

LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PEMBERIAN AROMATERAPI LAVENDER SECARA INHALASI DAN MASASE TERHADAP PENURUNAN NYERI PERSALINAN KALA I

Nilot Mahesi¹⁾, Lilik Indahwati¹⁾, Ratna Diana Fransiska¹⁾

¹⁾ Program Studi S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

Email: lilik_indah.fk@ub.ac.id

ABSTRACT

Labor pain is soreness and discomfort due to uterine contractions and cervical dilatation. Pain can affect the mother's condition during childbirth if the mother's perception of pain is very bad, so it causing anxiety and stress. Therefore, pain management is needed to prevent disturbances during labor. Lavender aromatherapy is a non-pharmacological pain management method to treat labor pain. The use of lavender aromatherapy for pain management is often applied by inhalation and massage. The Aims of this research is to determine the differences in the effectiveness of lavender aromatherapy by inhalation and massage to reduce the first stage of the labor pain during. The Design of this research is literature review that using 10 research articles published in reputable journals. The Result are lavender aromatherapy can reduce the labor pain from severe to moderate pain and lavender aromatherapy massage can make labor pain intensity during the first stage of the active phase remains at a moderate level. Giving lavender aromatherapy by inhalation is more effective in reducing labor pain intensity than massage because it provides a faster effect and shorter interventions. The health workers can take advantage of lavender aromatherapy with inhalation and massage methods to reduce labour pain.

Keywords: *lavender aromatherapy, inhalation, massage, pain labor.*

Pendahuluan

Persalinan merupakan suatu proses fisiologis dalam siklus hidup perempuan setelah menjalani masa kehamilan selama 9 bulan. Setiap perempuan merasakan kecemasan dan nyeri selama persalinan. Persepsi nyeri persalinan setiap individu berbeda-beda karena adanya faktor yang mempengaruhi baik dari dalam diri sendiri maupun dari lingkungan. Rasa nyeri pada persalinan merupakan suatu hal fisiologis yang terjadi akibat adanya perubahan di dalam tubuh selama proses mengeluarkan janin di dalamnya sebagai tanda awal terjadinya persalinan. Nyeri yang terjadi dapat menimbulkan rasa sakit pada daerah pinggang, perut, dan menjalar ke paha (Judha *et al.*, 2012).

Berdasarkan Kementerian Kesehatan RI (2019), jumlah ibu bersalin di Indonesia sebesar 5.017.552 jiwa. Dari total keseluruhan ibu bersalin, sebanyak 90% diantaranya merasakan selama persalinan dan 7 – 14% tidak mengalami nyeri selama persalinan. Perbedaan nyeri yang dirasakan terjadi karena adanya

perbedaan persepsi nyeri serta diberikannya penanganan terhadap nyeri selama persalinan. Nyeri persalinan merupakan rasa sakit dan tidak nyaman yang dialami ibu pada kala I atau sejak awal dimulainya persalinan hingga pembukaan lengkap. Nyeri akan semakin memburuk seiring dengan adanya kemajuan persalinan yaitu pada kala I fase aktif akibat adanya penipisan dan pembukaan serviks, penurunan kepala janin serta kontraksi yang lebih kuat. Pada fase ini, rasa nyeri akan terlokalisir pada daerah vagina, rektum, perineum, dan anus akibat penekanan bagian terendah janin (Damayanti *et al.*, 2014).

Nyeri yang dirasakan ibu selama persalinan dapat menimbulkan rasa cemas, khawatir, dan stres. Rasa cemas ketika persalinan dapat menstimulasi sekresi hormon katekolamin dan steroid. Sekresi hormon tersebut dalam proses persalinan dapat menghambat kerja hormon oksitosin untuk merangsang kontraksi sehingga dapat menyebabkan persalinan kala I lama apabila tidak

mendapatkan penanganan nyeri selama persalinan (Difarissa *et al.*, 2016). Selain itu, sekresi kedua hormon tersebut dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga kontraksi uterus, sirkulasi uteroplasenta, aliran darah dan oksigen ke uterus menjadi berkurang serta menimbulkan iskemia uterus yang dapat memicu impuls nyeri (Farrer, 2013). Oleh karena itu, penanganan terhadap nyeri persalinan sangat dibutuhkan baik sebagai penanganan terhadap nyeri yang saat ini dialami maupun sebagai penanganan pada nyeri selanjutnya untuk mencegah terjadinya trauma selama persalinan.

Upaya untuk mengatasi nyeri persalinan terdiri dari 2 metode, yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Saat ini metode non farmakologis lebih banyak digunakan sebagai manajemen nyeri persalinan karena efektif, sederhana, murah, aman bagi ibu dan janinnya serta tidak membutuhkan resep dokter (Yazdkhasti dan Pirak, 2016). Salah satu metode non farmakologis yang sering digunakan adalah aromaterapi yang merupakan pengobatan menggunakan minyak esensial dari ekstrak herbal (Tillet dan Ames, 2010). Aromaterapi dapat mengurangi rasa nyeri persalinan karena dapat memberikan efek relaksasi dan mengurangi stres yang dirasakan (Lailiyana *et al.*, 2011). Lavender (*Lavandula angustifolia*) merupakan salah satu tumbuhan yang sering digunakan sebagai aromaterapi. Tumbuhan ini berasal dari wilayah mediterania utara kemudian dibudidayakan di daerah Eropa bagian selatan, Bulgaria, Federasia Rusia, Amerika Serikat dan Yugoslavia (Prusinowska dan Smigielski, 2014). Lavender (*Lavandula angustifolia*) adalah salah satu bunga penghasil minyak esensial yang dapat digunakan untuk aromaterapi dengan komponen utama

minyak linalool dan linalil asetat (Yanti, 2010). Lavender merupakan bahan yang paling populer dan paling aman untuk digunakan. Aroma lavender dapat menciptakan keadaan rileks serta mengurangi kecemasan ibu yang sedang menjalani persalinan (Cunningham, 2014).

