

Efektivitas Penggunaan *Essential Oil* Jahe Merah (*Gingiber Officinale* var. *Rubrum*) Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pencabutan Gigi

¹Muhammad Fajrin Wijaya, ²Ardian Jayakusuma Amran, ³Rachmi Bachtiar,
⁴Andy Fairuz Z.Eva, ⁵Ayu Safirah
Universitas Muslim Indonesia^{1,2,3,4,5}

Email : ayusafirah71@gmail.com

ABSTRACT : Tooth extraction often triggers anxiety in patients due to the use of invasive medical instruments. Anxiety management can be addressed pharmacologically or non-pharmacologically. Aromatherapy using red ginger essential oil (*Gingiber Officinale* var. *Rubrum*) is a non-pharmacological method that has the potential to reduce anxiety effectively. This study aims to determine the effectiveness of red ginger essential oil in reducing the anxiety levels of patients undergoing tooth extraction. This quasi-experimental study employed a pretest-posttest design on 96 tooth extraction patients at RSKDGM Makassar. Anxiety levels were measured using the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) questionnaire before and after inhaling red ginger essential oil aromatherapy for 10 minutes. Data were analyzed using the Wilcoxon test with SPSS 26. The results showed a significant decrease in patients' anxiety levels after inhalation of red ginger essential oil aromatherapy. Before the intervention, the majority of patients had moderate anxiety (58.3%), while after the intervention, mild anxiety increased to 59.4% (p -value = 0.000). Red ginger essential oil (*Gingiber Officinale* var. *Rubrum*) is effective in reducing patients' anxiety during tooth extraction procedures.

Keywords: Dental anxiety, Red ginger essential oil, Tooth extraction

ABSTRAK : Pencabutan gigi sering kali memicu kecemasan pada pasien akibat penggunaan alat-alat medis yang invasif. Penanganan kecemasan dapat dilakukan secara farmakologis maupun non-farmakologis. Aromaterapi menggunakan essential oil jahe merah (*Gingiber Officinale* var. *Rubrum*) merupakan salah satu metode non-farmakologis yang berpotensi efektif dalam mengurangi kecemasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan essential oil jahe merah terhadap tingkat kecemasan pasien pencabutan gigi. Penelitian ini merupakan studi eksperimen kuasi dengan pendekatan pretest-posttest pada 96 pasien pencabutan gigi di RSKDGM Makassar. Tingkat kecemasan diukur menggunakan kuesioner Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) sebelum dan sesudah inhalasi aromaterapi essential oil jahe merah selama 10 menit. Analisis data dilakukan dengan uji Wilcoxon menggunakan SPSS 26. Hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan tingkat kecemasan pasien setelah inhalasi aromaterapi essential oil jahe merah. Sebelum intervensi, mayoritas pasien memiliki kecemasan sedang (58,3%), sedangkan setelah intervensi, kecemasan ringan meningkat menjadi 59,4% (p -value = 0,000). Essential oil jahe merah (*Gingiber Officinale* var. *Rubrum*) efektif dalam menurunkan kecemasan pasien pencabutan gigi.

Kata Kunci: Kecemasan Dental, Essential Oil Jahe Merah, Pencabutan Gigi

1. LATAR BELAKANG

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan umum yang saat ini dianggap penting untuk kualitas hidup seseorang. Perawatan gigi dan mulut yang dapat diterima oleh masyarakat terdiri dari beberapa jenis salah satu diantaranya adalah pencabutan gigi. tindakan pencabutan gigi merupakan pencetus pertama kecemasan seseorang. Kecemasan pada tindakan pencabutan gigi juga sering disebabkan oleh penggunaan benda-benda tajam seperti jarum, elevator (*bein*) dan tang, yang dimasukkan secara berurutan maupun bergantian dalam mulut pasien. Kecemasan yang dirasakan pasien dapat ditangani dengan menggunakan dua metode, yaitu teknik farmakologi dan teknik non-farmakologi atau kombinasi keduanya tergantung pada tingkat kecemasan, karakteristik pasien, dan kondisi klinis. Untuk penatalaksanaan

dengan cara terapi non-farmakologi yaitu dengan pemberian *essential oil* jahe (*Gingiber Officinale*) karena dapat memberikan perasaan tenang yang mempengaruhi sistem limbik di otak, suasana hati dan memori yang berfungsi menghilangkan stress serta kecemasan. Berdasarkan latar belakang diatas Maka peneliti tertarik untuk meneliti *essential oil* pada jahe merah (*Gingiber Officinale* var. *Rubrum*) dengan judul yaitu “Efektivitas Penggunaan Essential Oil Jahe Merah (*Gingiber Officinale* var. *Rubrum*) Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pencabutan Gigi”. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas penggunaan *essential oil* Jahe Merah (*Gingiber Officinale* var. *Rubrum*) terhadap tingkat kecemasan pasien pencabutan gigi

