

**EFEKTIVITAS DAN PENILAIAN ORGANOLEPTIK  
GEL KURKUMIN 1% TERHADAP ERITEMA  
ULSER TUNGGAL MUKOSA MULUT**

**SKRIPSI**



**Oleh :  
Nadia Miftahul Jannah  
04031281924019**

**BAGIAN KEDOKTERAN GIGI DAN MULUT  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2023**

**EFEKTIVITAS DAN PENILAIAN ORGANOLEPTIK  
GEL KURKUMIN 1% TERHADAP ERITEMA  
ULSER TUNGGAL MUKOSA MULUT**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya**

**Oleh :  
Nadia Miftahul Jannah  
04031281924019**

**BAGIAN KEDOKTERAN GIGI DAN MULUT  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
DOSEN PEMBIMBING**

**Skripsi yang berjudul**

**EFEKTIVITAS DAN PENILAIAN ORGANOLEPTIK  
GEL KURKUMIN 1% TERHADAP ERITEMA  
ULSER TUNGGAL MUKOSA MULUT**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya**

**Palembang, Oktober 2023**

**Menyetujui**

**Pembimbing I**



**drg. Rahmatullah Irfani, Sp.PM**  
**NIP. 198308282012121001**

**Pembimbing II**



**drg. Ade Puspa Sari, Sp.PM**  
**NIP. 197910142022212001**

# HALAMAN PENGESAHAN

## SKRIPSI

### EFEKTIVITAS DAN PENILAIAN ORGANOLEPTIK GEL KURKUMIN 1% TERHADAP ERITEMA ULSER TUNGGAL MUKOSA MULUT

Disusun oleh :  
**Nadia Miftahul Jannah**  
04031281924019

Skrripsi ini telah diuji dan dipertabankan di depan Tim Penguji  
Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut  
Tanggal 25 Oktober 2023  
Yang terdiri dari:

Dosen Pembimbing I



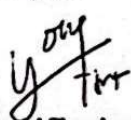
drg. Rahmatullah Irfani, Sp. PM  
NIP. 198308282012121001

Dosen Pembimbing II




drg. Ade Puspa Sari, Sp. PM  
NIP. 197910142022212901

Dosen Penguji I



drg. Yonki Tamigoes, Sp. PM  
NIP. 198808122014031002

Dosen Penguji II



drg. Puji Handayani, Sp. PM  
NIP. 198411042018032001



Mengetahui,  
Ketua Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

drg. Siti Rusdiana Puspa Dewi, M.Kes  
NIP. 198012022006042002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (SKG), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Isi pada karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pelaksanaan prosedur penelitian yang dilakukan dalam proses pembuatan karya tulis ini adalah sesuai dengan prosedur penelitian yang tercantum.
5. Hasil penelitian yang dicantumkan pada karya tulis adalah benar hasil yang didapatkan pada saat penelitian, dan bukan hasil rekayasa.
6. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Oktober 2023  
Yang membuat pernyataan,



Nadia Miftahul Jannah  
04031281924019

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*“If it was easy, everyone would be doing it, and you wouldn’t have an  
opportunity”*

**-Bob Pansons**

**Skripsi ini dipersembahkan untuk:**

*Ibu, Ayah dan Keluarga*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkah dan rahmat-Nya. Shalawat dan salam penulis haturkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, manusia terbaik yang Allah pilih untuk menyampaikan risalah-Nya. Dengan izin dan karunia yang telah diberikan Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Efektivitas dan Penilaian Organoleptik Gel Kurkumin 1% terhadap Eritema Ulser Tunggal Mukosa Mulut” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Gigi di Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, khususnya kepada:

