

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dismenore

2.1.1 Pengertian Dismenore

Dismenore merupakan kondisi nyeri yang muncul pada saat menstruasi dan menjadi salah satu keluhan yang sering dialami oleh wanita usia reproduktif. Nyeri tersebut biasanya dirasakan pada bagian perut bawah dan dapat menjalar ke punggung atau paha. Intensitas nyeri yang dirasakan dapat berbeda pada setiap individu, mulai dari ringan hingga berat. Kondisi ini sering disertai gejala lain seperti mual, lemas, dan sakit kepala. Dismenore dapat mengganggu aktivitas sehari-hari apabila tidak ditangani dengan baik. Keadaan ini menjadikan dismenore sebagai masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian khusus (Sari, 2023).

Dismenore dibedakan menjadi dua jenis utama yaitu dismenore dan dismenore sekunder berdasarkan penyebabnya. Dismenore terjadi tanpa adanya kelainan pada organ reproduksi dan biasanya berkaitan dengan proses fisiologis menstruasi. Dismenore sekunder muncul akibat adanya gangguan atau penyakit pada organ reproduksi seperti endometriosis atau mioma. Perbedaan jenis tersebut penting untuk menentukan penanganan yang tepat. Pemahaman mengenai dismenore dapat membantu dalam mengenali gejala serta faktor yang memengaruhi tingkat keparahan nyeri. Pengetahuan yang baik mengenai kondisi ini dapat mendukung upaya pencegahan dan pengelolaan yang lebih efektif (Putri, 2022).

2.1.2 Klasifikasi Dismenore

1. Dismenore

Dismenore merupakan nyeri menstruasi yang terjadi tanpa adanya kelainan pada organ reproduksi. Kondisi ini umumnya dialami oleh wanita usia muda setelah beberapa tahun mengalami menarche. Nyeri muncul akibat proses fisiologis yang berkaitan dengan kontraksi otot rahim. Intensitas nyeri dapat bervariasi tergantung kondisi tubuh dan sensitivitas individu. Keluhan biasanya dirasakan pada bagian perut bawah dan dapat menyebar ke area sekitarnya. Dismenore sering terjadi secara berulang pada setiap siklus menstruasi (Rahmawati, 2023).

Mekanisme terjadinya dismenore berkaitan dengan peningkatan produksi prostaglandin dalam endometrium. Zat tersebut memicu kontraksi rahim yang lebih kuat sehingga menimbulkan rasa nyeri. Kondisi ini juga dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah yang mengurangi aliran oksigen ke jaringan. Penurunan suplai oksigen tersebut memperkuat sensasi nyeri yang dirasakan. Gejala tambahan seperti mual dan kelelahan sering menyertai kondisi ini. Pemahaman mengenai mekanisme ini penting untuk menentukan upaya penanganan yang tepat (Lestari, 2022).

2. Dismenore Sekunder

Dismenore sekunder merupakan nyeri menstruasi yang disebabkan oleh adanya gangguan pada organ reproduksi. Kondisi ini sering dikaitkan dengan penyakit seperti endometriosis, mioma uteri, atau infeksi panggul. Nyeri yang dirasakan cenderung lebih berat dan berlangsung lebih lama dibandingkan dismenore. Keluhan dapat muncul sebelum menstruasi dan berlanjut selama

periode haid. Intensitas nyeri dapat meningkat seiring waktu apabila tidak ditangani dengan baik. Dismenore sekunder memerlukan pemeriksaan lebih lanjut untuk mengetahui penyebabnya (Putri, 2024).

Penanganan dismenore sekunder bergantung pada penyebab yang mendasari kondisi tersebut. Diagnosis yang tepat diperlukan untuk menentukan terapi yang sesuai. Pemeriksaan medis seperti USG atau pemeriksaan laboratorium sering digunakan dalam proses diagnosis. Penanganan dapat berupa terapi obat atau tindakan medis sesuai kondisi yang ditemukan. Gejala yang tidak segera ditangani dapat berdampak pada kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari. Pemahaman yang baik mengenai dismenore sekunder dapat membantu dalam deteksi dini dan pencegahan komplikasi (Hidayat, 2022).

2.1.3 Perbedaan Dismenore Primer dan Sekunder

Adapun perbedaan dismenore primer dan sekunder sebagai berikut:

1. Berdasarkan Penyebab

Dismenore primer terjadi tanpa adanya kelainan struktural pada organ reproduksi sehingga bersifat fungsional. Kondisi ini berkaitan dengan aktivitas hormonal yang memicu kontraksi rahim selama menstruasi. Dismenore sekunder muncul akibat adanya gangguan atau penyakit tertentu pada organ reproduksi. Penyebab tersebut dapat berupa endometriosis, mioma uteri, atau infeksi panggul. Perbedaan penyebab ini memengaruhi pendekatan dalam penanganan masing-masing kondisi. Pemahaman mengenai penyebab menjadi dasar penting dalam menentukan diagnosis yang tepat (Sari, 2023).

2. Berdasarkan Waktu dan Pola Nyeri

Dismenore primer umumnya muncul pada awal menstruasi dan berlangsung dalam waktu yang relatif singkat. Nyeri biasanya terjadi pada hari pertama atau kedua siklus haid. Dismenore sekunder cenderung muncul sebelum menstruasi dan dapat berlangsung lebih lama. Intensitas nyeri pada dismenore sekunder sering meningkat seiring waktu. Pola nyeri yang berbeda ini menjadi salah satu indikator dalam membedakan kedua kondisi tersebut. Pengamatan terhadap waktu munculnya nyeri membantu dalam proses identifikasi jenis dismenore (Putri, 2022).

