



## Mengurangi Kecemasan dan Nyeri dalam Persalinan dengan Menggunakan Virtual Reality

Rika Widiyastuti\*, Dewi Ratih Kusmiati  
Politeknik Bhakti Asih Purwakarta, Indonesia  
Email: rikawidiyastuti@polbap.ac.id\*

### Kata Kunci

Aroma Terapy,  
Bitter Orange,  
Persalinan  
Normal

### Abstrak

Proses persalinan adalah momen yang dinantikan oleh calon ibu untuk merasakan kebahagiaan yang telah lama diimpikannya. beberapa wanita, momen persalinan bisa dipenuhi oleh perasaan takut dan cemas terhadap rasa nyeri yang akan mereka alami. Intensitas nyeri persalinan normal bisa menimbulkan stress dan bisa menyebabkan pelepasan hormon yang berlebihan. Salah satu nyeri persalinan dapat ditangani dengan aromaterapi karena dipercaya sebagai terapi komplementer untuk menurunkan intensitas nyeri, yaitu dengan minyak esensial yang berasal dari bau harum tumbuhan. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh Aroma terapi Bitter orange terhadap penurunan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif di Puskesmas Cempaka. Jenis penelitian yang digunakan yaitu quasi experiment (eksperimen semu). Kelompok intervensi diberikan aromaterapi bitter orange, kelompok kontrol tidak diberikan aromaterapi. Instrumen penelitian ini Lembar Observasi Perilaku dengan Skala Ukur Bourbanis alat yang digunakan diffuser aromatherapy. Sampel sebanyak 40 ibu bersalin primigravida di Puskesmas Cempaka. Hasil analisa kelompok Intervensi terjadinya penurunan intensitas nyeri sesudah diberikan aromaterapi bitter orange dengan nilai  $P(0,000) < 0,05$ . Intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol terjadi peningkatan intensitas nyeri sesudah periode intervensi dengan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ . Terdapat perbedaan intensitas nyeri sesudah intervensi yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai  $p = 0,084$ ). Kesimpulan dan saran terdapat pengaruh dengan pemberian aromaterapi bitter orange dapat menurunkan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif. Perlu ditambahkan sumber pustaka khususnya buku Aromaterapi, serta adanya penelitian lebih mendalam dengan variabel atau faktor lain yang dapat mempengaruhi obyek penelitian khususnya penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin.

### Keywords

Aroma Therapy;  
Bitter Orange;  
Normal Labor

### Abstract

*The process of childbirth is a moment that the mother-to-be looks forward to to feel the happiness she has been dreaming of for a long time. For some women, the moment of labor can be filled by feelings of fear and anxiety about the pain they will experience. The intensity of normal labor pain can cause stress and can lead to excessive release of hormones. One of the pains of childbirth can be treated with aromatherapy because it is believed to be a complementary therapy to reduce the intensity of pain, namely with essential oils derived from the fragrant smell of plants. The purpose of the study was to determine the effect of Bitter orange aromatherapy on reducing pain intensity in the first phase of labor in the active phase I at the Cempaka Health Center. The type of research used is quasi experiment. The intervention group was given bitter orange aromatherapy, the control group was not given aromatherapy. The instrument of this research is a Behavior Observation Sheet with a Bourbanis Scale of the device used by aromatherapy diffusers. A sample of 40 primigravida mothers at the Cempaka Health Center. Results of the analysis of the Intervention group Changes in pain intensity before and after the intervention group there was a decrease in pain intensity after being given bitter orange aromatherapy with a value of  $P(0.000) < 0.05$ . Pain intensity before and after the intervention in the control group increased pain intensity after the intervention period with a  $p = 0.000 < 0.05$  value. There was a significant difference in pain intensity after the intervention between the intervention group and the control group with a  $p = 0.084$  value). Conclusion and suggestion that the administration of bitter orange aromatherapy can reduce the intensity of pain in childbirth during the first active phase.*

---

*It is necessary to add literature sources, especially books on Aromatherapy, as well as more in-depth research with other variables or factors that can affect the object of research, especially the reduction of pain intensity in maternal mothers.*

---

## **PENDAHULUAN**

Proses persalinan adalah momen yang dinantikan oleh calon ibu untuk merasakan kebahagiaan yang telah lama diimpikannya. Namun, bagi beberapa wanita, momen persalinan bisa dipenuhi oleh perasaan takut dan cemas terhadap rasa nyeri yang akan mereka alami. Rasa nyeri dalam persalinan muncul karena kontraksi rahim yang mengakibatkan pembukaan dan penipisan serviks, serta kurangnya pasokan darah ke rahim akibat kontraksi arteri myometrium. Ketika nyeri menjadi terlalu kuat, hal ini dapat memicu timbulnya rasa cemas sehingga dapat meningkatkan produksi hormon prostaglandin, yang dapat menyebabkan stres dan memengaruhi kemampuan tubuh untuk mengatasi rasa nyeri.

