

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah serangkaian proses biologis yang terjadi dalam rentan sekitar 40 minggu dan dibagi menjadi tiga trimester, masing-masing trimester ditandai dengan perbedaan perubahan fisik dan psikologis. Trimester III sangat penting karena pertumbuhan janin mencapai tahap akhir, dan tubuh ibu harus berusaha lebih keras untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan oksigen ibu dan janin. Selama periode ini, perubahan fisiologis, hormonal, dan emosional seringkali mengakibatkan berbagai ketidaknyamanan yang berdampak pada kesehatan, termasuk kualitas tidur menurut (Kasmiati et al., 2024; Patria et al., 2024).

Dalam perawatan kebidanan, trimester III dianggap sebagai fase yang memerlukan pemantauan ketat dan pendekatan holistik. Ibu membutuhkan dukungan fisik, emosional, dan pendidikan untuk mengatasi perubahan tubuh yang semakin parah dan mempersiapkan persalinan.

Zigot terbentuk dari proses pertemuan antara ovum dan spermatozoa, yang kemudian mengalami perkembangan dan menempel di endometrium, hal itu merupakan suatu proses tanda kehamilan. Sistem metabolisme, reproduksi ibu, kardiovaskular, pernapasan, dan endokrin mengalami perubahan besar selama perkembangan janin. Perubahan ini bertujuan untuk mempertahankan kehamilan dan memastikan janin

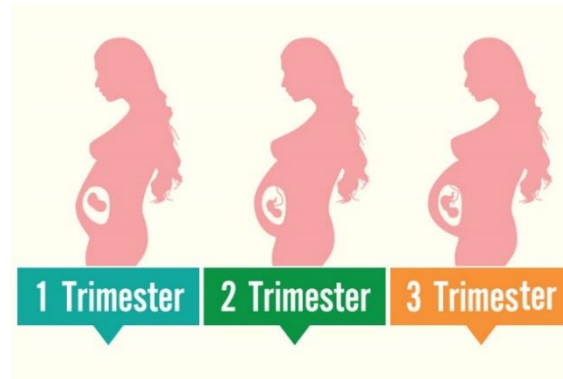
menerima jumlah oksigen dan nutrisi yang ideal menurut (Patria et al., 2024).

Untuk mempersiapkan persalinan, rahim secara anatomis akan mengalami pembesaran bertahap, vaskularisasi meningkat, dan leher rahim melunak. Hal ini ditambah dengan volume darah yang meningkat, pembesaran payudara, dan peningkatan kebutuhan oksigen. Jika adaptasi fisiologis ini tidak diimbangi dengan istirahat yang cukup maka ibu dapat mengalami kelelahan bahkan masalah tidur, terutama selama trimester akhir (Patria et al., 2024).

Perubahan hormonal juga penting. Esterogen merangsang pertumbuhan jaringan dan meningkatkan aliran darah ke organ reproduksi, sementara progesteron menekan kontraksi miometrium. Selain HCG, kedua hormon ini memengaruhi mood, pola tidur, dan keseimbangan fisiologis ibu. Sensitivitas emosional meningkat pada trimester III, dan kecemasan persalinan sering memperburuk gangguan tidur. Menurut (N. Aliyyati et al., 2024; Fajarwati & Munawaroh, 2025).

Perawatan kehamilan didefinisikan sebagai bantuan menyeluruh yang mencakup bantuan fisik, psikologis, pendidikan, dan pencegahan komplikasi yang mungkin terjadi selama kehamilan, mulai dari konsepsi hingga kelahiran. Metode ini sangat penting untuk membantu ibu mengelola perubahan tubuh mereka selama kehamilan, mengurangi stres, dan menjaga kualitas hidup ibu hamil.

2.1.2 Trimester Kehamilan



(Sumber: <https://greg-spog.com/mengenal-tahapan-usia-kehamilan-trimester-1-2-dan-3/>)

Gambar 2. 1 Tahapan Trimester Kehamilan Pada Ibu Hamil

Proses kehamilan terdiri dari tiga tahap:

1. Trimester I (antara 12 dan 24 minggu):

Trimester 1 merupakan fase organogenesis. Pada tahap ini, ada kemungkinan besar ibu hamil akan mengalami keguguran.

2. Trimester II (dari 13 hingga 27 minggu):

Trimester II mulai menyesuaikan diri dengan perubahan dan ibu hamil mulai merasa lebih stabil secara emosional.

3. Trimester III (dari 28 hingga 40 minggu):

Pada Trimester III janin mengalami pertumbuhan pesat, seperti pematangan paru-paru dan sistem saraf. Akibat rahim yang membesar, ibu sering mengalami gejala seperti sakit punggung, kaki bengkak, sesak napas, dan peningkatan frekuensi buang air kecil.

Kualitas tidur sangat dipengaruhi oleh perubahan ini. Pada trimester III, sekitar 75–80% wanita hamil mengalami masalah tidur, mulai dari kesulitan tidur hingga insomnia parah. Menurut (Nafsiyah & Kamidah,

2024; Yuniati et al., 2022) Untuk mempersiapkan persalinan, peningkatan hormon relaksin juga mengendurkan persendian dan ligamen, tetapi juga dapat menyebabkan ketegangan musculoskeletal (Simbung et al., 2022).

2.1.3 Perubahan Fisiologis dan Psikologi selama Trimester III

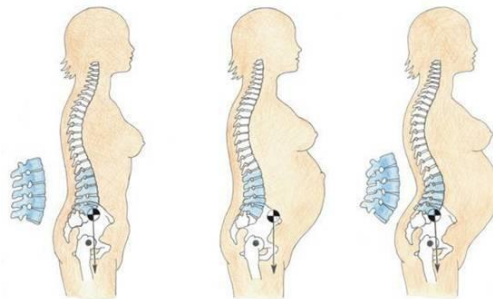
Beberapa sistem tubuh mengalami perubahan fisiologis selama trimester III:

1. Sistem Pernapasan dan Jantung

Dikombinasikan dengan peningkatan curah jantung, volume darah meningkat sebesar lima puluh persen. Rahim yang membesar mendorong diafragma ke atas, sehingga paru-paru menjadi lebih kecil dan sering mengalami sesak napas (N. ; U. Aliyyati T. ;. Andriani, R., 2024; Kasmianti et al., 2024).

2. Sistem Otot

Ibu mengalami hiperlordosis lumbal, yang menyebabkan nyeri punggung dan kekakuan otot karena pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan. Salah satu penyebab utama gangguan tidur adalah keluhan ini (Aryuani, 2024; Qurnia & Anjani, 2023).



(Sumber: <https://www.fisioterapiaetc.com/hiperlordosis-lumbar/>)

Gambar 2. 2 Ilustrasi Hiperlordosis Lumbal pada Ibu Hamil

3. Sistem Metabolik

Kualitas tidur dipengaruhi oleh peningkatan progesteron, estrogen, dan kortisol sebelum persalinan. Di siang hari, progesteron membuat ibu hamil merasa lelah, tetapi di malam hari ibu hamil tidak merasakan tidur secara nyenyak dikarenakan pola tidur ibu hamil sering terbagi-bagi (N. Aliyyati et al., 2024; Andriani et al., 2024).

Sedangkan faktor perubahan Psikologis selama trimester III:

Kecemasan menjelang persalinan, perubahan mood, dan kekhawatiran tentang kondisi janin adalah hal yang biasa dialami oleh ibu hamil di trimester III kehamilan. Tidak mengelola stres emosional dapat meningkatkan kadar kortisol, mengganggu ritme tidur, dan menurunkan kualitas tidur (Aromatika & Utami, 2024; Rabiah et al., 2025).

Lavender membantu mengurangi ketegangan dengan merangsang sistem saraf parasimpatik. Sebagai efek sedatif ringan, senyawa linalool dan linalyl acetate dapat mengurangi detak jantung, mengurangi kecemasan, dan meningkatkan kualitas tidur.

2.1.4 Masalah Tidur dalam Trimester III yang terjadi pada Ibu Hamil

Keluhan yang paling umum dilaporkan selama trimester III adalah masalah tidur. Sebagian besar ibu mengalami sering terbangun di malam hari, merasa lelah di pagi hari menyebabkan kesulitan tidur. Faktor fisik, hormonal, dan psikologis adalah penyebabnya (Mardiani & Resna, 2022; Yuniati et al., 2022).

Keluhan fisiologis yang biasa dialami adalah nyeri punggung, kram pada otot kaki, sesak napas, peningkatan frekuensi buang air kecil, dan menguatnya aktivitas janin pada malam hari.

Secara psikologis, kecemasan yang berkaitan dengan persiapan persalinan dan kekhawatiran tentang kondisi janin dapat menyebabkan terlalu banyak hal yang dipikirkan oleh ibu hamil pada malam hari. kadar kortisol dapat meningkat dikarenakan keseringan stres sehingga menyebabkan kualitas tidur menjadi lebih buruk (Patria et al., 2024).

Kelelahan jangka panjang, gangguan kognitif, penurunan kekebalan, dan bahkan pengaruh negatif pada perfusi uteroplasenta. Kesehatan janin dapat berbahaya apabila gangguan tidur tersebut tidak diatasi (Yuniati et al., 2022).

Studi telah menunjukkan bahwa pijat *effleurage* dengan minyak aromaterapi dapat membantu orang yang mengalami insomnia. Pijatan lembut dengan lavender dapat menenangkan otot dan meningkatkan sirkulasi darah (Nafsiyah & Kamidah, 2024; Patria et al., 2024).

2.1.5 Tingkat Kebutuhan Tidur dan Istirahat yang optimal bagi Ibu Hamil

Kebutuhan akan istirahat meningkat selama trimester III karena stres fisik yang meningkat. Setiap malam ibu harus tidur 7 hingga 9 jam bahkan jika diperlukan ibu dapat menambahkan tidur siang singkat. Kualitas tidur yang baik tidak hanya pada berapa lama tidur, tetapi juga seberapa lama dan dalamnya tidur ibu (N. Aliyyati et al., 2024; Andriani et al., 2024). Karena alasan tersebut, disarankan tidur miring ke kiri untuk ibu hamil agar aliran

darah ke plasenta meningkat, mengurangi tekanan yang terletak di vena cava inferior serta mengurangi nyeri punggung dan sesak napas (Patria et al., 2024).

Untuk meningkatkan kualitas tidur, ibu hamil dapat melakukan hal-hal seperti, menghindari konsumsi kafein di malam hari, membuat jadwal tidur yang konsisten, membuat kamar tidur nyaman, dan membatasi waktu menggunakan gadget. Sebelum tidur, ibu hamil dapat melakukan pijat *effleurage* dan aromaterapi lavender supaya menjadi lebih santai (N. Aliyyati et al., 2024; Andriani et al., 2024; Patria et al., 2024).

2.1.6 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Ibu Hamil

Kualitas tidur ibu hamil selama trimester III dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti:

1. Faktor Anatomis:

- a. Nyeri punggung,
- b. Kaki yang kaku,
- c. Sukar untuk bernapas,
- d. Sering buang air kecil,
- e. Tekanan pada diafragma dari rahim (Patria et al., 2024).

2. Hormonal

Jika tingkat progesteron dan estrogen berubah, hal tersebut dapat mengganggu ritme sirkadian, dan jika tingkat kortisol meningkat, dapat menghambat permulaan tidur (N. Aliyyati et al., 2024; Aryuani, 2024).

3. Psikologis

Faktor-faktor seperti kecemasan sebelum persalinan, ketakutan akan proses kelahiran, dan perubahan mood dapat menyebabkan gangguan tidur yang lebih parah (N. ; U. Aliyyati T. ;. Andriani, R., 2024).