3. Berdasarkan Tingkat Keparahan dan Penanganan

Dismenore primer biasanya memiliki tingkat keparahan yang bervariasi namun cenderung dapat ditangani dengan metode sederhana. Penanganan dapat berupa istirahat, kompres hangat, atau penggunaan obat pereda nyeri. Dismenore sekunder sering memiliki tingkat nyeri yang lebih berat dan memerlukan penanganan medis yang lebih kompleks. Diagnosis lanjutan diperlukan untuk mengetahui penyebab utama dari kondisi tersebut. Penanganan dapat melibatkan terapi obat maupun tindakan medis sesuai kondisi pasien. Perbedaan ini menunjukkan pentingnya evaluasi medis untuk menentukan langkah penanganan yang tepat (Hidayat, 2024).

2.2 Dismenore

2.2.1 Pengertian Dismenore

Dismenore merupakan nyeri menstruasi yang terjadi tanpa adanya gangguan atau kelainan pada organ reproduksi. Kondisi ini umumnya dialami oleh wanita usia reproduktif yang memiliki siklus menstruasi normal. Nyeri biasanya dirasakan pada bagian perut bawah dan dapat menyebar ke punggung atau paha. Tingkat nyeri yang muncul dapat berbeda pada setiap individu. Keadaan ini sering muncul pada awal menstruasi dan berlangsung selama beberapa hari. Dismenore menjadi salah satu keluhan yang sering memengaruhi aktivitas sehari-hari (Rahmawati, 2023).

Dismenore berkaitan dengan proses fisiologis yang terjadi selama siklus menstruasi. Peningkatan produksi prostaglandin dalam lapisan rahim memicu kontraksi otot yang lebih kuat. Kontraksi tersebut menyebabkan penurunan aliran darah ke jaringan sehingga menimbulkan rasa nyeri. Gejala yang muncul dapat disertai keluhan lain seperti mual, lemas, dan pusing. Intensitas gejala dipengaruhi oleh kondisi tubuh dan faktor lingkungan. Pemahaman mengenai dismenore penting untuk membantu pengelolaan nyeri secara tepat (Lestari, 2022).

2.2.2 Etiologi Dismenore

Adapun Etiologi atau penyebab Dismenore sebagai berikut:

1. Peningkatan Prostaglandin

Peningkatan kadar prostaglandin dalam lapisan endometrium menjadi salah satu penyebab utama dismenore. Zat ini berperan dalam merangsang kontraksi otot rahim selama menstruasi. Kontraksi yang berlebihan menyebabkan berkurangnya aliran darah ke jaringan rahim. Kondisi tersebut menimbulkan rasa nyeri yang

cukup intens pada perut bagian bawah. Tingginya kadar prostaglandin berhubungan langsung dengan tingkat keparahan nyeri yang dirasakan (Lestari, 2022).

2. Ketidakseimbangan Hormon

Perubahan hormon yang terjadi selama siklus menstruasi berperan dalam memicu dismenore. Penurunan hormon progesteron sebelum menstruasi menyebabkan peningkatan aktivitas prostaglandin. Kondisi ini memperkuat kontraksi rahim dan meningkatkan sensitivitas terhadap nyeri. Ketidakseimbangan hormon juga memengaruhi stabilitas kondisi fisik secara keseluruhan. Faktor hormonal menjadi salah satu aspek penting dalam terjadinya dismenore (Rahmawati, 2023).

3. Faktor Psikologis

Kondisi psikologis seperti stres dan kecemasan dapat memengaruhi persepsi terhadap nyeri menstruasi. Tekanan emosional dapat meningkatkan sensitivitas sistem saraf terhadap rangsangan nyeri. Kondisi ini menyebabkan rasa nyeri terasa lebih berat dibandingkan kondisi normal. Faktor psikologis juga dapat memengaruhi keseimbangan hormon dalam tubuh. Pengaruh tersebut menunjukkan adanya hubungan antara kondisi mental dan dismenore (Kurniawan, 2022).

4. Aktivitas Fisik dan Gaya Hidup

Aktivitas fisik yang tidak seimbang dapat memengaruhi munculnya dismenore. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan sirkulasi darah menjadi kurang optimal. Kondisi ini berpotensi meningkatkan intensitas nyeri saat menstruasi. Pola hidup yang tidak sehat juga dapat memperburuk kondisi tubuh

secara keseluruhan. Gaya hidup menjadi faktor penting yang berkontribusi terhadap terjadinya dismenore (Pratiwi, 2023).

2.2.3 Patofisiologi Dismenore

1. Penurunan Hormon Progesteron

Penurunan hormon progesteron terjadi menjelang fase menstruasi sebagai bagian dari siklus normal. Perubahan ini memicu pelepasan mediator kimia dalam lapisan endometrium. Kondisi tersebut menjadi awal dari rangkaian proses yang menimbulkan nyeri menstruasi. Ketidakseimbangan hormon memengaruhi stabilitas jaringan rahim. Proses ini menjadi faktor awal dalam terjadinya dismenore (Rahmawati, 2023).

2. Peningkatan Produksi Prostaglandin

Peningkatan prostaglandin terjadi akibat perubahan hormonal pada akhir siklus menstruasi. Zat ini berperan dalam merangsang kontraksi otot rahim. Kadar prostaglandin yang tinggi menyebabkan kontraksi menjadi lebih kuat dan sering. Kondisi ini meningkatkan tekanan pada pembuluh darah di sekitar rahim. Peningkatan prostaglandin berhubungan erat dengan timbulnya nyeri menstruasi (Lestari, 2022).

3. Kontraksi Uterus dan Vasokonstriksi

Kontraksi otot rahim yang berlebihan menyebabkan penyempitan pembuluh darah di jaringan sekitarnya. Penyempitan ini dikenal sebagai vasokonstriksi yang menghambat aliran darah. Aliran darah yang tidak optimal menyebabkan jaringan kekurangan oksigen. Kondisi tersebut menimbulkan sensasi nyeri pada perut bagian

bawah. Proses ini menjadi bagian penting dalam patofisiologi dismenore (Sari, 2023).