Persalinan merupakan rangkaian proses fisiologis dan psikologis yang dapat mengakibatkan nyeri persalinan, kecemasan dan kelelahan (Tzeng, 2017). Pada kebanyakan ibu, persalinan dimulai dari kontraksi uterus pertama sampai dengan dilatasi servik lengkap. Dan berakhir dengan ketika wanita dan keluarganya memulai proses ikatan dengan bayi. Tahap pertama persalinan yaitu dimulai dengan kontraksi uterus sampai dilatasi servik lengkap (Sondak, 2017).

Rasa sakit dan nyeri pada persalinan pada dasarnya di sebabkan karena kontraksi kuat selama menjelang persalinan dan hal tersebut merupakan hal yang dia alami. Setiap wanita mempunyai rasa nyeri yang berbeda-beda. Rasa nyeri dapat terjadi karena adanya faktor fisik atau fisiologi yang lain atau bisa juga yang muncul karena emosi atau perasaan. Hal ini adanya faktor sugesti negatif yang termasuk dalam pikiran alam bawah sadar, yang mana pikiran bawah sadar tidak bisa membedakan antara kenyataan dan imajinasi. Ketegangan dan ketakutan yang di rasa oleh ibu menyebabkan rasa nyeri pada persalinan, sehingga memperlambat proses persalinan (Mustika, 2014).

Menurut Alchalidi dan Abdurrahman (2022) beberapa negara berkembang di dunia memiliki risiko tinggi terjadinya kecemasan pada ibu. Kecemasan ringan terjadi pada sekitar 15,6% ibu hamil dan sekitar 19,8% ibu pasca persalinan di negara-negara ini. Beberapa negara yang termasuk dalam kategori ini antara lain Ethiopia, Nigeria, Senegal, Afrika Selatan, Uganda, dan Zimbabwe. Sebagai contoh, kecemasan pada ibu hamil terjadi pada tingkat sekitar 18,2% di Uganda, sekitar 12,5% di Nigeria, sekitar 19% di Zimbabwe, dan mencapai sekitar 41% di Afrika Selatan. Di Inggris, sekitar 81% wanita pernah mengalami kecemasan tingkat sedang selama kehamilan mereka. Di Perancis, sekitar 7,9 % ibu hamil yang sedang mengandung pertama kali mengalami kecemasan ringan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2020) di Indonesia sendiri terdapat sekitar 373.000.000 jiwa ibu hamil dan dari jumlah tersebut, sekitar 107.000.000 atau sekitar 28,7% mengalami kecemasan ketika menghadapi proses persalinan. Dalam penelitian yang difokuskan pada ibu primigravida yang sudah memasuki kehamilan trimester III yaitu sekitar 33,93% ibu mengalami kecemasan. Penelitian lain yang dikutip Octavia et.al (2021) di Pulau Jawa menyebutkan bahwa dari total 679.765 ibu hamil, sekitar 355.873 orang mengalami kecemasan saat menghadapi persalinan. Berdasarkan beberapa penelitian yang pernah

dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa sejumlah besar ibu hamil di Indonesia mengalami tingkat kecemasan yang beragam saat menghadapi proses persalinan.

Nyeri persalinan dapat menimbulkan stres yang menyebabkan pelepasan hormon yang berlebihan seperti katekolamin dan steroid. Hormon ini dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah. Hal ini dapat menurunkan kontraksi uterus, pengurangan aliran darah dan oksigen ke uterus serta timbulnya iskemia uterus yang membuat implus nyeri bertambah banyak (Sondakh, 2017).

Kecemasan terhadap nyeri dapat dikelola melalui dua pendekatan, yaitu farmakologi dan non-farmakologi. Pendekatan farmakologi memiliki potensi untuk mempengaruhi fungsi tubuh ibu hamil dan perkembangan janin jika digunakan dalam jangka waktu yang lama. Di sisi lain, pendekatan non-farmakologi menjadi salah satu opsi yang lebih aman bagi ibu hamil, karena metode ini memiliki dampak minimal terhadap kesehatan ibu dan perkembangan janin. Salah satu tindakan alternatif yang sering dipilih oleh ibu hamil untuk mengatasi kecemasan adalah melalui aromaterapi (Doloksaribu, 2021).

Pengobatan yang melengkapi dan alternatif, juga dikenal sebagai Complementary and Alternative Medicine (CAM), mengacu pada rangkaian praktik perawatan kesehatan yang tidak termasuk dalam warisan tradisional suatu negara dan tidak terintegrasi dengan sistem perawatan utama. Terapi komplementer sering digunakan bersama dengan perawatan lain, sementara terapi alternatif digunakan sebagai pengganti metode perawatan utama. Jenis pengobatan komplementer dan alternatif yang umum diterapkan termasuk akupunktur, aromaterapi, penggunaan obat-obatan herbal, homeopati, meditasi, dan lain sebagainya (Ayuningtyas, 2019).