4. Faktor Lingkungan

Faktor-faktor yang dapat mengganggu proses tidur ibu termasuk pencahayaan yang berlebihan, suhu dan ruang yang tidak nyaman, dan kasur yang tidak mendukung (Patria et al., 2024).

Metode non-farmakologis seperti pijat prenatal, teknik relaksasi pernapasan, dan aromaterapi lavender dapat meningkatkan kualitas tidur dengan mengurangi ketegangan otot dan menstabilkan sistem saraf (Aliyyati et al., 2024; Aryuani, 2024).

5. Berat Badan dan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Status gizi sebelum kehamilan maupun peningkatan berat badan selama kehamilan berhubungan dengan kualitas tidur ibu hamil. Ibu hamil dengan overweight atau obesitas cenderung mengalami kualitas tidur yang lebih buruk dibandingkan ibu dengan status gizi normal. Peningkatan berat badan yang berlebihan dapat memperberat gangguan pernapasan saat tidur, meningkatkan tekanan mekanis pada sistem muskuloskeletal, serta memperbesar risiko ketidaknyamanan fisik selama malam hari. Penelitian menunjukkan bahwa kelebihan berat badan sebelum kehamilan dan kenaikan berat badan gestasional yang

berlebihan berhubungan dengan penurunan kualitas tidur pada akhir masa kehamilan (Bastain et al., 2023).

6. Hipertensi Dalam Kehamilan (HDK)

Hipertensi gestasional maupun preeklampsia dapat berkontribusi terhadap penurunan kualitas tidur. Gangguan tidur selama kehamilan diketahui berkaitan dengan peningkatan tekanan darah dan berbagai gangguan hipertensi pada kehamilan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan ketidaknyamanan fisik, peningkatan stres fisiologis, serta gangguan pola tidur yang ditandai dengan sering terbangun pada malam hari dan berkurangnya durasi tidur efektif (Querejeta Roca et al., 2020).

7. Diabetes Melitus Gestasional (DMG)

Diabetes melitus gestasional juga merupakan faktor yang dapat memengaruhi kualitas tidur ibu hamil. Gangguan metabolisme glukosa selama kehamilan sering dikaitkan dengan peningkatan frekuensi berkemih pada malam hari, rasa tidak nyaman, dan perubahan fisiologis lain yang mengganggu tidur. Hasil systematic review dan meta-analysis menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan peningkatan risiko terjadinya diabetes melitus gestasional. Sebaliknya, keberadaan diabetes gestasional juga dapat memperburuk kualitas tidur selama kehamilan (Chen et al., 2024; Peivandi et al., 2021; Twedt et al., 2023).

2.1.7 Metode untuk Mencegah Gangguan Tidur

Untuk mencegah gangguan tidur yang terjadi pada ibu hamil di trimester III, dapat menggunakan strategi komprehensif, yang mencakup:

1. Perawatan Kesehatan Tidur

Hindari melakukan aktivitas berat sebelum tidur, tidur dengan rutin, dan melakukan rutinitas relaksasi seperti mandi dengan air hangat atau sedikit membaca (Patria et al., 2024).

2. Konfigurasi Posisi Tidur

Berbaring di sisi kiri dengan bantal di bawah punggung, perut, atau di antara lutut hal itu dapat membantu mengurangi ketidaknyamanan (Patria et al., 2024).

3. Aktivitas Fisik Sederhana

Untuk mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan sirkulasi darah dapat melakukan peregangan, yoga, dan latihan kehamilan.

4. Teknik Penghilang Stres dan Aromaterapi

Pijat *effleurage* dan aromaterapi lavender memiliki efek sedatif ringan dan mengurangi ketegangan otot (Patria et al., 2024; Rahmadayanti et al., 2024; Yuniati et al., 2022).

5. Mengoptimalkan Tempat Tidur

Kamar tidur yang tenang, dingin, dengan pencahayaan redup, penggunaan diffuser lavender, ventilasi yang baik, dan mengurangi waktu menonton layar sebelum tidur dapat meningkatkan kualitas tidur (N. Aliyyati et al., 2024).

Metode-metode ini telah terbukti efektif dalam mengurangi gangguan tidur tanpa memerlukan pengobatan farmakologis dan juga aman serta mudah digunakan.

2.2 Kualitas Tidur

(Aliyyati et al., 2024; Kasmianti et al., 2024) mengatakan bahwa kesehatan fisik, mental, dan emosional ibu hamil dapat terjaga apabila kualitas tidur ibu hamil baik. Tubuh memulihkan energi, memperbaiki jaringan, menstabilkan metabolisme, dan mendukung fungsi otak dan sistem kekebalan tubuh selama tidur. Selama trimester III kehamilan, kebutuhan tidur yang berkualitas meningkat karena tubuh mengalami tekanan fisik dan emosional yang lebih besar karena pengaruh dari pertumbuhan janin dan persiapan persalinan.

Kualitas tidur yang baik mencakup kedalaman, kontinuitas, dan kenyamanan tidur itu sendiri, bukan hanya dari jumlah waktu tidur. Perbaikan kualitas tidur adalah bagian penting dari perawatan prenatal karena perubahan fisik, hormonal, dan psikologis yang terjadi selama kehamilan membuat ibu hamil lebih rentan terhadap gangguan tidur.

2.2.1 Pengertian Kualitas Tidur

Sejauh mana tidur memfasilitasi pemulihan fisik dan mental yang optimal dikenal sebagai kualitas tidur. Ini menunjukkan tidak hanya jumlah waktu yang dihabiskan seseorang untuk tidur, tetapi juga seberapa nyenyak dan efektif mereka tidur sepanjang malam (Aliyyati et al., 2024).

Tanda tidur yang baik adalah:

1. Waktu untuk mulai tertidur yang relatif singkat (latensi kurang dari tiga puluh menit),
2. Waktu tidur rata-rata antara 7 dan 8 jam setiap malam,
3. Jarang terbangun saat tidur malam,
4. Tidak sulit untuk tertidur kembali saat terbangun, dan
5. Bangun di pagi hari merasa segar dan bugar (Aliyyati, 2024; Nafsiyah & Kamidah, 2024).

Lingkungan tidur yang nyaman (gelap, sejuk, dan tenang), kebiasaan tidur yang teratur, dan perilaku pendukung seperti mengelola stres, mengurangi konsumsi kafein, dan menghindari cahaya atau perangkat elektronik sebelum tidur dapat meningkatkan kualitas tidur (N. Aliyyati et al., 2024).

Kualitas tidur sangat penting selama kehamilan, terutama selama Trimester III. Ritme sirkadian dapat dipengaruhi oleh perubahan hormonal, terutama peningkatan progesteron dan estrogen. Sifat sedatif progesteron sering kali membuat ibu lebih mengantuk di siang hari, tetapi di malam hari tidur ibu hamil sering terganggu, membuat ibu hamil merasa lelah meskipun sudah tidur cukup (Fajarwati & Munawaroh, 2025; Kasmianti et al., 2024).

Selain itu, ada aspek objektif dan subjektif yang memengaruhi kualitas tidur seseorang. Ini dapat dinilai secara subjektif berdasarkan persepsi ibu tentang tidur yang nyenyak, nyaman, dan puas. Secara objektif, dapat dinilai berdasarkan durasi tidur, frekuensi terbangun, dan efisiensi tidur. Penilaian subjektif banyak digunakan dalam penelitian obstetri karena kepraktisannya.

Salah satu contohnya adalah kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* menurut (Aliyyati, 2024; Nafsiyah & Kamidah, 2024).

Sebuah penelitian telah menunjukkan bahwa ibu hamil trimester III yang menerima aromaterapi lavender mendapat kualitas tidur yang lebih baik daripada kelompok kontrol. Temuan ini mendukung gagasan bahwa kondisi fisik bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi kualitas tidur, dan bahwa intervensi yang mempengaruhi kualitas tidur juga dapat terbantu apabila kecemasan dan stres berkurang.

2.2.2 Siklus Tidur dan Tahapan Tidur

Non-Rapid Eye Movement (NREM) dan Rapid Eye Movement (REM), yang berulang sepanjang malam merupakan dua fase utama siklus tidur fisiologis.

Terdapat beberapa tahap dalam tidur NREM, mulai dari tidur yang sangat ringan hingga tidur yang nyenyak. Pada tahap NREM terjadi pemulihan fisik yang luar biasa, perbaikan jaringan, dan pemulihan energi pada tubuh. Aktivitas otak yang meningkat, gerakan cepat mata, dan seringnya mimpi adalah tanda tidur REM. Fase ini ditandai dengan Konsolidasi memori dan pengaturan keseimbangan emosional.

Keseimbangan dan perpindahan yang halus antara fase NREM dan REM menentukan kualitas tidur yang baik. Bukan hanya dari durasi total tidur, tetapi siklus yang berjalan tanpa gangguan juga merupakan hal penting untuk penentuan kualitas tidur yang baik.

Ketidaknyamanan fisik (punggung terasa nyeri, sesak napas, dan sering buang air kecil) dan kurangnya posisi tidur sering menyebabkan gangguan pada siklus tidur selama trimester III kehamilan. Seringnya terbangun di malam hari dapat menyebabkan fragmentasi tidur, yang berarti lebih pendeknya periode tidur NREM. Akibatnya, meskipun ibu tampak tidur cukup, ibu hamil mungkin tetap lelah di pagi hari karena pemulihan fisik yang buruk (Aliyyati, 2024; Nafsiyah & Kamidah, 2024).

Ibu dapat mempertahankan tidur NREM yang lebih dalam dan pulih lebih cepat dengan intervensi yang mengurangi nyeri dan ketegangan otot, seperti pijat atau relaksasi.

2.2.3 Faktor-faktor yang Berpengaruh pada Kualitas Tidur

Banyak faktor yang saling terhubung dalam mempengaruhi kualitas tidur ibu hamil selama trimester III, termasuk:

1. Faktor Biologi

Rahim yang membesar menyebabkan tertekannya diafragma, kandung kemih, dan tulang belakang. Hal ini menyebabkan gejala seperti:

- a. Sukar untuk bernapas,
- b. Buang air kecil sering di malam hari,
- c. Nyeri pada kedua punggung dan panggul, serta
- d. Kram kaki.

Ibu sering mengalami kesulitan tidur, karena hal diatas membuatnya sulit untuk tidur dengan nyaman (Patria et al., 2024; Rahmadayanti et al., 2024; Yuniati et al., 2022). Ibu mengalami nyeri lebih

sering karena ligamen mengendur karena kenaikan berat badan dan peningkatan hormon relaksin. Menurut (Simbung et al., 2022) Tekanan mekanis pada saluran napas juga dapat menyebabkan masalah pernapasan seperti dengkur berat atau apnea tidur.

Selain itu, terdapat temuan bahwa gangguan tidur berkaitan dengan berbagai kondisi medis seperti anemia, hipertensi, dan refluks asam. Anemia menyebabkan kelelahan yang berlarut-larut, hipertensi dapat menyebabkan sakit kepala dan kecemasan, dan maag sering mengganggu tidur, terutama saat berbaring (Anasari et al., 2022a; Fajarwati & Munawaroh, 2025).

2. Faktor Psikologis dan Hormonal

Ritme sirkadian dan pola tidur dipengaruhi oleh tingkat progesteron, estrogen, dan kortisol. Kecemasan yang disebabkan oleh persalinan dapat menyebabkan peningkatan hormon stres seperti kortisol dan adrenalin, yang menghambat proses relaksasi dan membuat ibu sulit untuk tidur atau bangun (N. Aliyyati et al., 2024; Aromatika & Utami, 2024; Rabiah et al., 2025).