Pemberian aromaterapi lavender untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan dapat diaplikasikan melalui beberapa cara, diantaranya secara inhalasi dan masase. Melalui inhalasi aroma lavender, sekresi kortisol dari kelenjar adrenal berkurang dan menimbulkan efek relaksasi melalui penghambatan aktivitas simpatik dan merangsang sistem parasimpatis. Sedangkan pemberian aromaterapi secara masase diterapkan di permukaan kulit menggunakan minyak esensial dan masuk ke dalam aliran darah melalui pori-pori kulit yang kemudian aroma tersebut memberikan rasa kesejahteraan dan mengurangi rasa nyeri (Lamadah dan Nomani, 2016).

Berdasarkan permasalahan nyeri persalinan pada kala I fase aktif serta penanganan yang sudah ada sebelumnya menggunakan aromaterapi lavender, maka perlu dilakukan *literature review* untuk mengetahui perbedaan efektivitas pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi dan masase terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *literature review* untuk menganalisis aromaterapi lavender yang diberikan secara inhalasi dan masase terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. Literatur didapatkan dari jurnal bereputasi menggunakan database Scopus, DOAJ, Elsevier, Science Direct, PubMed, Research Gate, Google Scholar Impact Factor dan SINTA yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2010

– 2020. Analisis artikel dilakukan menggunakan metode PICOT.

Hasil Penelitian

Berdasarkan 10 literatur yang membahas aromaterapi lavender untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif, didapatkan 5 literatur yang membahas pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi (Karo *et al.*, 2017; Hetia *et al.*, 2017; Tarsikah *et al.*, 2012; Yazdkhasti dan Pirak, 2016; Kaviani *et al.*, 2014). Dan 5 literatur lainnya membahas pemberian aromaterapi lavender secara masase (Reena dan Nailini, 2015; Raju dan Singh, 2014; Zahra dan Leila, 2013; Kundarti *et al.*, 2014; Lamadah dan Nomani, 2016).

Inhalasi Aromaterapi Lavender

1. Diffuser (Karo *et al.*, 2017)

Dalam penelitian ini, intervensi diberikan sebanyak 1 kali menggunakan *diffuser* dengan 10 ml minyak lavender selama 30 menit pada ibu bersalin kala I fase aktif. Intervensi yang diberikan dapat menurunkan intensitas nyeri secara signifikan. Penurunan intensitas nyeri terjadi dari 6,85 (nyeri sedang) menjadi 4,05 (nyeri sedang) atau terjadi penurunan sebanyak 2,80 poin. Pengukuran intensitas nyeri menggunakan NRS.

2. Inhalasi (Hetia *et al.*, 2017)

Peneliti tidak menjelaskan pemberian inhalasi aromaterapi secara detail pada ibu bersalin kala I fase aktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi lavender yang diberikan secara inhalasi dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan secara signifikan dari skor nyeri 7,07 (nyeri berat) menjadi 5,53 (nyeri sedang). Penurunan skor nyeri yang terjadi sebanyak 1,54 poin.

3. Tisu Makan (Tarsikah *et al.*, 2012)

Inhalasi aromaterapi lavender diberikan menggunakan minyak lavender yang diencerkan dengan minyak zaitun yang diaplikasikan pada tisu makan. Intervensi diberikan dengan inhalasi sebanyak 3 kali tarikan nafas dalam 1 kali his dan diulangi setiap menjelang his selama 30 menit. Intensitas nyeri diukur menggunakan skala pengukuran NRS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi lavender yang diberikan secara inhalasi dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan dari mayoritas tingkat nyeri berat menjadi nyeri sedang.

4. Telapak Tangan (Yazdkhasti dan Pirak, 2016)

Dalam penelitian ini, minyak lavender diencerkan dengan air suling dan diaplikasikan pada telapak tangan yang digosokkan kemudian dihirup selama 3 menit dengan jarak 2,5 – 5 cm yang diberikan sebanyak 3 kali. Intensitas nyeri diukur menggunakan skala pengukuran VAS. Penurunan intensitas nyeri persalinan yang semakin meningkat seiring dengan adanya kemajuan persalinan berubah dari 6,2 (nyeri sedang) menjadi 7,93 (nyeri berat) dengan penurunan intensitas nyeri persalinan pada setiap intervensi rata-rata 1,5 – 2 poin.

5. Tisu dan Kain Katun (Kaviani *et al.*, 2014)

Inhalasi aromaterapi lavender diberikan menggunakan minyak lavender yang diencerkan dengan air suling yang diaplikasikan pada tisu dan kain katun. Intervensi diberikan sebanyak 1 kali. Pengukuran dilakukan setiap 30 menit dan 60 menit setelah intervensi menggunakan skala pengukuran VAS. Nyeri persalinan pada kala I fase aktif yang semakin meningkat seiring adanya kemajuan persalinan

berubah dari 6,8 (nyeri sedang) menjadi 6,9 (nyeri sedang). Rata-rata penurunan intensitas nyeri persalinan yang terjadi pada setiap pengukuran adalah 1 poin.