Salah satu terapi non farmakologi untuk mengurangi intensitas nyeri persalinan yaitu dengan aromaterapi. Aromaterapi adalah terapi non-farmakologi yang menggunakan minyak sari murni. Aromaterapi bitter orange merupakan sebuah terapi non farmakologi untuk mengurangi atau meringankan rasa sakit pada ibu yang melahirkan kala I (Kumalasari, 2018).

Manajemen nyeri secara non-farmakologi saat ini sedang mendapat perhatian besar karena memiliki kelebihan dibandingkan farmakologi. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa non-farmakologi lebih unggul dalam mengurangi nyeri karena murah, mudah, tidak invasif, meningkatkan kepercayaan diri serta adanya keterlibatan pasien dalam pemberian asuhan Made Dwi et.al (2023).

Aromaterapi memiliki dampak pada sistem limbik dalam otak, yang mengatur emosi, suasana hati, dan mood. Metode ini merangsang produksi hormon endorfin dan enkefalin, yang bertindak sebagai pereda nyeri, serta hormon serotonin yang membantu meredakan stres dan kecemasan saat persalinan (Tuti, 2022). Inhalasi minyak esensial dalam aromaterapi dapat meningkatkan tingkat kesadaran, mengurangi rasa sakit saat persalinan, dan menciptakan efek positif yang menghambat pelepasan Adreno cortico tropic Hormone (ACTH), yang dapat memicu kecemasan (Sagita dan Martina, 2019). Dalam penelitiannya, Octavia et al. (2021) melakukan eksperimen menggunakan aromaterapi citrus aurantium. Metode ini melibatkan inhalasi 3 tetes minyak bitter orange melalui hidung selama 10 menit, dilakukan 3 kali sehari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi ini dapat mengurangi tingkat kecemasan ibu pada tahap persalinan kala 1. Sebelum intervensi, rata-rata tingkat kecemasan ibu adalah 28,03 (kecemasan berat), sedangkan setelah intervensi aromaterapi, tingkat kecemasan menurun menjadi 14,93 (kecemasan ringan). Komponen minyak astiri dan

limonene dalam minyak bitter orange memiliki efek yang merangsang rileksasi, bersifat antiseptik, antispasmodik, dan sebagai penenang ringan.

Hasil studi pendahuluan di Puskesmas Cempaka yang berdasarkan pada data KIA pada bulan April s.d Mei 2024 terdapat total 369 ibu bersalin di wilayah kerja Puskesmas yaitu yang tersebar di 7 desa, dari jumlah tersebut sebanyak 150 orang yang melahirkan di puskesmas, sisanya melahirkan di pustu dan klinik mandiri, dari jumlah 150 orang yang melahirkan di puskesmas tersebut terdapat 40 orang yang menyatakan mengalami intensitas nyeri ringan sampai nyeri berat (KIA PKM Cempaka, 2024).

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh aromaterapi bitter orange terhadap penurunan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif di Puskesmas Cempaka Kecamatan Cempaka Kabupaten Purwakarta Tahun 2024”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aromaterapi bitter orange terhadap penurunan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif di Puskesmas Cempaka, Purwakarta. Manfaat penelitian ini adalah sebagai referensi bagi tenaga kesehatan dalam menerapkan terapi non-farmakologi yang aman, alami, dan mudah untuk mengurangi nyeri persalinan, serta meningkatkan kenyamanan dan pengalaman persalinan ibu.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan yaitu quasi experiment (eksperimen semu) adalah satu bentuk desain eksperimen yang dikembangkan dari true eksperimental design. Desain ini memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Adapun desain penelitian non equivalent control group pretest and posttest, yaitu menggunakan dua kelompok. Kelompok pertama diberikan aromaterapi bitter orange (kelompok intervensi), sedangkan kelompok kedua tidak diberikan aromaterapi bitter orange (kelompok kontrol).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu melahirkan di puskesmas Cempaka sebanyak 150 orang yang dijadikan sasaran hanya pasien yang memiliki keluhan nyeri ringan hingga berlebih di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Kecamatan Cempaka, yaitu sebanyak 40 orang. Adapun dari semua pasien post partum sebanyak 40 orang tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok Intervensi Aromaterapi bitter orange dan kelompok Kontrol Asuhan Konvensional. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien ibu melahirkan di wilayah kerja di Puskesmas Cempaka sebanyak 40 orang. Teknik pengambilan sampel adalah dengan Total Sampling yaitu pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.