Aktivitas sistem saraf simpatik dapat meningkat karena kecemasan tentang persalinan, kesehatan janin, kesiapan ibu, dan masalah sosial ekonomi. Ibu sering mengalami gangguan tidur, mimpi buruk, atau gelisah karena mereka kesulitan "mematikan" pikiran mereka sebelum tidur (Rabiah et al., 2025).

3. Faktor-Faktor Lingkungan

Faktor-faktor berikut dapat menyebabkan ketidaknyamanan baik saat akan tidur maupun saat tidur seperti suhu ruangan yang terlalu panas atau terlalu dingin, pencahayaan yang berlebihan, kebisingan, ventilasi yang buruk, dan kasur yang tidak nyaman. Pusing dan ketidaknyamanan akibat tidur telentang dapat disebabkan oleh tekanan pada vena cava inferior, yang mengurangi aliran darah ke plasenta. Posisi tidur miring kiri lebih baik dikarenakan aliran darah ke janin meningkat dan ibu dapat bernapas lebih mudah (Andriani et al., 2024; Patria et al., 2024).

4. Faktor yang Memengaruhi Perilaku dan Gaya Hidup

Ritme sirkadian dapat terganggu dengan mengonsumsi kafein di sore atau malam hari, menggunakan perangkat sebelum tidur, beraktivitas kurang di siang hari, dan pola makan yang tidak teratur. Misalnya, paparan cahaya biru dari layar dapat menekan produksi melatonin, membuat ibu sulit tidur. Pijat dan aromaterapi lembut dapat membantu mengatasi beberapa masalah ini dengan mengurangi ketegangan otot, meningkatkan kesehatan, dan mengurangi kecemasan (Patria et al., 2024).

2.2.4 Dampak Kualitas Tidur yang Buruk

Pada wanita hamil di trimester III, kualitas tidur yang buruk dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu hamil secara fisik dan psikologis, serta pada janin.

Dari sudut pandang fisik, peningkatan kadar kortisol dan katekolamin dikaitkan dengan gangguan tidur kronis, yang dapat

menyebabkan tekanan darah tinggi, gangguan regulasi gula darah, kelelahan jangka panjang, dan penurunan kekebalan tubuh. Risiko komplikasi kehamilan seperti hipertensi gestasional dan preeklamsia dapat meningkat karena kondisi ini.

Secara psikologis, kurang tidur dapat menyebabkan suasana hati menjadi lebih buruk, menjadi lebih *irritable*, dan mengurangi kemampuan seorang ibu untuk mengendalikan stres. Lebih mungkin bagi ibu yang mengalami gangguan tidur untuk merasa cemas, sedih, atau tak berdaya. Menurut (Rabiah et al., 2025; Yunitasari et al., 2021), suasana hati terganggu karena tidak seimbangnya neurotransmitter seperti serotonin dan dopamin akibat kurangnya tidur.

Kualitas tidur yang buruk juga berpengaruh dalam kesiapan untuk persalinan. Saat persalinan, ibu yang kurang cukup istirahat cenderung mengalami kelelahan, yang dapat menyebabkan persalinan yang lebih lama dan mengejan yang lebih sulit. Hal ini dapat meningkatkan kemungkinan intervensi persalinan seperti operasi caesar, ekstraksi vakum, atau induksi (N. Aliyyati et al., 2024).

Dari sudut pandang janin, gangguan tidur ibu dapat berdampak pada perfusi uteroplasenta karena gangguan dalam regulasi tekanan darah dan tonus vaskular. Jika terus berlanjut, pasokan oksigen dan nutrisi ke janin terganggu sehingga berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan intrauterin (Nafsiyah & Kamidah, 2024).

Dalam jangka panjang, gangguan tidur selama kehamilan juga dikaitkan dengan peningkatan risiko baby blues dan depresi pascapersalinan. Untuk menyesuaikan diri dengan rutinitas tidur bayi, ibu yang mengalami kurang tidur selama kehamilan mungkin lebih kesulitan (Aliyyati et al., 2024; Anasari et al., 2022).

2.2.5 Metode Penilaian Kualitas Tidur

Ada dua cara yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas tidur, objektif dan subjektif.

Instrumen subjektif biasanya berupa kuesioner yang digunakan untuk menilai persepsi individu tentang kualitas tidur, seperti kepuasan dengan tidur, frekuensi terbangun, dan gangguan yang dialami. Instrument-instrumen ini tidak invasif dan mudah digunakan, dan sangat cocok untuk penelitian lapangan, termasuk penelitian yang melibatkan wanita hamil (Nafsiyah & Kamidah, 2024; Rabiah et al., 2025).

Instrumen objektif seperti polisomnografi dan aktigrafi dapat merekam parameter fisiologis seperti gelombang otak, gerakan mata, tonus otot, dan pola gerakan selama tidur. Perangkat ini kurang cocok untuk penelitian obstetri biasa karena memerlukan fasilitas khusus dan lebih mahal.

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) adalah salah satu alat subjektif yang paling umum digunakan dalam praktik obstetri. *PSQI* dianggap praktis, terstandarisasi, dan valid di banyak orang, termasuk wanita hamil (Aliyyati, 2024; Nafsiyah & Kamidah, 2024).

PSQI digunakan untuk menilai perubahan kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi non-farmakologis (aromaterapi, pijat), menurut beberapa penelitian (Aliyyati, 2024; Nafsiyah & Kamidah, 2024; Patria, 2024). Perubahan skor *PSQI* digunakan untuk menunjukkan keberhasilan intervensi.

2.2.6 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) adalah alat yang dibuat untuk menilai kualitas tidur seseorang selama sebulan sebelumnya. Dalam *PSQI*, ada 19 pertanyaan, yang dibagi menjadi 7 bagian:

1. Kualitas tidur subjektif

Evaluasi kualitas tidur secara subjektif ditentukan dengan indikator apakah seseorang merasa lebih berenergi setelah tidurnya, ataukah merasakan sebaliknya (Wisnasari et al., 2021).

2. Latensi tidur, atau jumlah waktu yang dibutuhkan untuk tidur

Latensi tidur adalah waktu yang dibutuhkan dari keadaan terbangun hingga tertidur. Semakin lama latensi tidur seseorang, maka kualitas tidurnya juga semakin rendah (Silvia et al., 2019).

3. Durasi tidur

Durasi tidur dihitung dari waktu seseorang tidur sampai terbangun di pagi hari tanpa menyebutkan terbangun pada tengah malam. Orang dewasa yang dapat tidur selama lebih dari 7 jam setiap malam dapat dikatakan memiliki kualitas tidur yang baik (Romadhon & Rahmawaty, 2022).

4. Efisiensi kebiasaan tidur

Efisiensi kebiasaan tidur adalah rasio persentase antara jumlah total jam tidur dibagi dengan jumlah jam yang dihabiskan di tempat tidur (Dewi, 2021).

5. Gangguan tidur

Gangguan tidur merupakan kelainan yang dapat menyebabkan masalah pada pola tidur, seperti meningkatnya frekuensi terbangun, tidak mampu tertidur kembali setelah bangun, dimana hal ini dapat menyebabkan penurunan kualitas tidur (Kemenkes RI, 2020) dalam (Bingga, 2021).

6. Penggunaan obat untuk membantu tidur

Seseorang yang mengalami gangguan tidur, insomnia mungkin dapat memutuskan untuk mengonsumsi obat tidur agar lebih mudah untuk tertidur. Penggunaan obat-obatan ini memiliki efek samping yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan kronis, depresi, hingga kematian (Rizal, 2022).

7. Ketidakmampuan untuk berfungsi pada siang hari

Seseorang dengan kualitas tidur yang buruk menunjukkan keadaan mengantuk ketika beraktivitas di siang hari. Dimana aktivitas selama setengah hari dapat terganggu dan menyebabkan kualitas tidur seseorang tidak teratur dan tidak cukup (Pitoy et al., 2022).

Setiap bagian diberi skor 0–3, yang kemudian digabungkan untuk skor total 0–21. Skor global kurang dari 5 biasanya menunjukkan kualitas tidur yang baik, sedangkan skor lebih dari 5 menunjukkan kualitas tidur yang buruk atau terganggu.

(Nafsiyah & Kamidah, 2024) menyatakan *PSQI* sangat sensitif untuk mengidentifikasi perubahan kualitas tidur baik sebelum maupun sesudah intervensi. Menurut (Patria et al., 2024), pijat *effleurage* meningkatkan skor *PSQI* wanita hamil. Ini menunjukkan bahwa *PSQI* berfungsi dengan baik untuk menilai intervensi non-farmakologis pada wanita hamil.

PSQI memiliki konsistensi internal yang baik dari sudut pandang psikometrik. (Nafsiyah & Kamidah, 2024) melaporkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,83, yang menunjukkan reliabilitas tinggi. Di Indonesia, *PSQI* telah banyak diadaptasi dalam penelitian obstetri dan digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara kualitas tidur dan faktor-faktor seperti stres, kecemasan, dan depresi selama kehamilan (Rabiah et al., 2025).

Dengan kemudahan administrasi dan interpretasinya, *PSQI* dapat diterapkan di berbagai fasilitas perawatan kesehatan, termasuk praktik bidan dan pusat kesehatan masyarakat, menjadikannya sangat relevan untuk mengukur efek intervensi seperti pijat *effleurage* dan aromaterapi lavender pada kualitas tidur ibu hamil di trimester III (Aliyyati et al., 2024; Patria et al., 2024).

2.2.7 Studi Terkait Kualitas Tidur Ibu Hamil

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa intervensi non-farmakologis meningkatkan kualitas tidur ibu hamil pada trimester III secara signifikan.

Menurut (Patria et al., 2024), pijat *effleurage* dengan minyak aromaterapi dapat meningkatkan kualitas tidur ibu hamil pada trimester II dan III. Seorang ibu mengatakan menjadi lebih mudah untuk tertidur, hampir tidak pernah terbangun di malam hari, dan bangun di pagi hari dengan energi baru. Hal ini menunjukkan bahwa sentuhan lembut dapat membantu ibu rileks dan nyaman sebelum tidur.

Studi (Aliyyati et al., 2024) menunjukkan bahwa keefektifan aromaterapi lavender dalam pengurangan stres dan kecemasan wanita hamil di trimester III. Hal ini menghasilkan kualitas tidur subjektif yang lebih baik. Dibandingkan dengan kelompok kontrol, ibu yang menerima aromaterapi mengatakan tidur lebih baik, lebih sedikit terbangun, dan lebih segar.

Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa intervensi relaksasi meningkatkan kualitas tidur bagi sebagian besar ibu hamil (Nafsiyah & Kamidah, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa pengobatan non-farmakologis merupakan pilihan yang aman untuk mengobati gangguan tidur tanpa obat.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan temuan yang serupa: pijat dan aromaterapi lavender mengurangi ketegangan dan nyeri fisik, dan keduanya meningkatkan kualitas tidur (Aliyyati, 2024; Nafsiyah & Kamidah, 2024; Patria et al., 2024).

Namun, banyak penelitian masih berfokus pada satu solusi, seperti pijat atau aromaterapi. Ini memberi peneliti kesempatan untuk mencoba pijat *effleurage* menggunakan minyak lavender sebagai metode yang bekerja sama dengan baik. Hal ini akan meningkatkan kualitas tidur ibu hamil pada trimester III dengan menggabungkan sensasi lembut dan efek aromaterapi yang meredakan.

