

PENGARUH PEMBERIAN AROMATHERAPY CITRUS LEMON TERHADAP INSOMNIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III

JennyKartika, Setiawati,
Poltekkes Kemenkes Palembang
Palembang, Indonesia
email: jenny.yones@yahoo.co.id

Abstrak

Ibu hamil trimester III mengalami kekhawatiran proses persalinan, posisi tidur yang tidak nyaman, gerakan janin di malam hari membuat ibu mengalami insomnia. Aromaterapi *Citrus lemon* memberikan efek menenangkan dan membuat tidur lebih baik sehingga insomnia dapat teratasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Aromatherapy Citrus lemon Terhadap Insomnia Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim Kabupaten Muara Enim. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim. Sampel sebagian Ibu hamil Trimester III yang mengalami Insomnia di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim. Tehnik sampling *Purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan *kuesioner*. Subjek penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang menderita insomnia. Jumlah sampel sebesar 80 orang yang dibagi dua kelompok intervensi dan control masing-masing 40 orang. Analisis data menggunakan uji *Mann Whitney*. Hasil penelitian didapatkan bahwa Penurunan skor insomnia pada pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok control (-8,73±3,74; -1,15±1,52). Hasil uji menunjukkan ada pengaruh pemberian aroma terapi citrus lemon terhadap insomnia pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim (*p value* 0,000). Disarankan untuk ibu hamil dapat menggunakan alternative aromaterapi *Citrus lemon* dalam mengatasi insomnia.

Kata Kunci: Aromaterapi, *Citrus Lemon*, Ibu Hamil, Insomnia

Abstract

Third trimester pregnant women experience concerns about the delivery process, uncomfortable sleeping positions, fetal movements at night make the mother experience insomnia. Citrus lemon aromatherapy provides a calming effect and makes sleep better so that insomnia can be overcome. This study aims to determine the effect of giving Citrus lemon Aromatherapy to Insomnia in Third Trimester Pregnant Women in the MuaraEnim Health Center Work Area, MuaraEnim Regency. The population in this study were all third trimester pregnant women in the MuaraEnim Health Center Working Area. The sample is partly third trimester pregnant women who experience insomnia in the MuaraEnim Health Center Work Area. Purposive sampling technique. Collecting data using a questionnaire. The subjects of this study were pregnant women in the third trimester who suffered from insomnia. The number of samples was 60 people who were divided into two intervention and control groups, each of which was 30 people. Data analysis using Mann Whitney test. The results showed that the decrease in insomnia scores in the intervention group was higher than the control group (-8.73±3.74; -1.15±1.52). The test results showed that there was an effect of giving citrus lemon aromatherapy on insomnia in third trimester pregnant women in the MuaraEnim Health Center Work Area (p value 0.000). It is recommended for pregnant women to use Citrus lemon aromatherapy as an alternative in overcoming insomnia

Keywords: Aromatherapy, Citrus Lemon, Pregnant Women, Insomnia.

I. PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses yang dimulai dari ovulasi, konsepsi, nidasi, implantasi dan perkembangan embrio di dalam uterus hingga aterm. Proses dalam kehamilan ini merupakan kondisi krisis yang merupakan adaptasi psikologis dan fisiologis

terhadap pengaruh hormon dan tekanan mekanis akibat pembesaran uterus dan jaringan lain (Bobak and Jensen, 2013).

Pada awal kehamilan sangat berpengaruh pada perubahan hormonal, perubahan tersebut terjadi akibat adanya ketidak seimbangan hormon estrogen dan

progesteron dimana akan mengakibatkan beberapa keluhan yang membuat ibu merasa tidak nyaman diantaranya adalah mual dan muntah atau bisa disebut emesis gravidarum. Pada umumnya ibu hamil dengan emesis gravidarum dapat menyesuaikan dengan keadaan ini dapat berlangsung berbulan-bulan. Keluhan ini merupakan hal fisiologis akan tetapi apabila tidak segera diatasi akan menjadi hal yang patologis (Manuaba, 2014).

Dalam suatu kehamilan ada kondisi dimana ibu mengalami perubahan fisik dan psikologis yang pesat terutama pada saat trimester ke III. Ibu hamil mengalami kekhawatiran proses persalinan, posisi tidur yang tidak nyaman, gerakan janin di malam hari membuat ibu mengalami insomnia dan gangguan tidur mencapai puncaknya pada trimester ini (King *et al.*, 2019).

Ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu-waktu. Ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaannya, timbulnya tanda dan gejala terjadinya persalinan, takut rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir keselamatannya, khawatir bayi dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya, hal ini dapat menyebabkan kualitas tidur ibu buruk (Sulistiyawati and Nugraheny, 2013)

Kualitas tidur yang buruk berdampak pada obesitas ibu, hipertensi/preeklampsia kehamilan, diabetes gestasional, dan hambatan pertumbuhan janin intrauteri (Zaky, 2015). Hasil penelitian Wardani, Agustina and Damayanti, (2018) di RSUD Idaman Banjarbaru 70% ibu hamil trimester III memiliki kualitas tidur buruk, didapatkan tanda dari responden yang memiliki kualitas tidur buruk antara lain lingkaran hitam disekitar mata, sering menguap ketika mengisi kuesioner penelitian dan tampak lelah. Hasil penelitian Sukorini, (2017) di Wilayah Kerja Puskesmas Gading Kota Surabaya, 52% ibu hamil trimester III mengalami kualitas tidur buruk.