Data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari pasien. Pasien bersalin yang datang ke puskesmas ataupun ketika kunjungan rumah yang memiliki keluhan nyeri yang berlebih, selanjutnya pasien persalinan tersebut baik itu pada kedua kelompok di ukur dengan menggunakan Lembar Observasi Perilaku dengan Skala Ukur Bourbonis pada tingkat nyeri, kemudian pada kelompok perlakuan diberikan terapi aroma secara inhalasi sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan terapi aroma. Setelah satu jam baik pada kelompok perlakuan maupun kontrol dilakukan pengukuran kembali tingkat nyeri responden dengan menggunakan Lembar Observasi Perilaku dengan Skala Ukur Bourbonis. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Observasi Perilaku dengan Skala Ukur

Bourbanis untuk mengobservasi tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi dengan menggunakan diffuser aromatherapy.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi, sebelum diberikan aromaterapi bitter orange didapatkan intensitas nyeri berat terkontrol yaitu 5 orang (25%), intensitas nyeri sedang sebanyak 12 orang (60%) dan intensitas ringan sebanyak 3 orang (15%). Setelah diberikan aromaterapi bitter orange didapatkan mayoritas kategori intensitas nyeri ringan yaitu sebanyak 17 orang (85%), intensitas nyeri sedang sebanyak 3 orang (15%) serta intensitas nyeri berat terkontrol menurun menjadi 0 orang (0%).

Sedangkan pada kelompok kontrol, sebelum periode intervensi didapatkan ibu bersalin dengan intensitas nyeri ringan sebanyak 15 orang (75%), intensitas nyeri sedang 5 orang (25%) serta tidak terdapat ibu dengan intensitas nyeri berat, setelah periode intervensi tanpa pemberian terapi maka didapatkan hasil dengan kategori ibu bersalin dengan intensitas nyeri berat terkontrol sebanyak 9 orang (45%) ibu bersalin dengan intensitas nyeri sedang sebanyak 10 orang (50%) dan ibu bersalin dengan intensitas nyeri ringan sebanyak 1 orang (5%).

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui rata-rata intensitas nyeri pada kelompok intervensi sebelum diberikan aromaterapi bitter orange adalah 6,25 adapun setelah diberikan aromaterapi diperoleh rata-rata intensitas nyeri adalah 3,45, sehingga terjadi penurunan intensitas nyeri sebanyak 2,8 point. Uji wilcoxon menghasilkan nilai  $\alpha$  sig 0,000 maka dapat disimpulkan apabila nilai  $p = 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ) secara statistik terdapat perbedaan intensitas nyeri yang bermakna antara sebelum diberi aromaterapi bitter orange dengan sesudah diberi aromaterapi bitter orange pada kelompok intervensi. Maka dapat disimpulkan terjadi penurunan intensitas nyeri persalinan pada kelompok yang diberi aromaterapi bitter orange.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui rata-rata intensitas nyeri pada kelompok kontrol sebelum periode intervensi adalah 3,45, sedangkan sesudah periode intervensi diperoleh rata-rata intensitas nyeri adalah 7,25, sehingga terjadi peningkatan intensitas nyeri sebanyak 3,80 point. Uji wilcoxon menghasilkan nilai  $p = 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ) menyimpulkan bahwa secara statistik terdapat perbedaan intensitas nyeri yang bermakna antara sebelum periode intervensi kelompok kontrol dengan sesudah periode intervensi pada kelompok kontrol. Dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada kelompok yang tidak diberi aromaterapi bitter orange.

Mean rank intensitas nyeri pada kelompok pretest intervensi 29,08 lebih besar dibandingkan mean rank intensitas nyeri pada kelompok kontrol 11,93. Sehingga, disimpulkan tidak ada perbedaan nyeri pada kelompok pretest intervensi dan kelompok pretest kontrol sebelum diberikan aromaterapi bitter orange. Mean rank intensitas nyeri pada kelompok posttest intervensi 11,10 lebih kecil dibandingkan mean rank intensitas nyeri pada kelompok kontrol 29,90. Sehingga, disimpulkan ada perbedaan nyeri pada posttest kelompok intervensi dan posttest kelompok kontrol sesudah diberikan aromaterapi bitter orange.

### Intensitas Nyeri Sebelum dan Sesudah Pemberian Aromaterapi Bitter Orange

Pada Kelompok Intervensi Perubahan intensitas nyeri sebelum intervensi 6,25 adapun setelah diberikan aromaterapi diperoleh rata-rata intensitas nyeri adalah 3,45, sehingga terjadi penurunan intensitas nyeri sebanyak 2,8 point dengan nilai signifikansi  $P(0,000) < 0,05$ . Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nurhayati (2020), Penelitian yang telah dilakukan terhadap 10 orang ibu bersalin Primifara Kala I Di BPM Bunda di ketahui ada pengaruh aromaterapi bitter orange terhadap penurunan tingkat nyeri persalinan Kala I. berdasarkan hasil Uji Paired Simple T-Test di dapatkan nilai  $p=0,000$ .