2.3 Terapi Non-Farmakologis

2.3.1 Definisi Terapi Non-Farmakologis

Intervensi yang tidak melibatkan penggunaan obat dikenal sebagai terapi non-farmakologis. Terapi ini bertujuan untuk membantu tubuh kembali ke keadaan seimbang melalui stimulasi fisiologis dan psikologis alami. Intervensi ini bertujuan untuk mengurangi ketegangan, stres, dan kecemasan, yang seringkali menyebabkan gangguan tidur, dengan menggunakan teknik relaksasi seperti sentuhan, pernapasan, aroma, suara, dan gerakan tubuh (Anasari et al., 2022; Patria et al., 2024),

Terapi non-farmakologis adalah pilihan utama dalam obstetri karena menjaga keselamatan janin dan menghindari penggunaan obat tidur atau sedatif yang berbahaya selama kehamilan, terutama selama trimester III. Metode ini memaksimalkan kemampuan adaptasi ibu dengan meningkatkan sirkulasi darah, merelaksasi otot, dan menstabilkan sistem saraf otonom, sehingga tubuh siap untuk tidur dengan lebih baik (N. Aliyyati et al., 2024),

Menurut (Patria et al., 2024), tujuan utama terapi non-farmakologis adalah membantu ibu menjadi lebih santai, mengurangi stres emosional, dan

kembali ke ritme tidur alami mereka. Tubuh lebih mudah mencapai keadaan rileks yang dibutuhkan untuk memulai dan mempertahankan tidur dengan meningkatkan dominasi sistem saraf parasimpatik dan mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik yang terkait dengan respons "lawan atau lari". Terapi non-farmakologis juga menghasilkan pelepasan endorfin dan penurunan hormon stres, yang membuatnya nyaman tanpa menjadi ketergantungan (N. Aliyyati et al., 2024).

Oleh karena itu, terapi nonfarmakologis adalah kumpulan obat yang aman dan membantu tubuh mengatasi gangguan tidur dengan cara yang paling efektif. Untuk wanita hamil pada trimester III, praktik obstetri kontemporer sangat merekomendasikan terapi seperti pijat, aromaterapi, latihan pernapasan, yoga prenatal, dan musik relaksasi (Aliyyati et al., 2024; Anasari et al., 2022; Patria et al., 2024).

2.3.2 Macam-macam Terapi Non-Farmakologis

Ibu hamil di trimester III yang mengalami kesulitan tidur telah diobati dengan beberapa metode non-farmakologis. Terapi-terapi ini dipilih karena aman, tidak menimbulkan risiko, dan bekerja melalui mekanisme fisik dan mental untuk meredakan stres (Anasari et al., 2022; Aryuani, 2024). Beberapa jenis terapi yang paling umum digunakan adalah:

1. Relaksasi pernapasan

Pernapasan dalam, juga dikenal sebagai pernapasan diafragma adalah teknik sederhana untuk meredakan ketegangan otot dan menghentikan fungsi sistem saraf simpatik. Pernapasan yang lebih

tenang, tekanan darah yang lebih rendah dan detak jantung, dan kadar hormon stres yang lebih rendah terjadi ketika ibu bernapas dalam-dalam secara teratur. Metode ini membantu ibu hamil di trimester III untuk tidur lebih mudah karena rahim menekan diafragma dan otot yang tegang.

2. Aromaterapi

Aromaterapi menggunakan minyak esensial yang dihirup atau dioleskan setelah minyak esensial diencerkan. Minyak lavender merupakan salah satu minyak esensial yang paling umum digunakan untuk membantu tidur, yang mengandung senyawa aktif seperti linalyl acetate dan linalool, yang berfungsi sebagai penenang alami. Lavender merangsang sistem limbik otak, yang bertanggung jawab untuk mengatur emosi dan pola tidur, dan meningkatkan sekresi melatonin dan serotonin. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III dapat meningkatkan kualitas tidur dengan penerapan aromaterapi lavender selama tujuh hari.

(Nafsiyah & Kamidah, 2024) menyatakan Aromaterapi juga membantu mengurangi kecemasan sebelum melahirkan. Menurut (Aromatika & Utami, 2024), menggunakan lavender secara signifikan dapat mengurangi kecemasan, menunjukkan bahwa aromaterapi meningkatkan kualitas tidur dan membantu menstabilkan emosi.

3. Prenatal Yoga

Yoga untuk kehamilan menggabungkan teknik pernapasan, meditasi, dan peregangan yang disesuaikan untuk kehamilan. Dikatakan bahwa yoga dapat menyeimbangkan saraf, memperbaiki postur, mengurangi tekanan darah dan meningkatkan fleksibilitas otot punggung dan panggul. Yoga juga membantu ibu mengendalikan napas, yang membantu saat persalinan dan menenangkan.

(Pravianti et al., 2024) Menemukan bahwa pijat ibu hamil yang dikombinasikan dengan yoga lebih efektif daripada yoga tanpa pengombinasian. Pijat dan yoga meningkatkan aliran darah dan memicu pelepasan hormon relaksasi sehingga memaksimalkan efek yang dirasakan ibu.

4. Pijat kehamilan

Dengan sentuhan Pijat kehamilan, khususnya teknik *effleurage* merupakan salah satu metode non-farmakologis yang paling banyak digunakan. Gerakan tangan yang lembut, berirama, dan menyapu pada lengan, punggung, pinggang, paha dan kaki dikenal sebagai *effleurage*. Stimulasi ini mengaktifkan reseptor mekanis di kulit, yang kemudian mengirimkan sinyal ke sistem saraf pusat. Hal ini menghentikan aktivitas sistem saraf simpatik dan memicu pelepasan endorfin, yang meningkatkan rasa kesejahteraan (Rahmadayanti et al., 2024).

Massage effleurage dengan minyak aromaterapi dapat meningkatkan kualitas tidur ibu hamil di trimester II dan III. Pijat

memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, dan mengurangi frekuensi terbangun di malam hari (Patria et al., 2024).

5. Terapi musik

Terapi musik dilakukan dengan mendengarkan musik ritmis yang lembut, biasanya dengan tempo 60-80 ketukan per menit. Menurut (Anasari et al., 2022a), musik dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik, memperlambat detak jantung, menurunkan tekanan darah, dan meningkatkan pelepasan dopamin, yang menghasilkan rasa bahagia. Terapi musik membantu ibu hamil di trimester III mengurangi kecemasan sebelum persalinan dan membantu tubuh masuk ke tidur nyenyak.

6. Kombinasi pijat dan aromaterapi

Pijat lembut (*effleurage*) dan aromaterapi bekerja sama untuk memberikan efek sinergis karena menggabungkan rangsangan taktil (sentuhan) dan olfaktori (aroma). Aroma lavender menenangkan dan meredakan ketegangan dan nyeri otot. Ibu hamil pada trimester III yang mengalami gangguan tidur karena nyeri muskuloskeletal dan kecemasan terkait persalinan dapat mendapat manfaat besar dari kombinasi ini.

2.3.3 Mekanisme Fisiologis dalam Terapi Non-Farmakologis

Sebagian besar terapi non-farmakologis berfungsi secara fisiologis dengan meningkatkan dominasi sistem saraf parasimpatik dan mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik, yang bertanggung jawab atas respons

istirahat serta relaksasi. Setelah tubuh rileks, detak jantung dan tekanan darah menurun, ketegangan otot berkurang, dan pola pernapasan menjadi lebih teratur (Anasari et al., 2022; Patria et al., 2024). Kondisi ini sangat membantu ibu tidur dengan lebih mudah.

Pijakan yang lembut, seperti *massage effleurage*, merangsang reseptor mekanik di jaringan lunak dan kulit. Impuls sensorik kemudian pergi ke sistem saraf pusat, di mana berfungsinya analgesik alami karena pelepasan endorfin dan enkephalin (Patria et al., 2024; Rahmadayanti et al., 2024). Hormon-hormon ini menciptakan rasa nyaman, mengurangi persepsi nyeri, dan mengurangi ketegangan otot. Hal ini adalah faktor utama yang menyebabkan ibu hamil tidak tidur dengan nyenyak.

Teknik relaksasi pernapasan dalam dan yoga memperlambat dan memperdalam pernapasan. Hal ini membuat sistem saraf parasimpatik bekerja lebih baik dan berkurangnya kadar hormon stres seperti adrenalin dan kortisol (Sa'diah et al., 2024; Simbung et al., 2022). Sekresi hormon yang mengatur ritme sirkadian, termasuk melatonin, meningkat sebagai akibat dari pengurangan hormon stres ini.

Lavender bekerja melalui jalur penciuman yang terhubung ke sistem limbik otak. Sistem limbik mengatur memori, emosi, dan respons stres. Lavender memiliki senyawa aktif yang diketahui dapat mengurangi aktivitas sistem saraf pusat dan memberikan efek sedatif ringan. Senyawa aktif ini termasuk linalool dan linalyl acetate (Aliyyati, 2024; Nafsiyah &

Kamidah, 2024). Respon ini mengurangi kecemasan, menstabilkan mood, dan membantu tidur lebih cepat.

Terapi musik dan metode relaksasi lainnya juga mengurangi gelombang otak menuju pola yang lebih santai, mengurangi aktivitas simpatik, dan meningkatkan pelepasan dopamin, yang menghasilkan rasa kesejahteraan yang lebih baik (Anasari et al., 2022a). Secara keseluruhan, terapi non-farmakologis menggunakan mekanisme fisiologis untuk memberikan relaksasi temporer. Ini juga mempengaruhi regulasi sistem saraf otonom dan hormon, yang keduanya berhubungan dengan regulasi tidur.

2.3.4 Manfaat Terapi Non-Farmakologis bagi Ibu Hamil

1. Efek relaksasi pada fisik dan emosi

Terapi non-farmakologis mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatik, yang menghasilkan efek relaksasi. (N. Aliyyati et al., 2024) mengatakan bahwa proses relaksasi ini mengurangi tingkat hormon stres, seperti kortisol dan adrenalin, sedangkan sekresi serotonin dan melatonin meningkat. Kedua hormon ini bertanggung jawab untuk mengatur suasana hati dan pola tidur. Sehingga, ibu hamil merasa lebih santai, tenang, dan lebih mudah tertidur.

2. Mengurangi nyeri pada sistem muskuloskeletal

Pada trimester III, masalah tidur paling umum adalah nyeri muskuloskeletal, terutama nyeri punggung bawah. (Mardiani & Resna,

2022) menemukan bahwa teknik pijat *effleurage* dapat secara signifikan mengurangi intensitas nyeri punggung. Pijat meredakan ketegangan dan aliran darah otot, meningkatkan oksigenasi jaringan, dan memperkuat otot. Ketika rasa sakit berkurang, ibu lebih mudah menemukan posisi tidur yang nyaman dan tidur dengan lebih nyenyak.

3. Menurunkan tingkat kecemasan dan stres

Ibu yang mengalami kecemasan sebelum persalinan seringkali kesulitan untuk tidur dengan santai di malam hari. Melalui pengaruh pada sistem saraf pusat, aromaterapi lavender dapat secara signifikan mengurangi tingkat kecemasan (Aromatika & Utami, 2024). Pijat *effleurage* dan aroma lavender memiliki efek menenangkan yang lebih besar ketika digabungkan karena pijat memicu pelepasan endorfin. Selain itu, aroma lavender membantu merelaksasi pola gelombang otak dengan mengurangi tingkat aktivitas otak (Aromatika & Utami, 2024; Patria et al., 2024).