Pada studi pendahuluan, peneliti mewawancarai 10 Ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Muara Enim. Hasil wawancara didapatkan bahwa mereka semua mengalami kesulitan tidur atau insomnia terutama

dimalam hari, dan diperparah pada saat usia kehamilannya memasuki Trimester ke III, dari 10 ibu hamil tersebut terdapat 3 ibu hamil dengan Primigravida Trimester I dan II, ibu tersebut menyatakan bahwa mereka mengalami insomnia atau kesulitan tidur disaat malam hari. Sedangkan 7 diantara mereka adalah kehamilan Trimester ke III.

Banyak faktor yang menyebabkan buruknya kualitas tidur pada ibu hamil. Perubahan fisiologis normal selama kehamilan seperti peningkatan ukuran uterus dan ketidaknyamanan fisik, serta peningkatan hormon progesteron berkontribusi pada kualitas tidur yang buruk pada ibu hamil trimester III. Progesteron yang meningkat mempunyai efek melemaskan otot, termasuk kandung kemih. Akibatnya, dalam tidur pun bisa terganggu oleh dorongan untuk kencing di malam hari sehingga menyebabkan kualitas tidur buruk (Pietikäinen *et al.*, 2019). Rasa sakit dan ketidaknyamanan yang lebih tinggi selama persalinan, tingkat kelahiran prematur yang lebih tinggi, kemungkinan kelahiran caesar dan depresi pasca persalinan yang lebih tinggi. Gangguan tidur, termasuk tidur pendek dan fragmentasi tidur, telah muncul sebagai penentu utama kesehatan metabolik, berat badan independen, dan itu adalah terlibat dalam kontrol glukosa yang buruk dan kemungkinan diabetes gestasional. Gangguan tidur, termasuk kualitas tidur yang buruk, berdampak buruk pada implantasi plasenta yang mengarah ke hipertensi gestasional/ preeklampsia (Zaky, 2015). Kualitas tidur yang buruk dapat diatasi dengan aromaterapi. Penggunaan aromaterapi sebagai cara untuk mendapatkan manfaat langsung kedalam tubuh. Aromaterapi mengandung linalool yang berfungsi sebagai efek sedatif sehingga ketika seseorang menghirup aromaterapi maka aroma yang dikeluarkan menstimulasi reseptor silia saraf *olfactorius* yang berada di *epitel olfactory* untuk meneruskan aroma tersebut ke *bulbus olfactorius* melalui *saraf olfactorius*. *Bulbus olfactorius* berhubungan dengan sistem limbik. Sistem limbik menerima semua informasi dari sistem pendengaran, sistem penglihatan, dan sistem penciuman. Limbik adalah struktur bagian dalam dari otak yang berbentuk seperti cincin

yang terletak di bawah *korteks cerebri*. Bagian terpenting dari sistem limbik yang berhubungan dengan aroma adalah amygdala dan hippocampus. Amygdala merupakan pusat emosi dan hippocampus yang berhubungan dengan memori (termasuk terhadap aroma yang dihasilkan oleh aroma terapi) kemudian melalui hipotalamus sebagai pengatur maka aroma tersebut dibawa kedalam bagian otak yang kecil tetapi signifikannya yaitu nukleus raphe. Efek dari nukleus raphe yang terstimulasi yaitu terjadinya pelepasan serotonin yang merupakan neuro transmitter yang mengatur permulaan untuk tidur (Ramadhan and Zettira, 2017). Salah satu cara untuk mengatasi berkurangnya kualitas tidur adalah dengan aromaterapi. Aromaterapi merupakan salah satu terapi penyembuhan yang melibatkan pemakaian minyak atsiri murni yang disuling dari berbagai bagian tanaman, bunga, maupun pohon yang masing-masing mengandung sifat terapi yang berlainan. Aromaterapi memiliki banyak manfaat untuk kesehatan (Julianto, 2016). Kualitas tidur yang tidak terpenuhi dapat diperbaiki dengan aromaterapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromatherapy citrus lemon terhadap insomnia pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim Kecamatan Muara Enim Tahun 2021.

II. LANDASANTEORI

A. Kuaitas Tidur Ibu Hamil

Janin yang berkembang di rahim ibu membutuhkan asupan nutrisi dan oksigen, namun aliran darah yang membawa nutrisi dan oksigen ini dapat mengalami gangguan ketika ibu mempunyai masalah saat tidur. (GF GN Cunningham, KJ Leveno, LC Gilstrap, 2016) Karena nutrisi dan oksigen yang diterima janin tidak mencukupi kebutuhannya, maka kemudian hal ini dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan janin. Kurang waktu tidur atau tidur yang kurang nyenyak juga dapat mengurangi jumlah hormone pertumbuhan yang dilepaskan. Sehingga, hal ini juga dapat menyebabkan masalah pertumbuhan dan perkembangan bayi dalam kandungan aliran darah dari ibu kejanin mengalami puncaknya

saat ibu tidur. Ketika terjadi gangguan saat tidur, seperti [sleep apnea](#) yang menyebabkan pasokan oksigen ketubuh ibu berhenti sejenak saat tidur, maka janin akan bereaksi dengan menurunkan ritme jantung dan asidosis. (Wulandari and Wantini, 2020). Tentu, hal ini yang dapat membahayakan janin. Kualitas tidur yang buruk dapat membuat system kekebalan tubuh menurun. Selain itu, gangguan bernapas selama tidur atau *sleep apnea* juga dapat membuat ibu hamil memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami komplikasi kehamilan. Pada akhirnya, tidur yang buruk selama kehamilan dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, hambatan pertumbuhan janin, serta masalah kesehatan atau kematian pada bayi yang baru lahir (Silvestri and Aricò, 2019).