Persalinan dan kelahiran merupakan proses fisiologis yang menyertai kehidupan setiap wanita. Walaupun persalinan merupakan proses yang fisiologis, namun pada umumnya persalinan dapat menjadi menakutkan karena disertai nyeri yang berat dan terkadang dapat menimbulkan kondisi mental yang mengancam. Penerapan metode pemberian aromaterapi bitter orange pada proses persalinan berpengaruh terhadap intensitas nyeri persalinan. Ibu yang diberikan metode pada proses persalinan mengalami intensitas nyeri persalinan yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang tidak di berikan aroma terapi bitter orange dalam proses persalinan (Haslin, 2018).

Menurut Rohani (2011) menjelaskan rasa cemas dan rasa takut yang dialami oleh ibu selama proses persalinan dapat memperberat persepsi. Nyeri dan cemas menyebabkan otot menjadi spatik kaku dan menyebabkan jalan lahir menjadi kaku, sempit dan kurang relaksasi. Nyeri dan ketakutan juga dapat menimbulkan stres. Terjadinya reaksi stres yang kuat dan berkelanjutan akan berdampak negatif terhadap ibu dan janinnya.

Nyeri yang dirasakan oleh responden sebelum diberikan aromaterapi bitter orange didePenelitiankan nyeri dengan kalimat nyeri seperti ditusuk, terbakar, sakit nyeri dalam atau superfisal, atau bahkan seperti digencet. Responden terlihat menahan rasa sakit seperti meringis dan bahkan ada yang berteriak menahan sakit nyeri. Wajah yang memerah dan berkeringat adalah gambaran responden dengan menahan nyeri yang tidak tertahankan (Judha, 2015).

Adapun menurut Maryunani (2015) yang mengatakan bahwa rasa nyeri pada satu persalinan dibandingkan dengan nyeri pada persalinan berikutnya akan berbeda, karena perbedaan mekanisme pembukaan serviks yaitu pada primipara ostium uteri internum akan membuka lebih dahulu sehingga serviks akan mendatar dan menipis. Dari segi psikis ibu umumnya cemas dan takut menghadapi persalinan, sehingga merangsang tubuh mengeluarkan hormon stressor yaitu hormon Katekolamin dan hormon Adrenalin, akibatnya uterus menjadi semakin tegang aliran darah dan oksigen ke dalam otot uterus berkurang karena arteri mengecil dan menyempit akibatnya rasa nyeri yang tak terelakkan. Ibu yang sudah mempunyai pengalaman melahirkan mampu merespon rasa nyeri, melahirkan dalam keadaan rileks, lapisan otot dalam rahim akan bekerja sama secara harmonis sehingga persalinan akan berjalan lancar, mudah, dan nyaman.

Bitter orange atau citrus aurantium minyak yang biasa digunakan dalam aromaterapi. Bitter orange (*C. Aurantium*) terdiri dari minyak esensial yang disebut dengan neroli. Ada 10 lebih komponen dari citrus aurantium minyak, yang sebagian besar monoterpens berikut: limonene, linalool, linalyl asetat, geranyl asetat, geraniol, nerol, neryl acetate.

Minyak ini memiliki efek menjadi resive, anti-septik, anti-spasmodik dan obat penenang ringan. Limonele di temukan di bitter orange minyak mengontrol siklo oksigenasi I dan II, mencegah aktifitas prostaglandin dan mengurangi rasa sakit. Meskipun aromaterapi menggunakan herbal lain telah menunjukkan efek pada metode pengurangan nyeri persalinan,

juga dapat merangsang sistem saraf pusat, meningkatkan mood, menurunkan tekanan darah, sebagai obat penenang analgesik. Aroma terapi dapat diberikan dalam bentuk inhalasi (dihirup), kompres, pijat dan berendam.

Penerapan metode pemberian aromaterapi bitter orange pada proses persalinan yang dilakukan di Puskesmas Cempaka Kecamatan Cempaka Kabupaten Purwakarta terbukti berpengaruh terhadap intensitas nyeri persalinan. Ibu yang diberikan metode aromaterapi bitter orange pada proses persalinan mengalami intensitas nyeri persalinan yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang tidak di berikan aromaterapi bitter orange dalam proses persalinan.