1. Prof. Dr. Taufik Marwa, SE. M.Si selaku Rektor Universitas Sriwijaya
2. dr. H. Syarif Husin, M.S selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
3. drg. Siti Rusdiana Puspa Dewi, M.Kes selaku Ketua Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
4. drg. Rahmatullah Irfani, Sp.PM selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, bantuan, dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. drg. Ade Puspa Sari, Sp.PM selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, bantuan, dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. drg. Yongki Tamigoes, Sp.PM dan drg. Pudji Handayani, Sp.PM sebagai dosen penguji yang menguji, memberikan arahan, kritik dan saran bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes, Sp.Pros selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan masukan dan dukungan bagi penulis selama penulis menempuh pendidikan preklinik.
8. Ibu dan Ayah serta kakak-adik tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberikan semangat dalam menempuh pendidikan dan penyelesaian skripsi ini.
9. Ibu Rira, Mba Evi, Kak Nizar, beserta pihak Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanahan yang telah membantu, mendampingi, dan mendukung penulis dalam menyelesaikan penelitian skripsi.
10. Seluruh staff di BKGK FK Unsri yang telah membantu penulis selama menempuh pendidikan preklinik dan selama menjalankan penelitian skripsi ini.
11. Teman-teman SKUY GIRLS Marcella, Vikha, Yollanda, Jihan dan Oci, teman ML geng Fifi dan Kurnia serta partner hidup Boy yang tiada lelahnya mendengarkan keluh kesah penulis, memberikan semangat, serta menemani selama perkuliahan dan selama proses penulisan skripsi ini.
12. Teman-teman UNSRI yang telah bersedia untuk menjadi subjek penelitian penulis.

13. Teman-teman seperjuangan FASCODONTIA yang telah bersama-sama sejak awal perkuliahan.
14. Kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, semangat, doa, saran, waktu dan pikirannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. *Last but not least, I wanna thank me for believing in me, for doing all this hardwork, for having no days off and for never quit.*

Semoga segala kebaikan yang diberikan kepada penulis akan dibalas oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun sehingga memberikan manfaat baik bagi penulis sendiri dan pihak yang membaca.

Palembang, Oktober 2023  
Penulis,



Nadia Miftahul Jannah



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
Abstrak.....	xiii
<i>Abstract</i> .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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 .....	5
1.4.1 Manfaat teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat praktis.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Telaah Pustaka .....	6
2.1.1 Ulser tunggal .....	6
2.1.2 Kunyit ( <i>Curcuma longa</i> ).....	15
2.1.3 Mekanisme penyembuhan.....	17
2.1.4 Mekanisme penyembuhan terhadap ulser tunggal .....	18
2.1.5 Organoleptik.....	19
2.2 Landasan Teori.....	20
2.3 Kerangka Teori .....	23
2.4 Hipotesis.....	24
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Jenis penelitian.....	25
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	25
3.2.1 Waktu Penelitian .....	25
3.2.2 Tempat Penelitian.....	25
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	25
3.3.1 Populasi Penelitian.....	25
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	26
3.3.3 Subjek Penelitian.....	26
3.3.4 Besar Sampel.....	27
3.4 Variabel Penelitian.....	27
3.4.1 Variabel Terikat .....	27
3.4.2 Variabel Bebas .....	27

	3.4.3 Variabel Tidak Terkendali .....	28
	3.5 Kerangka Konsep .....	28
	3.6 Definisi Operasional .....	29
	3.7 Alat dan Bahan Penelitian.....	29
	3.7.1 Alat Penelitian.....	29
	3.7.2 Bahan Penelitian.....	30
	3.8 Prosedur Penelitian .....	31
	3.8.1 <i>Ethical clearance</i> .....	31
	3.8.2 Pembuatan ekstrak kunyit .....	31
	3.8.3 Pembuatan Gel .....	32
	3.8.4 Cara Kerja Pembuatan Gel.....	32
	3.8.5 Persiapan Subjek .....	33
	3.9 Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	34
	3.10 Alur Penelitian .....	36
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
	4.1 Hasil .....	37
	4.2 Pembahasan.....	43
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>46</b>
	5.1 Kesimpulan .....	46
	5.2 Saran.....	46
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b>	Penyebab ulser tunggal .....	7
<b>Tabel 2.</b>	Klasifikasi dan karakteristik ulser tunggal.....	15
<b>Tabel 3.</b>	Kuisisioner organoleptik.....	20
<b>Tabel 4.</b>	Penelitian sebelumnya mengenai kurkumin. ....	22
<b>Tabel 5.</b>	Definisi Operasional. ....	29
<b>Tabel 6.</b>	Distribusi frekuensi karakteristik sampel.....	37
<b>Tabel 7.</b>	Perbandingan rerata skor eritema antar kelompok perlakuan .....	38
<b>Tabel 8.</b>	Hasil uji <i>Mann-Whitney</i> .....	39