4. Terjadinya Iskemia dan Nyeri

Iskemia terjadi ketika jaringan rahim mengalami kekurangan suplai oksigen akibat aliran darah yang terhambat. Kondisi ini memicu rangsangan pada saraf nyeri di sekitar rahim. Rangsangan tersebut diteruskan ke sistem saraf pusat dan dirasakan sebagai nyeri. Intensitas nyeri dapat meningkat sesuai tingkat gangguan aliran darah. Proses iskemia menjadi tahap akhir yang menimbulkan gejala dismenore (Pratiwi, 2023).

2.2.4 Faktor-faktor Risiko Dismenore

Adapun faktor-faktor risiko dismenore sebagai berikut:

5. Usia dan Menarche Dini

Usia muda menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan kejadian dismenore. Kondisi ini sering muncul pada masa awal menstruasi setelah menarche. Menarche pada usia yang lebih dini berhubungan dengan peningkatan risiko nyeri menstruasi. Sistem reproduksi yang belum sepenuhnya matang memengaruhi respons terhadap perubahan hormonal. Faktor usia dan awal menstruasi menjadi indikator penting dalam memahami risiko dismenore (Putri, 2022).

6. Riwayat Keluarga

Riwayat keluarga memiliki peran dalam meningkatkan risiko dismenore. Kondisi ini menunjukkan adanya faktor genetik yang memengaruhi respons tubuh terhadap nyeri menstruasi. Individu dengan anggota keluarga yang mengalami dismenore cenderung memiliki risiko lebih tinggi. Pola pengalaman nyeri dapat

diturunkan secara biologis maupun melalui faktor kebiasaan. Riwayat keluarga menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam kajian dismenore (Sari, 2023).

7. Status Gizi

Status gizi yang tidak seimbang dapat memengaruhi kondisi kesehatan reproduksi. Kekurangan atau kelebihan berat badan berhubungan dengan gangguan keseimbangan hormon. Kondisi tersebut dapat memperburuk gejala dismenore. Asupan nutrisi yang tidak mencukupi juga memengaruhi daya tahan tubuh. Status gizi menjadi faktor penting dalam menentukan tingkat risiko dismenore (Rahmawati, 2023).

8. Aktivitas Fisik

Tingkat aktivitas fisik berperan dalam memengaruhi kondisi dismenore. Aktivitas yang rendah dapat menyebabkan sirkulasi darah kurang optimal. Kondisi ini berpotensi meningkatkan intensitas nyeri saat menstruasi. Aktivitas fisik yang teratur membantu menjaga keseimbangan tubuh. Pola aktivitas menjadi faktor yang berpengaruh terhadap kejadian dismenore (Pratiwi, 2023).

2.2.5 Dampak-dampak Dismenore Terhadap Aktivitas dan Produktivitas

1. Penurunan Konsentrasi

Nyeri menstruasi dapat mengganggu kemampuan dalam mempertahankan fokus saat menjalankan aktivitas. Sensasi nyeri yang muncul secara terus-menerus menurunkan perhatian terhadap tugas yang sedang dilakukan. Kondisi ini menyebabkan pekerjaan tidak dapat diselesaikan secara optimal. Gangguan

konsentrasi juga berdampak pada kualitas hasil kerja. Penurunan fokus menjadi salah satu dampak yang sering dirasakan selama dismenore (Wulandari, 2022).

2. Peningkatan Absensi

Dismenore dapat menyebabkan ketidakhadiran dalam aktivitas kerja atau kegiatan lainnya. Nyeri yang cukup berat membuat aktivitas menjadi sulit untuk dilakukan. Kondisi ini mendorong individu untuk beristirahat guna mengurangi ketidaknyamanan. Peningkatan absensi dapat memengaruhi kelancaran pekerjaan. Dampak ini menunjukkan bahwa dismenore memiliki pengaruh terhadap kehadiran dalam aktivitas rutin (Putri, 2023).

3. Penurunan Produktivitas Kerja

Kondisi nyeri yang dialami selama menstruasi dapat menurunkan kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan. Aktivitas yang biasanya dilakukan dengan baik menjadi terhambat. Penurunan energi dan rasa tidak nyaman memengaruhi kinerja secara keseluruhan. Produktivitas kerja menjadi tidak maksimal akibat kondisi tersebut. Dampak ini dapat dirasakan baik dalam pekerjaan fisik maupun nonfisik (Rahmawati, 2023).

4. Gangguan Aktivitas Sehari-hari

Dismenore dapat menghambat pelaksanaan aktivitas harian di luar pekerjaan. Rasa nyeri menyebabkan keterbatasan dalam melakukan kegiatan rutin. Aktivitas seperti berjalan, duduk, atau beristirahat dapat terganggu. Kondisi ini juga memengaruhi kenyamanan dalam menjalani kegiatan sehari-hari. Gangguan aktivitas menjadi dampak yang sering dialami selama periode menstruasi (Sari, 2023).

2.3 Derajat Dismenore

2.3.1 Pengertian Derajat Nyeri

Derajat nyeri merupakan tingkat keparahan rasa sakit yang dirasakan oleh seseorang dalam suatu kondisi tertentu. Konsep ini digunakan untuk menggambarkan intensitas nyeri dari ringan hingga berat. Penilaian derajat nyeri membantu dalam memahami kondisi yang dialami secara lebih terukur. Setiap individu dapat merasakan nyeri dengan tingkat yang berbeda meskipun penyebabnya sama. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh faktor fisik dan kondisi psikologis. Pemahaman mengenai derajat nyeri menjadi dasar penting dalam penentuan penanganan yang sesuai (Utami, 2022).

