

## Efektivitas Aromaterapi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid Remaja Putri

Faridah BD<sup>1</sup>, Yefrida Rustam<sup>2</sup>, Nilur Rahma<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Poltekkes Kemenkes Padang, Jalan Raya Siteba-Padang, 25146, Indonesia

Email : <sup>1</sup>[faridahbd140@gmail.com](mailto:faridahbd140@gmail.com), <sup>2</sup>[evyrustam@gmail.com](mailto:evyrustam@gmail.com), <sup>3</sup>[nilurrahma07111994@yahoo.com](mailto:nilurrahma07111994@yahoo.com)

### Abstrak

Nyeri haid mengakibatkan sekitar 12% remaja putri kesulitan dalam beraktivitas seperti tidak bisa berkonsentrasi dalam belajar atau bahkan tidak hadir di sekolah. Perempuan di Indonesia mengalami nyeri haid sebesar 65% dan di Sumatera Barat mencapai angka 57,3%. Aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut merupakan terapi alternatif yang dapat digunakan untuk menurunkan intensitas nyeri haid pada remaja putri di SMA N 1 Kab. Solok Selatan Tahun 2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut terhadap penurunan intensitas nyeri haid pada remaja putri SMA N 1 Kab. Solok Selatan Tahun 2019. Jenis penelitian ini adalah pre-experiment design dengan populasi 90 orang remaja putri mengalami nyeri haid, didapat sampel sejumlah 18 orang secara purposive sampling. Penelitian dilakukan dari bulan Oktober 2018 sampai Agustus 2019. Data dikumpulkan dengan mengukur intensitas nyeri menggunakan numerical rating scale. Analisis data terdiri dari univariat dan bivariat menggunakan komputersasi uji t dependent. Hasil analisis univariat didapatkan rata-rata sebelum nyeri haid yaitu 5,33 dan sesudah yaitu 2,88. Hasil analisis bivariat pemberian aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut diperoleh nilai rata-rata sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut yaitu 2,44 dengan nilai p value=0,000. Dapat disimpulkan bahwa aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut efektif dalam menurunkan intensitas nyeri haid. Disarankan kepada pihak sekolah untuk memberikan informasi kepada remaja putri mengenai pemanfaatan aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut dalam mengatasi nyeri haid.

**Kata kunci:** nyeri haid, aromaterapi, minyak atsiri daun jeruk purut

### *The Effectivity Of Essential Oil Of Leaves Aromatherapy For Reducing Menstrual Pain Intensity Of Adolescent GIRLS*

### Abstract

Menstrual pain makes 12% of adolescent girls have difficulty when doing their activity, such as either who can't get concentration for their study or absent for their school. Women in Indonesia, more than 65% suffered by menstrual pain, and prevalence in West Sumatera is about 57,3%. The essential oil of lime leaves aromatherapy is an alternative therapy that can have used for reducing menstrual pain intensity of adolescent girls at SMA N 1 Kab. Solok Selatan in 2019. This study aims to determine the effectiveness of aromatherapy of kaffir lime essential oil on reducing the intensity of menstrual pain in young women at SMA N 1 Kab. South Solok in 2019. This study is a pre-experiment design with 90 population adolescent girls who experience menstrual pain obtained of 18 by purposive sampling. This study begins from October 2018 until Agustus 2019. The data collected by measuring pain intensity with a numerical rating scale. The analysis data consisted of univariate and bivariate using computerized with a dependent t-test. The analysis data univariate of menstrual pain before doing essential oil of lime leaves aromatherapy is 5,33 and 2,88. Then, the analysis data bivariate of before and after doing essential oil of lime leaves aromatherapy is 2,44 with p value=0,000. The conclusion of this study based on the analysis above that essential oil of lime leaves aromatherapy is effective in reducing menstrual pain intensity. Recommended for the school to give information for students about essential oil of lime leaves aromatherapy to overcome menstrual pain.