### **Intensitas Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Aromaterapi Bitter Orange Pada Kelompok Kontrol**

Perubahan intensitas nyeri pada kelompok kontrol sebelum periode intervensi adalah 3,45, sedangkan sesudah periode intervensi diperoleh rata-rata intensitas nyeri adalah 7,25, sehingga terjadi peningkatan intensitas nyeri sebanyak 3,80 point, dengan nilai signifikansi  $P < 0,05$ . Berdasarkan hasil uji Wilcoxon pada kelompok kontrol diperoleh nilai  $p = 0,000$  yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  dengan demikian terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum intervensi dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Namazi tahun 2014 di Ehesti University of Medical Sciences, Tehran, Iran pada tahap pertama persalinan. Pada penelitian ini dilakukan pada dua kelompok ibu hamil di Vali Asr-Rumah Sakit (Tuysarkan, Iran) antara Juni dan Penelitian 2013. Kassa diresapi dengan 4 mL C. aurantium distilat dan normal saline yang diletakkan pada kerah responden dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing. Kassa digunakan setiap 30 menit. Tingkat kecemasan pada kedua kelompok diukur pada awal dan setelah intervensi pada pembukaan 3-4 dan 6-8 cm. Sebelum dilakukan tindakan, kedua kelompok mempunyai tingkat kecemasan yang sama. Namun, tingkat kecemasan pada pembukaan 3-4 dan 6-8 cm secara signifikan didapatkan hasil pada kelompok intervensi lebih rendah daripada kelompok kontrol.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Cuningham (2013) Rasa nyeri yang terjadi selama kala I juga disebabkan oleh kontraksi uterus yang terus mengalami peningkatan untuk mencapai pembukaan servik yang lengkap.

Semakin bertambahnya volume dan frekuensi kontraksi uterus maka rasa nyeri juga akan semakin meningkat. Rasa nyeri akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya pembukaan dari 1 cm sampai pembukaan lengkap yaitu 10 cm.

Beberapa studi menunjukkan bahwa aromaterapi bitter orange mempengaruhi neurotransmisi pusat. Sebuah hubungan antara persepsi bau dan respon perilaku emosional telah disarankan, menunjukkan korelasi neuroanatomical antara yang diberikan aroma serta yang tidak diberikan aromaterapi. Studi klinis menunjukkan bahwa paparan inhalasi berbagai macam minyak esensial efektif dalam mengurangi stres psikologis, keadaan cemas, serta kadar kortisol pada pasien hipertensi, berbeda dengan yang tidak diberikan aromaterapi.

Kesimpulan dari hasil penelitian bahwa pasien yang tidak diberikan aromaterapi bitter orange pada proses persalinan yang dilakukan di Puskesmas Cempaka Kecamatan Cempaka Kabupaten Purwakarta terbukti berpengaruh terhadap intensitas nyeri persalinan. Ibu yang tidak diberikan metode aromaterapi bitter orange pada proses persalinan mengalami intensitas

nyeri persalinan yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang di berikan aromaterapi bitter orange dalam proses persalinan.

### **Perbedaan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

Aromaterapi bitter orange berpengaruh terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif dengan dibuktikannya ada perbedaan rata-rata intensitas nyeri ibu bersalin yang diukur melalui lembar observasi perilaku dan skala Bourbanis. Adapun hasil dari penilaian lembar observasi tersebut dilakukan olah data, berdasarkan hasil dari pengujian diketahui bahwa nilai  $P = 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ). Mean rank intensitas nyeri pada kelompok posttest intervensi 11,10 lebih kecil dibandingkan mean rank intensitas nyeri pada kelompok kontrol 29,90. Sehingga, disimpulkan ada perbedaan nyeri pada posttest kelompok intervensi dan posttest kelompok kontrol sesudah diberikan aromaterapi bitter orange.

Hasil penelitian Rafhani Rosyidah & Mohammad Hakimi (2021), Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata penurunan skor nyeri pada kelompok intervensi adalah 3,06 sedangkan rerata penurunan nyeri pada kelompok kontrol adalah 1,97. Kesimpulan dari penelitian ini adalah aromaterapi inhalasi neroli (*Citrus Aurantium*) dapat menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif.

Dalam penelitian Masoumeh Namazi et.al (2014), metode yang digunakan randomized clinical trial and open label, dengan hasil Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi, tingkat keparahan nyeri sama untuk kedua kelompok, tetapi setelah intervensi, tingkat keparahan nyeri berkurang pada kelompok intervensi pada 3–4 sentimeter ( $P < 0,05$ ), 7–5 sentimeter ( $P < 0,05$ ), dan 8–10 sentimeter ( $P < 0,05$ ) dibandingkan dengan dilatasi pada kelompok kontrol. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa aromaterapi menggunakan air suling *C. aurantium* dapat meredakan nyeri persalinan.

