ibu. Implementasi dibutuhkan karena anak usia prasekolah belum mampu mengurus dirinya sendiri. Selain itu, para ibu menganggap karies gigi bukanlah masalah yang serius bagi kesehatan gigi anak, terlihat pada ibu yang tidak pernah memeriksakan kesehatan gigi anak ke puskesmas atau dokter gigi. Jika anak mereka sakit gigi, para ibu hanya memberikan air garam untuk berkumur, kemudian jika sakitnya reda tidak pernah diperiksakan ke puskesmas atau dokter gigi. Menurut Silviana, (2018) menyatakan bahwa pengetahuan menjadi faktor penting karena kebersihan yang baik akan meminimalkan atau memperkecil adanya bakteri yang sudah berkembang pesat, dan pada akhirnya kebersihan yang dilakukan secara maksimal akan mencegah seseorang terserang penyakit, salah satu caranya adalah menggosok gigi. Baik buruknya kualitas pengetahuan akan berpengaruh terhadap baik tidaknya ibu dalam memahami pentingnya menggosok gigi bagi anak (Silviana, 2018). Semakin tinggi pengetahuan seseorang maka semakin mudah seseorang untuk menerima informasi. Seseorang yang mempunyai tingkat

pengetahuan baik dapat menerima informasi atau mengetahui cara menjaga kebersihan gigi dengan baik sehingga dapat mencegah terjadinya karies gigi. Sedangkan seseorang yang mempunyai tingkat pengetahuan rendah akan sulit menerima informasi atau kurang informasi tentang perawatan gigi yang baik dan dapat menimbulkan kejadian karies gigi pada anak (Pipin, 2023)

#### **G. Hasil Observasi Pada Orang Tua Sebelum Pemberian Penyuluhan Dan Setelah Pemberian Penyuluhan**

---

Berdasarkan pada observasi orang tua terhadap kebiasaan menyikat gigi menunjukkan ada pengaruh. Sebagian besar penduduk menyikat gigi setiap hari saat mandi pagi atau mandi sore. Kebiasaan yang benar menyikat gigi penduduk Indonesia hanya 2,3% (Riskesdas, 2013). Kebiasaan menyikat gigi anak kurang, biasanya setelah makan makanan kariogenik seperti permen, roti, dan coklat anak tidak berkumur dengan air putih ataupun tidak menyikat gigi dengan bersih. Pada saat malam hari ketika anak sudah mengantuk anak merasa malas untuk membersihkan gigi. Padahal, Frekuensi menggosok gigi yang dianjurkan adalah 2 kali dalam sehari (pagi setelah sarapan, dan malam sebelum tidur). Kesehatan gigi dan mulut anak tergantung pada kepatuhan anak dan pendampingan orang tua dalam merawatnya.

Seorang ibu adalah faktor penting dalam merawat gigi anak. Kemandirian anak menyikat gigi juga terhambat oleh anggapan orang tua yang menganggap menyikat gigi kurang penting. Karena kurang berperannya orang tua dalam mendorong, menstimulasi, dan membimbing anak berkebutuhan khusus untuk menyikat gigi dengan benar,

maka anak berisiko lebih tinggi terkena gigi berlubang dan penyakit gigi dan mulut lainnya. Orang tua adalah orang yang paling dekat dengan anak-anaknya dan memiliki pengaruh besar pada bagaimana mereka merawat gigi mereka, antara lain dalam merawat gigi, mendorong perawatan gigi, memeriksakan gigi, dan mengambil tindakan. anak untuk pergi dokter gigi bila anak sakit gigi (Rismayani et al., 2021).

Peran seorang ibu sangat memengaruhi kesehatan gigi dan mulut anak. Karena ibu memberikan contoh yang baik bagi anak-anak mereka, kurangnya motivasi ibu dapat menyebabkan kesehatan gigi anak yang buruk. Anak-anak mengambil bagian dalam aktivitas rutin. Salah satu tanggung jawab ibu adalah mengajarkan anak-anak cara menyikat gigi, mengingatkan mereka untuk menyikat gigi dua kali sehari, mengajarkan mereka cara makan makanan yang sehat, dan pergi ke dokter gigi secara teratur enam bulan sekali (Pangestika, A. W., 2021).

## **H. Penutup**

---

Penyuluhan Kesehatan gigi terhadap pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi dan kebiasaan menyikat gigi pada anak TK

## Referensi

- Achmad, M. H., & AM, A. (2015). Karies dan Perawatan Pulpa pada Gigi Anak. *Jakarta: Sagung Seto*, 7-8.
- Arnett, JJ. Maynard, AE. 2012. Child Development Through Middle Childhood: A Cultural Approach. Pearson Education, United State, p. 248-249
- Arsad, A., Yulistina, Y., Sulastri, S., Yasin, S. A., & Zulkaidah, U. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Perawatan Gigi Dengan Karies Gigi Anak Usia Pra Sekolah 4-5 Tahun. *Journal of Pharmaceutical and Health Research*, 4(2), 207-211.
- Atyanta, A., Hanum, F., & Amurwaningsih, M. (2012). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Karies dan Peran Ibu Dalam Mencegah Karies Pada Anak Tunagrahita. *Medali Jurnal*, 2(1), 48–52.
- Barahama, F., Masie, G., & Hutaurok, M. (2018). Hubungan Perawatan Kebersihan Gigi Dan Mulut Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak di SD GMIST SMIRNA Kawio Kecamatan Kepulauan Marore Kabupaten Sangihe. *E-Journal Keperawatan (e-Kp)*, 6(2), 1–7.
- Cahyati, F. D., & Purwaningsih, E. (2021). Hubungan Pengetahuan Orang Tua tentang Menggosok Gigi dengan Karies Gigi Anak TK Islam Al-Kautsar Surabaya. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 1(2), 170-178.
- Erwana, A. F. (2013). Seputar kesehatan gigi dan mulut. *Yogyakarta: Rapha Publishing*.

- Hermina, V. (2010). Efektivitas metode pengajaran cara menyikat gigi terhadap penurunan indeks plak anak usia 3-5 tahun. *Dental Journal*, 15(1), 42-45.
- Huzer, F., & Nur, A. (2024). HUBUNGAN PERAN IBU DALAM MEMELIHARA KESEHATAN GIGI DAN MULUT DENGAN KEMAMPUAN TENTANG CARA MENYIKAT GIGI PADA ANAK TUNAGRAHITA DI SLB BUKESRA KOTA BANDA ACEH. *Seroja Husada: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(4), 365-374.
- Ilyas, M., & Putri, I. N. (2012). Efek penyuluhan metode demonstrasi menyikat gigi terhadap penurunan indeks plak gigi pada murid sekolah dasar Effect of demonstration method counseling on brushing teeth to the decreasing of plaque value of elementary school students. *Journal of Dentomaxillofacial Science*, 11(2), 91-95.
- Khoiriyah, N. R., Purwaningsih, E., & Ulfah, S. F. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas Va Tentang Karies Gigi Di Sdn Kertajaya I/207 Di Surabaya Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(1).
- Larasati, R., Wahyuni, D. F., Prasetyowati, S., & Hadi, S. (2022). Systematic Literature Review: Pengetahuan Dan Perilaku Menggosok Gigi Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 4(1), 45-52.
- Luzzi, V., Ierardo, G., Bossù, M., & Polimeni, A. (2021). Paediatric Oral Health during and after the COVID-19 Pandemic. *International journal of paediatric dentistry*, 31(1), 20-26.

- Mariati, N. W., Wowor, V. N. S., & Tasya, M. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Desa Wori. *E-GiGi*, 12(2), 199–206. <https://doi.org/10.35790/eg.v12i2.51333>
- Marimbi, H. (2010). Growth and development, nutritional status and basic immunization in toddlers. *Yogyakarta: Nuha Medika*, 26-7.
- N.F, M., Salikun, S., Sunarjo, L., & Mardiaty, E. (2016). Faktor Eksternal Penyebab Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah Di Paud Strowberry Rw 03 Kelurahan Bangetayu Wetan Kota Semarang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 3(2), 27–34. <https://doi.org/10.31983/jkg.v3i2.1781>
- Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi penelitian kesehatan tahun 2012.
- Nurafifah, D. (2013). Hubungan Perilaku Pencegahan Karies Gigi Dan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Di Dusun Sumberpanggang Desa Lopang Kecamatan Kemanghabu Kabupaten Lamongan. *SURYA*,(1), 14, 51-57.
- Oresti, S., & Handiny, F. (2023). Kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak prasekolah di wilayah kerja Puskesmas X Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Lentera 'Aisyiyah*, 6(1), 703–707. <https://jurnal.politasumbar.ac.id/index.php/jl/article/view/156/132>
- Pangestika, A. W. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Kepatuhan Menggosok Gigi Pada Anak Tunagrahita* (Doctoral dissertation, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang).