B. Aroma therapy citrus lemon

Jeruk nipis (*Citrus limon*) adalah tanaman yang mengalir dari keluarga Rutaceae. Tanaman jeruk merupakan salah satu sumber utama minyak esensial yang digunakan dalam makanan dan tujuan pengobatan. Dalam karya ini, kami melaporkan sifat fitokimia dan biologis minyak esensial Tunisia dari bunga *Citrus limon*. Komposisi kimia *Citrus Lemon Essential Oil* mengungkapkan bahwa kandungan limonene dan α -Pinene adalah komponen utama dalam citrus lemon. *Citrus Lemon Essential Oil* mengandung sebagian tioksidan alami dan agen anti mikroba. Sifat antioksidan dan dikarenakan adanya kandungan beta karoten dalam citrus lemon. Tanaman dengan sifat pencegah radikal dan kapasitas antioksidan berguna untuk aplikasi obat dan sebagai aditif makanan. (Ben Hsouna *et al.*, 2017). Efek citrus lemon sebagai sedative yang dapat menurunkan nyeri dan kecemasan sehingga tekanan darah lebih terkontrol. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas tidur bagi yang menghirupnya menjadi lebih baik (Özünel, Tahirbegolli and Ali Yağız, 2017; Viana *et al.*, 2020).

III. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian dengan menggunakan pendekatan *quasi experimental*. Dalam penelitian penulis menggunakan data primer yaitu dengan mengambil data sebelum dan sesudah

intervensi. Desain penelitian ini *pre and post experimental test with control group design*. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim pada bulan April - Juli 2021. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil trimester III berjumlah 80 orang. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *random sampling* yaitu mengambil jumlah total dari populasi secara acak yang telah ditentukan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah Ibu hamil yang fisiologis trimester III, Kehamilan tunggal, Ibu hamil yang bersedia menjadi responden, Ibu hamil dengan pengukuran awal menderita insomnia. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah Memiliki riwayat depresi, Kehamilan tidak diinginkan, Alergi dengan bau aromaterapi citrus lemon. Pada penelitian ini alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data adalah daftar isian pada daftar isian yang meliputi umur ibu, umur kehamilan, gravida, pendidikan, penghasilan dan instrument insomnia. Instrumen insomnia yang digunakan Kuesioner KSPBJ – IRS (Kelompok Studi Psikatri Biologi Jakarta-Insomnia Rating Scale) dengan 8 butir soal (Facco *et al.*, 2010). Pengelolaan analisa Bivariat ini menggunakan Uji statistic *Paired T Test*, untuk mengetahui perbedaan skor insomnia pada Pemberian Aromatherapy Terhadap Insomnia Pada ibu hamil sebelum dan setelah intervensi. Uji *T independent Test* untuk mengetahui pengaruh Pemberian Aromatherapy Terhadap Insomnia Pada ibu hamil pada kedua kelompok.

Tabel 2 Insomnia Pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim sebelum diberikan aromatherapy

Kelompok	Mean±SD	Median	Min	Maks	P Value ^a
Kontrol (n=40)	12,45±1,78	12,5	9	16	0,018
Intervensi (n=40)	14,20±4,14	14,0	9	23	

*Keterangan uji: ^{a)}

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa skor insomnia pada pada kelompok control lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi (12,45±1,78; 14,20±4,14). Hasil uji statistic menunjukkan bahwa kelompok intervensi memiliki gangguan insomnia lebih

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik subjek Penelitian

Variabel	Kelompok		P Value ^a
	Kontrol (n=40)	Intervensi (n=40)	
Umur (Tahun)			
Berisiko	8 (20,0%)	11 (27,5%)	0,599
Tidak Berisiko	32 (80,0%)	29 (72,5%)	
Pendidikan			
Dasar	5 (12,5%)	8 (20,0%)	0,524
Menengah	26 (65,0%)	26 (65,0%)	
Tinggi	9 (22,5%)	6 (15,0%)	
Gravida			
1	16 (40,0%)	12 (30,0%)	0,493
2	20 (50,0%)	21 (52,5%)	
3	4 (10,0%)	7 (17,5%)	

Keterangan uji:^{a)} *Chi Square*

Berdasarkan tabel 1 didapatkan karakteristik subjek penelitian. Berdasarkan umur didapatkan Sebagian besar responden berada pada umur yang tidak berisiko baik pada kelompok control maupun kelompok intervensi (80,0%;72,5%). Berdasarkan Pendidikan didapatkan Sebagian besar responden berpendidikan menengah baik pada kelompok control maupun intervensi (65,0%;65,0%). Berdasarkan gravida didapatkan sebagian besar ibu adalah kehamilan kedua baik pada kelompok control maupun intervensi (50,0%;52,5%). Hasil uji statistic menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna pada kedua kelompok (p value >0,05).