Masase Aromaterapi Lavender

1. *Stroking Massage* Menggunakan Minyak Lavender dan Minyak Kelapa (Reena dan Nailini, 2015)
Dalam penelitian ini, jenis masase yang diberikan adalah *stroking massage* menggunakan minyak lavender yang diencerkan dengan minyak kelapa. Intervensi diberikan pada daerah lumbal dan sakrum sebanyak 4 kali selama 15 menit. Intensitas nyeri diukur menggunakan skala numerik. Hasil penelitian didapatkan bahwa intensitas nyeri persalinan berubah dari 2,67 (nyeri ringan) menjadi 6,63 (nyeri sedang). Perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dalam literatur rata-rata adalah 1 poin.
2. *Effleurage Massage* Menggunakan Minyak Lavender (Raju dan Singh, 2014)
Peneliti memberikan masase jenis *effleurage* menggunakan aromaterapi lavender pada punggung ibu. Intervensi dilakukan sebanyak 3 kali. Intensitas nyeri persalinan mengalami perubahan dari 6,2 (nyeri sedang) menjadi 8,3 (nyeri berat). Perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dalam literatur rata-rata adalah 1,5 – 2 poin.
3. *Effleurage Massage* Menggunakan Minyak Lavender dan Minyak Almond (Zahra dan Leila, 2013)
Masase yang diberikan pada ibu bersalin kala I fase aktif adalah *effleurage* menggunakan minyak lavender yang diencerkan dengan minyak almond. Intervensi diberikan sebanyak 3 kali pada daerah punggung selama 20 menit pada setiap intervensi. Pengukuran intensitas nyeri menggunakan skala Likert 10 poin dan didapatkan perubahan intensitas nyeri persalinan dari 4,56 (nyeri sedang) menjadi 6,16 (nyeri sedang) dengan penurunan nyeri rata-rata pada setiap intervensi adalah 1,5 – 2 poin.
4. Masase Menggunakan Minyak Lavender (Kundarti *et al.*, 2014)
Peneliti tidak menjelaskan pemberian masase aromaterapi secara detail pada ibu bersalin kala I fase aktif. Masase aromaterapi lavender diberikan sebanyak 3 kali dengan durasi 20 menit pada setiap intervensi. Pengukuran nyeri menggunakan skala observasi perilaku FLACC. Hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif berada pada tingkat nyeri sedang dan tetap berada pada tingkat nyeri sedang sehingga menunjukkan bahwa aromaterapi lavender yang diberikan secara inhalasi dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif secara signifikan.
5. *Effleurage Massage* Menggunakan Minyak Lavender dan Minyak Almond (Lamadah dan Nomani, 2016)
Dalam penelitian ini, masase *effleurage* diberikan menggunakan minyak lavender yang diencerkan dengan minyak almond. Intervensi diberikan pada daerah punggung sebanyak 2 kali. Intensitas nyeri diukur menggunakan VAS. Hasil penelitian didapatkan bahwa intensitas nyeri persalinan berubah dari 7,0 (nyeri berat) menjadi 7,7 (nyeri berat). Pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dalam literatur didapatkan perbedaan

intensitas nyeri persalinan dengan rata-rata 2,2 poin.

Pembahasan

Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif

Minyak esensial lavender memiliki ciri aroma yang segar dan menenangkan serta bersifat tidak beracun, tidak menyebabkan iritasi dan dapat digunakan oleh semua jenis kulit. Oleh karena itu, minyak esensial ini dapat diberikan untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan dengan memberikan rasa nyaman pada psikologi ibu bersalin serta mengurangi kecemasan yang dapat menimbulkan rasa nyeri semakin meningkat (Kinai, 2013). Berdasarkan 10 literatur yang telah dianalisis, aromaterapi lavender yang diberikan baik secara inhalasi maupun masase pada ibu bersalin kala I fase aktif dapat menurunkan intensitas nyeri secara signifikan. Nyeri pada kala I fase aktif semakin meningkat seiring dengan adanya kemajuan persalinan. Hasil pengukuran intensitas nyeri dari keseluruhan literatur mayoritas menunjukkan bahwa nyeri yang dirasakan responden saat awal hingga akhir kala I fase aktif mayoritas berada pada tingkat sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat kondisi nyeri yang sangat buruk akibat persalinan pada kelompok intervensi aromaterapi lavender karena intensitas nyeri mengalami penurunan sekitar 1 – 2 poin.

Aromaterapi lavender dapat mengurangi nyeri persalinan karena molekul minyak esensial lavender yang diberikan secara inhalasi dapat terhirup oleh hidung yang kemudian diteruskan menuju otak yang dapat mempengaruhi sistem saraf dan sistem endokrin. Pada pemberian aromaterapi lavender secara masase, molekul minyak esensial lavender terserap oleh kulit menuju aliran darah sehingga dapat mempengaruhi

fungsi di dalam tubuh dan otak. Kedua metode pemberian aromaterapi baik secara inhalasi maupun masase memberikan pengaruh terhadap penerimaan nyeri di dalam tubuh sehingga terjadi penurunan intensitas nyeri persalinan (Price dan Price, 2012).

Lavender memiliki kandungan utama linalool dan linalil asetat yang bersifat analgesik dan spasmolitik yang dapat memberikan nutrisi pada jaringan luka dan mengurangi rasa nyeri di area luka melalui sistem homeostasis dan sirkulasi darah (Potter dan Perry, 2005 dalam Safaah *et al.*, 2019). Linalool memiliki efek anti cemas yang mampu merelaksasikan saraf dan otot yang tegang, sedangkan linalil asetat mampu menormalkan keadaan emosi serta keadaan tubuh yang tidak seimbang serta memiliki khasiat sebagai penenang. Kandungan lain pada lavender yang berfungsi untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan adalah terpana dan keton yang bersifat analgesik (Appleton, 2012).

Penggunaan minyak esensial lavender baik secara inhalasi maupun masase membutuhkan pengenceran terlebih dahulu untuk mencegah iritasi atau efek merugikan lainnya karena minyak esensial memiliki konsentrasi yang tinggi dan aroma yang sangat kuat (Evans, 2013). Pengenceran minyak esensial dapat dilakukan dengan menggunakan minyak pelarut atau air. Konsentrasi pengenceran minyak esensial berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan penggunaannya. Dalam literatur yang didapatkan menjelaskan bahwa intervensi inhalasi aromaterapi lavender menggunakan pengenceran dengan air suling dan minyak zaitun. Sedangkan dalam literatur tentang masase aromaterapi lavender menjelaskan bahwa pemberiannya menggunakan pengenceran dengan minyak kelapa dan minyak almond.

Metode Inhalasi

Pemberian inhalasi aromaterapi lavender dari 5 literatur diberikan dengan cara yang berbeda-beda. Intervensi pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi dalam literatur mayoritas dilakukan dengan mengencerkan minyak esensial lavender terlebih dahulu kemudian penghirupan aromaterapi lavender dilakukan dengan meletakkannya di telapak tangan, tisu, atau kain katun untuk dihirup (Tarsikah *et al.*, 2012; Kaviani *et al.*, 2014; Yazdkhasti dan Pirak, 2016). Satu literatur diantaranya menggunakan *diffuser* sebagai metode inhalasi aromaterapi lavender (Karo *et al.*, 2017), sedangkan 1 literatur lainnya hanya menjelaskan intervensi berupa pemberian aromaterapi lavender untuk menurunkan nyeri persalinan tanpa menjelaskan prosedur pemberiannya (Hetia *et al.*, 2017). Mayoritas literatur menjelaskan bahwa intervensi diberikan sebanyak 1 kali dengan durasi 30 menit.

Intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif yang semakin meningkat seiring dengan adanya kemajuan persalinan dalam 5 literatur pada kelompok intervensi yang diberikan inhalasi aromaterapi lavender secara signifikan menunjukkan adanya pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri dibandingkan pada kelompok kontrol pada masing-masing literatur. Tingkat nyeri persalinan dalam 5 literatur dianalisis dan diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) sehingga didapatkan skor nyeri selama kala I fase aktif berada pada rentang 4 – 7 yaitu antara nyeri sedang hingga berat.

Intensitas nyeri persalinan dalam penelitian Kaviani, *et al* (2014) dan Karo, *et al* (2017) menunjukkan bahwa nyeri yang dirasakan responden sebelum dan setelah intervensi berada dalam tingkat sedang (skor 4 – 6). Inhalasi aromaterapi lavender dalam penelitian Kaviani, *et al* (2014) diaplikasikan pada tisu dengan

minyak lavender yang diencerkan menggunakan air suling dengan perbandingan 1 : 10 sehingga aroma lavender lebih mudah menguap untuk tujuan inhalasi. Aromaterapi yang diaplikasikan pada tisu atau kain dapat memberikan hasil yang efektif dan segera dengan melakukan pernafasan dalam sekitar 2 – 3 kali agar aroma dapat dengan mudah ditangkap oleh silia pada hidung (Price dan Price, 2012). Penelitian yang sama menunjukkan hasil yang signifikan bahwa aromaterapi lavender yang diberikan melalui sapu tangan dapat menurunkan intensitas nyeri postpartum normal yaitu penurunan skor nyeri dari 5,4 menjadi 2,8 (Pambudi dan Supriyanti, 2017).

Dalam penelitian Karo, *et al* (2017) aromaterapi lavender diaplikasikan secara inhalasi menggunakan *diffuser* sehingga mendapatkan hasil yang signifikan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rahmita, *et al* (2018) bahwa pemberian aromaterapi secara inhalasi menggunakan *diffuser* secara signifikan mampu mengurangi nyeri persalinan kala I fase aktif dari ringan 1 orang menjadi 5 orang, nyeri sedang sebanyak 32 orang menjadi 30 orang dan nyeri berat sebanyak 3 orang menjadi 1 orang. Penggunaan *diffuser* dalam pemberian aromaterapi akan menghasilkan uap berupa molekul minyak esensial yang dapat merangsang reseptor pada bulbus olfaktorius untuk diteruskan menuju sistem limbik yang dapat mensekresikan zat kimia untuk menimbulkan berbagai efek, seperti penghilang rasa sakit, rasa senang dan tenang (Rahmita *et al.*, 2018).

Inhalasi aromaterapi lavender yang diberikan selama persalinan kala I fase aktif juga berubah dari nyeri berat menjadi nyeri sedang (Tarsikah *et al.*, 2012; Hetia *et al.*, 2017). Intervensi aromaterapi lavender dalam penelitian Hetia, *et al* (2017) tidak dijelaskan secara detail. Namun, pada pengukuran nyeri menunjukkan bahwa adanya penurunan

intensitas nyeri yang signifikan. Dalam penelitian Tarsikah, *et al* (2012), aromaterapi lavender diberikan melalui tisu makan seperti dalam penelitian Kaviani, *et al* (2014). Namun, hasil yang diperoleh berbeda. Hal tersebut terjadi karena adanya perbedaan pengenceran pada kedua penelitian yaitu dalam penelitian Tarsikah, *et al* (2012) pengenceran dilakukan menggunakan minyak zaitun, sedangkan dalam penelitian Kaviani, *et al* (2014) menggunakan air suling. Penggunaan minyak esensial yang diaplikasikan secara inhalasi lebih optimal apabila diencerkan menggunakan air dibandingkan dengan minyak pelarut karena aroma yang dihasilkan lebih sulit untuk menguap (Evans, 2013).

Intensitas nyeri persalinan dalam penelitian Yazdkhasti dan Pirak (2016) menunjukkan bahwa selama bersalin nyeri yang dirasakan ibu berubah dari nyeri sedang menjadi berat. Hal ini terjadi karena adanya rangsangan dari struktur pelvis yang diinervasi oleh saraf sensoris segmen bawah lumbal dan sakral serta tekanan pada daerah yang membuat ibu merasakan nyeri lebih berat (Negara dan Winata, 2013). Intervensi aromaterapi lavender dalam penelitian ini diaplikasikan pada telapak tangan dengan menghirup aroma lavender selama 3 menit dengan jarak 2,5 – 5 cm dari hidung. Aromaterapi yang diaplikasikan pada telapak tangan merupakan metode terbaik penggunaan aromaterapi secara inhalasi dalam keadaan darurat yang dihirup dengan nafas dalam untuk mengurangi masalah pernafasan atau kondisi stres. Namun, penelitian dengan intervensi sama yang memberikan aromaterapi lavender secara inhalasi dengan meletakkan minyak lavender pada telapak tangan respondennya kemudian dihirup selama 3 menit untuk mengetahui efektivitas aromaterapi lavender terhadap nyeri *post-tonsillectomy* menunjukkan hasil yang tidak signifikan ($P = 0,77$).

Akan tetapi, pemberiannya dapat mengurangi penggunaan acetaminophen yang berguna sebagai pereda nyeri selama 3 hari setelah operasi karena kandungan aktif dalam minyak lavender dapat menghambat produksi prostaglandin dan leukotrin melalui blokade metabolisme asam arakidonat (Soltani *et al.*, 2013).

Berdasarkan analisis dari 5 literatur pemberian inhalasi aromaterapi lavender, intervensi yang paling efektif untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan yaitu menggunakan *diffuser* selama 30 menit dengan rata-rata intensitas nyeri mengalami penurunan 2,80 poin yang merupakan penurunan skor nyeri paling besar diantara 5 literatur lainnya (Karo *et al.*, 2017). Hal ini terjadi karena *diffuser* sangat efisien dalam mengeluarkan molekul minyak esensial lavender dengan ukuran yang sama secara teratur sehingga hasil yang diberikan lebih maksimal (Price dan Price, 2012). Studi yang dilakukan menunjukkan bahwa aroma lavender dapat menekan aktivitas sistem saraf simpatik karena adanya senyawa volatil yang masuk aliran darah melalui hidung atau mukosa paru-paru, atau langsung berdifusi ke dalam saraf penciuman dan lolos ke sistem limbik.