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Traumatik Ulser. ....	8
<b>Gambar 2.</b> <i>Necrotizing sialometaplasia</i> . ....	9
<b>Gambar 3.</b> Eosinofilik Ulser .....	9
<b>Gambar 4.</b> Karsinoma sel skuamosa ulseratif.....	10
<b>Gambar 5.</b> Ulserasi terkait cytomegalovirus.....	10
<b>Gambar 6.</b> Ulser tuberkulosis .....	11
<b>Gambar 7.</b> Ulserasi sifilis.....	11
<b>Gambar 8.</b> Stomatitis aftosa rekuren tipe minor .....	12
<b>Gambar 9.</b> Stomatitis aftosa rekuren tipe mayor .....	13
<b>Gambar 10.</b> <i>Four point scale</i> derajat eritema .....	14
<b>Gambar 11.</b> Morfologi <i>Curcuma longa</i> .....	17
<b>Gambar 12.</b> Uji organoleptik gel kurkumin berdasarkan kategori warna.....	39
<b>Gambar 13.</b> Uji organoleptik gel kurkumin berdasarkan kategori rasa .....	40
<b>Gambar 14.</b> Uji organoleptik gel kurkumin berdasarkan kategori aroma.....	41
<b>Gambar 15.</b> Uji organoleptik gel kurkumin berdasarkan kategori <i>aftertaste</i> ...	42
<b>Gambar 16.</b> Uji organoleptik gel kurkumin berdasarkan kategori kenyamanan dalam penggunaan.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b>	<i>Matching</i> Data Penelitian.....	50
<b>Lampiran 2.</b>	Hasil Uji Statistik.....	51
<b>Lampiran 3.</b>	Alat dan Bahan Penelitian.....	61
<b>Lampiran 4.</b>	Prosedur Penelitian Pembuatan Gel Kurkumin .....	63
<b>Lampiran 5.</b>	Prosedur Penelitian .....	64
<b>Lampiran 6.</b>	Lembar Informasi dan Persetujuan ( <i>Informed consent</i> ).....	65
<b>Lampiran 7.</b>	Persetujuan Etik .....	69
<b>Lampiran 8.</b>	Surat Izin Penelitian.....	70
<b>Lampiran 9.</b>	Surat Selesai Penelitian.....	71
<b>Lampiran 10.</b>	<i>Control sheet</i> .....	72
<b>Lampiran 11.</b>	Lembar Bimbingan.....	73

# EFEKTIVITAS DAN PENILAIAN ORGANOLEPTIK GEL KURKUMIN 1% TERHADAP ERITEMA ULSER TUNGGAL MUKOSA MULUT

**Nadia Miftahul Jannah**  
**Program Studi Kedokteran Gigi**  
**Fakultas kedokteran Universitas Sriwijaya**

## **Abstrak**

**Latar Belakang:** Ulser pada mukosa mulut terbagi menjadi dua yaitu ulser tunggal dan ulser multipel. Ulser tunggal atau soliter terbagi menjadi tiga berdasarkan kriteria keparahan penyakitnya antara lain akut, kronik dan rekuren. Adapun berbagai pengobatan dalam mengobati ulser salah satunya dengan kunyit. Gel kurkumin dengan konsentrasi 1% dilaporkan memiliki kemampuan dalam penyembuhan lesi ulser. Gel kurkumin ini juga dapat dinilai organoleptiknya yaitu evaluasi gel tersebut dengan menggunakan panca indra seperti bau, penampilan, rasa, sentuhan dan lain-lain. **Tujuan:** Mengetahui efektivitas dan hasil penilaian uji organoleptik gel kurkumin terhadap eritema ulser tunggal. **Metode Penelitian:** Penelitian ini melibatkan 32 mahasiswa Universitas Sriwijaya yang sedang mengalami ulser tunggal yang dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok perlakuan yang diberikan gel kurkumin dan kelompok kontrol yang diberi gel plasebo. Subjek dari setiap kelompok diinstruksikan menggunakan gel sebanyak 3 kali sehari selama seminggu. Subjek memfotokan lesi setiap hari selama 7 hari dan mengisi lembar penilaian uji organoleptik pada hari ketujuh. **Hasil:** Nilai rerata eritema pada kelompok gel kurkumin lebih kecil dibandingkan dengan kelompok gel plasebo serta gel kurkumin memiliki kesan organoleptik yang cukup baik. **Kesimpulan:** Penggunaan gel kurkumin dapat mengurangi eritema pada ulser tunggal.