T Independent Test tinggi secara bermakna dibandingkan kelompok control pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim sebelum diberikan aromatherapy (p value 0,018)

Tabel 3 Insomnia Pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim sebelum diberikan aromatherapy

Kelompok	Mean±SD	Median	Min	Maks	P Value ^a
Kontrol (n=40)	11,3±2,13	12,0	5	15	0,000
Intervensi (n=40)	5,48±2,55	5,0	2	14	

*Keterangan uji: ^{a)} T Independent Test

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa skor insomnia pada pada kelompok control lebih tinggi dibandingkan kelompok intervensi (11,3±2,13; 5,48±2,55). Hasil uji statistic menunjukkan bahwa kelompok intervensi memiliki gangguan insomnia lebih

rendah secara bermakna dibandingkan kelompok control pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim setelah diberikan aromatherapy (*p value* 0,000).

Tabel 4 Pengaruh Pemberian Aromatherapi Citrus Lemon Terhadap Insomnia Pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim

Kelompok	Mean±SD	Median	Min	Maks	P Value ^a
Kontrol	-1,15±1,52	-1,0	-7	1	0,000
Intervensi	-8,73±3,74	-8,0	-16	-2	

*Keterangan uji: ^{a)} T Independent Test

Berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa penurunan skor insomnia pada pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok control (-8,73±3,74; -1,15±1,52). Hasil uji statistic menunjukkan bahwa kelompok intervensi mampu menurunkan gangguan insomnia lebih baik dibanding kelompok control (*p value* 0,000). Hal ini berarti pengaruh pemberian aromatherapi citrus lemon terhadap insomnia pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim.

B. Pembahasan

1) Karakteristik

Trimester ketiga ini sering disebut sebagai trimester penantian. Periode ini wanita menantikan kehadiran bayinya sebagai dari dirinya, dia menjadi tidak sabar untuk segera melihat bayinya. Trimester 3 adalah waktu untuk menantikan kelahiran dan kedudukan sebagai orang tua, seperti terpusatnya perhatian pada bayi. Sejumlah ketakutan terlihat selama trimester ketiga. Wanita mungkin khawatir terhadap hidupnya dan bayinya, dia tidak akan tahu kapan dia akan melahirkan (Kumalasari, 2018)

Pada penelitian ini, berdasarkan umur didapatkan Sebagian besar responden berada pada umur yang tidak berisiko baik pada kelompok control maupun kelompok intervensi (80,0%;72,5%). Hal ini sesuai dengan teori bahwa usia ideal untuk proses reproduksi adalah pada usia 20-35 tahun.

Pada usia ini, ibu kondisi organ reproduksi ibu dalam keadaan prima sehingga risiko komplikasi dapat di hindari. (Irianti and Dkk, 2013). Namun demikian usia tidak menghindarkan ibu mudah mengalami gangguan insomnia, Wulandari1 & Wantini, (2020) yang menyatakan bahwa pada mayoritas responden yang berada pada usia 20-35 tahun juga, Sebagian besar mengalami gangguan insomnia pada kehamilan yang disebabkan karena biaya persalinan sedangkan kecemasan karena proses persalinan, kondisi bayi, nyeri persalinan tidak berhubungan dengan kejadian insomnia pada ibu hamil trimester III.

Berdasarkan Pendidikan didapatkan Sebagian besar responden berpendidikan menengah, baik pada kelompok control maupun intervensi (65,0%;65,0%). Menurut teori, pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan responden dalam mencari informasi termasuk informasi kesehatan. (Notoatmodjo, 2015). Didukung oleh penelitian Situmorang et al., (2020) yang menyatakan bahwa ibu ada hubungan Pendidikan dengan kecemasan ibu hamil trimester III. Kecemasan ibu hamil akan menyebabkan risiko terjadinya insomnia

Berdasarkan gravida didapatkan sebagian besar ibu adalah kehamilan kedua baik pada kelompok control maupun intervensi (50,0%;52,5%). Hasil uji statistic

menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna pada kedua kelompok (p value $>0,05$).

Kecemasan juga dapat timbul akibat kekhawatiran akan proses persalinannya, takut terhadap rasa sakit, dan takut terjadi komplikasi persalinan pada dirinya maupun bayinya. Sejalan dengan penelitian yang menunjukkan kecemasan pada saat persalinan di trimester 3 akan berpengaruh pada kejadian insomnia (Irawati, Lestari and Rahman, 2015).

Hal ini sesuai dengan penelitian Wungouw & Lolong, (2017) berdasarkan karakteristik menunjukkan bahwa sebagian besar subjek adalah ibu multigravida dan terdapat hubungan stress dengan kejadian insomnia pada ibu hamil. Stres yang dialami ibu hamil berhubungan dengan faktor fisiologis seperti nyeri punggung saat kehamilan semakin membesar, peningkatan urinari yang mengakibatkan ibu sering BAK, proses kelahiran yang semakin dekat serta berbagai faktor lain yang mengakibatkan ibu menjadi stres sehingga mengalami insomnia. Stres yang dialami ibu juga dipengaruhi oleh tuntutan yang ditanggung oleh ibu seperti bertambahnya anak maka akan bertambahnya jumlah kebutuhan yang harus dipenuhi berhubungan dengan jumlah pendapatan keluarga yang tidak dapat memenuhi kebutuhan keluarga.