4. Peningkatan kenyamanan dan kualitas tidur

Selama kehamilan Menurut penelitian (Patria et al., 2024) untuk meningkatkan kualitas tidur ibu hamil di trimester II dan III serta mengurangi gangguan tidur di malam hari dapat dilakukan dengan pijat *effleurage* dengan minyak aromaterapi. Metode ini meningkatkan kesegaran di pagi hari, mengurangi jumlah terbangun pada malam hari, dan mempercepat waktu tidur ibu hamil.

Menurut (Nafsiyah & Kamidah, 2024), inhalasi lavender juga dapat mempercepat latensi dan memperpanjang durasi tidur. Meningkatkan kualitas tidur ibu juga bermanfaat bagi janin. Dengan menjaga perfusi uteroplasenta dan memastikan pasokan oksigen dan nutrisi yang optimal ke janin, tidur yang cukup dan nyenyak mengurangi risiko kelahiran prematur (Anasari et al., 2022; Nafsiyah & Kamidah, 2024).

Terapi non-farmakologis memiliki banyak keuntungan bagi ibu hamil karena tidak memerlukan penggunaan obat kimia yang dapat membahayakan janin atau ibu (N. Aliyyati et al., 2024). Memanfaatkan respons tubuh yang alami terhadap sentuhan, aroma, pernapasan, dan gerakan, terapi ini memungkinkan penggunaan berulang tanpa menghasilkan ketergantungan atau efek toksik.

Misalnya, aromaterapi lavender dapat menenangkan sistem saraf pusat tanpa mengganggu aktivitas fisiologis tubuh (N. Aliyyati et al., 2024). Dengan penggunaan yang tepat, ini dapat menurunkan kecemasan, meningkatkan mood, dan mempersiapkan tubuh untuk tidur, sehingga sangat cocok untuk ibu hamil yang mengalami insomnia selama trimester III.

Pijat *effleurage* memiliki keuntungan sebagai metode mudah dan lembut yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan khusus ibu hamil. Gerakan lembut dan berulang dapat menenangkan dan mengurangi nyeri punggung (Aryuani, 2024). Pasangan atau profesional kesehatan

dapat melakukan pijat, yang secara bersamaan meningkatkan dukungan emosional dan keintiman keluarga.

Selain itu, terapi non-farmakologis mudah dimasukkan ke dalam perawatan kebidanan holistik di banyak tempat, seperti praktik kebidanan, pusat kesehatan masyarakat, dan rumah. Bidan dapat mengajarkan pijat dasar, peregangan lembut, dan pernapasan relaksasi yang mudah dilakukan di rumah (Patria et al., 2024). Metode ini membantu ibu dan keluarga menjadi lebih mandiri dalam menjaga kesehatan mereka selama kehamilan, termasuk mengatasi masalah tidur.

2.3.5 Keamanan Pengobatan Non-Farmakologis

Saat menerapkan terapi non-farmakologis pada ibu hamil, keselamatan sangat penting. Menurut (Patria et al., 2024), teknik pijat *effleurage* yang dilakukan dengan tekanan lembut, menghindari area perut, dan mempertahankan posisi yang nyaman untuk ibu umumnya aman selama kehamilan. Pijatan ini berkonsentrasi pada punggung, bahu, lengan, dan kaki, dan durasi serta frekuensi disesuaikan dengan kondisi ibu.

Kompetensi terapis pijat juga mempengaruhi keamanan terapi. Pijat prenatal harus dilakukan oleh profesional kesehatan terlatih atau di bawah bimbingan profesional untuk memastikan area pijat, tekanan, dan teknik yang digunakan sesuai dan aman (Patria et al., 2024). Ini mengurangi ketidaknyamanan, nyeri, dan cedera jaringan.

(Aliyyati et al., 2024) menekankan bahwa dalam penggunaan aromaterapi, minyak esensial, termasuk lavender, harus digunakan dalam konsentrasi yang aman dan melalui rute yang tepat, seperti inhalasi atau aplikasi topikal, setelah diencerkan dengan minyak pembawa seperti minyak kelapa atau minyak zaitun. Jika digunakan secara langsung tanpa pengenceran, dapat menyebabkan iritasi atau reaksi kulit sensitif. Selama trimester III kehamilan, aromaterapi lavender relatif aman untuk digunakan, asalkan tidak diberikan secara oral dan tidak digunakan dalam jumlah yang berlebihan.

Aromaterapi telah digunakan melalui diffuser ruangan atau lapisan tipis yang dioleskan pada punggung dan leher dalam beberapa penelitian tanpa menyebabkan bahaya bagi ibu atau janin (N. Aliyyati et al., 2024). Aromaterapi dapat menjadi terapi pendukung yang aman dengan dosis dan penggunaan yang tepat.

Secara umum, terapi non-farmakologis seperti pijat *effleurage* dan aromaterapi lavender memiliki profil keamanan yang baik untuk ibu hamil pada trimester III jika dilakukan dengan benar, intensitas yang tepat, dan di bawah pengawasan profesional kesehatan (N. Aliyyati et al., 2024; Patria et al., 2024). Secara efektif, penggunaan terapi ini dapat mengatasi gangguan tidur tanpa menimbulkan risiko pada kehamilan yang signifikan dengan mematuhi prinsip kehati-hatian dan mengikuti pedoman praktik yang tepat.

2.4 *Massage effleurage*

2.4.1 Definisi *Massage effleurage*

Salah satu teknik pijat dasar yang banyak digunakan dalam terapi sentuh adalah pijat *effleurage*. Usapan jari atau telapak tangan di atas kulit yang berirama, panjang, lembut, dan meluncur ini biasanya terjadi seiring aliran vena dari distal ke proksimal. Pola gerakan ini membuat sirkulasi darah dan limfa meningkat, ketegangan otot berkurang, dan membuat rasa hangat dan nyaman area pijatan. (Patria et al., 2024; Ula et al., 2024).

Karena tidak menggunakan tekanan kuat dan tidak diterapkan pada area yang berisiko, seperti perut ibu hamil, pijat *effleurage* dianggap sebagai pijat ringan yang aman dalam obstetri. (Patria et al., 2024) Pijat ini berkonsentrasi pada punggung, lengan, paha dan kaki, sehingga tidak mengganggu kehamilan dan dapat membantu mengurangi nyeri punggung, pegal, dan ketegangan otot yang sering dialami ibu hamil pada trimester III (Fitri et al., 2025; Patria et al., 2024).

Effleurage memiliki efek psikologis selain efek fisiologisnya. Sistem limbik, bagian otak yang mengatur emosi dan stres, terhubung ke kulit melalui sentuhan lembut dan berirama. Disebabkan oleh stimulasi ini, endorfin dan dopamin dilepaskan, yang menyebabkan perasaan tenang, nyaman, dan bahagia (Mardiani & Resna, 2022; Rahmadayanti et al., 2024). Oleh karena itu, pijat *effleurage* sangat disarankan sebagai metode non-farmakologis yang aman dan efektif untuk membantu ibu hamil merasa lebih baik.

2.4.2 Asal-usul dan Perkembangan Effleurage

Effleurage secara historis berasal dari pijat Swedia, yang mengutamakan gerakan dasar seperti pijatan ringan, menghaluskan kulit, dan usapan panjang (Aryuani, 2024). Teknik ini telah berkembang menjadi berbagai jenis terapi manual. Salah satunya adalah pijat ibu hamil, yang mengubah gerakan dan tekanan untuk sesuai dengan kebutuhan dan keselamatan ibu hamil (Aryuani, 2024; Ula et al., 2024).

Effleurage telah menjadi bagian dari perawatan antenatal holistik dalam praktik kebidanan kontemporer. Metode ini digunakan untuk mengurangi ketidaknyamanan fisik seperti nyeri punggung, kekakuan otot, dan rasa berat di kaki karena perubahan postur dan penambahan berat badan selama kehamilan. (Aryuani, 2024; Rahmadayanti et al., 2024) mengatakan Ibu juga menggunakan *effleurage* untuk menjadi lebih santai sebelum persalinan dan persiapan diri secara fisik dan mental.

(Patria et al., 2024) menunjukkan bahwa Pijat *effleurage* dalam perawatan kebidanan, tidak hanya berfungsi sebagai latihan fisik tetapi juga sebagai langkah pencegahan untuk mengurangi stres, meningkatkan kualitas tidur dan kesejahteraan ibu. Penggunaannya menunjukkan bahwa bidan tidak hanya memberikan perawatan medis tetapi juga membantu ibu hamil merasa nyaman dan tenang.

Effleurage dapat ditambahkan dengan minyak aromaterapi seperti lavender. Stimulasi taktil melalui sentuhan lembut dan stimulasi olfaktori

aroma yang menenangkan menghasilkan efek relaksasi yang lebih luas, baik secara fisik maupun mental (Aryuani, 2024; Patria et al., 2024).

2.4.3 Teknik *Massage effleurage*

Teknik pijat *effleurage* dilakukan dengan gerakan panjang dan lembut dengan telapak tangan atau jari, mengikuti garis otot dan aliran vena dengan irama yang stabil dan tekanan ringan. Proses gerakan yang dilakukan secara konsisten dan tidak terburu-buru, menghasilkan sensasi hangat dan nyaman di kulit (Aryuani, 2024; Ula et al., 2024).

Prosedur *effleurage* pada trimester III kehamilan disesuaikan untuk kenyamanan dan keselamatan ibu. Untuk menopang punggung bawah dan mengurangi tekanan pada vena cava inferior, disarankan untuk duduk di sisi kiri dengan bantal penyangga di bawah perut, di antara lutut dan di belakang punggung. Posisi ini mengurangi sesak napas dan nyeri punggung sambil meningkatkan aliran darah ke plasenta (Yuningsih et al., 2022).

Minyak pijat, seperti minyak lavender yang diencerkan, digunakan sebagai pelumas sebelum pijat dimulai. Selain memiliki efek aromaterapi, minyak ini mengurangi gesekan kulit dan tangan (N. Aliyyati et al., 2024; Aryuani, 2024). Pijat kemudian dilakukan dari punggung bawah ke bahu dan kemudian ke kaki dan pinggang, dengan fokus pada bagian tubuh yang rentan terhadap ketegangan.

Pijat biasanya berlangsung 5 hingga 15 menit dengan mempertimbangkan luas daerah yang dipijat saja. *Massage* dalam 10 menit harus sudah menghasilkan relaksasi yang cukup agar pasien bisa tidur

nyenyak pada malam harinya (Melyana N.W. et al., 2020) dan dapat dilakukan 2 hingga 3 kali seminggu, tergantung pada kondisi ibu (Rahmadayanti et al., 2024; Yuniati et al., 2022). Jika ibu merasa pusing, tidak nyaman, atau mengalami gejala lain selama prosedur, terapis harus menghentikan pijat (Aryuani, 2024). Disarankan untuk melakukan penilaian singkat terhadap kondisi ibu sebelum intervensi. Ini termasuk gejala yang memerlukan perhatian seperti hipertensi, perdarahan, kontraksi sering, atau gejala lain yang memerlukan perhatian (Patria et al., 2024).