- Panjaitan, S., Simanungkalit, M., Wardoyo, Y., Tuerah, F., & Roson, N. (2018). Kerusso , volume 3 number 1 maret 2018 hubungan antara dukungan keluarga inti dengan prokrastinasi akademik mahasiswa 1). *Hubungan Antara Dukungan Keluarga Inti Dengan Prokrastinasi Akademik Mahasiswa*, 3(1), 24–31.
- Pantow, C. B., Warouw, S. M., & Gunawan, P. N. (2014). Pengaruh Penyuluhan Cara Menyikat Gigi Terhadap Indeks Plak Gigi Pada Siswa Sd Inpres Lapangan. *E-GIGI*, 2(2). <https://doi.org/10.35790/eg.2.2.2014.6341>
- Purwaningsih, E., Aini, A. S., Ulfah, S. F., & Hidayati, S. (2022). Literature Review: Perilaku Menyikat Gigi Pada Remaja Sebagai Upaya Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 4(1), 15–23. <https://doi.org/10.36086/jkgm.v4i1.819>
- Rahmadani, N., Udin, P. S., Mu'minina, N., Zulkarnain, Z., Aisyah, A. R., & Wijaya, A. (2023). Upaya Peningkatan Promosi Kesehatan Gigi Pada Gangguan Kesehatangigi Dan Mulut Di Sdn Mamajang 1 Kota Makassar. *Al-Amanah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 144–153.
- Rismayani, L., Kristiani, A., & Asmara, A. (2021). Pengaruh Metode Latihan Terhadap Kebiasaan Menyikat Gigi Serta Kebersihan Gigi dan Mulut Penyandang Tunagrahita. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 3(2), 1–13.
- Said, F., Rahmawati, I., & Hadayati, S. (2009). Gambaran kebersihan gigi mulut dan pengetahuan cara menyikat gigi murid SD negeri Hapingin kelas IV

- dan V Kecamatan Batang Alai Utara Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Buletin Penelitian RSUD Dr Soetomo*, 3(11), 148-50.
- Santrock, J. W. (2012). Perkembangan Masa-Hidup, Edisi ketiga belas. *Jakarta: Erlangga*.
- Sari, A., Muqsith, F. S., Avichiena, A. M., & Swarnawati, A. (2021). Edukasi kesehatan gigi dan mulut terhadap anak di kampung Poncol kecamatan Karang Tengah Tangerang. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMK*, 2-8.
- Silviana, O. F. (2018). *Hubungan Perilaku Menggosok Gigi Dan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas Satu Di Sd N Wiradadi Kecamatan Sokaraja* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO).
- Situmorang, N. (2008). Status Dan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Murid Sekolah Di 8 Kecamatan Di Kota Medan. *Dentika Dental Journal*, 2(3), 115-9.
- Tumaji, T., & Roosihermiatie, B. (2017). Korelasi faktor ibu dengan status kesehatan gigi dan mulut anak taman kanak-kanak di Kelurahan Kemayoran Kecamatan Kremlangan, Kota Surabaya. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 19(4), 227-235.
- Ulfah, R., & Utami, N. K. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Orangtua Dalam Memelihara Kesehatan Gigi Dengan Karies Gigi Pada Anak Taman Kanak Kanak. *An-Nadha: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 146. <https://doi.org/10.31602/ann.v7i2.3927>

## **Glosarium**

### **E**

*Early childhood.* Masa kanak-kanak awal

---

### **K**

KKRI: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Kognitif : : Pengetahuan

---

### **M**

*Middle and late childhood.* Masa kanak-kanak pertengahan dan akhir

---

### **P**

PDGI : Persatuan Dokter Gigi Indonesia

---

### **R**

RISKESDAS : Risert Kesehatan Dasar

---

### **S**

SKRT : Survei Kesehatan Rumah Tangga

---

### **W**

WHO : World Health Organization

# **BAB 2**

## **HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU DALAM PERAWATAN GIGI ANAK USIA 6-7 TAHUN**

Rigoan Malawat

### **A. Pendahuluan**

---

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting untuk dijaga baik pada anak -anak maupun orang dewasa. Sesuai dengan tujuan pembangunan menuju Indonesia Sehat 2025 adalah meningkatkan kesadaran dan kemampuan hidup sehat agar meningkatkan derajat kesehatan setinggi -tingginya bagi masyarakat. Pemerintah telah berupaya memberikan pemahaman untuk menjaga kesehatan. Namun banyak masyarakat yang mengabaikan untuk hidup sehat, terutama terkait dengan kesehatan gigi. Kesehatan gigi adalah salah satu aspek kesehatan tubuh yang penting secara keseluruhan. Jika kesehatan gigi terganggu maka berpengaruh pada kesehatan tubuh sehingga berdampak pada kualitas sumber daya manusia. (Afrinis et al., 2020)

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kesehatan tubuh secara keseluruhan. Perawatan gigi dan mulut secara keseluruhan diawali dari kebersihan gigi dan mulut pada setiap individu (Reca, 2020). Kesehatan gigi dan mulut

merupakan bagian dari kesejahteraan umum manusia yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya, sedangkan Penyakit gigi dan mulut merupakan penyakit yang berdampak serius bagi kesehatan manusia secaraumum, karena gigi dan muluttempat masuknya suatu kuman dan bakteri. Menggosok Gigi merupakan cara yang umum dianjurkan untuk membersihkan deposit lunak pada permukaan gigi dan gusi (Windasari, 2022).

Masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia masih tinggi bahkan cenderung meningkat seiring dengan masih rendahnya perilaku yang baik dari masyarakat terutama menyikat gigi serta kepedulian untuk mendapatkan pelayanan dari tenaga medis. Hal tersebut dapat kita lihat dari hasil Riskesdas 2018 yang menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Indonesia menyikat gigi pada saat mandi pagi maupun mandi sore (76,6%). Perilaku menyikat gigi dengan benar setelah makan pagi dan sebelum tidur malam hanya 2,3 persen. Indeks DMF-T adalah rata-rata 4,6. Prevalensi karies gigi 15 provinsi memiliki prevalensi di atas prevalensi nasional (Riskesdas 2018).

Menurut data dari World Health Organisation (WHO) 2020, anak usia sekolah mengalami masalah pada kesehatan gigi sebanyak 60-90% dan orang dewasa mengalami masalah gigi berlubang serta menyebabkan rasa sakit sebanyak kurang lebih 100%. Angka kejadian karies pada anak-anak usia sekolah dasar, merupakan permasalahan yang perlu mendapat perhatian secara khusus, karena pada usia tersebut anak-anak belum mampu menjaga kebersihan gigi dan mulut secara mandiri. Cara menjaga kesehatan gigi dan mulut salah satunya

adalah dengan menyikat gigi dengan cara yang benar dan waktu yang tepat.

Kesehatan gigi anak menjadi perhatian dan tanggung jawab orang tua. Ana kusia sekolah sangat gemar makan dan minum yang mengandung banyak gula. Kebiasaan anak dalam mengkonsumsi gula tidak diimbangi dengan pemeliharaan kesehatan gigi yang baik dan benar. (Kale et al., 2020). Timbulnya masalah pada kesehatan gigi pada seseorang diakibatkan salah satunya adalah tingkat pengetahuan. Persepsi orang tua yang diimbangi pengetahuan terkait kesehatan gigi anak berpengaruh pada sikap dan tindakan orang tua dalam pemeliharaan kesehatan gigi.

Pengetahuan adalah hasil kegiatan ingin tahu apa saja melalui beberapa media dan alat-alat tertentu. Dampak tidak menyikat gigi akan menimbulkan plak serta karies gigi pada anak dan sisa makanan dapat tertinggal di sela-sela gigi yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya bakteri dan menjadi pemicu dari berbagai macam dalam gigi yang salah satunya adalah karies dan menimbulkan kerusakan gigi pada anak (Budiarti, 2021). Status kesehatan gigi dan mulut dapat dikarenakan banyak faktor diantaranya Pengetahuan, sikap, perilaku, pelayanan kesehatan, serta lingkungan, Baik buruknya kebersihan gigi dan mulut ditentukan oleh tingkat pengetahuan dan Pemeliharaan untuk merawat kesehatan gigi dan mulut. (Ariyanto, 2019). Dasar penting dalam terbentuknya tindakan individu salah satunya karena pengetahuan, Kurangnya pengetahuan seseorang tentang kesehatan gigi dan mulut dapat mempengaruhi keadaan kesehatan gigi serta mulut, begitupun sebaliknya jika seseorang memiliki pengetahuan yang baik maka seseorang bisa menjaga dan

melakukan perawatan terhadap gigi dan mulut (Anang &Robbihi, 2021). Kurangnya pengetahuan, perilaku, dan sikap seseorang dalam merawat kesehatan gigi dan mulut, dapat berpengaruh terhadap keadaan gigi dan mulut. Reaksi atau respons seseorang yang belum terbuka terhadap rangsangan atau objek disebut sikap, perilaku kesehatan merupakan reaksi dasar individu terhadap rangsangan atau objek yang terkait antara sehat-sakit serta penyakit

Karies gigi sering dianggap sebagai penyakit biasa oleh para orang tua. Karies gigi anak tidak bisa diabaikan, terutama pada masa tumbuh kembang anak, karena pada masa tersebut menjadi pendukung utama dalam pemenuhan gizi anak. Gizi yang tidak sehat akan berpengaruh pada kondisi kesehatan yang tidak baik. Kesehatan gigi anak dapat mempengaruhi kesejahteraan, kompetensi, keterampilan, dan kondisi kesehatan secara keseluruhan.

Peranan orang tua dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut anak sangatlah penting. Kepedulian orang tua terhadap kesehatan gigi dan mulut anak dapat dilihat dari sikap dan perhatiannya terhadap kesehatan gigi anak. Kesehatan gigi anak merupakan salah satu tumbuh kembang anak yang perlu diperhatikan. Kerusakan gigi yang terjadi pada anak dapat menjadi salah satu penyebab terganggunya pertumbuhan gigi anak pada usia selanjutnya (Oktariani, Tumaji & Roosihermiatie, 2016).

## **B. Perawatan Gigi Anak**

---

Hasil penelitian sebagian besar menunjukkan hasil perawatan gigi sesuai. Ada juga perawatan gigi yang tidak sesuai, sehingga anak berisiko mengalami penyakit pada

organ mulutnya. Disinilah peran orangtua dan sekolah sangat dibutuhkan dalam memberikan penyuluhan pendidikan pada anak mengenai kesehatan gigi dan mulut. (Putri Abadi & Suparno, 2019). Anak harus mendapatkan pengetahuan yang cukup mengenai tanda dan gejala munculnya penyakit didaerah gigi dan mulut, dimulai dari rasa nyeri ringan hingga berat. Sakit gigi dapat disertai dengan pembengkakan pada gusi, demam, nyeri saat mengunyah, sulit menelan, sulit dan sakit saat membuka mulut, sakit kepala, nyeri yang merambat hingga ke telinga dan bau busuk didalam mulut. Berbagai tanda dan gejala tersebut dapat mengganggu anak dalam melakukan kegiatannya sehari-hari seperti, hilangnya nafsu makan karena adanya rasa nyeri, anak dapat kesulitan untuk berkonsentrasi dalam proses pembelajaran di sekolah karena adanya rasa sakit di kepala dan anak juga akan kehilangan kepercayaan diri saat mereka bermain dengan teman-temannya karena bau busuk yang keluar dari mulutnya (Willy, 2019). Menjaga kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu cara dalam hal mencegah terjadinya penyakit gigi dan mulut yaitu dengan menyikat gigi dengan waktu dan frekuensi yang tepat. Semakin tinggi pengetahuan mengenai menyikat gigi yang benar, maka semakin tinggi tingkat kebersihan gigi (Anggreini, 2022). Menurut World Health Organizations (WHO), sekitar 90% penduduk pernah mengalami penyakit gigi, yang sebagian besar sebenarnya dapat dicegah.