Derajat nyeri biasanya diukur menggunakan skala tertentu untuk memperoleh hasil yang objektif. Skala tersebut membantu dalam mengklasifikasikan nyeri menjadi ringan, sedang, dan berat. Pengukuran dilakukan berdasarkan persepsi individu terhadap rasa nyeri yang dirasakan. Hasil pengukuran dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan tindakan yang tepat. Penilaian nyeri juga penting dalam memantau perkembangan kondisi kesehatan. Penggunaan skala nyeri menjadi alat bantu yang efektif dalam praktik pelayanan kesehatan (Wulandari, 2023).

2.3.2 Klasifikasi Derajat Dismenore

Adapun klasifikasi derajat dismenore yakni ringan, sedang, berat, penjelasan sebagai berikut:

1. Dismenore Ringan

Dismenore ringan ditandai dengan nyeri yang masih dapat ditoleransi tanpa mengganggu aktivitas secara signifikan. Sensasi nyeri biasanya muncul pada bagian perut bawah dengan intensitas rendah. Aktivitas sehari-hari tetap dapat dilakukan dengan baik meskipun terdapat rasa tidak nyaman. Kondisi ini umumnya tidak memerlukan penanganan medis khusus. Dismenore ringan sering dianggap sebagai bagian dari proses menstruasi normal (Utami, 2022).

2. Dismenore Sedang

Dismenore sedang ditandai dengan nyeri yang mulai mengganggu aktivitas sehari-hari. Rasa nyeri yang muncul memiliki intensitas lebih tinggi dibandingkan kondisi ringan. Aktivitas dapat terganggu sehingga membutuhkan istirahat atau penggunaan obat pereda nyeri. Gejala tambahan seperti mual atau lemas dapat menyertai kondisi ini. Dismenore sedang memerlukan perhatian lebih dalam pengelolaannya (Wulandari, 2023).

3. Dismenore Berat

Dismenore berat ditandai dengan nyeri yang sangat intens dan menghambat aktivitas secara signifikan. Kondisi ini dapat menyebabkan ketidakmampuan dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Nyeri sering disertai gejala lain seperti muntah, pusing, dan kelelahan. Penanganan medis biasanya diperlukan untuk mengurangi gejala yang muncul. Dismenore berat memiliki dampak yang cukup besar terhadap kualitas hidup (Sari, 2023).

2.3.3 Skala Pengukuran Nyeri

1. *Numeric Rating Scale* (NRS)

Numeric Rating Scale merupakan alat ukur nyeri yang menggunakan angka sebagai indikator tingkat keparahan nyeri yang dirasakan. Skala ini biasanya berkisar dari angka 0 hingga 10, di mana angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan angka 10 menunjukkan nyeri yang sangat berat. Penilaian dilakukan dengan meminta individu memilih angka yang paling sesuai dengan kondisi yang dirasakan. Penggunaan skala ini dinilai praktis karena mudah dipahami dan cepat digunakan dalam berbagai kondisi. Hasil pengukuran dapat membantu tenaga kesehatan dalam menentukan tingkat keparahan nyeri secara objektif. *Numeric Rating Scale* sering digunakan dalam penelitian dan praktik klinis karena memiliki validitas yang baik dalam menilai nyeri (Utami, 2022).

2.3.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Tingkat Nyeri

1. Faktor Fisiologis

Kondisi fisiologis tubuh memiliki peran utama dalam menentukan tingkat nyeri yang dirasakan selama menstruasi. Perubahan hormon dalam siklus menstruasi memengaruhi sensitivitas terhadap rangsangan nyeri. Peningkatan kadar prostaglandin pada jaringan rahim menyebabkan kontraksi otot yang lebih kuat. Kontraksi tersebut dapat menurunkan aliran darah sehingga memicu rasa nyeri. Keadaan kesehatan umum seperti kelelahan dan gangguan tidur turut memperburuk kondisi ini. Faktor fisiologis menjadi dasar penting dalam memahami variasi intensitas nyeri pada setiap individu (Rahmawati, 2023).

2. Faktor Psikologis

Kondisi psikologis memengaruhi cara tubuh merespons rasa nyeri. Stres dan kecemasan dapat meningkatkan sensitivitas saraf terhadap rangsangan nyeri.

Keadaan emosional yang tidak stabil memperkuat persepsi terhadap rasa sakit. Pikiran yang terfokus pada nyeri dapat memperburuk pengalaman yang dirasakan. Kondisi mental yang baik membantu mengurangi intensitas nyeri. Faktor psikologis menjadi bagian penting dalam penilaian tingkat nyeri (Kurniawan, 2022).

3. Faktor Lingkungan dan Sosial

Lingkungan sekitar memiliki pengaruh terhadap tingkat kenyamanan dan persepsi nyeri. Suasana kerja yang bising atau penuh tekanan dapat memperparah kondisi nyeri. Dukungan sosial dari lingkungan sekitar membantu mengurangi beban yang dirasakan. Kondisi lingkungan yang nyaman dapat memberikan efek relaksasi bagi tubuh. Interaksi sosial yang baik turut berperan dalam menurunkan tingkat stres. Faktor lingkungan dan sosial menjadi aspek yang berkontribusi terhadap variasi tingkat nyeri (Wulandari, 2023).

4. Faktor Gaya Hidup

Gaya hidup memiliki hubungan erat dengan kondisi kesehatan secara keseluruhan. Pola makan yang tidak seimbang dapat memengaruhi keseimbangan hormon dalam tubuh. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan sirkulasi darah menjadi kurang optimal. Kebiasaan istirahat yang tidak teratur dapat memperburuk kondisi tubuh saat menstruasi. Pola hidup sehat membantu menjaga kestabilan kondisi fisik dan mengurangi risiko nyeri. Faktor gaya hidup menjadi salah satu penentu penting dalam tingkat nyeri yang dirasakan (Pratiwi, 2023).