2. KAJIAN TEORITIS

Tindakan pencabutan merupakan pengambilan gigi beserta akar gigi dari soketnya melibatkan jaringan tulang dan jaringan lunak dalam rongga mulut. Dalam bidang kedokteran gigi kecemasan disebut sebagai dental *anxiety*. Pasien dengan kecemasan yang tinggi memiliki kemungkinan untuk menunda perawatan. Kecemasan biasanya terjadi pada kunjungan pertama dengan rasa takut yang ada membuat pasien menjadi kurang kooperatif. Faktor yang mempengaruhi kecemasan pasien seperti, keyakinan diri, dukungan sosial, dan *modeling*.

Dalam beberapa literatur yang ada terdapat berbagai macam kuesioner penelitian dalam mengukur rasa cemas dan takut terhadap perawatan gigi, misalnya *Modified Dental Anxiety Scale* (MDAS), *Corah's Dental Anxiety Scale* (CDAS), *Dental Fear Survey* (DFS), dan *facial image scale*. Diantara macam-macam kuesioner tersebut, kuesioner yang paling sering digunakan untuk mengukur tingkat rasa takut dan kecemasan adalah MDAS.

Relaksasi adalah salah satu teknik dalam terapi perilaku yang dikembangkan dapat mengurangi ketegangan dan kecemasan. Efek aromaterapi atau *essential oil* terhadap kecemasan dental menyatakan bahwa aromaterapi merupakan terapi alternatif efektif yang dapat dipraktekkan dalam kedokteran gigi untuk pasien cemas karena mengurangi kecemasan tanpa efek pada rasa nyeri dengan cara inhalasi. Aromaterapi atau *essential oil* memiliki berbagai khasiat pada kondisi kesehatan seperti mengurangi stress, relaksasi tubuh, pengaturan emosional, insomnia, kecemasan serta dapat meningkatkan kekebalan tubuh, pernapasan dan sistem peredaran darah.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang diberikan perawatan atau dilakukan pencabutan gigi di RSKDGM Makassar yang dihitung berdasarkan rumus *lemeshos* dengan total 96 sampel. Data dikumpulkan dengan metode koesioner diberikan pada pasien yang akan dilakukan pencabutan gigi di RSKDGM Makassar. Data yang telah dikumpulkan dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS), data hasil koesioner yang diperoleh akan diuji menggunakan uji Wilcoxon yaitu untuk melihat efektivitas sebelum dan setelah diberikan aromaterapi jahe pada tingkat kecemasan pasien.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner *Modified Dental Anxiety Scale* (MDAS) untuk mengukur tingkat kecemasan pasien pencabutan gigi. Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan di RSKDGM Makassar. Responden pada penelitian ini semua memenuhi kriteria inklusi. Dalam proses pengumpulan data menggunakan kuesioner hingga dapat menyimpulkan hasil analisis dilakukan kurang lebih satu bulan.

1. Distribusi Sebelum Perlakuan

Tabel 1. Distribusi dan Frekuensi Sebelum Perlakuan

MDAS	Sebelum	
	N	Persentase (%)
Cemas Ringan	29	30.2
Cemas Sedang	56	58.3
Cemas Berat	11	11.5
Sangat Cemas	0	0
Total	96	100