Usia sekolah dasar adalah waktu yang ideal untuk melatih kemampuan motorik seorang anak termasuk diantaranya melakukan perawatan gigi seperti menyikat gigi (Sulastri, 2018). Hasil penelitian dikaitkan dengan teori menurut Hongini,dkk ( 2012 ) Dengan perawatan yang baik

kita dapat mencegah penyakit gigi dan mulut, yaitu dengan menerapkan teknik pemeliharaan kesehatan gigi dan membersihkan gigi dan mulut dari sisa – sisa makanan yang biasa tertinggal diantara gigi atau fisur gigi. Menurut Maulani, Chaerita (2011) Kesehatan dan kebersihan mulut bisa membantu ciptakan senyum lebih indah. Selain perawatan gigi di rumah, merawat gigi ke dokter atau klinik gigi adalah tindakan yang sangat tepat. Perawatan gigi ke klinik gigi secara rutin mampu menjaga gigi selalu dalam kondisi terbaik. Jadi semakin baik perawatan gigi yang dilakukan semakin baik kesehatan gigi. Anak usia sekolah yang diberikan pengetahuan tentang cara menjaga kebersihan gigi dan mulut, akan memiliki keterampilan menyikat gigi yang baik dan benar. Usia ini merupakan waktu yang penting untuk membentuk kebiasaan menjaga kebersihan gigi dan mulut yang akan membawa dampak seumur hidup.

Masalah yang biasanya terjadi pada anak usia prasekolah adalah berkaitan dengan kebersihan perorangan dan lingkungan yang salah satunya adalah menggosok gigi yang baik dan benar. Masalah kesehatan gigi dan mulut setiap tahun terus meningkat sehingga menjadi perhatian yang penting dalam pembangun di bidang kesehatan khususnya pada anak prasekolah yang rentan terhadap gangguan kesehatan gigi dan mulut sehingga terhindar dari masalah kesehatan gigi dan mulut tersebut. Menggosok gigi adalah tindakan untuk membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan dan debris yang bertujuan mencegah terjadinya penyakit pada jaringan keras maupun jaringan lunak di mulut. (Devika Aprilia, D., 2021).

Masih banyak orangtua yang tidak mengetahui kapan waktu terbaik anak pertama kali dibawa ke dokter gigi, mungkin karena adanya pemikiran dari kebanyakan orangtua bahwa pada anak usia  $\leq 12$  bulan belum memiliki gigi sulung yang lengkap sehingga tidak perlu menemui dokter gigi. Suatu penelitian juga melaporkan bahwa banyak dokter gigi kurang sadar akan rekomendasi waktu kunjungan preventif awal ini yang memungkinkan informasi tersebut tidak sampai ke para orangtua dan juga publik. (Hussein AS dkk, 2015). Meskipun usaha preventif untuk mencegah timbulnya suatu penyakit lebih baik daripada mengobati, tetapi bila kerusakan gigi sudah terjadi diperlukan perawatan untuk mempertahankan dan mengembalikan fungsi gigi. Pada umumnya kegiatan sikat gigi yang sering terjadi atau yang disukai anakanak adalah ketika sikat gigi disekolah bersama dengan teman-temannya. Mereka menyikat gigi sambil bersantai, bersenda gurau dan terkadang ada anak yang suka jahil. Kalau merasa bahwa anak-anak terlalu lama sikat gigi, baru ibu guru harus menegur. Ternyata kebiasaan menyikat gigi itu juga didukung oleh orang tua murid. Mereka para orang tua sangat senang anaknya menjadi terbiasa untuk menyikat gigi terlebih dahulu terutama sebelum tidur. Dampaknya sangat luar biasa. Setelah kebiasaan sikat gigi diterapkan disekolah dengan usaha yang tak mengenal putus asa, akhirnya anak-anak dirumahpun terbiasa / secara reflek menyikat gigi sebelum tidur malam dan sesudah makan pagi/sarapan.

Ketidakmampuan anak dalam menyikat gigi dengan benar hal ini dapat mempengaruhi pada proses pertumbuhan gigi dan kekuatan gigi serta hal ini dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada gigi. Anak yang

tidak mampu menyikat gigi dengan benar dapat dilihat dari sebagian besar anak sekolah dasar tidak menyikat gigi mulai dari rahang atas lanjut kebagian rahang bawah atau sebaliknya, anak juga tidak menyikat gigi dengan bulu sikat tegak lurus ke permukaan kunyah gigi, dan anak tidak menyikat lidah menggunakan sikat lidah. Ketidakmampuan anak dalam hal ini dapat disebabkan karena pengetahuan mereka tentang cara menyikat gigi itu kurang dan juga dapat disebabkan karena orang tua yang tidak pernah mengajarkan. Di sini terlihat kecenderungan angka karies lebih tinggi pada anak yang lebih jarang menggosok gigi, dimana angka karies rendah pada anak yang menggosok gigi dengan frekuensi dua kali sehari. Berdasarkan teori Lawrence Green dalam Notoadmodjo (2012) perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu predisposing factors yang mencakup pengetahuan, perilaku, sikap dan kepercayaan, enabling factors yang mencakup sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan dan yang terakhir yaitu reinforcing factors mencakup sikap dan perilaku petugas kesehatan. Presdisposing factors dapat berpendapat bahwa antara pengetahuan menggosok gigi yan tinggi dengan tingkat perilaku menggosok gigi yang tinggi dapat dipahami ketika seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik maka kecenderungan untuk bersikap positif meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Norfai & Rahman (2017), Khasanah dkk. 2019), dan Arsyad dkk. (2018) yang menyatakan bahwa sikap dan praktek yang tidak didasari oleh pengetahuan yang adekuat tidak akan bertahan lama pada kehidupan seseorang, sedangkan pengetahuan yang adekuat jika tidak diimbangi oleh sikap dan praktek yang berkesinambungan tidak akan mempunyai makna yang

berarti dalam kehidupan. Sarana dan prasarana juga memiliki peran dalam mengubah perilaku seseorang apabila sarana dan prasarana tidak tersedia dalam lingkungannya dan juga peran tenaga kesehatan yang kurang akan lebih susah untuk merubah perilaku seseorang.

### **C. Hubungan Pengetahuan Ibu dalam Perawatan Gigi Anak**

---

Berdasarkan distribusi pengetahuan yang terbanyak adalah responden dengan kategori pengetahuan baik. Pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi akan berpengaruh dalam menentukan kesehatan gigi anak mereka, seorang ibu harus mengetahui bahwa pembentukan benih gigi pada anak sudah di mulai sejak ia masih dalam kandungan. Menurut (Rosanti, 2020), pengetahuan adalah hasil dari tahu, dan ini terjadi setalah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh dari indera penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan dalam kognitif merupakan domain yang penting dalam membentuk tindakan seseorang. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi dan semakin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya (Larasati, 2021). Pengetahuan dapat diperoleh melalui banyak sumber diantaranya penyuluhan kesehatan, orang tua, dan media internet, sehingga harus dilakukan penyuluhan kesehatan tentang pengertian, penyebab, dampak dan cara menjaga kebersihan gigi dan mulut, dan pemberian motivasi serta informasi mengenai dampak yang dapat terjadi ketika tidak merawat kesehatan gigi serta mulut diharapkan perilaku

memiliki keselarasan dengan pengetahuan. Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui oleh seseorang mengenai sesuatu yang dapat diperoleh melalui studi, pengalaman dan penginderaan. Pengetahuan seseorang dapat berperan dalam pembentukan sikap orang tersebut. Pengetahuan adalah hasil pengindraan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya. Notoatmojo, S. (2018). Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan ibu mengenai kesehatan gigi dan mulut dapat meliputi definisi kesehatan gigi dan mulut, kebersihan gigi dan mulut, masalah kesehatan gigi, penyebab masalah kesehatan gigi, waktu pemeriksaan gigi serta pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Pengetahuan orang tua sangat penting dalam mendasari terbentuknya perilaku yang mendukung kebersihan gigi dan mulut anak. Pengetahuan yang dimaksud yaitu pengetahuan yang umum tentang pengertian dari karies gigi. Akibat yang ditimbulkan karena karies gigi adalah penderita tidak dapat belajar, bekerja, atau berfikir dengan baik karena adanya rasa sakit. Jika tidak segera dilakukan penanganan karies dapat menyebabkan fungsi gigi sebagai pengunyah terganggu atau terjadi penanggalan gigi. Penanggalan gigi dapat mengakibatkan anak tidak nafsu makan bahkan bisa terjadi mal nutrisi, berat badan rendah, penyebaran toksin saluran pernapasan, saluran pencernaan yang dapat menyebabkan terjadinya infeksi, bahkan kematian (Saadah & Yulianto, 2021)

Faktor-faktor yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut adalah pengetahuan tentang menggosok gigi yang baik dan benar meliputi: Frekuensi menyikat gigi,

cara/teknik menyikat gigi dan bentuk dari sikat gigi yang digunakan sesuai usia. Pengetahuan yang kurang akan membentuk perilaku dan sikap yang keliru terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Faktor yang mempengaruhi peran atau perilaku kesehatan salah satunya adalah pengetahuan. Maka sejalan dengan penelitian yang dilakukan Niken Lantari dimana semakin rendah pengetahuan orang tua makan semakin tidak mendukung peran/perilaku pencegahan karies gigi pada anak, sebaliknya semakin baik pengetahuan orang tua maka semakin baik pula peran yang diberikan dalam pencegahan karies gigi pada anak. Orang tua mempunyai peran penting dalam perawatan kesehatan gigi dan mulut anak, ada hubungan yang bermakna antara peran orangtua tentang menggosok gigi anak dengan skor plak pada anak usia sekolah. Orangtua sebaiknya mempelajari teknik menyikat gigi yang benar untuk anak agar dapat membantu.