**Keywords:** Menstrual pain, aromatherapy, essential oil of lime leaves

## PENDAHULUAN

Masalah kesehatan reproduksi pada remaja salah satunya nyeri haid. Nyeri haid adalah haid yang disertai rasa sakit yang terjadi pada remaja puteri yang mengalami kekakuan atau kejang di bagian bawah perut. Nyeri haid menyebabkan ketidaknyamanan dalam aktivitas sehari-hari. Di Amerika Serikat, nyeri haid dilaporkan sebagai penyebab utama ketidakhadiran remaja puteri di sekolah. Epidemiologi haid cukup tinggi diseluruh dunia. Menurut data WHO, rata-rata insidensi terjadinya nyeri haid pada wanita muda antara 16,8%-81%. Rata-rata di negara-negara Eropa nyeri haid terjadi pada 45%-97% wanita dengan prevalensi terendah di Bulgaria 8,8%, di Swedia wanita dengan prevalensi 72%, dan wanita di Finlandia prevalensi tertinggi 94% (Liewellyn Derek J, 2009).

Prevalensi nyeri haid primer di Asia kurang lebih 84,2% dengan spesifikasi kejadian di Asia Timur Laut sebanyak 68,7%, di Asia Timur Tengah 74,8%, di Asia Timur seperti Jepang 46%, dan hampir 50% di Asia Barat Laut. Prevalensi di Asia Tenggara menunjukkan angka yang berbeda, Malaysia memperkirakan jumlah perempuan yang mengalami nyeri haid primer 69,4%, di Thailand sebesar 84,2%, dan di Indonesia sebesar 65% (WHO). Di Sumatera Barat angka kejadian nyeri haid mencapai 57,3% dari mereka yang mengeluh nyeri, 9% nyeri berat, 39% nyeri sedang, dan 52% nyeri ringan. Nyeri haid dapat menyebabkan remaja puteri sulit berkonsentrasi dalam proses pembelajaran dan memicu menurunnya prestasi belajar, sekitar 12% remaja puteri sulit beraktivitas (Fahmi 2014; Osuga 2016; Sulistyorini S 2017).

Nyeri haid dapat dibagi menjadi dua kelompok, nyeri haid primer dan nyeri haid sekunder. Nyeri haid primer adalah nyeri haid tanpa ditemukan keadaan patologi pada panggul. Nyeri haid primer berhubungan dengan siklus ovulasi. Nyeri haid disebabkan oleh

kontraksi miometrium, sehingga terjadi iskemia akibat adanya prostaglandin yang diproduksi oleh endometrium fase sekresi (Gumangsari, 2014).

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya nyeri haid primer yaitu, factor endokrin, kelainan organik, factor kejiwaan atau gangguan psikis, factor konstitusi, faktor alergi, faktor haid pertama pada usia dini */menarche*. Periode haid yang lama, aliran darah haid yang hebat, merokok, riwayat keluarga yang positif terkena penyakit, kegemukan atau status gizi tidak normal dan mengkonsumsi alkohol. Gejala-gejala yang dialami wanita saat beberapa hari menjelang haid dan setelah 2 sampai 3 hari haid, antara lain ketidakstabilan emosi, sakit kepala, tidak bergairah, dan nafsu makan menurun. Gejala fisik yang paling umum adalah ketidaknyamanan, nyeri dan kembung di daerah perut, rasa tertekan pada daerah kemaluannya (Kusmiran, 2011).

Dampak dari nyeri haid menimbulkan konflik emosional, ketegangan dan kegelisahan serta menimbulkan perasaan tidak nyaman. Remaja puteri yang mengalami gangguan dalam aktivitas belajar diakibatkan karena nyeri haid. Hal ini menyebabkan remaja puteri sulit berkonsentrasi karena ketidaknyamanan yang dirasakan ketika nyeri haid. Oleh karena sulit berkonsentrasi, hal ini bisa memicu menurunnya prestasi belajar. Berdasarkan hasil penelitian Puji, nyeri haid menyebabkan ketidaknyamanan dalam aktivitas fisik sehari-hari. Keluhan ini berhubungan dengan ketidakhadiran berulang di sekolah ataupun tempat kerja, sehingga dapat mengganggu produktivitas. Sebanyak 40-47% wanita pada masa reproduksi mengalami nyeri haid, dan sebesar 10% mengalaminya hingga mengganggu aktivitas sehari-hari. Sekitar 70-90% kasus nyeri haid terjadi saat usia remaja dan remaja yang mengalami nyeri haid akan terpengaruh aktivitas akademis, sosial dan olahraganya (Anurugo, D dan Wulandari, 2011).