Berikut ini adalah teknik pemberian *massage effleurage* dengan menggunakan minyak lavender pada ibu hamil:

Tabel 2. 1 Teknik Pemberian *Massage effleurage*

Orientasi
1. Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri 2. Menjelaskan tujuan serta manfaat tindakan 3. Menjelaskan langkah prosedur 4. Menanyakan kesiapan 5. Melakukan kontrak waktu 6. Memberikan Informed consent
Prosedur awal
1. Menyiapkan ruangan yang nyaman dan sejuk 2. Menyiapkan minyak lavender untuk pemijatan 3. Menyediakan waktu khusus yang tidak mengganggu aktivitas lain 4. <i>Massage</i> dilakukan tanpa menggunakan baju/<i>skin to skin</i> 5. Posisi pemberian <i>massage</i> dapat dilakukan dengan berbaring miring kiri/kanan
Langkah-langkah
1. Anjurkan ibu untuk mengambil posisi senyaman mungkin, bisa dilakukan dengan duduk atau berbaring miring. Terapis duduk dengan nyaman di samping atau di belakang ibu. 2. Anjurkan ibu untuk bernapas dalam sambil memejamkan mata dengan lembut untuk beberapa saat. Belaian ini sangat lembut dan dilakukan dengan menggunakan jari-jemari atau ujung-ujung jari terapis.

Effleurage Pada Punggung:

- a. Posisikan ibu miring perut diganjal bantal dengan kaki bawah lurus dan kaki atas diposisikan 90° dengan diganjal bantal.



(Sumber: Modul *Loving Pregnancy Massage*, 2020)

Gambar 2. 3 Posisi Miring Ibu Hamil



(Sumber: Modul *Loving Pregnancy Massage*, 2020)

Gambar 2. 4 Posisi Ganjal Perut Ibu Hamil

- b. Lakukan peregangannya pada *sub occiput* dan *sacrum*



(Sumber: Modul *Loving Pregnancy Massage*, 2020)

Gambar 2. 5 Peregangannya Punggung Ibu Hamil

- c. Lakukan sentuhan pengenalan dengan memberi tubuh ibu dengan minyak lavender



(Sumber: Modul *Loving Pregnancy Massage*, 2020)

Gambar 2. 6 Sentuhan Perkenalan

- d. Mulailah dari atas punggung meluncur ke bawah pada kedua sisi tulang belakang hingga atas otot gluteal



(Sumber: Modul *Loving Pregnancy Massage*, 2020)

Gambar 2. 7 *Effleurage* Punggung

- e. Kembali lagi dari bawah ke atas. Tekanan pijatan ringan sedang ringan
Effleurage Pada Lengan
 a. Dengan posisi ibu tetap miring
 b. Lakukan usapan dengan lembut dari lengan bawah lalu naik ke atas



(Sumber: Modul *Loving Pregnancy Massage*, 2020)

Gambar 2. 8 *Effleurage* Lengan

- c. Lakukan hal yang sama pada bagian lengan yang lain

Effleurage Pada Betis dan Paha

- a. Mulai dengan pada kaki atas
- b. Lakukan usapan betis mulai dari bawah naik ke atas



(Sumber: Modul *Loving Pregnancy Massage*, 2020)

Gambar 2. 9 *Effleurage* Betis

- c. Selanjutnya lakukan *effleurgae* pada paha mulai dari lutut hingga pangkal paha



(Sumber: Modul *Loving Pregnancy Massage*, 2020)

Gambar 2. 10 *Effleurage* Paha

- d. Lakukan hal yang sama pada bagian kaki yang lain

Terminasi

1. Evaluasi hasil
2. Rencana tindak lanjut
3. Melakukan dokumentasi

2.4.4 Mekanisme Kerja Eflourage

Pijat *effleurage* mempengaruhi beberapa sistem tubuh sekaligus.

Dari sudut pandang neuromuskular, *effleurage* lembut merangsang reseptor mekanik kulit. Selanjutnya, impuls dikirim ke sumsum tulang belakang.

Impuls non-nyeri dari sentuhan lembut dapat "menutup gerbang" pada impuls nyeri sehingga mengurangi persepsi nyeri (Simbung et al., 2022).

Sirkulasi darah dan getah bening lebih baik dengan gerakan usapan berulang. Peningkatan aliran darah mempercepat pembuangan limbah metabolik dan mediator inflamasi, yang mengurangi nyeri dan sakit otot. Pada trimester III, kaki ibu hamil sering mengalami edema dan nyeri, mendapat manfaat dari peningkatan sirkulasi ini.

Effleurage mengurangi respons stres sistem saraf simpatik dan meningkatkan dominasi sistem saraf parasimpatik, yang bertanggung jawab untuk relaksasi dan pemulihan. Pola pernapasan yang lebih teratur, tekanan darah yang stabil, dan sedikit penurunan detak jantung hal ini menunjukkan perubahan dalam membantu tubuh memasuki fase relaksasi yang dibutuhkan untuk tidur (Rahmadayanti et al., 2024).

Pijat *effleurage* juga dikenal dapat menghasilkan peningkatan pelepasan endorfin, serotonin, dan dopamin, yang menyebabkan rasa nyaman, relaksasi, dan kesejahteraan (Mardiani & Resna, 2022; Patria et al., 2024). Peningkatan serotonin dan melatonin, yang mengatur ritme tidur-bangun, secara langsung berkontribusi pada peningkatan kualitas tidur (Nafsiyah & Kamidah, 2024).

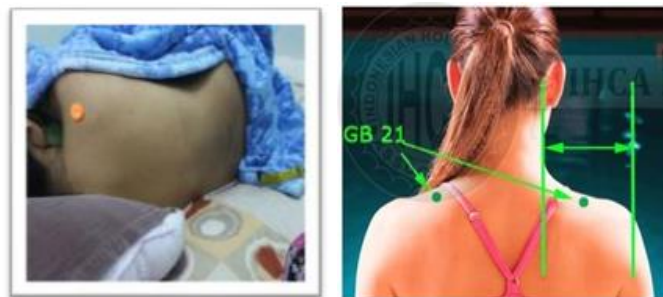
Effleurage merupakan salah satu intervensi yang logis dan efektif untuk mengurangi nyeri, stres, dan kualitas tidur pada ibu hamil pada trimester III karena kombinasi mekanisme neuromuskular, kardiovaskular,

dan neuroendokrin (Nafsiyah & Kamidah, 2024; Patria et al., 2024; Simbung et al., 2022).

2.4.5 Titik Kontraindikasi

Pemberian massage pada ibu hamil harus dilakukan pada daerah yang aman, massage tidak boleh diberikan pada daerah abdomen dan beberapa titik akupoin yang dapat menyebabkan kontraksi pada ibu hamil. Beberapa titik berikut dapat menyebabkan terjadinya kontraksi dan harus dihindari apabila akan memberikan massage pada ibu hamil (Melyana N.W. et al., 2020):

1. *Gall Bladder 21*



Gambar 2. 11 *Gall Bladder 21*

Merupakan titik tertinggi yang terletak di atas *trapesius*, sedikit ke belakang. Selain dapat menstimulasi *let down reflek* dan mensekresi prolactin, oksitosin titik ini juga dapat memicu kontraksi uterus dan perdarahan.

2. *Large Intestine 4*



Gambar 2. 12 *Large Intestine 4*

Disebut “*meeting mountains*” atau “*great eliminator*”. Terletak di antara ibu jari dan telunjuk. Dapat menyebabkan kontraksi uterus dan mempercepat kemajuan persalinan.

3. *Kidney 1*



Gambar 2. 13 *Kidney 1*

Titik ini disebut “*gushing spring*”, terletak pada garis vertikal yang membagi di tengah pada telapak kaki.

4. *Ovary Reflex*



Gambar 2. 14 *Ovary Reflex*

Terletak di bagian luar di tengah antara pergelangan kaki dan tumit dimana jaringan terasa kenyal. Dapat menstimulasi kontraksi uterus.

5. *Liver 3*



Gambar 2. 15 *Liver 3*

Terletak diantara jari pertama dan jari kedua pada kaki. Dapat menyebabkan perdarahan uterus dan keguguran. Juga dapat mempercepat kemajuan persalinan.

6. *Spleen 6*



Gambar 2. 16 *Spleen 6*

Disebut “*meeting point of the three Yin leg meridians*”. Terletak 3 cun di atas pergelangan kaki *posterior medial* ke tibia (di bawah tibia). Dapat menyebabkan kontraksi rahim dan mempercepat persalinan.

7. *Spleen 10*



Gambar 2. 17 *Spleen 10*

Disebut “*ocean of blood*”. Terletak sekitar 2 inci di atas patella di tengah vastus medialis. Dapat menstimulasi perdarahan uterus dan keguguran.

8. *Bladder 67*



Gambar 2. 18 *Bladder 67*

Terletak di sebelah luar pada jari kelingking kaki kira-kira 0,1 cm di belakang kuku. Dapat menurunkan bagian terbawah dari janin, digunakan untuk mempercepat persalinan yang sulit.

2.4.6 Manfaat Pijat bagi Ibu Hamil

Selama trimester III kehamilan, pijat *effleurage* memiliki manfaat fisik dan psikologis:

1. Menurunkan ketegangan dan nyeri punggung

Ibu hamil lebih rentan terhadap nyeri punggung bawah, pinggul, dan bahu karena perubahan postur, peningkatan berat badan, dan pergeseran pusat gravitasi. Sebagaimana ditunjukkan oleh (Aryuani, 2024; Rahmadayanti et al., 2024), *effleurage* dapat secara signifikan mengurangi intensitas nyeri punggung. Pijat meningkatkan aliran darah ke otot, mengurangi kejang, dan mempercepat pemulihan jaringan, membuat ibu merasa lebih ringan dan nyaman saat bergerak.

2. Meningkatkan aliran darah dan limfa, mengurangi edema

Sirkulasi vena dan limfatik dapat ditingkatkan dengan gerakan mengusap ke arah jantung. (Ula et al., 2024) mengatakan bahwa

stimulasi ini dapat membantu mengurangi edema pada kaki, meredakan rasa tegang dan berat pada kaki, dan membuat ibu hamil lebih nyaman sebelum tidur.

3. Mengurangi kecemasan dan emosi

Pada trimester III, banyak ibu hamil mengeluh tentang kecemasan sebelum persalinan. Pijat *effleurage* dan aromaterapi lavender telah menunjukkan bahwa dapat mengurangi kecemasan secara signifikan. Ini disebabkan oleh peningkatan endorfin dan serotonin serta efek aroma pada sistem limbik (N. Aliyyati et al., 2024; Aromatika & Utami, 2024; Aryuani, 2024). Sehingga ibu menjadi lebih siap untuk menghadapi persalinan.

4. Memberikan efek tenang dan nyaman

Effleurage memiliki efek sedatif ringan pada saraf pusat dengan gerakan lembut dan berulang. (Fitri et al., 2025) menemukan bahwa pijat *effleurage* yang dilakukan beberapa hari berturut-turut dapat mengurangi nyeri punggung sehingga membuat ibu hamil tidur lebih baik. Ibu yang mendapat pijatan secara teratur mengatakan merasa tidur lebih nyenyak dan lebih segar saat bangun.

5. Meningkatkan hubungan dan dukungan emosi

Dengan bantuan profesional kesehatan, pasangan atau keluarga melakukan *effleurage* yang meningkatkan hubungan fisik dan emosional. Merasa diperhatikan dan didukung dapat meningkatkan kesehatan mental dan emosional ibu selama kehamilan (Aryuani, 2024).

2.4.7 Pengaruh Pijat Effleurage pada Kualitas Tidur

Beberapa aspek kualitas tidur meningkat dengan pijat *effleurage*, termasuk durasi tidur, latensi, frekuensi terbangun, dan perasaan segar saat bangun. *Effleurage* secara fisiologis dapat membantu mengurangi aktivitas sumbu hipotalamus-pituitari-adrenal (HPA). Akibatnya, kadar kortisol turun dan tubuh lebih mudah memasuki fase istirahat (N. Aliyyati et al., 2024).