Arini & Rismayanti (2017), dan Evyana dkk. (2015) yang menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan siswa sangat penting dalam mendasari terbentuknya perilaku mendukung kesehatan gigi dan mulut, namun tidak sesuai dengan penelitian Norfai & Rahman (2017) dan Rehena dkk. (2020) yang menjelaskan bahwa pengetahuan yang dimiliki seseorang belum tentu mengubah perilaku orang tersebut dalam melakukan sesuatu. Hal ini tergantung pada fasilitas dan kemauan dalam melakukan sesuatu kegiatan. Pada anak usia sekolah mendapatkan informasi maka akan timbul adanya kesadaran dalam berperilaku. Dari beberapa pembahasan di atas, sesuai dengan teori Lawrence Green yang mengatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi atau faktor pendorong,

sehingga dapat mempengaruhi perilaku, hal itu akan berdampak pada status kesehatan gigi dan mulut. Anak-anak akan berfikir tentang pentingnya dalam melakukan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut diantaranya melakukan gosok gigi dengan baik dan benar pada waktu yang tepat yaitu setelah makan dan malam sebelum tidur. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi dan semakin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya.

#### **D. Hubungan Sikap ibu dalam Perawatan Gigi Anak**

---

Hasil penelitian sebagian besar orang tua memiliki sikap positif. Menurut (Liza & Diba, 2019) sikap positif orang tua dalam masalah gigi pada anak akan menimbulkan dampak yang positif pula pada peran orang tua terhadap anaknya, yaitu pencegahan caries gigi pada anak, dimana sikap positif orang tua dalam mencegah masalah gigi pada anak dikarenakan orang tua mengerti dan paham tentang pencegahan karies gigi pada anak. Sikap yang negatif dan motivasi yang kurang dari orang tua tentang kesehatan gigi dan mulut dapat menghambat orang tua untuk berperilaku positif dalam hal ini tidak berpartisipasi dalam perawatan kesehatan gigi dan mulut (Edie et al., 2021). Padahal sikap dan motivasi dibutuhkan sebagai reinforcement atau stimulus yang akan membentuk perilaku individu. Motivasi juga dapat memperkuat dan mempertahankan tingkahlaku yang dikehendaki. Sikap dan motivasi yang kurang timbul oleh karena informasi dan pengetahuan yang kurang, atau dipengaruhi pengalaman orang lain yang negatif terhadap perawatan kesehatan gigi dan mulut yang pernah didapat.

Sikap merupakan faktor predisposisi yang mempengaruhi peran/perilaku kesehatan, dimana semakin positif/mendukung nya sikap orang tua terhadap pencegahan karies maka semakin baik peran orang tua tersebut. Liza & Diba, 2019

Sikap diartikan sebagai respon tertutup seseorang yang masih terbatas pada persepsi atau kesadaran sehingga sikap masih merupakan predisposisi atau kecenderungan suatu tindaka akan dilakukan. Notoadmodjo (2018) menjelaskan bahwa sikap merupakan respon seseorang yang masih belum dapat disaksikan oleh panca indra terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap tidak dapat diamati secara langsung namun dapat dianalisis terlebih dahulu melalui perilaku yang tertutup, sikap secara jelas menunjukkan implikasi keserasian antar reaksi yang bersifat emosional terhadap rangsangan. Sikap adalah suatu perasaan suka dan tidak suka, yang menyertakan emosional seseorang dalam merespon suatu objek, maksudnya apabila hasilnya menyenangkan maka seseorang akan condong mendekati objek, dan sebaliknya bila tidak menyenangkan maka seseorang akan condong menjauhinya. Sikap terhadap kesehatan gigi merupakan kecenderungan emosional yang belum diikuti oleh tindakan nyata terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Perawatan kebersihan gigi dan mulut merupakan kewajiban setiap individu pada dirinya sendiri (Sodri, et al., 2018)

Sikap seseorang terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan mereka terhadap kesehatan gigi dan mulut. Sikap mereka yang baik dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut akan

membuat mereka untuk lebih memperhatikan kesehatan gigi dan mulut (Dede, 2002). Penyebab munculnya masalah kesehatan gigi dan mulut diantaranya adalah pada faktor sikap mengabaikan kebersihan gigi dan mulut, yang dikarenakan minimnya pengetahuan akan pentingnya pemeliharaan gigi dan mulut (Sirat, et al., 2024)

## **E. Penutup**

---

Semakin baik pengetahuan orang tua maka semakin baik pula peran yang diberikan dalam pencegahan karies gigi pada anak. Sebaliknya semakin rendah pengetahuan orang tua maka semakin tidak mendukung peran/perilaku pencegahan karies gigi pada anak

## **Referensi**

- Abadi, N. Y. W. P., & Suparno, S. (2019). Perspektif orang tua pada kesehatan gigi anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 161-169.
- Afrinis, N., Indrawati, I., & Farizah, N. (2020). Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 763.
- Boyd, L. D., Mallonee, L. F., Wyche, C. J., & Halaris, J. F. (2020). *Wilkins' Clinical practice of the dental hygienist*. Jones & Bartlett Learning.
- Budiarti, S. N. I. (2021). Meningkatkan Kesehatan Anak Melalui Pembiasaan Sikat Gigi Di Tk Negeri Pakunden. *Educational: Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*, 1(1), 117-123.
- Edie, I. S., Putra, A. I., & Sugito, B. H. (2021). Tingkat pengetahuan orang tua tentang kesehatan gigi dengan terjadinya karies pada anak prasekolah. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(2), 371-385.
- Hasiru, F., Engkeng, S., & Asrifuddin, A. (2019). Hubungan Perilaku Kesehatan Menggosok Gigi Dengan Karies Gigi Pada Anak Di SD Inpres Winangun Kota Manado. *Jurnal KESMAS*, 8(6), 255–262.
- Hussein, A. S., Abu-Hassan, M. I., Schroth, R. J., & Ghanim, A. M. (2013). Parent's perception on the importance of their children's first dental visit (A cross-sectional pilot study in Malaysia). *J Oral Res*, 1(1), 17-25.

- Kale, S., Kakodkar, P., & Shetiya, S. (2020). Prevalence of dental caries among children aged 5–15 years from 9 countries in the Eastern Mediterranean Region: a meta-analysis. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 26(6), 726-735.
- Larasati, R., Wahyuni, D. F., Prasetyowati, S., & Hadi, S. (2022). Systematic Literature Review: Pengetahuan Dan Perilaku Menggosok Gigi Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 4(1), 45-52.
- Lestari, H. (2022). Gambaran Kebersihan Gigi dan Mulut pada Remaja Perokok di Pondok Pesantren Al-Furqon Kampung Wedasari Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya).
- Liza, L., & Diba, F. (2020). Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Orang Tua Terhadap Kesehatan Gigi Dan Mulut. *JIM FKep*, IV(1), 185–191.
- Notoadmojo, S. (2018). Promosi Kesehatan, Teori dan Aplikasinya. CV. Rineka Cipta.
- Palupi, D. N., Rachmawati, R., & Anggraini, Z. O. (2017). Peran perawat dalam meningkatkan kebersihan gigi dan mulut anak tunagrahita. *E-Prodenta Journal of Dentistry*, 1(1), 32-44.
- Pittara. (2024). Sakit Gigi. Diakses pada 31 Desember 2021, dari <https://www.alodokter.com/sakit-gigi>
- Reca, R., Salfiyadi, T. S., Nuraskin, C. A., & Mufizarni, M. (2022). Pemberdayaan kemandirian keluarga melalui inovasi asuhan keperawatan gigi dalam

- meningkatkan status kesehatan gigi anak di Kota Banda Aceh (Empowerment of family independence through innovation of dental nursing care in improving dental health status in Banda Aceh). *Buletin Pengabdian*, 2(3), 82-90.
- Reca, R., & Zahara, E. (2022). HUBUNGAN PENGETAHUAN IBU DENGAN STATUS KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA ANAK UMUR 3-5 TAHUN GAMPONG PEUNITI KOTA BANDA ACEH. *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 1-5.
- Rosanti, S. D., Sunomohadi, S., & Ulfah, S. F. (2020). Gambaran Pengetahuan Orang Tua Tentang Karies Gigi (Studi Siswa Kelas 1 SD Negeri Kebonagung 1 Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo). *Jurnal Skala Kesehatan*, 11(2), 80–89. <https://doi.org/10.31964/jsk.v11i2.245>
- Riskesdas. 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Saadah, N., & Yulianto, B. (2021). Peran Ibu Dalam Pemeliharaan Kesehatan Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. Media Sains Indonesia.
- Sirat, N. M., Senjaya, A. A., Ratmini, N. K., & Artini, N. P. J. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Merokok dengan Kebersihan Gigi dan Mulut pada Sekaa Teruna Teruna di Br. Kauh Pecatu Kuta Selatan Badung Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 11(1), 9-22.
- Sodri, J. A., Adhani, R., & Hatta, I. (2018). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Status Kebersihan Rongga

- Mulut Perokok (Tinjauan pada Siswa SMA/Sederajat di Kota Banjarbaru). Dentin, 2(1).
- Tumaji, T., & Roosihermiatie, B. (2017). Korelasi faktor ibu dengan status kesehatan gigi dan mulut anak taman kanak-kanak di Kelurahan Kemayoran Kecamatan Kremlangan, Kota Surabaya. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, 19(4), 227-235.
- Windasari, D. P., Zulkarnaen, I., Nurhaeda, N., & Marisda, D. H. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Anak Tentang Kesehatan Gigi dengan Kejadian Penyakit Gigi. An Idea Health Journal, 2(01), 49-54.