2.4 Wanita Usia Reproduksi

2.4.1 Pengertian Wanita Usia Reproduksi

Wanita usia reproduktif merupakan kelompok wanita yang berada pada rentang usia yang secara biologis memiliki kemampuan untuk mengalami kehamilan. Rentang usia ini umumnya dimulai sejak terjadinya menarche hingga memasuki masa menopause. Fungsi sistem reproduksi pada periode ini berada dalam kondisi aktif dan dipengaruhi oleh keseimbangan hormon. Aktivitas hormonal yang stabil memungkinkan terjadinya siklus menstruasi secara teratur. Kondisi tersebut menunjukkan kesiapan tubuh dalam menjalankan fungsi reproduksi. Pemahaman mengenai wanita usia reproduktif penting dalam kajian kesehatan reproduksi (Sari, 2023).

Wanita usia reproduktif memiliki karakteristik fisiologis yang berkaitan dengan perubahan hormonal dan fungsi organ reproduksi. Siklus menstruasi yang terjadi secara berkala menjadi indikator utama dari aktivitas reproduksi. Perubahan hormon estrogen dan progesteron memengaruhi berbagai kondisi fisik dan emosional. Keadaan ini juga berpengaruh terhadap munculnya keluhan seperti nyeri menstruasi. Kondisi kesehatan pada periode ini dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Pemahaman yang baik mengenai karakteristik wanita usia reproduktif membantu dalam menjaga kesehatan secara menyeluruh (Rahmawati, 2022).

2.4.2 Rentang Usia Reproduksi

1. Usia Reproduksi Awal (15-24 Tahun)

Usia reproduktif awal dimulai sejak terjadinya menarche yang menandai aktifnya fungsi reproduksi. Periode ini ditandai dengan proses adaptasi tubuh terhadap perubahan hormonal yang terjadi secara bertahap. Siklus menstruasi pada fase ini sering belum teratur karena sistem hormonal masih dalam tahap penyesuaian. Kondisi fisik dan emosional juga mengalami perubahan yang cukup signifikan. Kerentanan terhadap gangguan menstruasi seperti dismenore cenderung lebih tinggi pada fase ini. Pemahaman terhadap fase awal reproduktif penting dalam upaya menjaga kesehatan sejak dini (Sari, 2023).

2. Usia Reproduksi Tengah (25-34 Tahun)

Usia reproduktif tengah merupakan periode dengan kondisi fisiologis yang relatif stabil. Siklus menstruasi umumnya sudah teratur dan fungsi hormonal bekerja secara optimal. Kemampuan reproduksi berada pada kondisi terbaik dalam fase ini. Keseimbangan hormon mendukung kesehatan fisik dan psikologis secara menyeluruh. Risiko gangguan reproduksi cenderung lebih rendah dibandingkan fase sebelumnya. Fase ini sering dianggap sebagai periode paling ideal dalam fungsi reproduksi wanita (Rahmawati, 2022).

3. Usia Reproduksi Akhir (35-49 Tahun)

Usia reproduktif akhir ditandai dengan mulai terjadinya penurunan fungsi hormonal secara bertahap. Siklus menstruasi dapat mengalami perubahan baik dari segi durasi maupun intensitas. Kondisi ini menjadi awal menuju masa perimenopause. Risiko gangguan kesehatan reproduksi meningkat seiring bertambahnya usia. Perubahan fisik dan hormonal dapat memengaruhi

keseimbangan tubuh secara keseluruhan. Pemahaman terhadap fase ini penting untuk mendukung kesiapan menghadapi masa menopause (Wulandari, 2023).

2.4.3 Karakteristik Fisiologis Wanita Usia Reproduksi

1. Sistem Hormonal

Sistem hormonal pada wanita usia reproduktif didominasi oleh peran hormon estrogen dan progesteron. Kedua hormon tersebut berfungsi dalam mengatur siklus menstruasi dan kesiapan organ reproduksi. Keseimbangan hormon memengaruhi kondisi fisik dan emosional selama siklus berlangsung. Perubahan kadar hormon terjadi secara teratur sesuai fase menstruasi. Ketidakseimbangan hormon dapat memicu gangguan seperti nyeri menstruasi. Sistem hormonal menjadi dasar utama dalam memahami fungsi reproduksi wanita (Rahmawati, 2022).

2. Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi merupakan proses fisiologis yang terjadi secara berkala pada wanita usia reproduktif. Proses ini melibatkan perubahan pada lapisan endometrium sebagai persiapan kehamilan. Siklus menstruasi terdiri dari beberapa fase yang berlangsung secara teratur. Lama siklus dapat bervariasi namun umumnya berkisar antara 21 hingga 35 hari. Perubahan selama siklus memengaruhi kondisi fisik dan emosional. Siklus menstruasi menjadi indikator penting dalam menilai kesehatan reproduksi (Sari, 2023).

3. Fungsi Organ Reproduksi

Organ reproduksi pada wanita usia reproduktif bekerja secara aktif dalam mendukung proses reproduksi. Ovarium berperan dalam menghasilkan sel telur dan

hormon reproduksi. Uterus berfungsi sebagai tempat perkembangan embrio apabila terjadi pembuahan. Tuba falopi menjadi jalur pertemuan antara sel telur dan sperma. Kinerja organ reproduksi dipengaruhi oleh keseimbangan hormonal. Fungsi organ reproduksi yang optimal menunjukkan kondisi kesehatan yang baik (Wulandari, 2023).

4. Perubahan Fisik dan Metabolisme

Wanita usia reproduktif mengalami perubahan fisik dan metabolisme yang dipengaruhi oleh aktivitas hormonal. Perubahan ini meliputi energi tubuh, berat badan, dan keseimbangan cairan. Kondisi metabolisme berperan dalam menjaga fungsi tubuh secara keseluruhan. Aktivitas fisik dan pola makan memengaruhi kestabilan metabolisme. Perubahan tersebut juga berdampak pada respons tubuh terhadap kondisi tertentu seperti nyeri. Karakteristik ini penting dalam memahami kondisi kesehatan secara menyeluruh (Pratiwi, 2023).