Menurut Smith dalam Namazi (2014) aromaterapi bitter orange meningkatkan suasana hati dan mengurangi kecemasan selama persalinan dengan merangsang penciuman dalam sistim limbik. Minyak atsiri yang diserap dengan menghirup efek enzim dan kanal ion dan reseptor, dan akhirnya merangsang otak. Mereka dapat mengurangi kecemasan memiliki efek antidepressan, dan meningkatkan sirkulasi di otak. Usaha tubuh yang melalui inhalasi juga memungkinkan minyak ini untuk menyeberangi penghalang darah ke otak dan berinteraksi dengan reseptor sistem saraf pusat.

Aromaterapi merupakan bagian dari sekian banyak metode pengobatan alami yang telah dipergunakan sejak berabad-abad. Aromaterapi bersal dari kata aroma yang berarti harum dan wangi, dan terapi yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Sehingga aromaterapi dapat diartikan sebagai satu cara perawatan tubuh dan penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial. Aromaterapi menggunakan minyak esensial dipercaya dapat memberikan efek relaksasi bagi saraf dan otot-otot yang tegang (carminative) setelah lelah beraktivitas (Cahyasari, 2016).

Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan minyak esensial atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan raga. Aromaterapi memiliki manfaat yang sangat beragam, mulai dari pertolongan pertama sampai membangkitkan rasa gembira.

Asumsi peneliti aromaterapi bitter orange merupakan salah satu cara metode non-farmakologis yang mudah dan praktis dalam mengurangi nyeri persalinan, sehingga dapat mengurangi penggunaan metode farmakologi dalam mengurangi nyeri persalinan. Sebaiknya ibu yang akan bersalin dapat memilih aromaterapi sebagai salah satu alternatif yang dapat dipilih ibu dalam mengurangi nyeri saat persalinan. Aromaterapi memberikan efek keharuman yang menguntungkan dari inhalasi Penghisapan aroma terapi dapat menyebabkan perubahan psikologis atau fisiologis.

### **Keterbatasan Penelitian**

Meskipun penelitian ini berhasil mendemonstrasikan pengaruh signifikan dari aromaterapi *bitter orange* dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, penelitian ini memiliki sampel yang relatif kecil, yaitu 40 responden primigravida dari satu puskesmas (Puskesmas Cempaka), sehingga generalisasi temuan untuk populasi yang lebih luas atau di lokasi yang berbeda menjadi terbatas. Kedua, desain kuasi-eksperimen yang digunakan, meskipun telah melibatkan kelompok kontrol, tidak memungkinkan pengontrolan penuh terhadap seluruh variabel perancu, seperti faktor psikologis individu, dukungan sosial, atau pengalaman persalinan sebelumnya yang dapat memengaruhi persepsi nyeri. Ketiga, tidak diterapkannya metode *blinding* terhadap responden maupun peneliti berpotensi menimbulkan bias dalam observasi dan pelaporan intensitas nyeri. Keempat, pengukuran nyeri yang mengandalkan Lembar Observasi Perilaku dengan Skala Bourbanis bersifat subjektif; penggunaan instrumen yang lebih objektif, seperti pengukuran fisiologis atau skala nyeri multidimensi, dapat meningkatkan validitas data. Kelima, faktor lingkungan selama intervensi, seperti suhu ruangan, kebisingan, dan kehadiran pendamping, tidak dikontrol secara ketat dan mungkin memengaruhi hasil. Terakhir, intervensi aromaterapi hanya dilakukan dalam satu sesi selama persalinan kala I fase aktif, sehingga efek jangka panjang atau repetisi intervensi belum dapat dievaluasi. Dengan mengenali keterbatasan ini, penelitian di masa depan disarankan untuk menggunakan desain *randomized controlled trial* (RCT), memperbesar ukuran sampel, menerapkan *blinding*, menggunakan alat ukur yang lebih objektif, serta mengontrol variabel lingkungan dan psikologis secara lebih ketat untuk memperkuat validitas temuan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pengaruh Aromaterapi Bitter Orange Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Persalinan Kala I Fase Aktif di Puskesmas Cempaka Kecamatan Cempaka Kabupaten Purwakarta Tahun 2024, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Dari hasil analisis pada kelompok intervensi yaitu responden sebanyak 20 orang yang di intervensi dengan pemberian aroma terapi bitter orange diperoleh nilai T. Statistik sebesar  $0,000 < 0,05$ , intensitas nyeri ibu pada kelompok intervensi, dimana sebelum dilakukan intervensi mayoritas responden dengan intensitas nyeri berat terkontrol sebanyak 5 orang, nyeri sedang 12 orang dan nyeri ringan sebanyak 3 orang. Setelah dilakukan intervensi sebagian besar nyeri berat terkontrol menurun menjadi nyeri ringan, nyeri sedang sebanyak 3 orang dan nyeri ringan sebanyak 17 orang. Ini membuktikan bahwa pemberian aromaterapi bitter orange dapat menurunkan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif. Dari hasil analisis pada kelompok kontrol yaitu responden sebanyak 20 responden yang di intervensi