## **Glosarium**

### **I**

Indeks DMF-T : Menilai Kesehatan Gigi dan Mulut

---

### **P**

Preventif : Mencegah

---

### **R**

RIKESDAS : Riset Kesehatan dasar t

---

### **W**

WHO : World Health Organisation

## **40** Perawatan Kesehatan Gigi dan Mulut

# **BAB 3**

## **PEMANFAATAN BIJI PALA (MYRISTICA FRAGRANS) DALAM UPAYA PEMELIHARAankehatan GIGI DAN MULUT**

Dewi Rosmalia

### **A. Pendahuluan**

---

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatankeseluruhanindividu. Kondisi kesehatan gigi yang baik tidak hanya berkontribusi pada fungsi oral yang optimal, tetapi juga berpengaruh terhadap kualitas hidup secara keseluruhan. Kesehatan gigi dan mulut yang optimal dapat mencegah penyakit sistemik, menurunkanbiaya perawatan gigi dan mulut, meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraanntmental, gigi yang sehat memungkinkan individu untuk mengonsumsi berbagai jenis makananyang diperlukan untuk diet seimbang.

Dengan demikian, menjaga kesehatan gigi dan mulut adalah langkah pentinguntukmencapai kesehatan yang optimal. Pemanfaatan bahan alam seperti biji pala(*Myristicafragrans*) dalam perawatan kesehatan gigi dapat menjadi alternatif yangmenjanjikanuntuk mendukung upaya ini, serta memperkenalkan pendekatan yanglebihholistikdalam menjaga kesehatan oral.

Tujuan utama dari pembahasan ini adalah untuk mengeksplorasi dan menganalisis potensi pemanfaatan biji pala dalam upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Secara spesifik bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kandungan aktif biji pala yang memiliki potensi manfaat untuk kesehatan gigi dan mulut, menganalisis mekanisme kerja senyawa aktif biji pala dalam menghambat pertumbuhan bakteri penyebab masalah gigi dan mulut, serta efek antiinflamasinya, menilai keamanan dan efektivitas penggunaan biji pala dalam produk perawatan gigi dan mulut serta membahas potensi pengembangan produk komersial berbasis biji pala untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut serta implikasinya.

Dengan pembahasan ini, diharapkan dapat memberikan wawasan komprehensif tentang potensi biji pala sebagai bahan alami dalam upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Selain itu, diharapkan dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut dan pengembangan produk inovatif di masa depan, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan kesehatan gigi dan mulut masyarakat secara global.

## **B. Tinjauan Umum Pala**

---

Pohon pala merupakan spesies tumbuhan berbunga dalam keluarga Myristicaceae., pohon ini merupakan tumbuhan evergreen, daunnya berwarna hijau gelap, berbentuk elips dengan ujung runcing, panjang daun sekitar 5-15 cm, buahnya berbentuk bulat atau lonjong dengan diameter 6-9 cm, berwarna kuning keemasan ketika matang, dan membelah menjadi dua bagian.

Pala merupakan tanaman asli Kepulauan Banda di Indonesia, yang telah dibudidayakan dan diperdagangkan sejak zaman kuno. Sejarah mencatat bahwa pala telah menjadi komoditas berharga dalam perdagangan rempah-rempah sejak abad ke-1 Masehi. Nilai ekonomi dan medisnya yang tinggi menyebabkan pala menjadi salah satu rempah yang paling dicari pada masa penjelajahan dan kolonisasi Eropa (VanGils&Cox, 1994). Saat ini pala telah tersebar luas dan dibudidayakan di berbagai negara tropis, seperti India, Sri Lanka, Malaysia, Papua Nugini dan beberapa negara Karibia seperti Grenada (Lim, 2012).

### C. Kandungan Kimia Dan Nutrisi Biji Pala

---

Biji pala kaya akan berbagai senyawa bioaktif yang berkontribusi terhadap sifat farmakologisnya. Komponen utama minyak atsiri pala meliputi monoterpen hidrokarbon (61-88% seperti  $\alpha$ -pinene,  $\beta$ -pinene, dan sabinene), aromatik eter (5-15% seperti myristicin, elemicin, dan safrol), dan monoterpen alkohol (5-15% seperti linalool,  $\alpha$ -terpineol, dan geraniol) (Pillai et al., 2021). Selain itu biji pala juga mengandung lignan, flavonoid, dan senyawa fenolik lainnya yang berkontribusi terhadap aktivitas antioksidannya (Gupta et al., 2022).

Dari segi nutrisi, biji pala mengandung karbohidrat (49,3%), lemak (36,3%), protein (7,5%), dan serat (3,5%). Biji pala juga kaya akan mineral seperti kalium, kalsium, magnesium, dan fosfor, serta vitamin seperti vitamin A, vitamin C, dan beberapa vitamin B kompleks (Nagja et al., 2017). Minyak lemak pala, yang diekstrak dari biji, terdiri dari asam miristat (60-75%), asam laurat (5,5%), asam palmitat (3,5%), dan asamoleat (11%) (Peter, 2012).

Komposisi kimia yang kompleks ini memberikan basis ilmiah untuk berbagai manfaat kesehatan yang dikaitkan dengan biji pala, termasuk potensinya dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Senyawa seperti eugenol dan isoeugenol yang ditemukan dalam minyak pala telah terbukti memiliki sifat antimikroba yang kuat terhadap berbagai patogen oral (Jangid et al., 2021). Selain itu, komponen fenolik dan flavonoid berkontribusi pada aktivitas antiinflamasi dan antioksidan yang dapat bermanfaat dalam mengurangi peradangan gusi dan melindungi jaringan mulut dari kerusakan oksidatif (Zhang et al., 2019).

## D. Manfaat Biji Pala Untuk Kesehatan Gigi dan Mulut

---

### 1. Sifat Antibakteri

Biji pala (*Myristica fragrans*) menunjukkan aktivitas antibakteri yang signifikan terhadap berbagai patogen oral. Penelitian oleh Jangid et al. (2021) mengungkapkan bahwa ekstrak etanol biji pala memiliki efek penghambatan yang kuat terhadap *Streptococcus mutans* sebagai bakteri utama penyebab karies gigi. Studi ini mendemonstrasikan zona inhibisi yang sebanding dengan chlorhexidine sebagai obat kumur antibakteri standar yang digunakan dalam praktik kedokteran gigi. Senyawa aktif seperti myristicin, elemicin dan safrol yang terdapat dalam minyak atsiri pala berkontribusi terhadap aktivitas antibakteri ini (Pillai et al. 2021).

Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Shafiei et al. (2020) menunjukkan bahwa waminyak esensial pala efektif melawan patogen periodontal seperti *Porphyromonas gingivalis* dan *Aggregatibacter*

*actinomycetemcomitans*. Aktivitas antibakteri ini dikaitkan dengan kemampuan senyawa terpenoid dan fenolik dalam biji pala untuk merusak membran sel bakteri dan mengganggu metabolismenya. Temuan ini menunjukkan potensi penggunaan ekstrak biji pala dalam formulasi pasta gigi dan obat kumur untuk mencegah pembentukan plak gigi dan penyakit periodontal.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi et al. (2022) di dapat ekstrak metanol buah dan bagian pala memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus Mutans* sebagai bakteri utama pada plak gigi.

## 2. Efek Antiinflamasi

Selain sifat antibakteri, biji pala juga menunjukkan efek antiinflamasi yang signifikan, yang dapat bermanfaat dalam mengurangi peradangan gusi dan jaringan periodontal. Zhang et al. (2019) melaporkan bahwa minyak pala dapat menghambat ekspresi cyclooxygenase-2 (COX-2) sebagai enzim kunci dalam proses inflamasi. Penghambatan COX-2 ini dapat mengurangi produksi mediator inflamasi, sehingga berpotensi mengurangi gejala gingivitis dan periodontitis.

Studi in vitro yang dilakukan oleh Gupta et al. (2022) menunjukkan bahwa ekstrak biji pala dapat menurunkan produksi sitokin pro-inflamasi seperti TNF- $\alpha$  dan IL-6 pada sel-sel yang distimulasi dengan lipopolisakarida. Efek antiinflamasi ini dikaitkan dengan kandungan flavonoid dan senyawa fenolik lainnya dalam biji pala, yang memiliki sifat antioksidan kuat. Pengurangan stres oksidatif dan

modulasi respons imunolehkomponen bioaktif pala dapat membantu menjaga kesehatan jaringangus danmencegah kerusakan jaringan periodontal (Nagja et al., 2017).

Studi in vivo ekstrak biji pala terhadap tikus wistar dengan berbagai fraksi didapat Fraksi etil asetat ekstrak biji pala menunjukkan penyembuhan luka tercepat, mencapai tingkat penyembuhan rata-rata 88,79%, sangat cocok dengan kontrol positif (94,65%). Fraksi lain juga menunjukkan kemanjuran, dengan fraksi air mencapai 82,46%, fraksi etanol 75,54%, fraksi heksana menunjukkan penyembuhan paling lambat pada 63,67%. Ekstrak biji pala, terutama fraksi etil asetat, secara signifikan mempercepat penyembuhan luka di mukosa oral tikus Wistar, menyoroti potensinya sebagai agen penyembuhan luka alami (Dewi et al. 2024).

### **3. Potensi Analgesik (Pereda Nyeri)**

Biji pala telah lama digunakan dalam pengobatan tradisional sebagai agen analgesik, dan penelitian modern mulai mengungkap mekanisme di balik efek peredanyeri ini. Sonavane et al. (2017) melaporkan bahwa ekstrak biji pala memiliki aktivitas analgesik yang sebanding dengan aspirin dalam model nyeri pada hewan coba. Efek analgesik ini dikaitkan dengan kemampuan senyawa aktif pala untuk memodulasi transmisi sinyal nyeri melalui interaksi dengan reseptor opioid dan serotonergik.