**Kata Kunci :** Kurkumin, kunyit, eritema, organoleptik, ulser tunggal

***EFFECTIVENESS AND ORGANOLEPTIC ASSESSMENT OF  
1% CURCUMIN GEL AGAINST ERYTHEMA OF  
SINGLE ORAL ULCER***

***Nadia Miftahul Jannah  
Department of Dentistry  
Medical Faculty of Sriwijaya University***

***Abstract***

***Background:*** Oral ulcers are divided into two, namely multiple ulcers and solitary ulcers. Single or solitary ulcers are divided into three based on disease severity criteria, including acute, chronic and recurrent. There are various treatments for treating ulcers, one of which is turmeric. Curcumin gel with 1% concentration is reported to have the ability to heal ulcer lesions. This curcumin gel can also be assessed for its organoleptic properties, evaluation of the gel using the five senses such as smell, appearance, taste, touch and others. ***Objective:*** to know how effective the curcumin gel is on erythema single oral ulcer and also the organoleptic test result properties on curcumin gel. ***Methods:*** This research involved 32 Sriwijaya University students that are experiencing single ulcer and were divided into two groups. The treatment group was given curcumin extract, and the control group was given placebo gel. Subjects from each group were instructed to use the gel 3 times a day for one week. Subjects took pictures of the lesions every day for 7 days and filled out an organoleptic test form on the seventh day. ***Results:*** The mean value of erythema in the curcumin gel group was smaller than the placebo gel group and the curcumin gel had a fairly good organoleptic effect. ***Conclusion:*** The use of curcumin gel can reduce erythema in single ulcer.

***Keywords:*** Curcumin, turmeric, erythema, organoleptic, single oral ulcer

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ulser pada mukosa mulut ditandai dengan adanya kerusakan pada lapisan permukaan mukosa mulut. Ulser terbagi menjadi dua yaitu ulser tunggal dan ulser multipel. Ulser tunggal atau soliter terbagi menjadi tiga berdasarkan kriteria keparahan penyakitnya antara lain akut, kronik dan rekuren. Ulser yang bersifat akut biasanya meliputi ulser traumatikus yang disebabkan adanya trauma lokal pada mukosa mulut. Ulser yang bersifat kronik yang ditandai dengan adanya penyakit sistemik contohnya *Cytomegalovirus-Associated Ulceration* yang disertai adanya penyakit HIV.<sup>1</sup> Ulser yang rekuren salah satu contohnya adalah stomatitis aftosa rekuren atau dikenal dengan SAR, merupakan salah satu penyakit rongga mulut yang paling sering dijumpai karena dapat memengaruhi sekitar 20% populasi seluruh dunia.<sup>2</sup> Biasanya lesi ini terjadi di mukosa yang bergerak dan tidak berkeratin seperti pada mukosa labial dan bukal serta dasar mulut, tetapi jarang terjadi pada gingiva, palatum atau dorsum lidah.<sup>3</sup>