Pijat dapat meningkatkan produksi serotonin dan melatonin, yaitu hormon yang berperan dalam mengatur siklus tidur dan bangun. Dengan demikian, pijat dapat membantu meningkatkan kualitas tidur. Relaksasi dengan pijat dan aromaterapi dapat memperpanjang durasi tidur yang efektif dan memperpendek waktu yang dibutuhkan untuk tertidur (Nafsiyah & Kamidah, 2024).

Menurut teori kontrol gerbang, pengurangan nyeri punggung dan ketidaknyamanan fisik setelah *effleurage* memungkinkan ibu untuk tetap tidur dalam posisi yang nyaman lebih lama, yang menyebabkan ibu hamil tidur lebih nyenyak dan lebih jarang terbangun (Rahmadayanti et al., 2024; Simbung et al., 2022).

Setelah pijat, berkurangnya kecemasan dan stres secara signifikan memengaruhi kualitas tidur secara psikologis. (Yuniati et al., 2022) menunjukkan bahwa pijat *effleurage* selama empat minggu pada ibu hamil trimester III meningkatkan skor *PSQI* dan menunjukkan kualitas tidur yang lebih baik. (Patria et al., 2024) menemukan hal yang sama, mayoritas ibu

hamil yang menerima pijat *effleurage* dengan minyak aromaterapi mengalami kualitas tidur yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang tidak diobati.

Oleh karena itu, pijat *effleurage* dapat dianggap sebagai cara non-farmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur ibu hamil selama trimester III melalui kombinasi mekanisme fisiologis (menurunkan nyeri, meningkatkan sirkulasi, mengontrol hormon) dan psikologis (menurunkan kecemasan, meningkatkan rasa nyaman).

2.4.8 Studi Sebelumnya Tentang Pijat *Effleurage*

Banyak penelitian menunjukkan bahwa pijat *effleurage* dapat mengurangi keluhan fisik dan meningkatkan kualitas tidur ibu hamil. Penelitian (Aryuani, 2024) menunjukkan bahwa pijat *effleurage* dengan minyak aromaterapi lavender dapat mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan meningkatkan kenyamanan tidur mereka secara signifikan.

(Patria et al., 2024) meneliti bahwa efek pijat *effleurage* dengan minyak aromaterapi terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester II dan III. Hasilnya menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami perbaikan signifikan dalam kualitas tidur, penurunan insomnia, dan peningkatan kesegaran saat bangun pagi dibandingkan kelompok kontrol.

Selain itu, (Yuniati et al., 2022) juga menemukan bahwa pijat *effleurage* secara teratur dapat meningkatkan skor kualitas tidur (*PSQI*) pada ibu hamil trimester III, dengan perbaikan pada aspek latensi tidur, frekuensi terbangun, durasi tidur, dan gangguan di siang hari.

Massage effleurage, baik dengan maupun tanpa aromaterapi, meningkatkan kenyamanan fisik, pengurangan nyeri, dan kualitas tidur yang lebih baik pada ibu hamil trimester III. Penelitian lebih lanjut terhadap semua studi ini menunjukkan pola yang sama. Hasilnya memberikan dasar yang kuat untuk menggunakan *effleurage* sebagai bagian dari perawatan kebidanan berbasis bukti dan mendukung perlunya penelitian lebih lanjut yang mempelajari bagaimana kombinasi pijat *effleurage* dan minyak lavender berdampak lebih spesifik pada kualitas tidur ibu hamil.

2.5 Lavender Oil (*Lavandula angustifolia*)



(Sumber: <https://www.alodokter.com/menilik-khasiat-minyak-lavender-untuk-kesehatan>)

Gambar 2. 19 Lavender Oil

Lavender, atau *Lavandula angustifolia*, adalah tanaman aromatik dari keluarga Lamiaceae yang telah lama digunakan sebagai obat alami untuk meredakan kecemasan, stres, dan masalah tidur. Setelah bunga lavender disuling dengan uap, minyak esensialnya diekstraksi darinya, yang

menghasilkan cairan dengan aroma yang sangat unik, lembut, manis, dan sedikit herbal. Lavender sering digunakan sebagai aromaterapi, terutama untuk ibu hamil yang mengalami insomnia selama trimester III kehamilan (N. Aliyyati et al., 2024; Nafsiyah & Kamidah, 2024).

2.5.1 Manfaat dan Komposisi Minyak Lavender

Minyak lavender dikenal sebagai minyak esensial karena memiliki komposisi kimia aman dan seimbang. Komponen utamanya adalah:

1. Linalool ($C_{10}H_{18}O$)

Memiliki efek sedatif, anxiolitik, dan menenangkan sistem saraf pusat.

2. Linalyl acetate ($C_{12}H_{20}O_2$)

Meredakan otot dan membantu mengurangi aktivitas sistem saraf pusat.

Selain itu, minyak lavender mengandung bahan seperti geraniol, lavandulol, sineol, limonene, dan kamper, yang memiliki sifat antimikroba, antiinflamasi, dan antispasmodik yang halus (Aromatika & Utami, 2024; Patria et al., 2024).

(Aliyyati et al., 2024) menunjukkan bahwa linalool meningkatkan aktivitas reseptor GABA di otak, memberikan efek sedatif alami yang tidak menyebabkan ketergantungan seperti obat tidur sintetis. Di sisi lain, Linalyl acetate merelaksasi otot dan memperlambat aktivitas sistem saraf pusat. Minyak lavender dan keduanya bekerja sama untuk mengurangi stres dan membuat tidur lebih mudah, terutama bagi ibu hamil di trimester III yang penuh dengan ketegangan dan kecemasan.

Aroma lavender yang lembut dan menenangkan dapat mengaktifkan sistem limbik, bagian otak yang mengatur memori dan emosi, sehingga mengurangi ketegangan emosional dan meningkatkan perasaan nyaman. Hal ini menjadikan terapi aroma lavender sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur (Nafsiyah & Kamidah, 2024; Sinulingga & Patriani, 2023).

2.5.2 Fungsi Minyak Lavender

Banyak jalur yang saling terkait berkontribusi pada efek minyak lavender untuk meningkatkan kualitas tidur.

Pertama, jalur olfaktori-limbik. Komponen volatil lavender mengikat reseptor penciuman di rongga hidung ketika aromanya dihirup. Amigdala, hipotalamus, dan hipokampus kemudian menerima sinyal tersebut. Kedua bagian ini bertanggung jawab atas mengatur emosi, reaksi stres, dan ritme tidur. Sistem saraf simpatik berfungsi untuk kewaspadaan dan stres, sedangkan sistem saraf parasimpatik berfungsi untuk relaksasi.

Kedua, bau lavender merangsang pelepasan serotonin dan *GABA*, dua neurotransmitter penting yang membantu menenangkan sistem saraf pusat, mengurangi aktivitas neuron, dan mempersiapkan tubuh untuk fase tidur. Setelah serotonin dan *GABA* terlepas maka akan terjadi penurunan detak jantung, tekanan darah, dan pernapasan yang lebih dalam serta teratur (Aliyyati, 2024; Nafsiyah & Kamidah, 2024).

Ketiga, aroma lavender meningkatkan sistem limbik dengan mengurangi sekresi hormon stres utama, kortisol. Hal ini juga meningkatkan

pelepasan hormon "bahagia" seperti endorfin dan oksitosin. Tekanan darah yang lebih tinggi dikaitkan oleh kadar kortisol yang tinggi, ketegangan menjelang persalinan, dan masalah tidur, oleh karena itu, hal ini sangat membantu ibu hamil pada trimester III kehamilan (Fitri et al., 2025).

Menurut penelitian (N. Aliyyati et al., 2024), inhalasi aromaterapi lavender sebelum tidur dapat mengurangi kecemasan dan meningkatkan beberapa aspek kualitas tidur *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, termasuk latensi, durasi tidur efektif, dan frekuensi terbangun di malam hari. Hal ini menunjukkan bahwa lavender meningkatkan kualitas tidur ibu hamil dengan bekerja melalui sistem saraf pusat dan hormonal.

2.5.3 Manfaat Lavender untuk Meningkatkan Kualitas Tidur

Untuk ibu hamil di trimester III, lavender membantu dalam peningkatan kualitas tidur, baik secara fisiologis maupun psikologis. (N. Aliyyati et al., 2024) menemukan bahwa menghirup aroma lavender selama sekitar 15 menit sebelum tidur dapat bermanfaat mengurangi kecemasan, memperpanjang waktu tidur, dan meningkatkan skor *PSQI* secara signifikan. Dibandingkan dengan kelompok kontrol, ibu yang menerima aromaterapi melaporkan tidur lebih nyenyak, lebih jarang terbangun pada malam hari, dan merasa lebih segar saat bangun pagi.

Lavender juga menurunkan fungsi sistem saraf simpatik, memperlambat pernapasan, dan menstabilkan detak jantung. Ibu hamil di trimester III kehamilan membutuhkan kondisi fisik yang lebih tenang, karena ibu sering mengalami ketidaknyamanan fisik dan kecemasan

menjelang persalinan yang mengganggu tidur (Nafsiyah & Kamidah, 2024).

Secara psikologis, bau lavender yang lembut dan sering dikaitkan dengan ketenangan dan kenyamanan. Hal ini membantu menghentikan ibu hamil dari mengalami siklus stres-insomnia yang sering ibu alami dan mengurangi jumlah waktu yang dihabiskan untuk berpikir sebelum tidur. Oleh karena itu, lavender dapat dianggap sebagai agen aromaterapi yang berguna untuk meningkatkan kualitas tidur dengan mengurangi kecemasan, meningkatkan relaksasi, dan memperbaiki berbagai aspek tidur, termasuk gangguan, latensi, durasi, dan kualitas tidur subjektif (Aliyyati et al., 2024).

2.5.4 Keamanan Minyak Lavender untuk Ibu Hamil

Meskipun minyak lavender dianggap aman, ibu hamil harus berhati-hati saat menggunakannya. (Aryuani, 2024) mengatakan bahwa menggunakan minyak lavender secara eksternal aman untuk ibu hamil di trimester III jika:

1. Dioleskan dengan konsentrasi rendah (sekitar 1–2% dalam minyak pembawa seperti minyak kelapa atau minyak zaitun),
2. Digunakan pada bagian tubuh yang tidak berhubungan dengan perut, seperti punggung, lengan, paha dan betis kaki
3. Tidak dikonsumsi melalui mulut.

Inhalasi (melalui diffuser, inhaler, atau uap hangat) dan penerapan salep yang diencerkan pada area tertentu adalah metode yang paling

disarankan. Metode ini dianggap aman untuk ibu dan janin karena tidak merangsang rahim secara langsung (Aliyyati et al., 2024; Aryuani, 2024).

Selain itu, (Aliyyati et al., 2024) menemukan bahwa ketika lavender digunakan sebagai aromaterapi pada ibu hamil trimester III, tidak terjadi perubahan signifikan pada tekanan darah, frekuensi pernapasan, atau detak jantung ketika digunakan dalam konsentrasi yang wajar.

Untuk menghindari iritasi, ibu yang memiliki kulit sensitif atau riwayat alergi harus menguji area kulit kecil terlebih dahulu. Ventilasi ruangan juga penting untuk memastikan aroma ruangan tidak terlalu kuat serta tidak menyebabkan pusing atau mual (Sinulingga & Patriani, 2023).

Minyak lavender dapat dianggap sebagai aromaterapi yang relatif aman jika digunakan dengan dosis yang tepat, cara penggunaan, dan frekuensi yang tepat. Hal ini juga cocok untuk membantu ibu hamil yang mengalami gangguan tidur selama trimester III kehamilan (Aliyyati et al., 2024; Aryuani, 2024).