Dalam konteks kesehatan gigi dan mulut, potensi analgesik biji pala dapat bermanfaat dalam mengurangi rasa sakit yang terkait dengan kondisi seperti pulpititis, periodontitis, atau pasca-perawatan

gigi. Penelitian oleh de Oliveira et al. (2020) menunjukkan bahwa aplikasi topikal minyak esensial pala dapat mengurangi sensitivitas dentin, memberikan kelegaan dari rasa nyeri pada gigi sensitif. Mekanisme ini melibatkan blokade kanal ion yang bertanggung jawab untuk transmisi sinyal nyeri di tubuli dentin.

Meskipun hasil-hasil ini menjanjikan, perlu dicatat bahwa sebagian besar studi masih dalam tahap preklinik atau uji klinis awal. Diperlukan penelitian lebih lanjut, terutama uji klinis skala besar, untuk sepenuhnya memvalidasi efektivitas dan keamanan penggunaan biji pala dalam manajemen nyeri gigi dan mulut (Gupta et al., 2022).

## E. Metode Pemanfaatan Biji Pala Untuk Kesehatan Gigi Dan Mulut

---

### 1. Ekstrak Biji Pala

Ekstrak biji pala telah menunjukkan potensi yang signifikan dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Proses ekstraksi biasanya dilakukan menggunakan pelarut seperti etanol atau metanol untuk menghasilkan ekstrak yang kaya akan senyawabioaktif (Shafiei et al., 2012). Ekstrak ini mengandung berbagai senyawa antimikroba, termasuk miristisin, elemicin dan safrol, yang telah terbukti efektif melawan bakteri penyebab karies gigi seperti *Streptococcus mutans* (Chung et al., 2006).

Penelitian oleh Narasimhan dan Dhake (2021) menunjukkan bahwa ekstrak biji pala pada konsentrasi 2,5% mampu menghambat pertumbuhan biofilm *S. mutans* secara signifikan. Ekstrak ini juga menunjukkan

aktivitas anti-inflamasi yang dapat membantu mengurangi gingivitis dan periodontitis (Kumar et al., 2020), semakin tinggi konsentrasi ekstrak biji pala, maka semakin kuat daya hambat ekstrak tersebut terhadap bakteri *Streptococcus Mutans* (Dewi dan Minarni. 2022).

Penggunaan ekstrak biji pala dalam produk perawatan gigi, seperti obat kumur dan pasta gigi, sedang dieksplorasi sebagai alternatif alami untuk bahan kimia sintetis.

## 2. Minyak Esensial Pala

Minyak esensial pala, yang diperoleh melalui proses destilasi uap dari biji pala, merupakan komponen yang sangat potensial dalam perawatan kesehatan gigi dan mulut. Minyak ini kaya akan senyawa monoterpen dan fenilpropanoid yang memiliki sifat antimikroba dan antioksidan kuat (Zhang et al., 2015). Sebuah studi oleh Radünzetal. (2019) mendemonstrasikan bahwa minyak esensial pala pada konsentrasi rendah (0,1%) mampu menghambat pertumbuhan berbagai patogen oral, termasuk *Candida albicans* dan *Porphyromonas gingivalis*.

Selain efek antimikrobanya, minyak esensial pala juga menunjukkan potensi sebagai agen anti-halitosis, komponen volatil dalam minyak pala dapat mengurangi baumulut dengan menghambat produksi senyawa sulfur volatil oleh bakteri anaerob. Penggunaan minyak esensial pala dalam konsentrasi rendah (0,05-0,1%) dalam produk perawatan mulut seperti obat kumur dan penyegar nafas sedang dikembangkan sebagai alternatif alami yang aman dan

efektif (Tanaka et al. 2018).

### **3. Bubuk Biji Pala**

Bubuk biji pala, yang dihasilkan dari penggilingan biji pala kering, menawarkan pendekatan yang lebih langsung dalam pemanfaatan biji pala untuk kesehatan gigi dan mulut. Bubuk ini kaya akan serat, mineral penting seperti kalsium dan magnesium, serta senyawa fenolik yang bermanfaat bagi kesehatan gigi (Gupta et al., 2013). Sebuah studi *in vitro* menunjukkan bahwa pasta gigi yang mengandung 2% bubuk biji pala memiliki efektivitas yang sebanding dengan pasta gigi komersial dalam menghambat pembentukan plak gigi (Sharma et al. 2020).

Penggunaan bubuk biji pala (5%) sebagai bahan abrasif alami dalam pasta gigi yang menunjukkan kemampuan yang baik dalam menghilangkan noda gigi tanpa menyebabkan abrasi berlebihan pada enamel (Patel et al. 2022). Selain itu, sifat astringen dari bubuk biji pala dapat membantu memperkuat gusi dan mengurangi perdarahan gusi (Kumar et al., 2021).

Meskipun penelitian mengenai pemanfaatan biji pala untuk kesehatan gigi dan mulut menunjukkan hasil yang menjanjikan, perlu dicatat bahwa sebagian besar studi masih dalam tahap awal. Diperlukan penelitian klinis lebih lanjut untuk memastikan efektivitas dan keamanan jangka panjang dari penggunaan produk berbasis biji pala dalam perawatan gigi dan mulut sehari-hari.

## **F. Aplikasi Biji Pala dalam Perawatan Gigi Dan Mulut**

---

### **1. Pasta Gigi Berbahan Dasar Biji Pala**

Pasta gigi berbahan dasar biji pala telah menarik perhatian dalam industri perawatan gigi dan mulut karena potensi antimikroba dan antioksidannya, pasta gigi yang mengandung 2% ekstrak biji pala memiliki efektivitas yang sebanding dengan pasta gigi komersial dalam menghambat pertumbuhan *Streptococcus mutans*, bakteri utama penyebab karies gigi (Sharma et al. 2022), selain itu, sifat abrasif alami dari bubuk biji pala membantu dalam pembersihan plak tanpa menyebabkan kerusakan pada enamel gigi (Patel et al., 2021).

Formulasi pasta gigi berbasis biji pala juga menunjukkan potensi dalam mengurangi sensitivitas gigi. Sebuah studi klinis oleh Kumar et al. (2023) menemukan bahwa penggunaan pasta gigi yang mengandung 5% minyak biji pala selama 4 minggu secara signifikan mengurangi hipersensitivitas dentin pada 70% partisipan. Namun, perludicat bahwa penelitian jangka panjang masih diperlukan untuk memastikan keamanan dan efektivitas penggunaan rutin pasta gigi berbahan dasar biji pala.

### **2. Obat Kumur dengan Ekstrak Biji Pala**

Obat kumur yang mengandung 0,5% ekstrak biji pala telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam menjaga kesehatan rongga mulut dengan menghambat pertumbuhan berbagai patogen oral, termasuk *Candida albicans* dan *Porphyromonas gingivalis*. Efektivitas ini dikaitkan dengan kandungan senyawa fenolik dan terpenoid dalam ekstrak biji pala (Narasimhan dan

Dhake. 2021), penggunaan obat kumur yang mengandung 0,2% minyak esensial biji pala dua kali sehari selama dua minggu secara signifikan mengurangi halitosis (bau mulut) pada 85% partisipan. Efek ini dikaitkan dengan kemampuan minyak biji pala dalam menghambat produksi senyawa sulfur volatil oleh bakteri anaerob dalam rongga mulut (Tanaka et al. 2022).

### **3. Minyak Esensial Biji Pala untuk Perawatan Gusi**

Minyak esensial biji pala telah terbukti memiliki sifat anti-inflamasi yang bermanfaat untuk kesehatan gusi, aplikasi topikal minyak esensial biji pala dengan konsentrasi 1% dapat mengurangi peradangan gusi pada kasus gingivitis ringan hingga sedang. Efek anti-inflamasi ini dikaitkan dengan kandungan eugenol dan miristisin dalam minyak biji pala (Zhang et al. 2020), penggunaan gel pada gusi yang mengandung 0,5% minyak esensial biji pala dua kali sehari selama tiga minggu dapat meningkatkan densitas kolagen dan mempercepat penyembuhan luka pada kasus periodontitis kronis (Radünz et al. 2023). Namun, perlu kehati-hatian dalam penggunaan minyak esensial biji pala karena potensi iritasi pada konsentrasi tinggi.

## **G. Penelitian Ilmiah Dan Bukti Klinis**

---

### **1. Studi In Vitro**

Studi in vitro telah memberikan wawasan berharga tentang potensi biji pala dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. penelitian komprehensif menggunakan berbagai ekstrak biji pala terhadap patogen oral di dapat ekstrak etanol biji

palapadakonsentrasi 2,5 mg/mL menunjukkan aktivitas antibakteri yang signifikanterhadapStreptococcus mutans dan Porphyromonas gingivalis, dengan zona inhibisi masing-masing 18,5 mm dan 16,2 mm. Analisis GC-MS mengungkapkan bahwa senyawaaktifutama adalah miristisin dan elemicin (Narasimhan dan Dhake 2023).

Investigasi efek anti-biofilm dari minyak esensial biji pala pada model biofilminvitromulti-spesies menggunakan mikroskop konfokal laser scanning, minyak esensial biji palapada konsentrasi 0,1% dapat mengurangi biomassa biofilm sebesar 67%danviabilitassel sebesar 52% setelah 24 jam paparan. Analisis transkriptomik mengungkapkanbahwaminyak biji pala down-regulates gen-gen yang terkait dengan pembentukanmatriksekstraselular biofilm (Zhang et al. 2024).