2.4.4 Siklus Menstruasi Normal

1. Fase Menstruasi

Fase menstruasi merupakan tahap awal dalam siklus menstruasi yang ditandai dengan keluarnya darah dari rahim. Proses ini terjadi akibat peluruhan lapisan endometrium yang tidak digunakan untuk kehamilan. Durasi fase ini umumnya berlangsung selama tiga hingga tujuh hari. Volume darah yang keluar dapat berbeda pada setiap individu. Perubahan hormon menyebabkan kontraksi rahim yang membantu proses peluruhan jaringan. Fase ini menjadi indikator awal dari siklus menstruasi yang normal (Sari, 2023).

2. Fase Folikular

Fase folikular dimulai setelah berakhirnya fase menstruasi dan berlangsung hingga menjelang ovulasi. Proses ini ditandai dengan pertumbuhan folikel di ovarium yang dipengaruhi oleh hormon tertentu. Lapisan endometrium mulai mengalami penebalan sebagai persiapan kemungkinan kehamilan. Hormon estrogen meningkat secara bertahap selama fase ini. Kondisi tubuh menjadi lebih stabil seiring dengan meningkatnya aktivitas hormon. Fase folikular berperan penting dalam mempersiapkan sel telur untuk proses ovulasi (Rahmawati, 2022).

3. Fase Ovulasi

Fase ovulasi merupakan tahap pelepasan sel telur dari ovarium. Proses ini terjadi di pertengahan siklus menstruasi dan berlangsung dalam waktu singkat. Sel telur yang dilepaskan siap untuk mengalami pembuahan apabila bertemu dengan sperma. Perubahan hormon luteinizing memicu terjadinya ovulasi. Masa ini dianggap sebagai periode paling subur dalam siklus reproduksi. Fase ovulasi menjadi bagian penting dalam proses terjadinya kehamilan (Wulandari, 2023).

4. Fase Luteal

Fase luteal dimulai setelah terjadinya ovulasi dan berlangsung hingga menjelang menstruasi berikutnya. Korpus luteum terbentuk dan menghasilkan hormon progesteron untuk mempertahankan lapisan endometrium. Kondisi ini bertujuan mempersiapkan rahim apabila terjadi pembuahan. Apabila tidak terjadi kehamilan, kadar hormon progesteron akan menurun. Penurunan hormon tersebut memicu peluruhan lapisan endometrium. Fase luteal menjadi penutup dari satu siklus menstruasi yang normal (Pratiwi, 2023).

2.5 Intensitas Kerja

2.5.1 Pengertian Intensitas Kerja

Intensitas kerja merupakan tingkat beban aktivitas yang dilakukan dalam suatu pekerjaan selama periode waktu tertentu. Konsep ini menggambarkan seberapa besar energi fisik dan mental yang dikeluarkan untuk menyelesaikan tugas. Intensitas kerja dipengaruhi oleh jenis pekerjaan, durasi kerja, serta tuntutan target yang harus dicapai. Tingkat intensitas yang tinggi menunjukkan adanya tekanan kerja yang lebih besar dibandingkan intensitas rendah. Kondisi tersebut dapat memengaruhi keseimbangan antara kemampuan tubuh dan beban kerja yang diterima. Pemahaman mengenai intensitas kerja penting dalam kajian kesehatan kerja dan produktivitas (Rahmawati, 2023).

Intensitas kerja tidak hanya berkaitan dengan aktivitas fisik, tetapi juga melibatkan aspek psikologis dalam pelaksanaan pekerjaan. Tuntutan pekerjaan yang tinggi dapat meningkatkan tingkat stres dan kelelahan. Kondisi tersebut berdampak pada performa kerja serta kesehatan secara keseluruhan. Pengaturan intensitas kerja yang seimbang diperlukan untuk menjaga kondisi tubuh tetap optimal. Lingkungan kerja dan sistem kerja juga berperan dalam menentukan tingkat intensitas yang dialami. Pemahaman yang baik mengenai intensitas kerja membantu dalam upaya pencegahan risiko kesehatan (Hidayat, 2022).

2.5.2 Klasifikasi Intensitas

1. Intensitas Kerja Ringan

Intensitas kerja ringan menggambarkan aktivitas pekerjaan yang tidak memerlukan penggunaan tenaga fisik secara besar. Aktivitas dalam kategori ini

umumnya dilakukan dengan posisi duduk atau gerakan tubuh yang minimal. Beban kerja yang diterima relatif rendah sehingga tidak menimbulkan kelelahan yang berarti. Energi yang dikeluarkan selama bekerja berada pada tingkat yang stabil. Kondisi ini memungkinkan tubuh tetap dalam keadaan nyaman selama menjalankan tugas. Intensitas kerja ringan sering ditemukan pada pekerjaan administratif atau pekerjaan yang bersifat rutin (Hidayat, 2022).

2. Intensitas Kerja Sedang

Intensitas kerja sedang melibatkan aktivitas fisik yang lebih aktif dibandingkan intensitas ringan. Pekerjaan dalam kategori ini memerlukan pergerakan tubuh seperti berjalan atau berdiri dalam waktu tertentu. Beban kerja mulai memberikan tekanan fisik yang dapat menimbulkan kelelahan ringan. Energi yang digunakan lebih besar sehingga tubuh memerlukan waktu istirahat yang cukup. Kondisi ini masih dapat ditoleransi apabila diimbangi dengan manajemen kerja yang baik. Intensitas kerja sedang banyak ditemukan pada pekerjaan yang menggabungkan aktivitas fisik dan mental (Rahmawati, 2023).

3. Intensitas Kerja Berat

Intensitas kerja berat ditandai dengan aktivitas fisik yang tinggi dan membutuhkan tenaga yang besar. Pekerjaan dalam kategori ini sering melibatkan angkat beban, gerakan berulang, atau posisi kerja yang tidak ergonomis. Beban kerja yang tinggi dapat menyebabkan kelelahan fisik secara cepat. Energi yang dikeluarkan jauh lebih besar dibandingkan kategori lainnya. Kondisi ini berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan apabila berlangsung dalam jangka waktu lama.