Menurut pendapat peneliti, kedua kelompok memiliki karakteristik yang sama dan dapat dibandingkan untuk penelitian selanjutnya.

2) **Insomnia Pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim Sebelum Diberikan Aromatherapy**

Skor insomnia pada pada kelompok control lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi ($12,45 \pm 1,78$; $14,20 \pm 4,14$). Hasil uji statistic menunjukkan bahwa kelompok intervensi memiliki gangguan insomnia lebih tinggi secara bermakna dibandingkan kelompok control pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim sebelum diberikan aromatherapy (p value $0,018$). Meskipun Tingginya skor insomnia pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok control tetap untuk dilanjutkan penelitian. Hal ini justru

membuat intervensi menjadi penting untuk menurunkan derajat insomnia pada ibu hamil trimester III.

Menurut kuesioner KSPBJ-IRS ditetapkan bahwa nilai diatas 8, maka sudah dapat digolongkan ke dalam orang yang mengalami insomnia. Sedangkan untuk nilai dibawah 8 digolongkan tidak insomnia. Seseorang yang menderita insomnia dapat membuat kualitas tidur menjadi buruk. Kualitas tidur yang buruk dapat membuat sistem kekebalan tubuh menurun. Selain itu, gangguan bernapas selama tidur atau *sleep apnea* juga dapat membuat ibu hamil memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami komplikasi kehamilan. Pada akhirnya, tidur yang buruk selama kehamilan dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, hambatan pertumbuhan janin, serta masalah kesehatan atau kematian pada bayi yang baru lahir

Menurut penelitian Benham, (2010), masalah tidur merupakan predictor dari stress yang berlebihan. Kurang tidur tampaknya menjadi sesuatu yang lebih dari fenomena epi sederhana dari stres psikologis. Stres kronis dan kurang tidur memiliki efek fisiologis yang sama: keduanya telah terbukti mengaktifkan hipotalamus adrenal hipofisis dan medula adrenal simpatis sistem dan berdampak buruk pada sistem kekebalan tubuh sistem dan memori.

Gangguan stress akan mengalami masalah tidur yang menjadi kebutuhan ibu hamil. Peran bidan sangat dibutuhkan oleh ibu hamil mengatasi gangguan tidurnya. Bidan dapat melakukan beberapa terapi untuk meningkatkan kualitas tidur hamil. Bentuk yang dapat dilakukan adalah terapi relaksasi dan senam hamil (Ratna, 2021).

Insomnia dapat diatasi dengan terapi relaksasi, menurut Kaina (2006) aromaterapi merupakan salah satu terapi relaksasi yang dapat digunakan untuk mengatasi insomnia, hal tersebut dikarenakan aroma wangi dari aromaterapi memberikan efek rileks. Sistem saraf manusia terdapat sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom. Sistem saraf pusat berfungsi mengendalikan gerakan-gerakan yang dikehendaki, misalnya gerakan tangan, kaki, leher, dan jari-jari. Sistem saraf otonom

berfungsi mengendalikan gerakan-gerakan yang otomatis,

Menurut pendapat peneliti, rata-rata kualitas tidur pada ibu hamil menunjukkan kejadian insomnia. Hal ini karena rata-rata skor IRS lebih dari delapan. Insomnia ibu hamil para trimester III dapat disebabkan oleh kecemasan persiapan menghadapi persalinan dan kondisi bayi. Diperlukan terapi untuk mengatasi insomnia seperti salah satunya adalah dengan aromaterapi *citrus lemon*.

3) Insomnia Pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim Sebelum Diberikan Aromatherapy

Pada akhir penelitian kelompok intervensi memiliki kualitas tidur yang baik. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata IRS yaitu $5,48 \pm 2,55$, yang berarti kelompok intervensi sudah sembuh dari kasus insomnia. Berbeda dengan kelompok control yang memiliki rata-rata $11,3 \pm 2,13$ yang lebih dari 8 point. Hal ini menandakan bahwa kelompok control masih menderita insomnia pada akhir penelitian. Hasil uji statistic menunjukkan bahwa kelompok intervensi memiliki gangguan insomnia lebih rendah secara bermakna dibandingkan kelompok control pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim setelah diberikan aromatherapy (*p value* 0,000).

Sesuai dengan teori, tanda -tanda dari kualitas tidur yang baik diantaranya adalah: butuh waktu 30 menit atau kurang untuk kamu bisa tidur, 85 persen waktu yang kamu habiskan di atas kasur, digunakan untuk tidur, Tidak terbangun lebih dari sekali dan tetap terlelap setelah tidur lebih dari lima menit setiap malam dan membutuhkan waktu kurang dari 20 menit agar tubuh terasa segar kembali setelah terbangun (*Sleep Health of the National Foundation, 2017*).