Berdasarkan tabel 1. diatas didapatkan hasil sebelum dilakukan pemberian aromaterapi *Essential Oil Jahe Merah (Gingiber Officinale Var. Rubrum)* tingkat kecemasan paling tinggi didapatkan adalah kecemasan sedang yaitu sebanyak 56 responden (58,3%), lalu kecemasan sedang sebanyak 29 responden (30,2%), dan paling sedikit adalah kecemasan berat yaitu 11 responden (11,5%). Sedangkan, responden yang merasa sangat cemas tidak ada.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Bashir, menemukan bahwa sebagian besar pasien mengalami kecemasan sedang saat menghadapi pencabutan gigi. Tingkat kecemasan pasien saat pencabutan gigi juga sangat dipengaruhi oleh faktor yang berkaitan dengan aspek

perawatan itu sendiri, seperti alat-alat yang digunakan, prosedur yang dilakukan, dan bagaimana pasien merasakan pengalaman selama perawatan selain itu, usia dan jenis kelamin juga memengaruhi tingkat kecemasan, dengan perempuan dan pasien muda dan lanjut usia cenderung mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi.

2. Distribusi Sesudah Perlakuan

Tabel 2. Distribusi dan Frekuensi Sesudah Perlakuan

MDAS	Sesudah	
	N	Persentase (%)
Cemas Ringan	57	59.4
Cemas Sedang	33	34.4
Cemas Berat	6	6.3
Sangat Cemas	0	0
Total	96	100

Berdasarkan table 2. diatas didapatkan hasil sesudah diberikan aromaterapi *Essential Oil* Jahe Merah (*Ginger Officinale Var. Rubrum*) tingkat kecemasan pada responden dilihat mengalami penurun pada tingkat sedang yaitu 33 responden (34,4%), sedangkan kecemasan ringan sebanyak 57 responden (59,4%), dan kecemasan berat adalah 6 responden (6,3%).

Penelitian yang dilakukan Ataei, bahwa terhadap pasien dengan gangguan kecemasan umum. Hasilnya menunjukkan kecemasan yang signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol dan efek samping gastrointestinal yang lebih sedikit. Hal ini menunjukkan potensi jahe dalam mengelola kecemasan tanpa efek samping yang berarti menurunkan indikator biologis stres seperti TNF- α dan IL-6, yang sering meningkat pada kondisi kecemasan tinggi, adalah efek jahe yang signifikan sebagai terapi kecemasan.

3. Uji Perbandingan

Tabel 3. Hasil Uji Perbandingan

	Rata-rata	Std. Deviasi	P-Value
Sesudah	19.68	669.0	0.000
Sebelum	18.00	72.0	

Dari tabel 5.4 diatas dapat menyimpulkan bahwa berdasarkan uji *Wilcoxon* didapatkan *p-value* yaitu 0,000. Dari hasil *p-value* tersebut dapat disimpulkan bahwa *p-value* lebih kecil daripada 0,05 yang berarti bahwa terdapat efektivitas terhadap tingkat kecemasan pasien sebelum dan sesudah penggunaan *essential oil* jahe merah (*Ginger Officinale var. Rubrum*)

pada tindakan pencabutan gigi. Sehingga, hasil ini mendukung Hipotesis alternatif (Ha) pada penelitian ini.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Supu menemukan bahwa kandungan minyak atsiri jahe merah memiliki sifat antioksidan yang kuat, yang dapat membantu mengurangi stres oksidatif di otak, yang merupakan penyebab utama kecemasan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, sebelum pemberian aromaterapi menggunakan *essential oil* jahe merah, tingkat kecemasan pasien dalam menghadapi tindakan pencabutan gigi tergolong cukup tinggi. Namun, setelah pemberian aromaterapi tersebut, terlihat adanya penurunan tingkat kecemasan yang sebelumnya sedang, menjadi kecemasan yang lebih ringan. Hal ini menunjukkan bahwa aromaterapi *essential oil* jahe merah berhasil mengurangi kecemasan pasien. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *essential oil* jahe merah (*Ginger Officinale var. Rubrum*) efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien yang akan menjalani prosedur pencabutan gigi, menjadikannya pilihan yang berguna untuk mengelola kecemasan dalam situasi medis. Adapun saran yang dapat diberikan peneliti selanjutnya lebih berfokus pada faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kecemasan pasien pencabutan gigi sehingga, bisa mencari solusi lain untuk menurunkan kecemasan pasien. Karena dalam penelitian ini belum diketahui apa yang membuat pasien lebih cemas sebelum melakukan pencabutan gigi.