Nyeri haid jika tidak segera diatasi akan mempengaruhi fungsi mental dan fisik individu, sehingga mendesak untuk mengambil tindakan/terapi secara farmakologis atau non-farmakologis. Terapi non farmakologi salah satunya yaitu aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut. Aromaterapi dengan kandungan *sitronelal* minyak atsiri daun jeruk purut lebih efektif digunakan melalui cara inhalasi atau dihirup dan akan masuk ke sistem *limbic*. Aroma akan diproses sehingga kita dapat mencium baunya. Pada saat kita menghirup suatu aroma, komponen kimianya akan masuk ke *bulbus olfactory*, kemudian ke *limbic* sistem pada otak. *Limbic* adalah struktur bagian dalam dari otak yang berbentuk seperti cincin yang terletak di bawah *cortex cerebral*. Sistem *limbic* sebagai pusat nyeri, senang, marah, takut, depresi, dan berbagai emosi lainnya. Sistem *limbic* menerima semua informasi dari sistem pendengaran, sistem penglihatan, dan sistem penciuman. Sistem ini juga dapat mengontrol dan mengatur suhu tubuh, rasa lapar, dan haus. *Amygdala* sebagai bagian dari sistem *limbic* bertanggung jawab atas respon emosi kita terhadap aroma (Cahyasari, 2015).

*Hipocampus* bertanggung jawab atas memori dan pengenalan terhadap bau, juga merangsang gudang-gudang penyimpanan memori otak kita terhadap pengenalan bau-bauan. Sistem itulah yang mengatur keadaan emosi seseorang, dengan membangkitkan semangat, tubuh terdorong untuk menyembuhkan diri sendiri (Sono, D n.d, 2018).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti pada tanggal 29 Oktober 2018 bahwa peneliti melakukan wawancara 10 siswi, 8 orang dari siswi tersebut mengalami nyeri haid. Mereka mengaku disaat mengalami nyeri haid ada diantara mereka menggunakan obat-obatan analgesik dengan cara diminum seperti paracetamol, dengan penggunaan minyak kayu putih sebagai aromaterapi, dengan istirahat, juga ada yang mengaku salah

seorang dari mereka pernah meliburkan diri karena nyeri haid yang dirasakan cukup mengganggu proses pembelajaran di sekolah. Dari data tersebut tidak ada siswi yang mengetahui maupun melakukan pemberian aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut.

Hal ini menjadi latar belakang sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui apakah minyak atsiri daun jeruk purut efektif terhadap penurunan intensitas nyeri haid pada remaja putri di SMA N 1 Kab. Solok Selatan Tahun 2019.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan penelitian kuantitatif *pre-experiment design* yang dilakukan di SMA N 1 Kab. Solok Selatan pada bulan Oktober 2018- Agustus 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah siswi SMA N 1 Kab. Solok Selatan yang mengalami nyeri haid berjumlah 90 Orang dengan menggunakan purposive sampling dipilih 18 orang responden yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu siswi yang memiliki siklus haid yang teratur tiap bulan, siswi tidak menggunakan terapi farmakologi dan non farmakologi selama penelitian, siswi tidak memiliki stimulus nyeri lain selain nyeri haid, siswi bersedia menjadi responden. Pengukuran intensitas nyeri haid dapat menggunakan *numerical rating scale*. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui rata-rata dan standar deviasi intensitas nyeri haid sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pemberian aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut, sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara intensitas nyeri haid sebelum dan sesudah diberi perlakuan aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut. Uji statistik yang digunakan adalah *t-dependent* dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% dengan nilai  $\alpha = 0,05$  ( $p \leq 0,05$ ).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**a. Intensitas Skala Nyeri Haid Sebelum Pemberian Aromaterapi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut (Pretest)**

**Tabel 1**  
**Rata-Rata Intensitas Nyeri Haid Sebelum Pemberian Aromaterapi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut**

Variabel	Mea n	Min -	Std. Devi Max ation
Pretest	5,33	3-8	1,41

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata nyeri haid yang dialami oleh responden sebelum dilakukan efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut (*pretest*) adalah 5,33 dengan nilai minimum 3 dan nilai maksimum 8. Didapatkan bahwa skala nyeri haid sebelum efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut adalah responden yang mengalami nyeri haid dengan skala nyeri ringan berjumlah 2 responden dengan persentase 11,11%, skala nyeri sedang yaitu berjumlah 12 responden dengan persentase 66,66% dan skala nyeri berat berjumlah 4 responden dengan persentase 22,22%. Sebelum dilakukan intervensi, keluhan umum yang dirasakan responden adalah nyeri perut bagian bawah kram dan sakit pinggang. Selain itu, responden mengatakan banyak pikiran, dikarenakan masa ulangan harian.

Penelitian ini serupa dengan penelitian Darwansah, *et all* menunjukkan bahwa nyeri haid sebelum dilakukan tindakan pemberian aromaterapi lemon kepada 26 responden. Dari hasil penelitian didapatkan nyeri sedang 4-6 (100%) dengan standar deviasi 0,744. Penelitian lain yang mendukung penelitian ini yaitu hasil penelitian Suwanti, *et all* tahun 2018 yang berjudul pengaruh aromaterapi lemon (*cytrus*) terhadap penurunan nyeri

menstruasi. Sebelum diberikan aromaterapi lemon didapatkan nilai *mean* 4,95, standar deviasi 1,146 dengan skala nyeri rendah 2 dan tertinggi 6 (Sono, D n.d.; Suwanti n.d, 2018).

Penelitian lain yang mendukung penelitian ini yaitu hasil penelitian Dewi Purnama Sari, *et all* tahun 2015 yang berjudul pengaruh aromaterapi *jasmin* terhadap penurunan skala nyeri pada remaja putri yang mengalami *disminore* SMA N 2 Pontianak tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan hasil *pretest* pemberian aromaterapi didapatkan bahwa responden lebih banyak merasakan skala nyeri sedang sebanyak 10 responden dengan presentase 62,5% dan skala nyeri berat sebanyak 6 responden dengan presentase 37,5%. Dari hasil *pretest* yang dilakukan peneliti didapatkan bahwa nilai *mean* sebelum pemberian aromaterapi *jasmine* adalah 6,625 dengan standar deviasi 2,061. Adapun penelitian yang dilakukan Wahyu Rianingsih pada remaja di Pondok Pesantren Darut Taqwa Bulusan Tembalang Semarang menunjukkan bahwa sebelum diberikan aromaterapi rose responden yang mengalami skala nyeri menstruasi terbanyak adalah nyeri sedang yaitu 52,7% (Purnama n.d.; Rianingsih n.d, 2015).

Menurut teori Wiliam, nyeri haid menyebabkan nyeri pada perut bagian bawah, yang bisa menjalar ke punggung bagian bawah dan tungkai. Nyeri dirasakan sebagai kram yang hilang-timbul atau sebagai nyeri tumpul yang terus menerus ada. Remaja dengan nyeri haid akan mengalami kram pada saat menstruasi terutama pada abdomen bagian bawah yang bersifat kronis dan siklik. Pada dasarnya Pada dasarnya nyeri haid memang berhubungan dengan prostaglandin endometrial dan leukotrien. Setelah terjadi proses ovulasi sebagai respon peningkatan produksi progesteron. Asam lemak akan meningkat dalam fosfolipid membran sel. Kemudian asam arakidonat dan asam lemak omega-7 lainnya dilepaskan dan memulai suatu aliran mekanisme

prostaglandin dan leukotrien dalam uterus (Osuga, 2016).

Mekanisme prostaglandin dan leukotrien menimbulkan termediasinya respons inflamasi, tegang saat menstruasi (*menstrual cramps*), dan molimina menstruasi lainnya. Hasil metabolisme asam arakidonat adalah prostaglandin (PG) F2- alfa, yang merupakan suatu *siklooksigenase* (COX). Proses tersebut mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadi iskemia dan nyeri menstruasi. Menurut peneliti, banyaknya responden yang mengalami nyeri haid di skala 4-6 (nyeri sedang) disebabkan juga karena adanya faktor lain yang berperan seperti faktor psikologis. Didukung penelitian yang dilakukan Sari, yang menyatakan bahwa bila seseorang mengalami stres maka tubuh akan memproduksi hormon estrogen dan hormon adrenalin secara berlebihan. Ketika hormon estrogen berlebihan di dalam tubuh dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus yang berlebihan sehingga menyebabkan nyeri haid. Ketika hormon adrenalin meningkat di dalam tubuh maka akan menyebabkan otot tubuh menjadi tegang termasuk otot rahim sehingga menyebabkan terjadi nyeri saat haid. Penelitian lain yang mendukung yaitu penelitian oleh Priyanti, semakin tinggi tingkat stres yang dialami seseorang maka akan meningkatkan rasa nyeri haid yang dialaminya (Priyanti n.d.; Sari 2015).