Metode Masase

Dalam 5 literatur yang telah dianalisis, pemberian aromaterapi lavender secara masase dalam 3 literatur dijelaskan menggunakan minyak esensial lavender yang dicampurkan dengan minyak lain seperti minyak kelapa dalam penelitian Reena dan Nailini (2015) dan minyak almond (Zahra dan Leila, 2013; Lamadah dan Nomani, 2016). Dua literatur lain tidak menjelaskan penggunaan aromaterapi lavender yang diberikan secara masase dengan detail. Masase yang dilakukan pada responden dalam literatur diberikan pada daerah punggung dengan posisi lateral karena daerah tersebut merupakan sumber

terjadinya rangsangan nyeri persalinan kala I fase aktif. Masase aromaterapi lavender dalam literatur mayoritas dilakukan sebanyak 2 – 4 kali dengan durasi 15 – 20 menit pada setiap intervensi. Tingkat nyeri persalinan dari 5 literatur dianalisis dan diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) sehingga didapatkan skor nyeri selama kala I fase aktif berada pada rentang 3 – 8 yaitu antara nyeri ringan hingga berat.

Pemberian masase aromaterapi lavender pada ibu bersalin kala I fase aktif dalam 5 literatur berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan yang semakin meningkat seiring dengan adanya kemajuan persalinan dibandingkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan masase saja. Penelitian yang sama menunjukkan bahwa kombinasi aromaterapi lavender dengan *hand massage* berpengaruh secara signifikan terhadap kecemasan pasien hipertensi (Rini, 2020). Hasil yang sama juga didapatkan dalam penelitian yang membahas masase aromaterapi terhadap nyeri dismenore pada remaja putri bahwa intervensi yang dilakukan memberikan pengaruh yang signifikan (Hikmah *et al.*, 2018).

Dalam penelitian Reena dan Nailini (2015), intervensi yang diberikan yaitu masase berupa *stroking massage* pada daerah lumbal dan sakrum selama 15 menit menggunakan minyak esensial lavender yang diencerkan dengan minyak kelapa. Minyak kelapa memiliki aroma yang lembut dengan karakteristik yang mudah menguap dan mudah diserap oleh kulit tubuh karena struktur yang dimiliki hampir sama dengan sebum alami pada kulit (Kinai, 2013). *Stroking massage* yang digunakan sebagai teknik pemijatan dalam literatur adalah pijatan yang dilakukan secara lembut dan tegas di sepanjang area tertentu menggunakan tangan atau ibu jari yang dilakukan sedikit lebih cepat dibandingkan jenis

effleurage massage (Orey, 2015). Pemberian *massage effleurage* diberikan pada 3 literatur lain (Raju dan Singh, 2014; Zahra dan Leila, 2013; Lamadah dan Nomani, 2016). *Effleurage* adalah teknik pemijatan yang dilakukan secara lembut, lambat, dan sepanjang area pemijatan tanpa terputus. Pemberian pijat *effleurage* ini dapat memberikan efek menenangkan. Nyeri persalinan akan menurun apabila diberikan pijat *effleurage* yang dilakukan secara lembut dengan sedikit tekanan pada area punggung ibu bersalin (Pastuty, 2010). Tujuan pemberian masase dari kedua jenis adalah mengurangi intensitas nyeri persalinan dengan meningkatkan aliran darah serta menstimulasi hormon endorfin yang dapat dirangsang pada medulla spinalis. Impuls yang diterima oleh saraf tubuh akan diteruskan menuju talamus dan sistem limbik yang dapat mensekresi hormon endorfin untuk menghambat impuls nyeri yang diterima oleh otak melalui aktifitas serabut saraf besar dan kecil di sepanjang spinal column (Cunningham, 2013).

Intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif yang diberikan masase aromaterapi lavender dalam penelitian Zahra dan Leila (2013) dan Kundarti, *et al* (2014) ketika sebelum dan setelah intervensi berada dalam rentang nyeri sedang. Intervensi masase aromaterapi lavender dalam dalam penelitian Kundarti, *et al* (2014) tidak dijelaskan secara detail namun memberikan hasil yang signifikan. Dalam penelitian Zahra dan Leila (2013) intervensi masase aromaterapi lavender diberikan dengan pengenceran minyak almond seperti dalam penelitian Lamadah dan Nomani (2016). Minyak almond memiliki kandungan vitamin A, B, E, mineral dan asam lemak esensial yang dapat menutrisi kulit serta dapat digunakan pada segala jenis kulit dengan tingkat penyerapan yang cukup cepat sehingga dapat mempercepat penyerapan aromaterapi lavender menuju sirkulasi

tubuh dan otak untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan (Kinai, 2013). Hal yang sama dijelaskan bahwa pemberian 2 tetes minyak esensial lavender yang diencerkan dengan minyak almond akan memberikan efek menenangkan dan meredakan nyeri sehingga ketika terjadi kontraksi persalinan maka nyeri yang ditimbulkan akan berkurang (Praptiani, 2012).

Dalam penelitian Raju dan Singh (2014), masase aromaterapi lavender dapat mengubah intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif yang awalnya berada pada tingkat nyeri sedang menjadi nyeri berat pada akhir kala I. Nyeri yang terjadi selama persalinan kala I fase aktif semakin meningkat sehingga nyeri yang dirasakan ibu bersalin semakin memburuk. Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa penurunan intensitas nyeri persalinan memberikan pengaruh yang signifikan dibandingkan pemberian masase saja tanpa aromaterapi lavender.

Berdasarkan analisis dari 5 literatur pemberian masase aromaterapi lavender, intervensi yang paling efektif untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan adalah pemberian masase aromaterapi lavender dengan pengenceran menggunakan minyak almond yang diberikan setiap adanya kemajuan persalinan dengan rata-rata hasil penurunan intensitas nyeri sebesar 2,2 poin (Lamadah dan Nomani, 2016). Hal tersebut terjadi karena adanya efek penenang dari linalool dalam lavender dan penggunaan minyak almond sebagai pelarut yang memiliki aroma yang manis dan lembut khas kacang sehingga dapat mempengaruhi tingkat kecemasan ibu bersalin dan memberikan efek relaksasi (Kinai, 2013). Aplikasi masase yang diberikan sama seperti dalam penelitian Zahra dan Leila (2013). Namun, keduanya memiliki perbedaan dalam jumlah intervensi yaitu 3 kali pada penelitian Zahra dan Leila (2013) dengan

penurunan skor nyeri 1,5 – 2 poin dan sebanyak 2 kali pada penelitian Lamadah dan Nomani (2016) dengan penurunan skor nyeri 2,2 poin. Oleh karena itu, penelitian Lamadah dan Nomani (2016) lebih efektif dibandingkan Zahra dan Leila (2013).

Perbedaan Efektifitas Pemberian Aromaterapi Lavender Secara Inhalasi dan Masase Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif

Pemberian aromaterapi lavender baik secara inhalasi maupun masase dalam 10 literatur dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan. Namun, masing-masing metode memiliki perbedaan dalam mencapai efektivitasnya. Aromaterapi lavender yang diberikan secara inhalasi dalam 7 – 10 detik mulai bekerja di otak pada sistem limbik dan hipotalamus yang akan mengeluarkan hormon endorfin dan memberikan rasa tenang, rileks, dan bahagia serta menghambat pelepasan substansi P yang menyebabkan nyeri ketika terjadi his. Intensitas nyeri persalinan menurun setelah pemberian inhalasi aromaterapi lavender selama 21 – 27 detik (Sudarman, 2017). Pada aromaterapi yang diberikan secara masase akan memberikan hasil yang efektif untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan dalam waktu yang lebih lama yaitu setelah diberikan masase selama 20 menit setiap jam selama tahap persalinan (Danuatmadja, 2018).

Minyak esensial yang diberikan secara masase sangat mudah diserap oleh kulit karena memiliki kelarutan baik di dalam lemak. Mayoritas minyak esensial dan komponennya memasuki kulit dan dapat berada di udara dalam waktu 20 – 60 menit. Ketika minyak esensial telah melewati epidermis dan memasuki kelenjar getah bening, pembuluh darah, saraf, keringat, kelenjar minyak, folikel, kolagen, fibroblast, sel mast, elastin dan sebagainya kemudian menuju sirkulasi untuk disebarkan ke setiap sel dalam

tubuh sehingga memberikan efek relaksasi pada ibu bersalin (Price dan Price, 2012).

Dari 10 literatur yang dianalisis, 5 literatur yang membahas inhalasi aromaterapi lavender mayoritas diberikan intervensi sebanyak 1 kali dengan durasi 30 menit dan 5 literatur yang membahas masase aromaterapi lavender mayoritas intervensi dilakukan secara berulang sebanyak 2 – 4 kali dalam durasi 20 menit. Penurunan intensitas nyeri persalinan pada kedua metode pemberian aromaterapi lavender menunjukkan hasil yang sama yaitu sebesar 1 – 2 poin. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian secara inhalasi lebih cepat untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan dibandingkan secara masase.

Inhalasi aromaterapi lavender dapat memberikan pengaruh yang lebih cepat terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan karena aroma lavender akan menguap menuju aliran darah melalui hidung kemudian berdifusi ke dalam saraf olfaktorius dan menuju otak untuk mensekresikan enkefalin yang memiliki efek penghilang rasa sakit karena dapat menghambat nyeri fisiologi dengan merangsang bagian otak kecil yaitu raphe nukleus untuk melepaskan neurokimia serotonin sebagai penghambat sekresi substansi P di dalam kornu dorsalis sehingga impuls nyeri tidak dapat diteruskan dan timbul perasaan rileks serta rasa nyeri menjadi berkurang (Tamsuri, 2007 dalam Tarsikah *et al.*, 2012).

Pemberian masase aromaterapi lavender membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mencapai tingkat efektivitasnya. Mekanisme kerja masase aromaterapi untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan terjadi melalui 2 sistem yaitu sistem penciuman dan sistem sirkulasi tubuh melalui pijatan. Minyak esensial yang diencerkan menggunakan minyak pelarut memiliki aroma yang lebih lemah dibandingkan dengan yang

diencerkan dengan air suling sehingga efektivitasnya lebih rendah dibandingkan dengan aromaterapi yang diberikan secara inhalasi. Minyak esensial pada masase aromaterapi masuk melalui kulit dan saraf penciuman kemudian sinyal dikirimkan untuk memperbaiki mood dan mengurangi kecemasan dengan melepaskan neurotransmitter berupa enkefalin, endorphen, dan serotonin untuk memberikan efek relaksasi ke sistem saraf pusat, mengurangi sakit kepala, mengurangi ketegangan saraf dan menyeimbangkan suasana hati serta merangsang kontraksi rahim. Hal ini terjadi karena kandungan aromaterapi lavender berupa linalool memberikan efek tenang dibandingkan yang hanya diberikan terapi masase (Kundarti *et al.*, 2014). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Kim, *et al* (2016) bahwa masase menggunakan aromaterapi dapat mengurangi kondisi depresi, gangguan *mood*, tekanan psikologis, mual kelelahan, gejala fisik atau kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan pijatan tanpa aromaterapi.

Dalam penelitian ini, perbedaan efektivitas pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi dan masase untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan tidak hanya dipengaruhi oleh bentuk intervensi yang diberikan. Namun, terdapat pengaruh lain seperti perbedaan persepsi nyeri pada setiap individu, status paritas, dan metode pengukuran nyeri yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berasal dari benua Asia dengan negara yang berbeda-beda. Hal ini dapat mempengaruhi persepsi terhadap nyeri yang dirasakan karena adanya perbedaan budaya pada setiap negara. Dalam budaya tertentu ada yang memberikan kebebasan kepada masyarakatnya untuk mengekspresikan rasa nyeri yang sedang dirasakan. Namun, ada pula budaya yang menganggap nyeri adalah sesuatu yang

tidak perlu diekspresikan secara berlebihan (Andarmoyo, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden adalah primigravida atau primipara dan sebagiannya multigravida. Status paritas responden dapat memberikan pengaruh terhadap intensitas nyeri yang dirasakan. Hal tersebut terjadi karena ibu primigravida atau primipara belum memiliki pengalaman terhadap nyeri, sedangkan ibu multigravida memiliki sensitivitas terhadap nyeri pada persalinan sebelumnya (Maryunani, 2010). Dalam penelitian ini terdapat status paritas responden sehingga hasil yang diberikan kurang relevan.

Penggunaan metode pengukuran nyeri persalinan yang berbeda-beda pada literatur dapat mempengaruhi hasil intensitas nyeri yang didapatkan. Jenis skala pengukuran nyeri persalinan yang digunakan dari 10 literatur antara lain VAS, NRS, skala Likert 10 poin, dan FLACC. Skala yang sering digunakan dalam pengukuran tingkat nyeri persalinan adalah VAS dan NRS karena lebih mudah digunakan (Mardana dan Aryasa, 2017). Skala Likert 10 poin yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri pada literatur berupa pernyataan deklaratif dengan skala di setiap pernyataannya. Skala ini juga dapat digunakan untuk menilai tingkat kecemasan dan relaksasi seseorang yang berkaitan dengan nyeri yang dirasakan sehingga skala ini efektif untuk menilai nyeri persalinan meskipun penggunaannya lebih rumit (Grove *et al.*, 2015). Skala pengukuran nyeri yang digunakan lainnya adalah FLACC yang merupakan skala pengukuran nyeri pada pasien pediatrik, tetapi juga dapat digunakan pada orang dewasa pada kondisi klinis. Namun, nilai reliabilitas dan validitasnya lebih rendah apabila digunakan pada orang dewasa sehingga skala ini kurang relevan untuk mengukur

nyeri persalinan (Pace dan Wholihan, 2016).

Dengan demikian didapatkan kesimpulan bahwa adanya perbedaan persepsi nyeri, status paritas, dan metode pengukuran nyeri dapat mempengaruhi hasil penelitian ini. Oleh karena itu, dilakukan analisis dan penyamaan persepsi dari seluruh hasil pengukuran nyeri dari masing-masing literatur menggunakan skala pengukuran NRS. Hasil analisis intensitas nyeri yang diperoleh digunakan untuk mengetahui penurunan intensitas nyeri persalinan dan membedakan efektifitas dari intervensi yang diberikan. Dari 10 literatur yang dianalisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi secara inhalasi lebih efektif dibandingkan masase karena waktu yang dibutuhkan untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan selama kala I fase aktif lebih cepat dan intervensi yang diberikan lebih singkat. Inhalasi aromaterapi lavender yang diberikan selama persalinan kala I fase aktif dapat menurunkan intensitas nyeri dari tingkat nyeri berat menjadi sedang dengan rata-rata penurunan intensitas nyeri sekitar 1 – 2 poin. Metode inhalasi aromaterapi lavender yang paling efektif untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan yaitu menggunakan *diffuser* yang secara konstan dapat mengeluarkan molekul minyak esensial lavender sehingga efek relaksasi yang diberikan juga konstan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil *literature review* dari 10 literatur yang dianalisis didapatkan kesimpulan bahwa:

1. Intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif yang diberikan inhalasi aromaterapi lavender mayoritas mengalami perubahan dari tingkat nyeri berat menjadi nyeri sedang dengan penurunan skor nyeri rata-rata 1 – 2 poin.

2. Intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif yang diberikan masase aromaterapi lavender mayoritas tetap berada pada tingkat nyeri sedang dengan penurunan skor nyeri rata-rata 1 – 2 poin.
3. Pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi dan masase memiliki perbedaan efektivitas dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan yaitu secara inhalasi penurunan intensitas nyeri persalinan lebih cepat dengan intervensi yang lebih singkat dibandingkan secara masase.

Saran

Terdapat beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Peneliti berikutnya disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan desain eksperimental agar dapat mengetahui perbedaan efektivitas pemberian aromaterapi secara inhalasi dan masase terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif secara detail dan nyata.
2. Tenaga kesehatan disarankan untuk memberikan manajemen nyeri persalinan kala I fase aktif di pelayanan kesehatan menggunakan aromaterapi lavender yang dapat diberikan secara inhalasi dan masase.
3. Masyarakat disarankan untuk memanfaatkan aromaterapi lavender yang dapat diberikan secara inhalasi dan masase untuk mengurangi intensitas nyeri persalinan selama kala I fase aktif.

Daftar Pustaka

Andarmoyo, S. 2013. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*, Ar-ruzz Media, Yogyakarta.

Appleton, J. 2012. Lavender Oil for Anxiety and Depression. *Natural*

Medicine Journal, 4 (2): 2157 – 6769.

Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Hauth, J. C., Gilstrap, L. C., Wenstrom, K. D. 2013. *Obstetri Williams, Edisi 23*, EGC, Jakarta.

Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., Dashe, J. 2014. *Williams Obstetrics 24th Ed*, McGraw-Hill, New York.

Damayanti, I. P., Maita, L., Triana, A., Afni, R. 2014. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Komprehensif pada Ibu Bersalin dan Bayi Baru Lahir*, Deepublish, Yogyakarta.

Danuatmadja, B. 2018. *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*, Puspa Swara, Jakarta.

Difarissa, R. R., Taringan, J., Hadi, D. P. 2016. Hubungan Tingkat Kecemasan dan Lama Partus Kala I Fase Aktif pada Primigravida di Pontianak. *Jurnal Cerebellum*, 2 (3): 532 – 552.

Evans, J. 2013. *Essential Oils & Aromatherapy Reloaded: The Complete Step By Step Guide*, Speedy Publishing LLC, USA.

Farrer, H. 2013. *Perawatan Maternitas*, EGC, Jakarta.

Grove, S. K., Gray, J. R., Burns, N. 2015. *Understanding Nursing Research: Building an Evidence-Based Practice 6th Edition*, Elsevier, Missouri.

Hetia, E. N., Ridwan, M., Herlina. 2017. Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan Kala I Aktif. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 10 (1): 5 – 10.