Pada kelompok intervensi yang diberikan yaitu pemberian aroma terapi lemon. Menurut Kaina (2006), lemon merupakan aroma yang digunakan untuk menenangkan suasana. Aromanya yang menggemaskan dapat meningkatkan rasa percaya diri, merasa lebih santai, dapat menenangkan syaraf, tetapi tetap membuat kita sadar. Minyak lemon untuk tubuh bermanfaat untuk

mengatasi masalah pencernaan, untuk meredakan sakit dan nyeri pada persendian dan diterapkan untuk kondisi rematik dan asam urat untuk meredakan sakit kepala, dengan kandungan limonea yang banyak dibandingkan dengan senyawa lainnya, membuat minyak lemon dapat berfungsi sebagai aromaterapi. Senyawa limonea mempunyai pengaruh untuk mengurangi rasa anti cemas, anti depresi, dan anti stress. Hasil penelitiannya adalah bahwa dosis optimum limonene (25 mg) menghasilkan efek anti cemas, anti stress, dan anti depresi yang paling baik. Selain itu, aromaterapi lemon dalam bidang aromaterapi juga berfungsi untuk mengangkat dan memfokuskan pikiran.

Pada aromaterapi lemon terdapat kandungan Linalil Asetat yang berupa senyawa ester. Ester ini terbentuk dari gabungan asam organik dan alkohol. Ester bermanfaat untuk membuat emosi lebih normal sehingga keadaan tubuh lebih seimbang. Manfaat lain yaitu dapat menjadi penenang khususnya pada system syaraf pusat yang mampu mengurangi nyeri, ketegangan dan tensi pada seseorang yang menghisapnya (Rofi'ah, Widatiningsih and Sukini, 2019).

Sekresi serotonin berguna untuk menimbulkan efek rileks sebagai akibat inhibisi eksitasi sel (Rujito dkk2016). Perasaan rileks yang dihasilkan oleh citrus aurantium aromaterapi dikarenakan kembalinya sirkulasi secara normal. Serotonin yang menyebabkan euporia, relaks atau sedatif (Koesmardiansyah, 2009). Saraf penciuman (nervus olfaktorius) adalah satu-satunya saluran terbuka yang menuju otak. Melalui saraf ini, aroma mengalir ke bagian otak sehingga mampu memicu memori terpendam dan memengaruhi tingkah laku emosional yang bersangkutan. Hal ini bias terjadi karena aroma tersebut menyentuh langsung pusat emosi dan kemudian bertugas menyeimbangkan kondisi emosional (Setyoadi & Kushariyadi, 2011). Untuk itu citrus aurantium dengan cara inhalasi dapat menurunkan kecemasan dengan meningkatkan serotonin. Kecemasan yang berkurang akan membuat subjek penelitian untuk tidur lebih baik.

Menurut penelitian Borrás et al., (2021), *essential oil Lemon* digunakan dalam pengobatan tradisional sebagai agen sedatif-hipnotis untuk mengobati insomnia dan stress. Efek anti-kecemasan yang terkait dengan penghambatan GABA transaminase dan peningkatan konsekuen dalam ketersediaan otak GABA, tanpa mengganggu aktivitas normal. efek positif *Citrus lemon* dapat meringankan gejala kecemasan dan insomnia untuk pasien dengan kecemasan ringan sampai sedang.

Dari kajian dari beberapa penelitian, penggunaan lemon apat bermanfaat untuk mengurangi kecemasan, menurunkan tekanan darah, nyeri dan mengurangi mual dan muntah berlebihan bagi ibu hamil (Safajou et al., 2020). Didukung oleh Kartika, (2018), bahwa aromaterapi lemon lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah. Responden juga mengatakan bahwa mereka merasa lebih rileks, tidur mereka menjadi lebih nyenyak setelah menghirup aromaterapi lemon pada lansia. Selain itu, menurut Baek et al., (2014) penggunaan aromaterapi lemon juga memiliki potensi untuk mengobati kecemasan ringan dan insomnia pada pasien dengan gangguan bipolar.

Berbeda dengan penelitian (Komori et al., 2006), penggunaan aromaterapi lemon pada tikus dapat mempersingkat waktu tidur dibandingkan dengan penggunaan terapi lavender. Selain itu hasil ini mungkin menunjukkan kemungkinan menghirup lemon dapat menyebabkan memburuknya gejala insomnia. Selain itu penggunaan lemon justru membuat proses mulainya tertidur menjadi lebih lambat menjadi 120 menit dibandingkan dengan kelompok lainnya.

Menurut pendapat peneliti, pemberian aromaterapi *Citrus Lemon* dapat efektif menurunkan skor IRS pada kelompok intervensi menjadi tidak insomnia. Hal ini dikarenakan citrus lemon memberikan efek yang menenangkan dibandingkan dengan kelompok control yang hanya diberikan Pendidikan relaksasi menjelang tidur.

4) Pengaruh Pemberian Aromaterapi Citrus Lemon Terhadap Insomnia Pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim

Penurunan skor insomnia pada pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok control ($-8,73 \pm 3,74$; $-1,15 \pm 1,52$). Hasil uji statistic menunjukkan bahwa kelompok intervensi mampu menurunkan gangguan insomnia lebih baik disbanding kelompok control (*p value* 0,000). Hal ini berarti pengaruh pemberian aromaterapi citrus lemon terhadap insomnia pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim.

