

**PENGARUH OBAT KUMUR KATEKIN GAMBIR TERHADAP
HALITOSIS PADA PASIEN GINGIVITIS**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran Gigi**



Oleh:

**NURWINDY WAHYUNIAR
2010070110055**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
PADANG
2024**

**PENGARUH OBAT KUMUR KATEKIN GAMBIR TERHADAP
HALITOSIS PADA PASIEN GINGIVITIS**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran Gigi**



Oleh:

**NURWINDY WAHYUNIAR
2010070110055**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
PADANG
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH OBAT KUMUR KATEKIN GAMBIR TERHADAP
HALITOSIS PADA PASIEN GINGIVITIS**

Oleh:

NURWINDY WAHYUNIAR

2010070110055

**Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 23 Januari 2024 dan
dinyatakan LULUS memenuhi syarat**

Susunan Tim Penguji Skripsi

- | | | |
|--|-------------------|--------------|
| 1. Dr. drg. Citra Lestari, MDSc., Sp. Perio | Ketua | |
| 2. drg. Valendriyani Ningrum, MPH.PhD | Sekretaris | |
| 3. Dr. Utmi Arma, MDSc | Anggota | |
| 4. drg. Resti Iswani, Sp.RKG (K) | Anggota | |

Padang, 23 Januari 2024

Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Baiturrahmah

Dekan,

Dr. drg. Citra Lestari, MDSc., Sp. Perio
NIDN 10006068001

HALAMAN PERSEMBAHAN



"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmu lah hendaknya kamu berharap."

(Q.S Al-Insyirah: 5-8)

Alhamdulillah alhamdulillah alhamdulillahirobbil'amin

Terima kasih kepada Allah SWT yang telah menyediakan tempat untuk bersandar, mengadu, dan mengeluh atas peliknya kehidupan dunia. Allah SWT masih memberikan nikmat, kemudahan, dan kasih sayang.

Terima kasih kepada nabi Muhammad SAW yang telah menjadi penuntun setiap umat manusia dalam menempuh dan meraih kebahagiaan di dunia dan akhirat.

Segala perjuangan Windy hingga mencapai titik ini dipersembahkan untuk dua orang yang sangat berarti di kehidupan Windy, yaitu Ayah (Mawi) dan Ibu (Yunita). Terima kasih kepada Ayah dan Ibu yang selalu ada buat Windy, yang selalu membantu Windy, yang selalu mendukung Windy, yang selalu mendoakan Windy, yang selalu memenuhi segala kebutuhan Windy tanpa ada tuntutan apapun dan tidak pernah membuat Windy terbebani dalam segala hal. Terimakasih untuk dedek Alul yang selalu membantu kakak dalam mencari semua kebutuhan penelitian, yang selalu siap menemani kakak dari pagi buta sampai hampir tengah malam. Terimakasih untuk dedek izzah yang selalu membuat kakak terhibur dan selalu mendoakan kakak.

Terimakasih banyak Windy ucapkan untuk dosen pembimbing 1, Ibu Dr. drg. Citra Lestari, MSc., Sp. Perio yang selalu meluangkan waktu ditengah kesibukan, yang selalu membimbing Windy dengan penuh kesabaran, penuh kelembutan dan tidak pernah marah sekalipun. Terimakasih kepada Ibu drg. Valendriyani, MPH.PhD yang meluangkan waktu untuk membimbing Windy dengan kesabaran yang luar biasa dan selalu membantu Windy Ketika kesulitan dalam menelaah suatu kalimat. Kedua pembimbing Windy tersebut selalu memerikan semangat dan selalu mensupport Windy. Tidak lupa pula Windy

Ucapkan terimakasih kepada dosen penguji yang telah meluangkan waktu serta memberikan semangat dan motivasi, yaitu Dr. Utmi Arma, MDSc dan drg, Resti Iswani, Sp. RKG (K) yang memberikan masukan serta saran dalam penyempurnaan skripsi Windy. Semoga Allah membalas kebaikan empat sosok diatas dengan pahala yang berlimpah.

Terimakasih kepada M. Surya Fadhil, S.Tr.Pel yang selalu ada buat Windy, yang selalu membantu Windy cara menulis skripsi yang benar, yang membantu Windy dalam mencari bahan untuk penelitian (meskipun beda kota), yang selalu mengirimi Windy makanan dan minuman, yang selalu menelpon Toko Kimia untuk menanyakan stok bahan yang Windy butuhkan, selalu mengajarkan Windy etika untuk mengirim chat ke dosen, ke analis labor dan ke toko kimia. Terimakasih tidak pernah jenuh mendengarkan tangisan Windy hampir setiap hari selama skripsian, terimakasih selalu mengingatkan Windy selama ini supaya lulus tepat waktu.