Hikmah, N., Amelia, C. R., Ariani, D. 2018. Pengaruh Pemberian Masase Effleurage Menggunakan Minyak Aromaterapi Mawar Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Putri di SMK Negeri 2 Malang Jurusan

- Keperawatan. *Journal of Issues in Midwifery*, 2 (2): 34 – 45.
- Judha, M., Sudarti, Fauziah, A. 2012. *Toeri Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Karo, H. Y. K., Pramono, N., Wahyuni, S., Mashoedi, I. D., Latifah, L. 2017. Lavender (*Lavandula angustifolia*) Aromatherapy as an Alternative Treatment in Reducing Pain in Primiparous Mothers in The Active First Stage of Labor. *Belitung Nursing Journal*, 3 (4): 420 – 425.
- Kaviani, M., Azima, S., Alavi, N., Tabaei, M. H. 2014. The Effect of Lavender Aromatherapy on Pain Perception and Intrapartum Outcome in Primiparous Women. *British Journal of Midwifery*, 22 (2): 30 – 33.
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. *Profil Kesehatan Inonesia 2019*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kim, H.S., Kim, S. H., Park, Y. S., Kim, M. Y 2016. The Effect of Aroma Massage and Regular Oil Hand Massage on the Blood Cortisol and Serotonin Level of Elderly. *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology*, 8 (3): 119 – 126.
- Kinai, M. 2013. *Medical Aromatherapy For Healthcare Professionals*, Almasi Holistic Healthcare, Kenya.
- Kundarti, F. I., Titisari, I., Windarti, N. T. 2014. Pengaruh Pijat Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3 (1): 55 – 65.
- Lailiyana, Laila, A., Daiyah, I., Susanti, A. 2011. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan*, EGC, Jakarta.
- Lamadah, S. M., dan Nomani, I. 2016. The Effect Of Aromatherapy Massage Using Lavender Oil on The Level of Pain and Anxiety During Labour Among Primigravida Women. *American Journal and Nursing Science*, 5 (2): 37 – 44.
- Mardana, I. K. R. P. dan Aryasa, T. 2017. *Penilaian Nyeri. Bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif*, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, RSUP Sanglah Denpasar.
- Maryunani, A. 2010. *Nyeri Dalam Persalinan Teknik dan Cara Penanganannya*, Trans Info Media, Jakarta.
- Negara dan Winata. 2013. Analgesia Medis pada Persalinan. *E-Journal Obstetric & Gynecology Udayana*, 1 (2): 1 – 56.
- Orey, C. 2015. *The Healing Powers of Olive Oil: A Complete Guide to Nature's Liquid Gold*, Kensington Publishing Corp, New York.
- Pace, J. C., dan Wholihan, D. 2016. *Nursing Clinics of North America: Palliative and End-of-Life Care*, Elsevier, Pennsylvania.
- Pambudi, A. B. dan Supriyanti, E. 2017. Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Postpartum Normal di RSUD Kota Semarang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 1 (1): 1 – 9.
- Pastuty, R. 2010. *Buku Saku Asuhan Kebidanan Ibu Bersalin*, EGC, Jakarta.
- Potter, P. A. dan Perry, A. G. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Edisi ke-4*, EGC, Jakarta.
- Praptiani, W. 2012. *Kebidanan Oxford dari Bidan Untuk Bidan*, EGC, Jakarta.
- Price, S. dan Price, L. 2012. *Aromatherapy For Health Professionals*, Elsevier, UK.
- Prusinowska, R., dan Smigielski, B. K. 2014. Composition, Biological Properties and Therapeutic Effects

- of Lavender. *E-Journal Nursing International*, 40 (2).
- Rahmita, H., Wiji, R. N., Rahmi, R. 2018. Efektivitas Aromaterapi Untuk Menurunkan Nyeri Persalinan di BPM Rosita Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 7 (2): 52 – 57.
- Raju, J., dan Singh, M. 2014. Effectiveness of Aromatherapy in Reducing Labour Pain and Duration of Labour among Primigravidas: A Pilot Study. *International Journal of Health Sciences and Research*, 4 (2): 124 – 128.
- Reena, I., dan Nalini, S. J. 2015. Effect of Lavender Oil Massage on Lumbosacral Region for Labour Pain and Progress among Primiparturients. *International Journal of Advances in Nursing Management*, 3 (1): 37 – 41.
- Rini, R. A. P. 2020. Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Lavender dan *Hand Massage* Terhadap Perubahan Perubahan Kecemasan, Tekanan Darah dan Kortisol pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11 (2): 178 – 182.
- Safaah, S., Purnawan, I., Sari, Y. 2019. Perbedaan Efektivitas Aromaterapi Lavender dan Aromaterapi *Pappermint* Terhadap Nyeri pada Pasien *Post Sectio Caesarea* di RSUD Ajibarang. *Journal of Biomursing*, 1 (1): 47 – 65.
- Soltani, R., Soheilipour, S., Hajhashemi, V., Asghari, G., Bagheri, M., Molavi, M. 2013. Evaluation of The Effect of Aromatherapy With Lavender Essential Oil on Post-Tonsillectomy Pain in Pediatric Patients: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77: 1579 – 1581.
- Sudarman, E. 2017. *Pengaruh Aromatherapy*, Pustaka Populer Obor, Jakarta.
- Tamsuri, A. 2007. *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*, EGC, Jakarta.
- Tarsikah, Susanto, H., Sastranihardja, H. S. 2012. Penurunan Nyeri Persalinan Primigravida Kala I Fase Aktif Pascapenghirupan Aromaterapi Lavender. *MKB*, 44 (1): 19 – 25.
- Tillett, J., dan Ames, D. 2010. The Uses of Aromatherapy in Women's Health. *J. Perinat Neonatal Nurs*, 24 (3): 238 – 245.
- Vakilian, K., Keramat, A., Gharacheh, M. 2018. Controlled Breathing With or Without Lavender Aromatherapy for Labor Pain at the First Stage: A Randomized Clinical Trial. *Crescent Journal of Medical and Biological Sciences*, 5 (3): 172 – 175.
- Yazdkhasti, M., dan Pirak, A. 2016. The Effect of Aromatherapy With Lavender Essence on Severity of Labor Pain and Duration of Labor in Primiparous Women. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 25: 81 – 86.
- Zahra, A., dan Leila, M. S. 2013. Lavender Aromatherapy Massages in Reducing Labor Pain and Duration of Labor: A Randomized Controlled Trial. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 7 (8): 426 – 430.