DAFTAR REFERENSI

- Akbar R, Anissa M, Hariyani I. (2022) Edukasi Masyarakat Mengenai Gejala Cemas. J pengabdian Kepada Masyarakat. Agustus, 6(4):876-877
- Astuti LA, dkk. (2021). Perbedaan Tingkat Kecemasan Pada Perawatan Pencabutan Gigi pada Laki Laki Dan Perempuan. J kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran, 33(1):65
- Ataei S, dkk. (2023). Investigating the Effect of Ginger as an Adjunctive Treatment along with SSRIs to Reduce Anxiety in Patients with GAD: A Clinical Trial Study. Current Psychiatry Research and Reviews, 4(5):78
- Basir Z, Al-Samman A, Al-Mashhadani B. (2022). Levels of Anxiety in Patients Undergoing Simple Tooth Extraction: The Possible Contributing Factors. I-Rafidain Dental Journal, 22(2):265-270
- Bator, R. J., Bryan, A. D., & Schultz, P. W. (2011). Who Gives a Hoot?: Intercept Surveys of Litterers and Disposers. Environment and Behavior, 43(3), 295–315. <https://doi.org/10.1177/0013916509356884>.

- Dewi D, Syamsudin E, Hadikrishna I. (2022). Karakteristik pasien dan diagnosis pencabutan gigi pada pasien di klinik eksodonisia RSGM Universitas Padjajaran J Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran,43(2):153
- Fachriani Z, Novita CF, Sunnati. (2020) Distribusi Frekuensi Faktor Penyebab Ekstraksi Gigi Pasien Di Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Journal Caninus Denstistry, 1(4): 36-38
- Hayat A. (2020). Kecemasan Dan Metode Pengendaliannya.KHAZANAH.Juni 12(1):59
- Hidayati, S.N. (2016). Pengaruh Pendekatan Keras dan Lunak Pemimpin Organisasi terhadap Kepuasan Kerja dan Potensi Mogok Kerja Karyawan. Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship, 5(2), 57-66. <http://dx.doi.org/10.30588/SOSHUMDIK.v5i2.164>.
- Iskandar AF, Nurjanah S, Rosalinda S. (2023). Penyulingan Minyak Atsiri Jahe (*zingiber officinale*) Menggunakan Metode Hidrostilasi Dengan Variasi Waktu Penyulingan.TEKTONA,17(1):53-54
- Mahasiswa Unissula (KIMU) 3 Unive\$rsitas Islam Sultan Agung Se\$marang. 2020;37.
- Motulo F, Kepel B, Mariati N. (2024). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Pencabutan Gigi, 12(1):18, 34-35
- Pontoh B, Pangemanan D, Mariati NW (2019). Hubungan tingkat kecemasan dengan perubahan denyut nadi pada pasien ekstraksi gigi di puskesmas tuminting manado.J e-GIGI (eG),3(1):14
- Risdwiyanto, A. & Kurniyati, Y. (2015). Strategi Pemasaran Perguruan Tinggi Swasta di Kabupaten Sleman Yogyakarta Berbasis Rangsangan Pemasaran. Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship, 5(1), 1-23. <http://dx.doi.org/10.30588/SOSHUMDIK.v5i1.142>.
- Santi S, Maulida M, Ningsih N. (2020). The Effect Of Administering Ginger Aromatherapy On Pain Intensity Of post Section Caesarea, 38-40
- Shabrina FN, Hartomo BT. (2021) The Extraction Of Theeth With The Change Of Bone Matrix as a Preparation For Complete Denture Prosedure.J kedokteran Gigi, 18(1):11
- Supu R, Diantini A, Levita J. (2019). Red Ginger (Zingiber Officinale Var. Rubrum): Its Chemical Constituents, Pharmacological Activities And Safety. FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmas, 8(1): 23-29
- Wijaya MF, dkk. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tindakan Ekstraksi Gigi Dengan Kecemasan Pasien.Jurnal siti Rufaidah, 2(2):23
- Yahya NB, Leman MA, Hutagalung B. (2016). Gambaran kecemasan pasien ekstraksi gigi di rumah sakit gigi dan mulut (RSGM) UNSRAT.PHARMACON J Ilmiah Farmasi, 5(1):40
- Yunizar VR, Juliawati M, Andayani LH. (2024). Effect Of Instrumental Music On Patient Anxiety In Dental Treatment, 12(2):193