Terdapat berbagai macam obat-obatan yang secara tidak langsung dapat mempercepat durasi penyembuhan ulser antara lain seperti obat steroid yang memiliki waktu paruh obat sekitar 54 jam. Antibiotik yang memiliki waktu paruh paling lama sekitar 70 hari yaitu *clofazimine*, sedangkan obat AINS (antiinflamasi non-steroid) memiliki waktu paruh paling lama sekitar 10 jam seperti *naproxen*.<sup>4</sup> Maka dari itu, penting sekali untuk mengetahui waktu paruh obat sehingga dapat



mengetahui durasi obat yang terkandung dalam tubuh sampai obat tersebut tereliminasi semuanya. Pengobatan dari ulser yang telah ditemukan, mulai dari yang terbuat dari bahan herbal hingga bahan kimia yang dijual di pasaran seperti *Triamcinolone Acetonide*, *Acyclovir*, *Chlorhexidine*. Adapun salah satu bahan herbal yang telah banyak diteliti sebelumnya adalah kunyit. Kunyit memiliki banyak manfaat antara lain sebagai agen antiinflamasi, analgesik serta antioksidan.<sup>5</sup>

Kunyit telah digunakan secara tradisional di berbagai negara Asia sebagai ramuan medis karena efek dari antioksidan dan antiinflamasinya.<sup>5</sup> Dalam pengobatan tradisional India, rempah ini telah digunakan untuk mengobati berbagai penyakit seperti masalah ginekologi, masalah lambung, gangguan hati, penyakit menular, kelainan darah, psoriasis, dermatitis, ruam dan penyakit kronis lainnya.<sup>6</sup> Ketersediaan kunyit yang sangat banyak di Indonesia maka perlu digali lebih dalam mengenai sumber daya alam tersebut.<sup>7</sup> Di Sumatera Selatan produksi kunyit yang paling banyak menurut data produksi tanaman biofarmaka terdapat di Desa Kandis, Kabupaten OKI (Ogan Komering Ilir).

Kurkumin merupakan kandungan senyawa utama dari kunyit yang merupakan rempah anggota famili *Zingiberaceae*.<sup>8</sup> Kunyit ini mengandung minyak atsiri kurkumin yang berperan sebagai agen antiinflamasi dengan cara menghambat aktivitas siklooksigenase dan lipooksigenase sehingga menghambat pelepasan leukotrien dan neutrofil dalam proses inflamasi.<sup>9</sup> Penelitian Praveena Raman dkk., menunjukkan bahwa gel ekstrak kunyit dengan konsentrasi 2% dapat mengurangi ukuran lesi.<sup>8</sup> Penelitian Wendy dkk., menunjukkan bahwa gel ekstrak kunyit 6,96% efektif dalam mempercepat proses penyembuhan terhadap SAR.<sup>10</sup> Penelitian Yun-

Sung Lim dkk., menunjukkan bahwa basis gel kurkumin 1% efektif dalam penyembuhan lesi ulser pada mukosa kelinci New Zealand.<sup>11</sup> Selain dapat mengurangi rasa nyeri, kurkumin ini juga dapat digunakan sebagai obat sehingga dapat menyembuhkan berbagai kondisi mukosa mulut seperti fibrosis submukosa oral, lichen planus oral, dan prakanker mulut.<sup>8</sup>

Manfaat kunyit yang begitu banyak sehingga perlu penelitian lebih lanjut mengenai keamanan dari penggunaannya. Uji toksisitas dapat dilakukan untuk mengetahui efek toksik dari suatu bahan obat. Penelitian Wiwin dkk., menunjukkan bahwa baik serbuk maupun ekstrak etanol rimpang kunyit bersifat tidak toksik. Diketahui bahwa nilai LD50 yaitu dosis ekstrak etanol rimpang kunyit yang dapat membunuh 50% hewan coba adalah lebih dari 15 g/kg berat badan sehingga termasuk kategori tidak toksik.<sup>7</sup> Laporan terbaru menunjukkan bahwa manusia dapat mentolerir dosis kurkumin setinggi 12 g/hari tanpa adanya efek samping.<sup>12</sup> Maka dari itu, kurkumin dengan konsentrasi 1% yang artinya 1g gel mengandung 10 mg ekstrak kurkumin tergolong salah satu bahan alami yang tidak membahayakan dan dapat digunakan pada ulser dengan berbagai ukuran.<sup>9</sup>

Selain manfaat yang begitu banyak, kunyit ini juga memiliki kekurangan dalam segi penampilan yaitu warna kuning pada kunyit yang mudah menempel dan sulit untuk dihilangkan. Sehingga penting sekali dalam melakukan uji organoleptik terhadap gel kurkumin agar mengetahui tingkat kenyamanan dalam penggunaan gel tersebut. Organoleptik adalah evaluasi suatu produk menggunakan panca indra seperti bau, penampilan, rasa, sentuhan yang disusun melalui tabel.<sup>13</sup>

Berdasarkan penjelasan diatas, kunyit memiliki berbagai manfaat terhadap ulser yang ada di rongga mulut sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup manusia seperti fungsi mengunyah dan berbicara. Oleh karena itu, peneliti tertarik dalam melakukan penelitian mengenai efektivitas dan penilaian organoleptik gel kurkumin terhadap eritema lesi ulser tunggal mukosa mulut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana efektivitas dan penilaian organoleptik gel kurkumin terhadap eritema lesi ulser tunggal mukosa mulut.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan penilaian organoleptik gel kurkumin terhadap eritema lesi ulser tunggal mukosa mulut.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui pengurangan eritema lesi ulser tunggal mukosa mulut sebelum dan setelah diberikan gel kurkumin 1%.
2. Mengetahui penilaian organoleptik gel kurkumin 1% pada lesi ulser tunggal mukosa mulut.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat teoritis**

1. Dapat dijadikan sebagai ilmu pengetahuan dan penelitian lebih lanjut.
2. Sebagai media untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dan perkembangan penelitian.

### **1.4.2 Manfaat praktis**

#### **1. Bagi Peneliti**

Sebagai dasar penelitian dan pengembangan lebih lanjut mengenai kurkumin dalam mengobati ulser tunggal mukosa mulut.

#### **2. Bagi Kedokteran Gigi**

Pengetahuan baru bagi praktisi kedokteran gigi mengenai kurkumin sebagai bahan alternatif pengobatan ulser tunggal mukosa mulut.

#### **3. Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai manfaat kurkumin dalam mengobati ulser tunggal mukosa mulut.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Mortazavi H, Safi Y, Baharvand M, Rahmani S. Diagnostic Features of Common Oral Ulcerative Lesions: An Updated Decision Tree. *Int J Dent.* 2016;2016.
2. Purkait SK. *Essentials of oral pathology.* JP Medical Ltd; 2011.
3. Thantawi A, Khairiati, Mela MN, Sri M, Abu B. Stomatitis Aphthosa Rekuren Minor Multiple Pre Menstruasi (Laporan Kasus). *ODONTO Dent J.* 2014;1(2):57–62.
4. Sinaredi BR, Pradopo S, Wibowo TB. Daya antibakteri obat kumur chlorhexidine, povidone iodine, fluoride suplementasi zinc terhadap, *Streptococcus mutans* dan *Porphyromonas gingivalis* (Antibacterial effect of mouth washes containing chlorhexidine, povidone iodine, fluoride plus zinc on *Strep.* *Dent J (Majalah Kedokt Gigi).* 2014;47(4):211.
5. Belenguer-Guallar I, Jiménez-Soriano Y, Claramunt-Lozano A. Treatment of recurrent aphthous stomatitis. A literature review. *J Clin Exp Dent.* 2014;6(2):168–74.
6. Kunnumakkara AB, Bordoloi D, Padmavathi G, Monisha J, Roy NK, Prasad S, et al. Curcumin, the golden nutraceutical: multitargeting for multiple chronic diseases. *Br J Pharmacol.* 2017;174(11):1325–48.
7. Winarsih W, Wientarsih. Uji Toksisitas Akut Ekstrak Rimpang Kunyit pada Mencit : Kajian Histopatologis Lambung, Hati dan Ginjal. *J Vet.* 2013;Vol. 13(4):402–9.
8. Raman P, Pity R, Krithika CL, Anand SN, Subramani GP. Topical Curcumin and Triamcinolone Acetonide in Recurrent Minor Aphthous Ulcers: A Pilot Trial. *J Contemp Dent Pract.* 2020;21(8):884–90.
9. Deshmukh R, Bagewadi A. Comparison of effectiveness of curcumin with triamcinolone acetonide in the gel form in treatment of minor recurrent aphthous stomatitis: A randomized clinical trial. *Int J Pharm Investig.* 2014;4(3):138.
10. Recurrent A, Minor SAR, Sim M. Efektifitas ekstrak kunyit (. 2019;2(2):30–5.
11. Lim YS, Kwon SK, Park JH, Cho CG, Park SW, Kim WK. Enhanced mucosal healing with curcumin in animal oral ulcer model. *Laryngoscope.* 2016;126(2):E68–73.
12. Kia SJ, Mansourian A, Basirat M, Akhavan M, Mohtasham-Amiri Z, Moosavi MS. New concentration of curcumin orabase in recurrent aphthous stomatitis: A randomized, controlled clinical trial. *J Herb Med.* 2020;22:100336.
13. Prakash J, Vedanayaki S. Organoleptic , fluorescence , qualitative and quantitative analysis of bulb extract of *Zephyranthes citrina*. 2019;8(3):2531–6.
14. Zeng X, Jin X, Zhong L, Zhou G, Zhong M, Wang W, et al. Difficult and complicated oral ulceration: an expert consensus guideline for diagnosis. *Int J Oral Sci.* 2022;14(1):1–5.
15. Thakrar P, Chaudhry SI. *Primary Dental Journal* 30 Oral Ulceration: an