tidak diberikan aromaterapi bitter orange diperoleh nilai T. Statistik sebesar  $0,000 < 0,05$ , intensitas nyeri ibu pada kelompok kontrol, dimana sebelum dilakukan intervensi mayoritas responden dengan intensitas nyeri ringan sebanyak 15 orang, nyeri sedang 5 orang dan tidak ada yang merasakan nyeri berat terkontrol. Setelah dilakukan intervensi tanpa pemberian aromaterapi bitter orange sebagian besar nyeri berat terkontrol meningkat menjadi 9 orang, nyeri sedang sebanyak 10 orang, dan yang merasakan nyeri ringan 1 orang. Ini membuktikan bahwa pemberian aromaterapi bitter orange dapat menurunkan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif. Hasil uji nonparametrik mann-whitney terdapat perbedaan intensitas nyeri pada ibu bersalin kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai t stat  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Aromaterapi Bitter Orange Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Persalinan Kala I Fase Aktif di Puskesmas Cempaka Kecamatan Cempaka Kabupaten Purwakarta Tahun 2024.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alchalidi, A., & Abdurrahman. (2022). Literatur review: Manajemen nyeri persalinan kala I dengan aromaterapi. *Jurnal Femina*, 2(2).
- Ayuningtiyas, D. (2019). Complementary and alternative medicine (CAM). *Jurnal Kesehatan*, 10(2).
- Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., & Jensen, M. D. (2014). *Buku ajar keperawatan maternitas* (Ed. Jakarta). EGC.
- Cahyasari, D. (2016). Aromaterapi sebagai metode pengobatan alami. *Jurnal Kesehatan Alternatif*, 5(1).
- Doloksaribu, M. (2021). Pengaruh bitter orange terhadap kecemasan ibu hamil. *Jurnal Mutiara Kebidanan*, 8(1).
- Haslin, R. (2018). Pengaruh aromaterapi bitter orange terhadap nyeri persalinan kala I. *Jurnal Kebidanan*, 7(2).
- Judha, M., Sudarti, & Fauziah, A. (2015). *Teori pengukuran nyeri dan nyeri persalinan disertai contoh askep*. Nuha Medika.
- Kumalasari, E. P. (2018). Manfaat aromaterapi bitter orange terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif. *Jurnal Kebidanan*, 9(1).
- Lestari, T. (2020). Tingkat kecemasan ibu hamil trimester III menghadapi persalinan. *Jurnal Psikologi Kesehatan*, 12(2).
- Made Dwi, N., Mara, I. D., & Mahendra, K. (2023). *Buku ajar aromaterapi jilid I*. Universitas Mahasaraswati Press.
- Maryunani, A. (2015). *Nyeri dalam persalinan: Teknik dan cara penanganannya*. Trans Info Medika.
- Namazi, M., et al. (2014). Effects of *Citrus aurantium* (bitter orange) on the severity of first-stage labor pain. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 19(6), 666–672.
- Nurhayati, N. (2020). Pengaruh aromaterapi bitter orange terhadap penurunan tingkat nyeri persalinan kala I. *Jurnal Kebidanan*, 9(3).
- Octavia, D., Maternity, D., & Yantina, Y. (2021). Aromaterapi *Citrus aurantium* mempengaruhi kecemasan persalinan kala I fase aktif. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(3).

- Rafhani, R., & Hakimi, M. (2021). Pengaruh aromaterapi inhalasi neroli (*Citrus aurantium*) terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 12(1).
- Rohani, R. (2011). Pengaruh kecemasan terhadap intensitas nyeri persalinan. *Jurnal Kebidanan*, 6(2).
- Sagita, A., & Martina, D. (2019). Efektivitas aromaterapi citrus aurantium terhadap kecemasan ibu bersalin. *Jurnal Psikologi Kesehatan*, 11(2).
- Smith, J. (2014). Mechanisms of aromatherapy in reducing anxiety during labor. *Journal of Complementary Medicine*, 21(3), 145–150.
- Sondak, A. (2017). Asuhan kebidanan persalinan. *Jurnal Kebidanan*, 6(2).
- Sondakh, A. (2017). *Asuhan kebidanan persalinan dan bayi baru lahir* (6th ed.). Erlangga.
- Tuti, H. (2022). Efektivitas aromaterapi dalam mengurangi kecemasan ibu bersalin. *Jurnal Keperawatan*, 13(1).
- Tzeng, Y. L., Yang, Y. L., Kuo, P. C., Lin, Y. C., & Chen, S. L. (2017). Pain, anxiety, and fatigue during labor: A prospective, repeated measures study. *Journal of Nursing Research*, 25(1), 59–67.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).