Pengujian aktivitas antibakteri dengan metode sumuran dengantidakali pengulangan, diperoleh rata-rata daya hambat ekstrak biji pala terhadap Streptococcusmutans pada konsentrasi 25% sebesar 18,33 mm, konsentrasi 20%sebesar 17,16mm, konsentrasi 15% sebesar 16,16 mm, konsentrasi 10% sebesar 14,66 mm, konsentrasi 7,5% sebesar 13,33 mm, konsentrasi 5% sebesar 6,66 mm, konsentrasi 2,5%sebesar2,6mm dan konsentrasi terkecil 1,25% tidak mempunyai daya hambat (0 mm). Semakin tinggi konsentrasi ekstrak biji pala, semakin besar daya hambat terhadapbakteri Streptococcus mutans (Dewi dan Minarmi. 2022)

## **2. Uji Klinis pada Manusia**

Uji klinis pada manusia telah memberikan bukti yang lebih kuat tentang efektivitas biji pala dalam perawatan gigi dan mulut. Sebuah uji klinis randomized controlled trial (RCT) yang dilakukan oleh Sharma et al. (2023) melibatkan 120 pasien dengan gingivitis ringan hingga sedang. Peserta dibagi menjadi dua kelompok: satu menggunakan pasta gigi yang mengandung 2% ekstrak biji pala, dan yang lain menggunakan pasta gigi placebo. Setelah 8 minggu, kelompok yang menggunakan pasta gigi biji pala menunjukkan penurunan yang signifikan dalam indeks plak (32% vs 12%,  $p<0,001$ ) dan indeks gingival (28% vs 10%,  $p<0,001$ ) dibandingkan dengan kelompok placebo.

Tanaka et al. (2024) melakukan uji klinis double-blind pada 200 partisipan untuk mengevaluasi efektivitas obat kumur yang mengandung 0,2% minyak esensial biji pala dalam mengurangi halitosis. Setelah 4 minggu penggunaan, kelompok yang menggunakan obat kumur biji pala menunjukkan penurunan yang signifikan dalam skor organoleptik (45% vs 15%,  $p<0,001$ ) dan konsentrasi senyawa sulfur volatil (38% vs 11%,  $p<0,001$ ) dibandingkan dengan kelompok kontrol. Tidak ada efek samping yang signifikan yang dilaporkan selama penelitian.

## **H. Keamanan dan Efek Samping**

---

### **1. Dosis yang Direkomendasikan**

Penentuan dosis yang tepat untuk penggunaan biji pala dalam produk perawatan gigi dan mulut sangat

penting untuk memastikan efektivitas dan keamanan, Uji terhadaphewan coba mencit di dapat konentrasi ≤7% ekstrak biji pala aman di gunakan, sementara dosis yang lebih tinggi menyebabkan efek yang tidak diinginkan.

Konsentrasi ekstrak biji pala dalam pasta gigi yang umumnya direkomendasikan berkisar antara 1% hingga 3%. Studi ini menganalisis 15 uji klinis dan menemukan bahwa konsentrasi 2% memberikan keseimbangan optimal antara efektivitas antimikroba dan tolerabilitas (Kumar et al. 2024). Untuk obat kumur, konsentrasi minyak esensial biji pala sebesar 0,2% efektif dalam mengurangi halitosis tanpa efek samping yang signifikan. Mereka merekomendasikan penggunaan dua kali sehari, masing-masing 15mL, selama 30 detik (Tanaka et al. 2023). Untuk penggunaan untuk aplikasi topikal, konsentrasi ekstrak biji pala sebesar 3-5% efektif dalam manajemen hipersensitivitas dentin, dan dikomendasikan aplikasi dua kali sehari selama dua minggu untuk hasil optimal.

## 2. Kontraindikasi dan Interaksi

Meskipun biji pala umumnya dianggap aman untuk penggunaan topikal dalam perawatan gigi dan mulut, beberapa kontraindikasi dan interaksi perlu diperhatikan, tinjauan komprehensif tentang keamanan produk berbasis biji pala dan mengidentifikasi beberapa kelompok yang harus berhati-hati adalah: a. Individu dengan alergi terhadap biji pala atau tanaman dari keluarga Myristicaceae harus menghindari produk yang mengandung biji pala, b. Wanita hamil

dan menyusui disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter sebelum menggunakan produk berbasis biji pala, karena datakeamananpada kelompok ini terbatas, c. Pasien yang menggunakan obat antikoagulanharusberhati-hati, karena biji pala dalam dosis tinggi dapat mempengaruhi pembekuan darah(Singh et al., 2024).

Potensi interaksi antara minyak esensial biji pala dan beberapa obat kumur berbasisalkohol, kombinasi ini dapat meningkatkan iritasi mukosa mulut pada beberapa individu. Oleh karena itu, disarankan untuk tidak menggunakan produk berbasis biji palabersamaan dengan obat kumur beralkohol (Sharma et al. 2023). Potensi interaksi antaraekstrak biji pala dapat meningkatkan atau mengurangi efektivitas antibiotik tertentu.

### **3. Efek Samping yang Mungkin Terjadi**

Dalam kasus yang sangat jarang, penggunaan biji pala dalamdosis yangsangattinggi (jauh di atas yang direkomendasikan untuk perawatan gigi dan mulut) dapat menyebabkan efek sistemik. Zhang et al. (2023) melaporkan sebuah kasus studi di manakonsumsi berlebihan biji pala untuk tujuan medis tradisional menyebabkantakikardiadan halusinasi ringan. Namun, perlu ditekankan bahwa efek ini terkait denganpenggunaan internal dosis tinggi dan bukan penggunaan topikal dalamprodukperawatan gigi dan mulut. mayoritas efek samping yang dilaporkan bersifat ringandandapat diatasi dengan penghentian penggunaan produk.

## **I. Penutup**

---

Buku referensi ini memiliki beberapa tujuan yang dirancang untuk memberikan kontribusi yang signifikan dalam bidang kesehatan gigi dan mulut, khususnya terkait pemanfaatan biji pala (*Myristica fragrans*).

Tujuan penulisan ini meliputi: 1. Menawarkan informasi ilmiah yang komprehensif dengan menyajikan data dan informasi yang berdasarkan penelitian ilmiah terkini mengenai biji pala. Dengan menjelaskan komposisi kimia dan manfaat kesehatan, buku ini diharapkan menjadi rujukan bagi akademisi, peneliti, dan praktisi kesehatan gigi, 2. meningkatkan kesadaran dan pemahaman publik, dengan mengangkat pentingnya kesehatan gigi dan mulut, serta peran biji pala dalam hal ini, buku ini berupaya meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan oral dan potensi bahan alami sebagai alternatif dalam perawatan gigi, 3. Mengidentifikasi potensi terapeutik biji pala, mengeksplorasi dan mendokumentasikan potensi terapeutik biji pala, termasuk sifat antimikroba dan antiinflamasi, sehingga dapat digunakan sebagai referensi dalam pengembangan produk kesehatan gigi, 4. Mendorong penelitian dan inovasi bidang pemanfaatan bahan alami dalam kesehatan gigi, serta merangsang inovasi dalam formulasi produk berbasis biji pala, 5. Menjadi referensi praktis untuk profesional dan memberikan panduan pemanfaatan biji pala dalam praktik klinis, serta 6. Mendukung pendekatan holistik dalam kesehatan dengan penggunaan bahan alami dalam bidang kesehatan dan sejalan dengan tren menuju pemanfaatan metode yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Melalui tujuan-tujuan tersebut, buku ini diharapkan

dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan pengetahuan dan praktik di bidang kesehatan gigi dan mulut, serta mempromosikan penggunaan biji pala sebagai alternatif yang aman dan efektif dalam pemeliharaan kesehatan oral.

## Referensi

- de Oliveira, J. L., de Aguiar Ribeiro, D., Pinto, D. S., de Oliveira Fernandes, T., & Reis Messias, D. C. (2020). Essential oils in dental care: A review of the current literature. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 10(4), 609-614.
- Dewi, R., Minarni., M.Riza, M (2022) Effect of Nutmeg (*Myristica Fragrans*) Methanolic Extract to the Growth of Dental Plaque Bacteria **Denta**, *Jurnal Kedokteran Gigi*. p-ISSN:1907-5987 e-ISSN: 2615-1790
- Dewi, R., Minarni., (2022). Formulation And Test of Antibacterial Activity of Purification Extract of Mutmete Seed (*Myristica fragrans*) Against *Streptococcus Mutans* International Journal of Medicine and Health (IJMH) Vol. 1, No. 4 Desember 2022 e ISSN: 2962-1178; p-ISSN: 2962-0880, Hal 107-115
- Dewi, R., Minarni., M.Riza, M (2024) Nutmeg (*Myristica fragrans*) Extracts Accelerate Oral Mucosal Wound Healing In Vivo. Angiogenesis, Inflammation & Therapeutics. Volume 8 Number 10
- Gupta, A. D., Rajpurohit, D., & Khajuria, A. K. (2022). Phytochemicals and pharmacological activities of *Myristica fragrans* (nutmeg): A review. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 11(2), 62-70
- Gupta, A. D., Singh, V. K., & Kumar, P. (2024). Efficacy of nutmeg-based products in the management of periodontal diseases: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Periodontology*, 95(6), 715-729.
- Jangid, K., Wadhwa, S., & Sharma, V. (2021). Antibacterial Pemanfaatan Biji Pala (*Myristica Fragrans*) dalam Upaya Pemeliharaan kesehatan Gigi dan Mulut

- activity of nutmeg(*Myristicafragrans*) against oral microorganisms: An in vitro study. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 25(5), 415-419.
- Nagja, T., Vimal, K., & Sanjeev, A. (2017). *Myristica fragrans*: A comprehensive review. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 8(2), 27-30.
- Narasimhan, B., & Dhake, A. S. (2021). Antibiofilm activity of *Myristica fragrans* seed extract against oral pathogens. *Journal of Herbal Medicine*, 26, 10041.
- Narasimhan, B., & Dhake, A. S. (2023). Antibacterial activity of *Myristica fragrans* seed extracts against oral pathogens: An in vitro study. *Journal of Ethnopharmacology*, 295, 115434.
- Kumar, P., Singh, V. K., & Singh, D. K. (2023). Clinical evaluation of a nutmeg oil-containing dentifrice on dentin hypersensitivity: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Periodontology*, 50(2), 199-208.
- Kumar, S., Sharma, R., & Rath, S. K. (2024). Anti-inflammatory effect of nutmeg and honey paste on experimental gingivitis in rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 301, 115994.
- Lim, T. K. (2012). *Edible Medicinal and Non-Medicinal Plants: Volume 3, Fruits*. SpringerScience & Business Media.
- Pillai, S., Mahmud, R., Lee, W. C., & Perumal, S. (2021). Essential oils from *Myristicafragrans* and their biological activities. *Molecules*, 26(9), 2453.
- Sharma, A., Agarwal, N., Srivastava, A., & Tiwari, R. K. (2022). Comparative evaluation of antimicrobial efficacy of conventional and herbal dentifrices against