Terimakasih kepada Rika yang selalu mau direpotkan dari awal hingga akhir penelitian.

Terimakasih kepada Manda yang telah membantu berkonsultasi dengan pihak labor mengenai penelitian yang akan Windy lakukan.

Terimakasih kepada teman sepayung Windy yaitu Fitri (Cae), Radha, Alvi (Apik) dan Farhan yang selalu mendukung, membantu serta bekerjasama dengan baik dari awal hingga akhir. Terimakasih kepada pihak lainnya yang tidak bisa windy sebutkan satu-persatu.

Tak lupa Windy ucapkan terimakasih kepada diri sendiri, terimakasih selalu bertahan dalam kondisi apapun, terimakasih tidak pernah menyerah dan terimakasih untuk selalu kuat dalam hal apapun.

Salam Hormat

Nurwindy Wahyuniar

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurwindy Wahyuniar

NPM : 2010070110055

Judul : Pengaruh Obat Kumur Katekin Gambir Terhadap Halitosis Pada Pasien
Gingivitis

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Padang, 23 Januari 2024

Yang Membuat
Pernyataan

Nurwindy Wahyuniar

2010070110055

KATA PENGANTAR



Puji syukur saya ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Obat Kumur Katekin Gambir Terhadap Pasien Halitosis Pada Pasien Gingivitis”** sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi. Perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang tulus, ikhlas serta penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dr.drg. Citra Lestari, MDSc., Sp.Perio. selaku dosen pembimbing I dan Ibu drg. Valendriyani Ningrum, MPH.PhD selaku pembimbing II. Tidak lupa juga saya mengucapkan terima kasih kepada orangtua dan adik-adik tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik doa, moral dan materi, serta teman-teman yang selalu membantu, dan semua pihak yang berkontribusi dalam proses pembuatan skripsi ini.

Akhir kata semoga Allah SWT melimpahkan berkah-Nya kepada kita semua dan semoga tulisan ini dapat bermanfaat serta dapat memberikan sumbangan pemikiran yang berguna bagi semua pihak yang memerlukan.

Padang, 23 Januari 2024

Penulis

ABSTRAK

Jaringan periodontal adalah jaringan yang mengelilingi gigi yang berfungsi sebagai penyangga gigi, terdiri dari gingiva, sementum, jaringan ikat periodontal dan tulang alveolar. Penyakit periodontal yang biasa dijumpai di masyarakat yaitu gingivitis dan periodontitis. Gingivitis yaitu kondisi peradangan spesifik lokasi ditandai dengan kemerahan serta edema pada gingiva dan tidak adanya kehilangan perlekatan periodontal, jarang perdarahan spontan. Gingivitis dapat menyebabkan halitosis, halitosis adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan bau yang tidak sedap yang dikeluarkan saat bernafas, untuk menilai halitosis digunakan uji *ninhidrin*. Gingivitis yang menyebabkan halitosis dapat diatasi menggunakan obat kumur herbal yang berasal dari katekin gambir. Metode yang digunakan yaitu *quasi experiment* atau eksperimen semu dengan *pretest-posttest with control group*. Sampel penelitian ini sebanyak 25 sampel yang dibagi menjadi 5 kelompok, yaitu kelompok K+ (*chlorhexidine*), kelompok K- (*aquades*), KP1 (konsentrasi 0,25%), KP2 (konsentrasi 0,50%) dan KP3 (konsentrasi 0,75%). Hasil penelitian menggunakan analisis *Kruskal wallis* menunjukkan terdapat nilai signifikansi yaitu 0,001 dan hasil analisis *Wilcoxon* terdapat perbedaan signifikan *pretest-posttest* halitosis pada empat kelompok yaitu K+, KP1, KP2 dan KP3 sedangkan K- tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dari hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh obat kumur katekin gambir terhadap halitosis pada pasien gingivitis.

Kata Kunci: Gingivitis, Halitosis, Obat Kumur, Katekin Gambir, Uji *Ninhidrin*

ABSTRACT

Periodontal tissue is the tissue surrounding the teeth which functions as a support for the teeth, consisting of gingiva, cementum, periodontal connective tissue and alveolar bone. Periodontal diseases commonly found in society are gingivitis and periodontitis. Gingivitis is a site-specific inflammatory condition characterized by redness and edema of the gingiva and absence of loss of periodontal attachment, rarely spontaneous bleeding. Gingivitis can cause halitosis, halitosis is a term used to describe an unpleasant odor emitted when breathing, to assess halitosis the ninhydrin test is used. Gingivitis which causes halitosis can be treated using herbal mouthwash derived from gambier catechin. The method used is a quasi experiment with pretest-posttest with control group. The sample for this research was 25 samples which were divided into 5 groups, K+ group (chlorhexidine), K- group (aquadest), KP1 (concentration 0,25%), KP2 (concentration 0,50%) and KP3 (concentration 0,75 %). The results of the research using Kruskal Wallis analysis showed that there was a significance value of 0,001 and the results of the Wilcoxon analysis showed a significant difference in pretest-posttest halitosis in the four groups, namely K+, KP1, KP2 and KP3, while for K- there was no significant difference. From the results of the data analysis, it can be concluded that there is an effect of gambier catechin mouthwash on halitosis in gingivitis patients.

Keywords: *Gingivitis, Halitosis, Gargle, Gambier Catechin, Ninhydrin Test*

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi	5
1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Gingivitis.....	6
2.1.1 Etiologi Gingivitis.....	7
2.1.2 Pencegahan Gingivitis	8
2.1.3 Perawatan Gingivitis	9
2.2 Halitosis	10
2.3 Uji <i>Ninhydrin</i>	11
2.4 Obat Kumur	12
2.5 Gambir	13

2.6 Kerangka Teori	15
2.7 Kerangka Konsep	16
2.8 Hipotesis	16
BAB 3 METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Populasi	18
3.3 Besar Sampel	18
3.4 Kriteria Sampel	18
3.4.1 Kriteria Inklusi.....	18
3.4.2 Kriteria Eksklusi	19
3.5 Teknik Pengambilan Sampel	19
3.6 Variabel Penelitian	19
3.6.1 Variabel Independen	19
3.6.2 Variabel Dependen.....	19
3.7 Definisi Operasional.....	20
3.8 Waktu dan Lokasi Penelitian	20
3.9 Alat dan Bahan.....	21
3.9.1 Alat	21
3.9.2 Bahan	21
3.10 Sterilisasi Alat dan Bahan.....	22
3.11 Cara Kerja.....	22
3.12 Alur Penelitian	27
3.13 Analisis Data.....	28
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil Penelitian	29
4.2 Pembahasan	32
BAB 5 KESIMPULAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN	42
Lampiran 1. Riwayat Akademik Peneliti.....	42
Lampiran 2. Surat Pre Penelitian	43
Lampiran 3. Surat Etik Penelitian	44
Lampiran 4. Surat Sertifikat Katekin Gambir	45

Lampiran 5. Surat Izin dan Selesai Penelitian.....	46
Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian	47
Lampiran 7. Lembar Penjelasan Kepada Responden	48
Lampiran 8. Pernyataan Persetujuan	50
Lampiran 9. Master Tabel.....	51
Lampiran 10. Output Analisis Data	52
Lampiran 11. Hasil Uji <i>Ninhidrin</i>	56
Lampiran 12. Dokumentasi Pembuatan Obat Kumur	57
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gingivitis Sandra <i>et al.</i> , (2023). Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Remaja: Siswa SMP St. Bellaminus Menteng Jakarta. Poltekita: <i>Jurnal Pengabdian Masyarakat</i> , 4(1), pp. 97.....	6
Gambar 2.3 Tanaman Gambir Sebayang & Hardyanti (2020). The Morfology Characteristics of Plant Gambir in Pakpak Barat District <i>Jurnal Pertanian Tropik</i> , 7(2), pp.4.....	14
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian	17
Gambar 4.1 Uji <i>Ninhidrin</i> <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	29

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	20
Tabel 3.2 Formulasi Obat Kumur	23
Tabel 4. 1 Frekuensi halitosis sebelum dan sesudah menggunakan obat kumur katekin gambir.	30
Tabel 4. 2 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i>	31
Tabel 4. 3 Hasil Uji <i>Friedman</i>	32

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Kerangka Teori Rathee & Jain., 2022; Huang <i>et al.</i> , 2021; Oktanauli <i>et al.</i> , 2017; Aylıkçı <i>et al.</i> , 2013; Dewiyani <i>et al.</i> , 2021	15
Diagram 2.2 Kerangka Konsep.....	16