**b. Intensitas Skala Nyeri Haid Setelah Pemberian Aromaterapi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut (Posttest)**

**Tabel 2**

**Rata-Rata Intensitas Nyeri Setelah Pemberian Aromaterapi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut**

Variabel	Mean	Min-Max	Std. Deviasi
Posttest	2,88	1-6	1,49

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa rata-rata nyeri haid yang dialami oleh responden setelah (*posttest*) pemberian efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut nilai rata-rata adalah 2,88 dengan nilai minimum 1 dan maksimum 6. Didapatkan bahwa skala nyeri haid setelah pemberian aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut adalah pada skala nyeri ringan berjumlah 13 responden dengan persentase 72,22%, pada skala nyeri sedang berjumlah 5 responden dengan persentase 27,76% dan skala nyeri berat yaitu 0 responden dengan persentase 0%. Setelah dilakukan efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut selama 10 menit, responden mengungkapkan bahwa terdapat penurunan nyeri haid yang dirasakan pada perut bagian bawah yang sebelumnya kram menjadi lebih relaks.

Hasil penelitian yang mendukung adalah penelitian Darwansa Sono, *et al*, 2018 dengan judul penelitian pengaruh aromaterapi lemon (*cytrus*) terhadap penurunan nyeri menstruasi pada mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado Tahun 2018 menunjukkan, bahwa nyeri haid sesudah dilakukan tindakan pemberian aromaterapi kepada 26 responden terdapat perubahan skala nyeri terbanyak pada skala nyeri ringan dengan jumlah 23 responden (88,5%) dan yang tidak ada perubahan 3 responden atau 11,5% dengan nilai standar deviasi 0,796. Berdasarkan penelitian lain yang mendukung penelitian ini dilakukan oleh Siti Cholifah *et al* tahun 2014, menyatakan pemberian aromaterapi inhalasi lemon lebih efektif menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif daripada diberikan bimbingan nafas dalam. Aromaterapi inhalasi lemon dapat menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif (Cholifah; Sono, D, 2018).

Menurut teori, aromaterapi dengan menggunakan minyak atsiri daun jeruk purut mengandung komponen utama yakni *sitronelal* sejumlah 81,49% lebih efektif digunakan melalui cara inhalasi

atau dihirup dan akan masuk ke dalam sistem *limbic*. Pada saat melakukan aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut, komponen kimianya akan masuk ke *bulbus olfactory*, kemudian diproses pada sistem *limbic* di otak. Ketika minyak atsiri dihirup, molekul mudah menguap (*volatile*) dari minyak tersebut dibawa oleh udara ke “atap” hidung terdapat silia-silia yang lembut muncul dari sel-sel reseptor (Cahyasari, 2015).

Ketika molekul-molekul tersebut menempel pada rambut-rambut halus di hidung, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui bola dan saluran *olfactory* ke dalam sistem *limbic*. Hal ini akan merangsang memori dan respons emosional. *Hipotalamus* merupakan salah satu bagian sistem *limbic* berperan sebagai relay dan regulator, memunculkan pesan-pesan yang harus disampaikan ke bagian lain otak serta bagian badan yang lain. Pesan yang diterima itu kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa elektrokimia yang menyebabkan *euforia*, relaks, atau sedatif (Cahyasari 2015).

Menurut peneliti, aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut efektif bagi responden dalam mengurangi nyeri haid karena semua responden tepat dalam melakukan inhalasi aromaterapi sesuai dengan prosedur intervensi. Selain itu inhalasi ini tidak memerlukan waktu yang lama sehingga dapat memberikan efek dalam menurunkan nyeri haid pada responden.

**c. Efektivitas Aromaterapi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid**

**Tabel 3**  
**Efektivitas Aromaterapi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid**

	N	Mean	Correlation	95% CI of the different		p-value
				Lower	Upper	
Pretest-Posttest	18	2,444	0,911	2,138	2,750	0,000

“berdasarkan tabel 3”, didapatkan nilai mean sebelum dan sesudah pemberian efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut adalah 2,444 dan nilai *p value* sebesar 0,000. Nilai *p value* yang diperoleh < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima artinya ada penurunan yang bermakna intensitas nyeri haid sebelum dan sesudah dilakukan efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut.

Menurut teori William, nyeri haid menyebabkan nyeri pada perut bagian bawah, yang bisa menjalar ke punggung bagian bawah dan tungkai. Nyeri dirasakan sebagai kram yang hilang-timbul atau sebagai nyeri tumpul yang terus menerus ada. Remaja dengan nyeri haid akan mengalami kram pada saat menstruasi terutama pada abdomen bagian bawah yang bersifat kronis dan siklik. Pada dasarnya nyeri haid memang berhubungan dengan prostaglandin endometrial dan leukotrien. Setelah terjadi proses ovulasi sebagai respon peningkatan produksi progesteron. Asam lemak akan meningkat dalam fosfolipid membran sel. Kemudian asam arakidonat dan asam lemak omega-7 lainnya dilepaskan dan memulai suatu aliran mekanisme prostaglandin dan leukotrien dalam uterus. Peran leukotrien dalam terjadinya nyeri haid adalah meningkatkan sensitivitas serabut saraf yang menyebabkan nyeri uterus. (Chasanawaty n.d.; Lestrasi n.d.)

Molekul-molekul senyawa minyak atsiri daun jeruk purut sangat halus dan berukuran kecil atau nano partikel. Ketika aroma minyak atsiri daun jeruk purut tercium hidung, molekul-molekul itu akan berikatan dengan sel-sel reseptor penangkap aroma yang terdapat di hidung. Selanjutnya senyawa itu akan mengirim sinyal-sinyal kimiawi atau pesan elektrokimia yang akan ditransmisikan melalui saluran *bulbus olfactory* melalui jalur syaraf ke sistim *limbic* di otak. Sistem itulah yang mengatur keadaan emosi seseorang dengan membangkitkan semangat, kemudian mendorong tubuh untuk

menyembuhkan diri sendiri (Sulastris n.d. 2019).

Teori lain yang mendukung penelitian ini yaitu oleh Mangoenprasodjo yang menyatakan bahwa pesan elektrokimia tersebut akan merangsang hipotalamus untuk melepaskan hormon *serotonin* dan hormon *endorphin*, yang mana fungsi hormon *serotonin* yaitu hormon yang dapat memperbaiki suasana hati sedangkan hormon *endorphin* berfungsi sebagai hormon penghilang rasa sakit alami serta menghasilkan perasaan rileks, tenang dan gembira (Pustikawaty n.d. 2016).

Menurut peneliti, efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut merupakan terapi non-farmakologi yang efektif digunakan dalam mengurangi nyeri haid. Pemberian yang mudah dilakukan dan aman karena menggunakan fungsi fisiologis tubuh serta memerlukan bahan yang sederhana. Selain itu pemberian aromaterapi ini cukup memerlukan waktu yang singkat, sehingga tidak menimbulkan rasa bosan terhadap responden.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan tentang efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut terhadap penurunan intensitas nyeri haid pada remaja putri SMA N 1 Kab. Solok Selatan Tahun 2019 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: rata-rata nyeri haid sebelum pemberian aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut adalah 5,33 dengan skala maksimum 8 dan minimum 3, rata-rata nyeri haid sesudah pemberian aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut adalah 2,88 dengan skala maksimum 6 dan minimum 1, dan terdapat efektivitas aromaterapi minyak atsiri daun jeruk purut terhadap penurunan intensitas nyeri haid pada remaja putri SMA N 1 Kab. Solok Selatan Tahun 2019.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada pembimbing dan penguji skripsi yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penelitian ini. Terima kasih kepada pihak sekolah dan jajaran majelis guru SMA N 1 Kab. Solok Selatan yang telah memfasilitasi selama penelitian. Tidak lupa ucapan terimakasih kepada responden yang telah bersedia terlibat dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anurugo, D dan Wulandari, A. 2011. *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Yogyakarta: CV. Asali Offset.
- Cahyasari, Timur. 2015. "Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasiswi Prodi Keperawatan S1 Di Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES) Universitas Muhammadiyah Purwokerto." *Fakultas Ilmu Kesehatan UMP*. <http://repository.ump.ac.id/> (Mei 7, 2019).
- Chasanawaty, R. "Perbedaan Efektivitas Penurunan Tingkat Nyeri Haid pada Remaja Putri dengan Teknik Aromaterapi Lavender dan Terapi Musik Mozart di SMP N 39 Kota Semarang Program Studi D-IV Kebidanan Ngudi Waluyo Tahun 2015." <http://eprints.undip.ac.id> (Oktober 11, 2019).
- Cholifah, et all. "Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Lemon terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di RB & Klinik Delta Mutiara Sidoarjo Tahun 2014." <http://journal.muhammadiyahsidoarjo.ac.id> (September 30, 2019).
- Fahmi. 2014. "Hubungan antara Disminorea dengan Usia Menarche dan Indeks Massa Tubuh." <http://repocytory.usu.ac.id/> (Mei 13, 2019).
- Gumangsari, N.M. 2014. "Pengaruh Massage Counterpressure Terhadap

- Penurunan Tingkat Nyeri Haid pada Remaja Putri di SMA N 2 Ungaran Kabupaten Semarang.” *Jurnal Kesehatan Stikes Ngudi Waluyo Ungaran* 1-12. <https://www.e-journal.ibi.or.id> (Mei 13, 2019).
- Kusmiran, Eny. 2011. *Kesehatan Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Lestrasi, Dewi. “Pengaruh Disminore Pada Remaja. Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III Tahun 2013.” <https://ejournal.undiksha.ac.id> (Mei 15, 2019).
- Liewellyn Derek J. 2009. *Setiap wanita*. Jakarta: Delapratasa Publishing.
- Munawaroh, S, dkk. “Ekstraksi Minyak Daun Jeruk Purut (Citrus Hystrix D.C) Dengan Pelarut Etanol dan N-Heksana.” *Jurnal Kompetensi Teknik Universitas Negeri Semarang* 2(1). <https://www.academia.edu.ac.id/> (Desember 3, 2018).
- Nurwana, et all. “Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Disminorea pada Remaja Putri Di SMA Negeri 8 Kendari Tahun 2016.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat* 2(6).
- Osuga, Y. 2016. “Dysmenorrhoea In Japanese Women.” *International Journal Of Gynecology and Obstetrics*.
- Priyanti, Sari. “Hubungan Tingkat Stres terhadap Disminore pada Remaja Putri di Madrasah Mamba’ul Ulum Awang-Awang Mojosari Mojokerto.” <https://www.semanticscholar.org> (Oktober 11, 2019).
- Purnama, Sari et al. “Pengaruh Aromaterapi Jasmine terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Remaja Putri yang Mengalami Disminore di SMA N 2 Pontianak Tahun 2015.” <http://jurnal.untan.ac.id> (Oktober 11, 2019).
- Pustikawaty, Rica. “Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap Skala Nyeri Siswi Kelas X SMA N 1 Sungai Ambawang Kubu Raya Tahun 2016.” <http://jurnal.untan.ac.id> (Oktober 11, 2019).
- Rianingsih, W. “Efektivitas Aromaterapi Rose dalam Mengatasi Disminore pada Remaja di Pondok Pesantren Darut Taqwa Bulusan Tembalang Semarang Tahun 2008.” <http://eprints.undip.ac.id> (Oktober 11, 2019).
- Sari, Diana. 2015. “Hubungan Stres Dengan Kejadian Disminorea Primer Pada Mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.” *Jurnal Andalas* 4(2). <http://jurnal.fk.unand.ac.id/> (September 13, 2019).
- Sono, D, et all. “Pengaruh Aromaterapi Lemon (Cytrus) terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi pada Mahasiswi Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado Tahun 2018.”
- Sulastris, et all. “Efek Pemberian Aromaterapi Jeruk Masam terhadap Intensitas Nyeri Pasca Bedah Sesar.” *The 7th University Research Colloquium 2018 STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta*. <http://repository.urecol.org> (Mei 10, 2019).
- Sulistiyorini S. 2017. “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Disminorea Primer pada Sisiwi SMA PGRI 2 Palembang.” <https://www.e-journal.ibi.or.id> (Mei 13, 2019).
- Suwanti, et all. “Pengaruh Aromaterapi Lemon (Cytrus) terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi pada Mahasiswi di Universitas Respati Yogyakarta Tahun 2018.” <http://journal.keperawatanrespastiyogya.ac.id> (September 30, 2019).