- Overview of Diagnosis and Management. 2016;5(1):30–3.
16. Masriadi. Epidemiology of recurrent aphthous stomatitis on the students of University of East Indonesia Makassar Epidemiologi stomatitis aftosa rekuren pada mahasiswa Universitas Indonesia Timur Makassar. Makassar Dent J. 2019;8(3):154–9.
  17. Manifar S, Obwaller A, Gharehgozloo A, Boorboor Shirazi Kordi HR, Akhondzadeh S. Curcumin gel in the treatment of minor aphthous ulcer: A randomized, placebo- controlled trial. J Med Plants. 2012;11(41):40–5.
  18. Sridevi Anjuga EP, Aravindha Babu N. Guidelines for diagnosis and treatment of recurrent aphthous stomatitis for dental practitioners. Indian J Forensic Med Toxicol. 2020;14(4):1099–104.
  19. B S. Oral Ulcers - A Review. J Dent Oral Disord. 2018;4(4).
  20. Chavan M, Jain H, Diwan N, Khedkar S, Shete A, Durkar S. Recurrent aphthous stomatitis: A review. J Oral Pathol Med. 2012;41(8):577–83.
  21. Rathore S, Mukim M, Sharma P, Devi S, Chandra Nagar J, Khalid M. Curcumin: A Review for Health Benefits Kingdom of Saudi Arabia. Int J Res Rev. 2020;7(1):1.
  22. Fitzpatrick SG, Cohen DM, Clark AN. Ulcerated Lesions of the Oral Mucosa: Clinical and Histologic Review. Head Neck Pathol. 2019;13(1):91–102.
  23. Hande AH, Chaudhary MS, Gadbail AR, Zade PR, Gawande MN, Patil SK. Role of hypoxia in malignant transformation of oral submucous fibrosis. J Datta Meghe Inst Med Sci Univ. 2018;13(1):38–43.
  24. Pandharipande R, Chandak R, Sathawane R, Lanjekar A, Gaikwad R, Khandelwal V, et al. To evaluate efficiency of curcumin and honey in patients with recurrent aphthous stomatitis: a randomized clinical controlled trial. Int J Res Rev. 2019;6(12):449–55.
  25. Lewis MAO. Burket's Oral Medicine. Diagnosis and Treatment, 10th edn. J Orthod. 2003;30:346.
  26. Rivera C. Essentials of recurrent aphthous stomatitis. Biomed Reports. 2019;11(2):47–50.
  27. Maknoi C. Taxonomy and phylogeny of the genus curcuma L . ( Zingiberaceae ) with particular reference to its occurrence in Thailand Chapter 2 literature review – taxonomic study. 2015;(December):2–11.
  28. Farkhondeh T, Samarghandian S. The hepatoprotective effects of curcumin against drugs and toxic agents: an updated review. Toxin Rev. 2016;35(3–4):133–40.
  29. Anu S, Navas M, Dan M. Morpho-Anatomical Characterisation of the Rhizomes of Ten Species of Curcuma L. (Zingiberaceae) from south India. J Spices Aromat Crop. 2020;29(1):38–47.
  30. Sharifi-Rad J, Rayess Y El, Rizk AA, Sadaka C, Zgheib R, Zam W, et al. Turmeric and Its Major Compound Curcumin on Health: Bioactive Effects and Safety Profiles for Food, Pharmaceutical, Biotechnological and Medicinal Applications. Front Pharmacol. 2020;11(September):1–23.
  31. Almadani YH, Vorstenbosch J, Davison PG, Murphy AM. Wound Healing: A Comprehensive Review. Semin Plast Surg. 2021 Aug;35(3):141–4.