Intensitas kerja berat banyak ditemukan pada sektor industri dan pekerjaan lapangan (Wulandari, 2023).

2.5.3 Faktor yang Memengaruhi Intensitas Kerja

1. Jenis Pekerjaan

Jenis pekerjaan menentukan besarnya beban kerja yang harus diselesaikan dalam waktu tertentu. Pekerjaan yang bersifat fisik membutuhkan energi lebih besar dibandingkan pekerjaan administratif. Aktivitas yang melibatkan gerakan berulang atau angkat beban meningkatkan tuntutan tenaga tubuh. Kompleksitas tugas juga memengaruhi kebutuhan konsentrasi dan ketelitian. Variasi pekerjaan menghasilkan perbedaan tingkat kelelahan yang dirasakan. Jenis pekerjaan menjadi faktor utama dalam menentukan intensitas kerja (Hidayat, 2022).

2. Durasi dan Jam Kerja

Durasi kerja berpengaruh langsung terhadap tingkat intensitas yang dialami selama bekerja. Waktu kerja yang panjang meningkatkan beban fisik dan mental secara bertahap. Jam kerja yang tidak teratur dapat mengganggu ritme biologis tubuh. Kondisi tersebut menyebabkan penurunan energi dan daya tahan tubuh. Waktu istirahat yang tidak cukup memperburuk tingkat kelelahan. Durasi dan jam kerja menjadi faktor penting dalam menentukan intensitas kerja (Rahmawati, 2023).

3. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja memengaruhi kenyamanan dan kemampuan tubuh dalam menjalankan aktivitas. Suhu yang terlalu panas atau dingin dapat meningkatkan beban kerja tubuh. Kondisi pencahayaan yang kurang baik memengaruhi

konsentrasi saat bekerja. Kebisingan di lingkungan kerja dapat menimbulkan kelelahan mental. Faktor ergonomi seperti posisi kerja juga memengaruhi tingkat kelelahan. Lingkungan kerja yang tidak mendukung meningkatkan intensitas kerja secara keseluruhan (Wulandari, 2023).

4. Kondisi Fisik dan Psikologis Pekerja

Kondisi tubuh dan mental memengaruhi kemampuan dalam menghadapi beban kerja. Kesehatan fisik yang baik membantu dalam menyelesaikan pekerjaan dengan lebih efisien. Keadaan psikologis seperti stres dapat meningkatkan persepsi terhadap beban kerja. Kelelahan fisik dan mental dapat mempercepat penurunan performa kerja. Kondisi tubuh yang tidak optimal menyebabkan pekerjaan terasa lebih berat. Faktor individu menjadi penentu penting dalam tingkat intensitas kerja yang dialami (Pratiwi, 2023).

2.5.4 Dampak Intensitas Kerja Terhadap Kondisi Fisik

1. Kelelahan Fisik

Intensitas kerja yang tinggi dapat menyebabkan kelelahan fisik akibat penggunaan energi yang berlebihan. Aktivitas yang dilakukan secara terus-menerus tanpa istirahat cukup mempercepat penurunan stamina tubuh. Otot mengalami ketegangan yang berkepanjangan sehingga menimbulkan rasa lelah. Kondisi ini dapat mengurangi kemampuan tubuh dalam menjalankan aktivitas secara optimal. Kelelahan fisik juga berdampak pada penurunan daya tahan tubuh. Intensitas kerja yang tidak seimbang berkontribusi terhadap munculnya kelelahan yang signifikan (Hidayat, 2022).

2. Gangguan Sistem Muskuloskeletal

Beban kerja yang berat dapat memengaruhi sistem otot dan rangka tubuh. Aktivitas berulang dan posisi kerja yang tidak ergonomis meningkatkan risiko cedera. Rasa nyeri pada punggung, leher, dan bahu sering muncul akibat tekanan yang berlebihan. Kondisi ini dapat berkembang menjadi gangguan kronis apabila tidak ditangani dengan baik. Ketegangan otot yang terus-menerus mengganggu kenyamanan saat bekerja. Intensitas kerja tinggi menjadi faktor risiko utama gangguan muskuloskeletal (Wulandari, 2023).

3. Penurunan Daya Tahan Tubuh

Intensitas kerja yang tinggi dapat memengaruhi sistem imun tubuh. Kondisi tubuh yang terus-menerus bekerja tanpa pemulihan cukup menyebabkan penurunan daya tahan. Individu menjadi lebih rentan terhadap penyakit. Kurangnya waktu istirahat memperburuk kondisi kesehatan secara umum. Sistem tubuh tidak dapat berfungsi secara optimal dalam melawan infeksi. Intensitas kerja berlebih berkontribusi terhadap menurunnya kondisi kesehatan (Rahmawati, 2023).

4. Gangguan Pola Istirahat dan Tidur

Tingginya intensitas kerja dapat mengganggu pola istirahat dan kualitas tidur. Aktivitas yang padat menyebabkan tubuh sulit mencapai kondisi relaksasi. Waktu tidur menjadi berkurang akibat tuntutan pekerjaan yang tinggi. Kualitas tidur yang tidak baik memengaruhi pemulihan tubuh. Kondisi ini berdampak pada penurunan energi pada hari berikutnya. Gangguan tidur menjadi salah satu dampak yang sering muncul akibat intensitas kerja tinggi (Pratiwi, 2023).