Kandungan minyak pada citrus aurantium memiliki efek anti spasmodik dan obat penenang ringan. Kandungan citrus aurantium terdiri dari minyak esensial yang disebut dengan neroli. Kandungan tersebut ialah : limonene (96,24%), linalool (0,44%), linalyl asetat, geranyl asetat, geraniol, nerol, neryl acetate. Dalam jurnal ilmiah (Suci, 2016) disebutkan bahwa kandungan linalool bersifat sebagai penenang (sedatif) dan limonene memiliki manfaat sebagai melancarkan peredaran darah Setyoadi & Kushariyadi (2011).

Aromaterapi bermanfaat untuk mengatasi berbagai masalah fisik seperti pegal, sakit kepala, diabetes, kelelahan, rematik, migraine, dan sebagainya. Selain itu, masalah mental dan psikologis seperti depresi, stres, insomnia juga dapat diatasi dengan pemberian aromaterapi (Ningtias, 2017). Selain itu aromaterapi juga dapat mengurangi rasa nyeri pada persalinan pada ibu primigravida (Aprilianti, 2021).

Sejalan dengan kajian (Bamrah and Walde, 2019), yang menjelaskan satu percobaan *double-blind* pada orang dengan insomnia ringan menemukan aromaterapi lemon efektif dibandingkan dengan plasebo. Herbal ini terutama meningkatkan kualitas tidur. Aplikasi topikal lemon balm ke pelipis juga telah disarankan untuk insomnia.

Didukung oleh penelitian (Ratu et al., no date), yang menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian aromaterapi lemon terhadap kualitas tidur penderita hipertensi. efek dari kandungan lemon

geraniol asetat dan linalool yang memberikan perasaan tenang, rileks sehingga dapat memenuhi kebutuhan tidurnya. Dengan adanya terapi ini kebutuhan tidur lansia dapat terpenuhi dan sebagai pengganti terapi farmakologi dikarenakan lebih aman bagi tubuh.

Menurut pendapat peneliti, penurunan skor IRS lebih banyak pada kelompok intervensi membuktikan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian aromaterapi *Citrus Lemon* dalam mengatasi insomnia pada ibu hamil trimester III. Kandungan ester pada Citrus lemon dapat membuat system saraf pusat lebih rileks sehingga proses tidur ibu hamil lebih baik dan insomnia dapat teratasi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dari efek yang ditimbulkan hanya pada jangka pendek dan belum melihat pada jangka Panjang dari aromaterapi lemon. Aromaterapi ini juga harus disediakan oleh peneliti sehingga bila peneliti menghentikan intervensinya belum dapat dilihat manfaat yang dirasakan oleh ibu hamil setelah pemberhentian terapi

V. KESIMPULAN

Ada pengaruh pemberian aroma terapi citrus lemon terhadap insomnia pada ibu hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim (*p value* 0,000). Bagi tenaga Kesehatan disarankan untuk memberikan edukasi pemberian aromaterapi *citrus lemon* pada ibu hamil yang mengalami insomnia. Disarankan untuk melakukan penelitian tentang aromaterapi *Citrus lemon* dengan melihat efek jangka Panjang dari insomnia pada ibu hamil trimester III

VI. DAFTAR PUSTAKA

Aprilianti, D. V. (2021) 'Pengaruh Terapi Kombinasi Massage Counter Pressure Dan Aromaterapi Lemon Terhadap Nyeri Persalinan Pada Ibu Primigravida Kala 1 Fase Aktif', *Kebidanan Stikes Ngudia Husada Madura*.

Baek, J. H., Nierenberg, A. A. and Kinrys, G. (2014) 'Clinical applications of herbal medicines for anxiety and insomnia; targeting patients with bipolar disorder', 0(0). doi: 10.1177/0004867414539198.

Bamrah, T. K. and Walde, S. R. (2019) 'Review on Herbal Treatment for Insomnia', *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 8(11), pp. 1605–1613.

Benham, G. (2010) 'Sleep: An important factor in stress-health models', *Stress and Health*, 26(3), pp. 204–214. doi: 10.1002/smi.1304.

Bobak and Jensen (2013) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.

Borrás, L., Martínez-Solís, I. and Ríos, J. (2021) 'Medicinal Plants for Insomnia Related to Anxiety: Authors Pharmacological Treatment of Insomnia', *Planta Med*, 87, pp. 738–753. doi: 10.1055/a-1510-9826.

Facco, F. L. *et al.* (2010) 'Sleep disturbances in pregnancy', *Obstetrics and Gynecology*. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181c4f8ec.

GF GN Cunningham, KJ Leveno, LC Gilstrap, K. W. (2016) *Obstetri William*. Jakarta: EGC.

Ben Hsouna, A. *et al.* (2017) 'Citrus lemon essential oil: Chemical composition, antioxidant and antimicrobial activities with its preservative effect against *Listeria monocytogenes* inoculated in minced beef meat', *Lipids in Health and Disease*, 16(1), pp. 1–11. doi: 10.1186/s12944-017-0487-5.

Irawati, D. S., Lestari, R. D. and Rahman, T. A. (2015) 'Hubungan Tingkat Kecemasan Menghadapi Persalinan Dengan Insomnia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandahan Kecamatan Tapin Tengah Kabupaten Tapin', *repository.unism.ac.id*, pp. 1–11.

Irianti, B. and Dkk (2013) *Asuhan kehamilan berbasis bukti, paradigma baru dalam asuhan kebidanan*. Bandung: PT sagung Seto.

Julianto (2016) *Minyak Atsiri Bunga Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish.

Kartika, U. Y. (2018) 'Perbandingan Aromaterapi Lemon Dan Aromaterapi

- Lavender Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Diwilayah Kerja Upk Puskesmas Khatulistiwa Pontianak', *Universitas Tanjungpura Pontianak*.
- King, T. L. *et al.* (2019) *Varney's Midwifery*. Burlington: World Headquarters Jones & Bartlett Learning.
- Komori, T. *et al.* (2006) 'The Sleep-Enhancing Effect of Valerian Inhalation and Sleep-Shortening Effect of Lemon Inhalation', *Chem. Senses*, (1991), pp. 731–737. doi: 10.1093/chemse/bjl015.
- Manuaba, I. G. (2014) *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Bidan*. Jakarta: EGC.
- Ningtias, O. K. (2017) 'Pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap stres pada penderita hipertensi di gamping kidul sleman yogyakarta', *Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*.
- Notoatmodjo, S. (2015) *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Özünel, Z. G., Tahirbegolli, I. A. and Ali Yağız, Ü. (2017) 'Evaluation of the Effect of Citrus Lemon L. "Enter" on Blood Pressure in Hypertensive Patients', *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 5(10), pp. 742–745. doi: 10.17265/2328-2150/2017.10.006.
- Pietikäinen, J. T. *et al.* (2019) 'Sleeping problems during pregnancy—a risk factor for postnatal depressiveness', *Archives of Women's Mental Health*, 22(3), pp. 327–337. doi: 10.1007/s00737-018-0903-5.
- Ramadhan, M. R. and Zettira, O. Z. (2017) 'Aromaterapi Bunga Lavender (*lavandula angustifolia*) dalam Menurunkan Risiko Insomnia Lavender Flower (*Lavandula angustifolia*) Aromatherapy in Lowering the Risk of Insomnia', *Journal of Majority*, 6(60–63).
- Ratna (2021) 'Penatalaksanaan Gangguan Tidur Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Polindes Paopale Daya 1 Kabupaten Sampang'.
- Ratu, P. *et al.* (no date) 'Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap Kualitas Tidur Lansia Dengan Hipertensi Di Rw 31 Kelurahan Mojosongo Wilayah Kerja Puskesmas Sibela Mahasiswa program studi sarjana keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta Dosen program studi sarjana keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta'.
- Rofi'ah, S., Widatiningsih, S. and Sukini, T. (2019) 'Efektivitas Aromaterapi Lemon untuk Mengatasi Emesis Gravidarum Pendahuluan', *Jurnal Kebidanan*, pp. 9–16.
- Safajou, F. *et al.* (2020) 'The Effect of Combined Inhalation Aromatherapy with Lemon and Peppermint on Nausea and Vomiting of Pregnancy: A Double - Blind , Randomized Clinical Trial', *Journal of Nursing and Midwifery Research*, 25(5), pp. 401–406. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR.
- Silvestri, R. and Aricò, I. (2019) 'Sleep disorders in pregnancy', *Sleep Science*, 12(3), pp. 232–239. doi: 10.5935/1984-0063.20190098.
- Situmorang, R. B., Rossita, T. and Rahmawati, D. T. (2020) 'Hubungan Umur Dan Pendidikan Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester Iii Dalam Menghadapi Persalinan Di Kabupaten Mukomuko Provinsi Bengkulu', *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan ke-4 Tahun 202*, (September), pp. 1176–1184.
- Sukorini, M. U. (2017) 'Hubungan Gangguan Kenyamanan Fisik Dan Penyakit Dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester Iii', *The Indonesian Journal of Public Health*, 12(1), p. 1. doi: 10.20473/ijph.v12i1.2017.1-12.
- Sulistyawati, A. and Nugraheny, E. (2013) *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin*. Jakarta: Salemba Medika.
- Viana, M. D. M. *et al.* (2020) 'Citrus limon (L.) Burm f. Essential Oil Has Anxiolytic and Sedative Properties by

Modulating GABAAReceptors', *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 63, pp. 1–14. doi: 10.1590/1678-4324-2020200206.

Wardani, H. W., Agustina, R. and Damayanti, E. A. F. (2018) 'Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Primigravida Trimester III', *Dunia Keperawatan*, 6(1), p. 1. doi: 10.20527/dk.v6i1.4946.

Wulandari1, S. and Wantini, N. A. (2020) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayah Puskesmas Berbah, Sleman, DIY', *Seminar Nasional UNRIYO*, pp. 526–534.

Wungouw, H. and Lolong, J. (2017) 'Hubungan Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bahu Kota Manado', *e-Journal Keperawatan (e-Kp) Volume*, 5(1), pp. 1–7.

Zaky, N. H. (2015) 'The Relationship between Quality of Sleep during Pregnancy and Birth Outcome among Primiparae', *OSR Journal of Nursing and Health Science*, 4(5), pp. 90–101.