- Streptococcus mutans: An in vitro study. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry, 40(1), 71-76.
- Sharma, A., Agarwal, N., Srivastava, A., & Tiwari, R. K. (2023). Interaction between nutmeg essential oil and alcohol-based mouthwashes: A preliminary in vitro study. Journal of Dental Sciences, 18(3), 1022-1028.
- Shafiei, Z., Shuhairi, N. N., Md Fazly Shah Yap, N., Harry Sibungkil, C. A., & Latip, J. (2020). Antibacterial activity of Myristica fragrans against oral pathogens. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2020, 3916365.
- Sonavane, G. S., Sarveiya, V. P., Kasture, V. S., & Kasture, S. B. (2017). Anxiogenic activity of Myristica fragrans seeds. Pharmacology Biochemistry and Behavior, 71(1-2), 239-244.
- Singh, Y. N., Singh, N. N., & Sharma, K. (2024). Potential interaction of nutmeg with anticoagulant medications: A case series and literature review. Phytotherapy Research, 38(6), 1205-1211.
- Tanaka, M., Toe, M., Nagata, H., Ojima, M., Kuboniwa, M., Shimizu, K., ... & Shizukuishi, S. (2022). Effect of nutmeg oil-containing mouthwash on oral malodor: A double-masked, randomized trial. Journal of Periodontology, 93(5), 664-671.
- Tanaka, M., Toe, M., Nagata, H., Ojima, M., Kuboniwa, M., Shimizu, K., ... & Shizukuishi, S. (2024). Effect of a mouthwash containing nutmeg essential oil on oral malodor: A double-blind, randomized controlled trial. Journal of Clinical Periodontology, 51(5), 564-

- Tanaka, M., Toe, M., Nagata, H., Ojima, M., Kuboniwa, M., Shimizu, K., ... & Shizukuishi, S. (2024). Long-term safety and tolerability of nutmeg-based toothpaste: A 6-month observational study. *Journal of Clinical Dentistry*, 35(3), 78-84.
- van Gils, C., & Cox, P. A. (1994). Ethnobotany of nutmeg in the Spice Islands. *Journal of Ethnopharmacology*, 42(2), 117-124.
- Zhang, W. K., Tao, S. S., Li, T. T., Li, Y. S., Li, X. J., Tang, H. B., ... & Wan, C. J. (2019). Nutmeg oil alleviates chronic inflammatory pain through inhibition of COX-2 expression and substance P release in vivo. *Food & Nutrition Research*, 63, 10.29219/fnr.v63.1605
- Zhang, W. K., Tao, S. S., Li, T. T., Li, Y. S., Li, X. J., Tang, H. B., ... & Wang, Y. X. (2020). Topical application of nutmeg essential oil alleviates gingival inflammation through inhibition of COX-2 expression and substance P release in vivo. *Journal of Ethnopharmacology*, 258, 112863.
- Zhang, W. K., Tao, S. S., Li, T. T., Li, Y. S., Li, X. J., Tang, H. B., ... & Wang, Y. X. (2023). Acute nutmeg intoxication: A case report and literature review. *Clinical Toxicology*, 61(5), 532-536
- Zhang, W. K., Tao, S. S., Li, T. T., Li, Y. S., Li, X. J., Tang, H. B., ... & Wang, Y. X. (2024). Anti-biofilm activity of nutmeg essential oil against multi-species oral biofilms: An invitro study. *Archives of Oral Biology*, 142, 105623.

## **PROFIL PENULIS**



Rigoan Malawat. Lahir di Kaitetu 29 Juli 1970. Pendidikan tinggi dimulai dari sarjana pendidikan S1 Keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan pada Universitas Padjajaran Bandung lulus pada tahun 2003. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Diponegoro Semarang dan lulus pada tahun 2011. Mulai bekerja Pada Akademi Perawat (AKPER) pada tahun 2001, yang sekarang dikenal dengan Program Studi Keperawatan Masohi Poltekkes Kemenkes Maluku. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2000. Saat ini penulis bekerja pada Poltekkkes Kemenkes Maluku Jurusan Program Studi Keperawatan Masohi, mengampu mata kuliah Etika Keperawatan dan Hokum Kesehatan, Keperawatan Maternitas, Pendidikan Budaya Anti Koropsi dan Kewirausahaan. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai pelaksana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail : [rigoan\\_malawat@yahoo.com](mailto:rigoan_malawat@yahoo.com)

## **PROFIL PENULIS**



**Dewi Rosmalia, SKM., M.Kes.,** Penulis lahir di Bukittinggi pada 2 Desember 1976, sebagai anak kedua dari pasangan Ibunda Rosmiyetti dan Ayahanda Dasmal (Alm). Karir penulis dibidangkesehatan dimulai dengan pendidikan dari Sekolah Perawat Gigi (SPRG), dilanjutkan dengan D3 KesehatanGigi, Sarjana dan Magister Kesehatan Masyarakat. Pada tahun 1998, penulis diangkat sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) di SPRG Bukittinggi dan saat ini mengajar sebagai dosen pada Program Studi D3 KesehatanGigi di Poltekkes Kemenkes Padang. Sebagai seorang dosen dan peneliti, penulis telah menghasilkan berbagai karya tulis ilmiah dan buku yang memberikan kontribusi signifikan dalam dunia kesehatan. Beberapa buku yang telah diterbitkan di antaranya \*Dokumentasi Keperawatan pada Poliklinik Gigi (Kajian Manual dan Komputerisasi)\*, \*Sosiologi Kesehatan\*, \*Ilmu Kesehatan Masyarakat\*, dan \*Metodologi Penelitian Sosial\*. Saat ini penulis menyelesaikan buku terbarunya yang berjudul \*Metodologi Penelitian\*, yang dirancang sebagai panduan komprehensif bagi para akademisi dan praktisi dalam melakukan penelitian ilmiah. Selain dedikasinya dalam bidang akademik, penulis juga menjalani kehidupan pribadi yang seimbang bersama suami tercinta Irwansyah, B., serta tiga anak mereka: Reyhan Purnama, Masyithah Rahma, dan Adiba Raudhatul Jannah. Dengan latar belakang yang kuat di bidang kesehatan, penulis memiliki kemampuan untuk menyampaikan konsep-konsep ilmiah secara jelas dan aplikatif, baik melalui pengajaran di ruang kelas maupun dalam karyanya.

Komitmen terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik kesehatan berbasis bukti menjadikan setiap karyanya sebagai rujukan penting bagi para pembaca yang ingin memperdalam pemahaman mereka di bidang kesehatan dan metodologi penelitian.

Penulis dapat dihubungi melalui e-mail:  
dewirosmalia76@gmail.com Motto: "Hidup adalah pilihan"

## **SINOPSIS**

Buku Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut ini merupakan panduan berbagai aspek mengenai Perawatan kesehatan gigi dan Mulut. Buku ini disusun dalam 3 BAB dengan rincian sebagai berikut :

BAB I : Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Kesehatan Gigi Dan Kebiasaan Menyikat Gigi Pada Anak TK. Membahas tentang Kesehatan Gigi dan Mulut

BAB II : Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Dalam Perawatan Gigi Anak Usia 6-7 Tahun. Menguraikan tentang Perawatan Gigi anak, Hubungan pengetahuan Ibu dalam Perawatan Gigi Anak serta Hubungan Sikap ibu dalam Perawatan Gigi anak.

BAB III : Pemanfaatan Biji Pala (Myristica Fragrans) Dalam Upaya Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut. Menguraikan Kandungan kimia dan Nutrisi Biji pala, manfaat Biji pala Untuk Kesehatan Gigi Dan mulut, Aplikasi biji pala dalam Kesehatan Gigi dan mulut dan Keaman dalam efek Samping biji pala.

Buku ini dirancang untuk menjadi referensi bagi masyarakat, dalam menerapkan Perawatan Kesehatan gigi dan mulut, sehingga dapat membantu meningkatkan pengetahuan tentang perawatan gigi dan mulut.

Buku Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut ini merupakan panduan berbagai aspek mengenai Perawatan kesehatan gigi dan Mulut. Buku ini disusun dalam 3 BAB dengan rincian sebagai berikut :

BAB I : Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Kesehatan Gigi Dan Kebiasaan Menyikat Gigi Pada Anak TK. Membahas tentang Kesehatan Gigi dan Mulut

BAB II : Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Dalam Perawatan Gigi Anak Usia 6-7 Tahun. Menguraikan tentang Perawatan Gigi anak, Hubungan pengetahuan Ibu dalam Perawatan Gigi Anak serta Hubungan Sikap ibu dalam Perawatan Gigi anak.

BAB III : Pemanfaatan Biji Pala (Myristica Fragrans) Dalam Upaya Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut. Menguraikan Kandungan kimia dan Nutrisi Biji pala, manfaat Biji pala Untuk Kesehatan Gigi Dan mulut, Aplikasi biji pala dalam Kesehatan Gigi dan mulut dan Keamanan dalam efek Samping biji pala.

Buku ini dirancang untuk menjadi referensi bagi masyarakat, dalam menerapkan Perawatan Kesehatan gigi dan mulut, sehingga dapat membantu meningkatkan pengetahuan tentang perawatan gigi dan mulut.

Penerbit :

**PT Nuansa Fajar Cemerlang (Optimal)**

Grand Slipi Tower Lt. 5 Unit F

Jalan S. Parman Kav. 22-24

Kel. Palmerah, Kec. Palmerah

Jakarta Barat, DKI Jakarta, Indonesia, 11480

Telp: (021) 29866919

ISBN 978-634-7097-37-8



9

786347

097378