2.6 Kerangka Teori

1. Teori Prostaglandin dalam Dismenore

Teori prostaglandin menjelaskan bahwa nyeri menstruasi terjadi akibat peningkatan produksi prostaglandin pada jaringan endometrium. Peningkatan zat ini dipicu oleh penurunan hormon progesteron menjelang menstruasi. Prostaglandin menyebabkan kontraksi otot rahim menjadi lebih kuat dan sering. Kontraksi yang berlebihan menekan pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi berkurang. Kondisi tersebut memicu terjadinya iskemia pada jaringan rahim. Iskemia menyebabkan munculnya rangsangan nyeri pada saraf. Teori ini menjadi dasar utama dalam menjelaskan mekanisme terjadinya dismenore (Lestari, 2022).

2. Teori *Gate Control* Nyeri

Teori *gate control* menjelaskan mekanisme pengaturan nyeri melalui sistem saraf pusat. Rangsangan nyeri yang berasal dari jaringan tubuh diteruskan melalui serabut saraf menuju otak. Sistem saraf memiliki mekanisme penghambat yang dapat mengurangi atau memperkuat persepsi nyeri. Kondisi psikologis seperti stres dapat membuka gerbang nyeri sehingga intensitas terasa lebih kuat. Stimulus tertentu seperti relaksasi dapat menutup jalur transmisi nyeri. Proses ini menunjukkan bahwa nyeri tidak hanya dipengaruhi oleh faktor fisik. Teori *gate control* membantu memahami variasi persepsi nyeri pada setiap individu (Kurniawan, 2022).

3. Teori Beban Kerja (*Workload Theory*)

Teori beban kerja menjelaskan hubungan antara tuntutan pekerjaan dengan kemampuan individu dalam menyelesaikan tugas. Beban kerja yang tinggi membutuhkan energi fisik dan mental yang lebih besar. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kelelahan apabila tidak diimbangi dengan waktu istirahat yang

cukup. Tekanan kerja yang terus-menerus dapat memengaruhi kondisi fisiologis tubuh. Peningkatan beban kerja berhubungan dengan meningkatnya stres dan ketegangan otot. Kondisi ini berpotensi memperburuk gejala nyeri menstruasi. Teori ini relevan dalam menjelaskan pengaruh intensitas kerja terhadap kondisi kesehatan (Rahmawati, 2023).

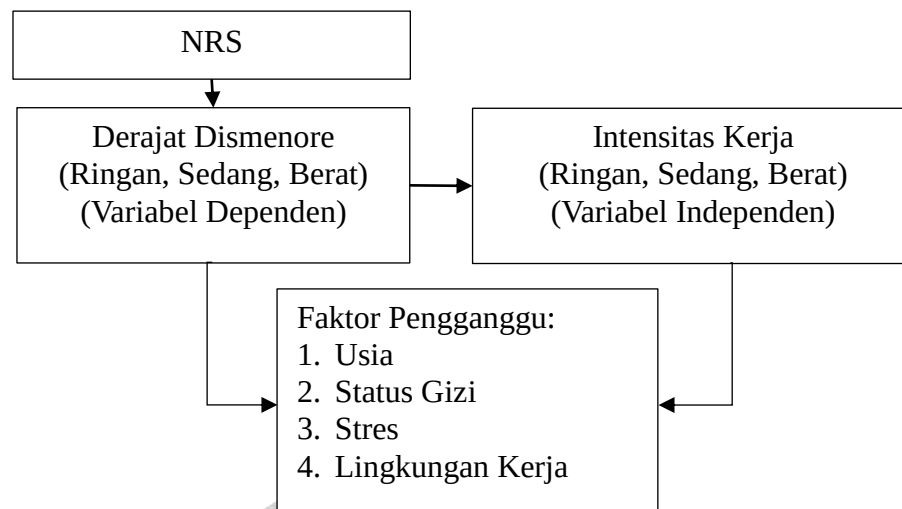
4. Teori Adaptasi Stres Fisiologis

Teori adaptasi stres fisiologis menjelaskan respons tubuh terhadap tekanan yang berlangsung dalam jangka waktu tertentu. Tubuh akan berusaha menyesuaikan diri terhadap beban yang diterima melalui mekanisme adaptasi. Paparan stres yang berlebihan dapat mengganggu keseimbangan hormonal dalam tubuh. Ketidakseimbangan tersebut memengaruhi fungsi sistem reproduksi. Kondisi ini dapat meningkatkan sensitivitas terhadap nyeri menstruasi. Adaptasi yang tidak optimal menyebabkan tubuh lebih rentan terhadap gangguan kesehatan. Teori ini membantu menjelaskan hubungan antara stres kerja dan peningkatan derajat dismenore (Pratiwi, 2023).



Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian

2.7 Kerangka Konseptual



Gambar 2. 2 Kerangka Konseptual Hubungan Derajat Dismenore dengan Intensitas Kerja pada Pekerja Wanita Usia Reproduksi di PT. Sumatraco Surabaya

Kerangka konseptual penelitian ini menjelaskan keterkaitan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah intensitas kerja yang terbagi menjadi kategori ringan, sedang, dan berat. Variabel terikat yang dikaji adalah derajat dismenore yang juga diklasifikasikan dalam tingkat ringan, sedang, dan berat. Hubungan antarvariabel menunjukkan bahwa perbedaan tingkat intensitas kerja dapat berpengaruh terhadap tingkat nyeri menstruasi yang dirasakan. Kondisi tersebut tidak terlepas dari adanya faktor pengganggu seperti usia, status gizi, tingkat stres, dan lingkungan kerja. Faktor-faktor tersebut berperan dalam memengaruhi keadaan fisiologis serta persepsi terhadap nyeri. Kerangka konseptual ini menjadi landasan dalam menganalisis hubungan antara intensitas kerja dengan derajat dismenore pada wanita usia reproduktif.

2.8 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut:

a. Hipotesis H0

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara derajat dismenore dengan intensitas kerja pada pekerja wanita usia reproduktif di PT. Sumatraco Surabaya.

b. Hipotesis H1

Terdapat hubungan yang signifikan antara derajat dismenore dengan intensitas kerja pada pekerja wanita usia reproduktif di PT. Sumatraco Surabaya.