32. Gonzalez AC de O, Costa TF, Andrade Z de A, Medrado ARAP. Wound healing - A literature review. *An Bras Dermatol.* 2016;91(5):614–20.
33. Nagpal M, Sood S. Role of curcumin in systemic and oral health: An overview. *J Nat Sci Biol Med.* 2013;4(1):3–7.
34. Search H, Journals C, Contact A, Iopscience M, Conf IOP, Address IP. Organoleptic Test Patisserie Product Based on Consumer Preference. 012294:3–10.
35. Alike VA, Atma Y. The Organoleptic and Physicochemical Characteristic of Gelato by Fish Bone Gelatin Addition. 2018;31–8.
36. Hewlings SJ, Kalman DS. Curcumin: A review of its effects on human health. *Foods.* 2017;6(10):1–11.
37. He Y, Yue Y, Zheng X, Zhang K, Chen S, Du Z. Curcumin, inflammation, and chronic diseases: how are they linked? *Molecules.* 2015 May;20(5):9183–213.
38. Sha AM, Garib BT. Antibacterial Effect of Curcumin against Clinically Isolated *Porphyromonas gingivalis* and Connective Tissue Reactions to Curcumin Gel in the Subcutaneous Tissue of Rats. *Biomed Res Int.* 2019;2019.
39. Ihwah A, Deoranto P, Wijana S, Dewi IA. Comparative study between Federer and Gomez method for number of replication in complete randomized design using simulation: Study of Areca Palm (*Areca catechu*) as organic waste for producing handicraft paper. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci.* 2018;131(1):0–6.
40. Milk K. Konsentrasi Larutan dalam Satuan Kimia. *Exp Chem.* 2018;1–7.
41. Malayil S, Thomas J, Mol PR, Vineet DA, Thomas S, et al. Frequency of Patients Presenting with Recurrent Aphthous Stomatitis: A Pilot Study. *IOSR J Dent Med Sci.* 2014;13(1):63–6.
42. Scully C, Porter S. Oral mucosal disease: Recurrent aphthous stomatitis. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2008;46(3):198–206.
43. Gauthaman J, Ganesan A. Therapeutic Evaluation of 5% Topical Amlexanox Paste and 2% Curcumin Oral Gel in the Management of Recurrent Aphthous Stomatitis- A Randomized Clinical Trial. *J Indian Acad Oral Med Radiol.* 2022;34(1):17–21.
44. N. N, Krishnasamy S. Effect of two percent turmeric extract gel on minor recurrent aphthous stomatitis. Vol. 28, *Padjadjaran Journal of Dentistry.* 2016.
45. Wardhani FM, Ong GF, Virgoh L, Lubis A, Nasution MH. Uji Toksisitas Akut Ekstrak Kunyit Putih Terhadap Kadar Gula Darah Dan Kolesterol. *J Kedokt dan Kesehat Publ Ilm Fak Kedokt Univ Sriwij.* 2022;9(3):345–50.