2.6 *Massage effleurage* dengan Minyak Lavender

2.6.1 Pengetahuan Mengenai Terapi Kombinasi

Terapi non-farmakologis yang menggabungkan *massage effleurage* dan minyak lavender mengaktifkan dua jenis stimulasi terapeutik: stimulasi taktil melalui pijatan lembut dan stimulasi olfaktori melalui inhalasi minyak esensial lavender. Menurut (Patria et al., 2024), kombinasi ini dimaksudkan untuk memberikan efek relaksasi yang lebih besar daripada terapi terpisah yang menargetkan fisik dan mental secara terpisah.

Massage effleurage dengan minyak aromaterapi merupakan terapi komplementer yang aman dan efektif untuk wanita hamil pada trimester II dan III (Patria et al., 2024). Pijakan dengan minyak lavender tidak hanya mengurangi ketegangan otot tetapi juga memiliki efek analgesik yang ringan melalui aroma yang dihirup selama pijatan (Patria et al., 2024). Hal ini menenangkan pikiran dan tubuh ibu sekaligus.

Selain memberikan relaksasi fisik, campuran lavender dan pijat juga menenangkan sistem limbik otak, yang bertanggung jawab untuk mengatur emosi dan stres (Aliyyati et al., 2024). Sinergi antara sentuhan lembut dan aroma lavender membantu mengembalikan keseimbangan sistem saraf otonom, mengurangi dominasi sistem saraf simpatik, dan meningkatkan endorfin, yang memberikan rasa nyaman dan tenang (Aliyyati et al., 2024).

Ibu hamil di trimester III sering mengalami nyeri, ketegangan otot, dan kecemasan menjelang persalinan, yang dapat mengganggu kualitas tidur ibu hamil. Kombinasi ini dianggap relevan untuk ibu hamil (Aliyyati et al., 2024; Patria et al., 2024). Diharapkan ibu dapat mendapatkan kualitas tidur yang lebih baik tanpa menggunakan obat tidur dengan menggabungkan dua intervensi yang keduanya berfokus pada relaksasi.

Oleh karena itu, kombinasi pijat *effleurage* dan minyak lavender dapat dianggap sebagai obat non-farmakologis yang menggabungkan manfaat pijat dan aromaterapi secara psikologis untuk menurunkan stres, meningkatkan relaksasi, dan meningkatkan kualitas tidur ibu hamil di trimester III (Aliyyati et al., 2024; Patria et al., 2024).

2.6.2 Mekanisme Sentuhan dan Aroma Sinergis

Massage effleurage dan minyak lavender bekerja pada dua sistem saraf utama: sistem saraf taktil dan sistem saraf penciuman. Kedua sistem ini bertanggung jawab untuk mengatur stres dan tidur. Pijatan lembut pada kulit merangsang reseptor mekanik dan serat saraf aferen. Impuls ini kemudian dikirim ke sistem saraf pusat, yang mengurangi jumlah nyeri yang ditransmisikan dan mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik. Setelah beberapa waktu, otot-otot ibu menjadi lebih santai dan tingkat tekanan fisik berkurang.

Selain itu, aroma lavender yang dihirup saat pijat merangsang reseptor penciuman di rongga hidung. Kemudian sinyal dikirim ke sistem limbik, terutama amigdala dan hipotalamus, yang bertanggung jawab untuk mengatur emosi dan respons stres (Aryuani, 2024). Dengan stimulasi ini, aktivitas amigdala berkurang, hormon stres seperti kortisol dilepaskan lebih sedikit, dan kadar serotonin dan melatonin meningkat. Kedua hormon ini bertanggung jawab untuk mengatur suasana hati dan siklus tidur (Aryuani, 2024).

Massage dan aromaterapi bekerja sama untuk memperkuat satu sama lain. Aroma lavender menenangkan pikiran dan mengurangi kecemasan, menghasilkan relaksasi yang lebih dalam, lebih cepat dan waktu memulai tidur yang lebih singkat, sementara sentuhan lembut membantu tubuh merasa aman dan nyaman. Kombinasi ini juga dapat membantu ibu hamil tidur dengan lebih nyenyak, hal ini penting bagi ibu hamil yang berada

di trimester III, ketika mereka sering terbangun dan mengalami tidur yang kurang baik (Aryuani, 2024).

Dengan kata lain, efek sinergis dari kombinasi pijat *effleurage* dan minyak lavender dapat dipahami sebagai pengaruh pada sistem saraf perifer melalui sentuhan dan sistem limbik melalui aroma. Hal ini mengurangi stres, ketegangan otot, dan kualitas tidur yang lebih baik bagi ibu hamil di trimester III (Aryuani, 2024).

2.6.3 Manfaat Kombinasi Daripada Terapi Tunggal

Menggunakan *Massage effleurage* dan minyak lavender bersama-sama memiliki beberapa manfaat daripada menggunakan satu metode saja. Menurut (Patria et al., 2024), aktivasi dua sistem sensorik, sentuhan dan penciuman, menyebabkan efek relaksasi yang lebih cepat dan kuat. Tidak seperti pijat atau aromaterapi, aktivitas multisistem ini lebih cepat mengurangi ketegangan otot dan kecemasan.

Massage effleurage mempengaruhi peredaran darah dan sistem muskuloskeletal secara fisiologis, sedangkan aromaterapi lavender mempengaruhi sistem saraf pusat dan limbik. Kombinasi keduanya memungkinkan pengobatan gangguan tidur fisik (nyeri punggung, ketegangan otot) dan psikologis (stres, kecemasan) dalam satu intervensi sekaligus, yang menghasilkan hasil yang lebih baik (Aliyyati et al., 2024).

Selain itu temuan (Patria et al., 2024) bahwa kombinasi *effleurage* dan minyak aromaterapi dapat meningkatkan efisiensi tidur dan menurunkan keluhan insomnia pada ibu hamil trimester II dan III hingga

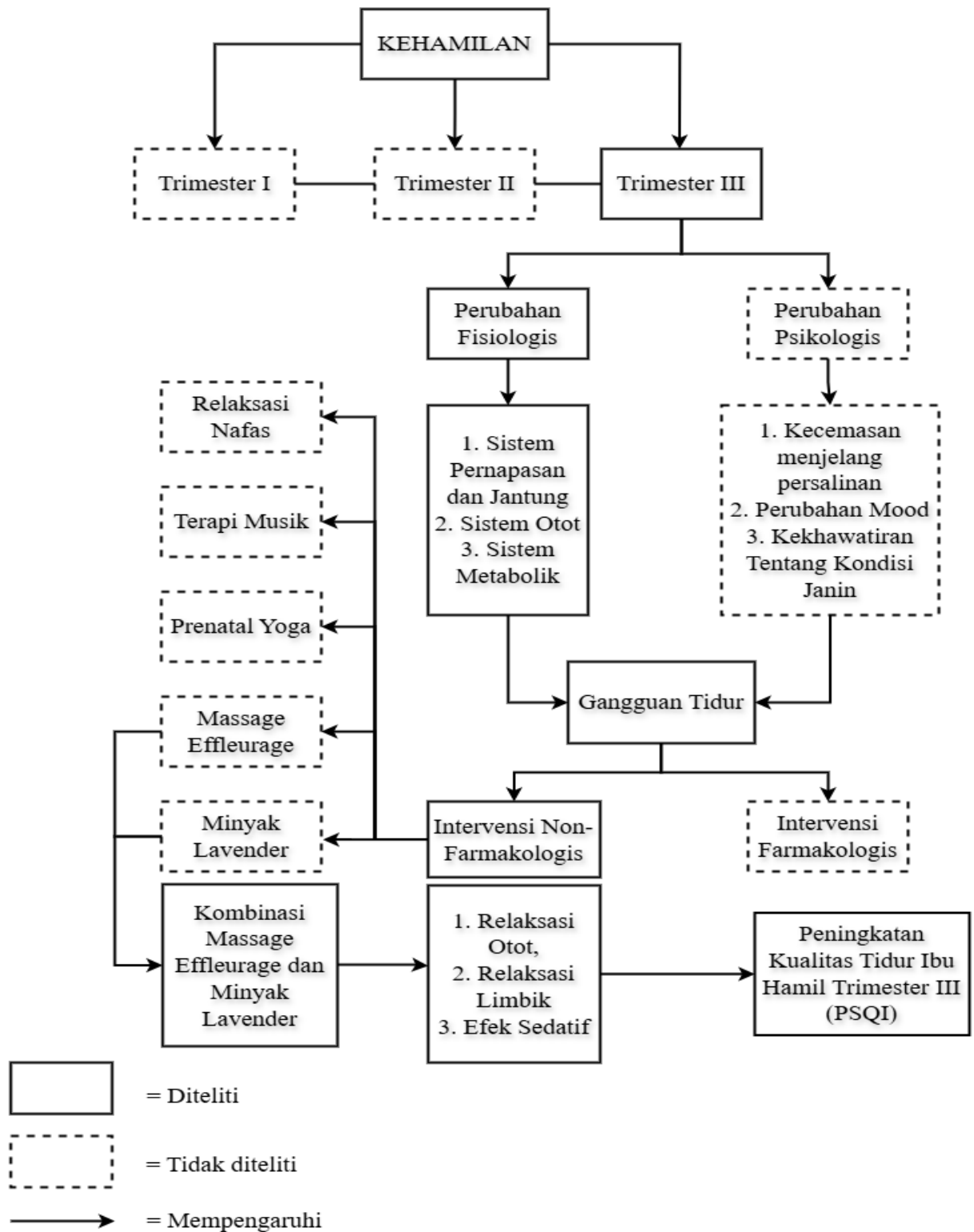
60%. Hal ini ditunjukkan dengan penurunan insomnia dan peningkatan rasa nyaman saat bangun. (Aliyyati et al., 2024) menyatakan bahwa terapi kombinasi ini meningkatkan kualitas tidur, mengurangi kecemasan sebelum persalinan, meningkatkan suasana hati, dan membuat ibu lebih nyaman secara fisik.

Oleh karena itu, *massage effleurage* dan minyak lavender dapat dianggap sebagai alternatif non-farmakologis untuk pengobatan. Hal ini berlaku untuk ibu hamil trimester III yang mengalami gangguan tidur multifaktorial yang disebabkan oleh berbagai keluhan fisik dan psikologis (Aliyyati et al., 2024; Patria et al., 2024).

2.7 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian adalah landasan teoritis yang menjelaskan hubungan antar variabel dalam penelitian. Jika penelitian melibatkan dua variabel atau lebih, kerangka berpikir membantu merumuskan hipotesis dan paradigma penelitian. Dalam penelitian yang melibatkan variabel independen dan dependen, perlu dijelaskan bagaimana variabel-variabel tersebut saling terkait. Jika ada variabel moderator atau intervening, jelaskan pula peranannya. Kerangka berpikir yang baik akan menghasilkan paradigma penelitian yang solid, baik untuk penelitian asosiatif maupun komparatif. Dengan demikian, kerangka berpikir menjadi dasar penting untuk menyusun hipotesis dan memahami hubungan antar variabel (Sugiyono, 2021).

Kerangka konsep penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 20 Kerangka konsep penelitian

2.8 Hipotesis

Ha : Terdapat Pengaruh *Massage effleurage* Menggunakan Minyak Lavender Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame.

H0 : Tidak Terdapat Pengaruh *Massage effleurage* Menggunakan Minyak Lavender Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame.