

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Dismenorea

Dismenorea berasal dari bahasa Yunani, yaitu kata *dys* yang berarti sulit atau abnormal, dan *menorrhea* yang berarti Dismenorea. Secara terminologis, Dismenorea dapat diartikan sebagai nyeri haid atau rasa nyeri pada perut bagian bawah yang terjadi sebelum atau selama Dismenorea berlangsung. Menurut *StatPearls* (2024), Dismenorea didefinisikan sebagai nyeri kram pada perut bagian bawah yang berkaitan langsung dengan proses Dismenorea, yang dapat menjalar ke punggung bawah maupun paha bagian dalam, serta sering disertai gejala lain seperti mual, muntah, pusing, atau diare (Haerani, Ningsih, Dillah 2020).

Secara medis, Dismenorea diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu Dismenorea primer dan Dismenorea sekunder. Dismenorea primer adalah nyeri haid yang tidak disebabkan oleh adanya kelainan pada organ reproduksi dan biasanya terjadi pada wanita muda dengan siklus Dismenorea yang ovulatorik. Nyeri umumnya mulai dirasakan beberapa jam sebelum Dismenorea dimulai, mencapai puncaknya pada 24 jam pertama, dan dapat berlangsung selama dua hingga tiga hari. Sedangkan Dismenorea sekunder adalah nyeri haid yang disebabkan oleh adanya gangguan organik pada organ reproduksi seperti endometriosis, adenomiosis, fibroid, atau infeksi panggul. Nyeri pada Dismenorea

sekunder cenderung lebih berat, lebih lama, dan dapat muncul beberapa hari sebelum Dismenorea dimulai.

Menurut Rania, (2021), Dismenorea merupakan salah satu gangguan ginekologis yang paling sering dialami oleh wanita usia reproduktif, dengan prevalensi berkisar antara 45% hingga 95%, di mana sekitar 10% hingga 25% di antaranya mengalami nyeri yang cukup parah hingga mengganggu aktivitas sehari-hari. Keluhan ini umumnya mulai terjadi beberapa tahun setelah *Menarche* (Dismenorea pertama) ketika siklus ovulasi sudah stabil, dan paling sering dialami oleh remaja serta wanita muda usia 15–25 tahun (Sulymbona,2024).

Secara fisiologis, penyebab utama nyeri pada Dismenorea primer adalah peningkatan kadar prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$) dan prostaglandin $E2$ ($PGE2$) yang diproduksi oleh endometrium pada fase luteal akhir menjelang menstruasi. Peningkatan kadar prostaglandin tersebut menyebabkan kontraksi miometrium yang berlebihan sehingga menimbulkan nyeri menstruasi (Zhang et al., 2026). Prostaglandin berfungsi merangsang kontraksi otot polos uterus agar darah menstruasi dapat keluar, namun pada wanita dengan Dismenorea, kadar prostaglandin yang berlebihan menyebabkan kontraksi uterus menjadi terlalu kuat dan sering sehingga aliran darah ke jaringan uterus menurun dan menimbulkan iskemia serta hipoksia jaringan. Kondisi inilah yang memicu munculnya nyeri kram pada perut bagian bawah. Selain itu, mediator inflamasi seperti leukotrien, sitokin, dan berbagai mediator endogen lainnya turut meningkatkan sensitivitas nosiseptor sehingga

memperberat persepsi nyeri (Zhang et al., 2026). Pada Dismenorea sekunder, nyeri terjadi akibat adanya kelainan patologis pada organ reproduksi, seperti endometriosis, adenomiosis, mioma uteri, atau penyakit radang panggul yang menyebabkan proses inflamasi maupun adhesi jaringan panggul (Taylor & Lord, 2023).

Gejala yang sering muncul pada penderita Dismenorea antara lain nyeri kram di perut bagian bawah, nyeri yang menjalar ke punggung atau paha bagian dalam, perut terasa kembung, serta gejala sistemik seperti mual, muntah, diare, sakit kepala, dan kelelahan. Tingkat keparahan nyeri bervariasi dari ringan hingga berat, bahkan pada sebagian wanita dapat menyebabkan ketidakmampuan beraktivitas, gangguan konsentrasi belajar, atau absen sekolah dan bekerja. Menurut penelitian (Settiyana, 2023), Dismenorea merupakan salah satu penyebab utama penurunan produktivitas dan kualitas hidup pada wanita usia reproduktif karena nyeri berulang setiap siklus Dismenorea dapat menimbulkan stres psikologis dan gangguan tidur (Puspita et al. 2022).

Selain faktor hormonal dan fisiologis, beberapa faktor risiko lain juga berpengaruh terhadap terjadinya Dismenorea, antara lain usia menarche dini, siklus menstruasi yang panjang atau tidak teratur, volume perdarahan menstruasi yang banyak, riwayat keluarga dengan Dismenorea, stres emosional, serta kebiasaan hidup yang kurang sehat seperti kurang aktivitas fisik, kualitas tidur yang buruk, merokok, dan konsumsi kafein yang berlebihan (Armour et al., 2023). Faktor-faktor

tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya Dismenorea melalui mekanisme hormonal, inflamasi, maupun peningkatan sensitivitas sistem saraf terhadap nyeri. Selain itu, faktor psikologis seperti stres, kecemasan, dan depresi dapat memperburuk persepsi nyeri melalui mekanisme psikosomatik yang memengaruhi ambang nyeri seseorang dan memperkuat respons terhadap kontraksi uterus (Chen et al., 2024).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Dismenorea adalah kondisi nyeri Dismenorea akibat peningkatan prostaglandin dan kontraksi uterus yang berlebihan, yang umumnya terjadi tanpa kelainan organik pada wanita muda. Kondisi ini tidak hanya menjadi masalah kesehatan fisik, tetapi juga berdampak sosial dan psikologis yang signifikan terhadap kualitas hidup wanita usia reproduktif. Pemahaman yang baik mengenai definisi dan mekanisme Dismenorea menjadi dasar penting dalam upaya mencari alternatif terapi nonfarmakologis, seperti penggunaan bahan herbal *serai* (*Cymbopogon citratus*) dan *kayu manis* (*Cinnamomum verum*), yang diyakini memiliki efek antispasmodik dan antiinflamasi sehingga mampu mengurangi intensitas nyeri haid (Hidaya,2023).

2.1.2 Kayu Manis (*Cinnamomum Verum*)

Kayu manis merupakan salah satu tanaman rempah aromatik yang telah lama digunakan sebagai bumbu dapur sekaligus obat tradisional. Tanaman ini berasal dari keluarga *Lauraceae*, dengan nama ilmiah *Cinnamomum verum* (juga dikenal sebagai *Cinnamomum zeylanicum* atau *Ceylon cinnamon*) (Aanugrah,2023). Tanaman ini tumbuh subur di

daerah tropis seperti Sri Lanka, India Selatan, dan Indonesia. Menurut (WHO, 2023).

Secara fitokimia, kayu manis mengandung beragam komponen bioaktif, di antaranya *cinnamaldehyde*, *cinnamic acid*, *eugenol*, *coumarin*, *linalool*, *catechin*, dan *procyanidin*. Senyawa *cinnamaldehyde* merupakan komponen utama yang memberikan aroma khas serta efek biologis utama kayu manis. Berdasarkan penelitian Ranasinghe dalam *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, *cinnamaldehyde* memiliki sifat antiinflamasi, antioksidan, antimikroba, antispasmodik, dan analgesik. Senyawa ini bekerja dengan menghambat sintesis mediator inflamasi seperti prostaglandin, sitokin (IL-1 β , TNF- α), serta enzim siklooksigenase-2 (COX-2) yang berperan penting dalam proses timbulnya nyeri dan peradangan (Maslahah, 2023).

Selain itu, *eugenol* dalam kayu manis juga memiliki efek analgesik dan antispasmodik, yaitu mampu merilekskan otot polos uterus yang berkontraksi akibat peningkatan prostaglandin selama Dismenorea. Hal ini menjadikan kayu manis berpotensi digunakan sebagai terapi nonfarmakologis dalam penanganan Dismenorea primer. Dalam uji klinis acak oleh Jahangirifar yang diterbitkan di *Complementary Therapies in Clinical Practice*, konsumsi serbuk kayu manis sebanyak 420 mg tiga kali sehari selama tiga hari pada wanita dengan Dismenorea primer terbukti menurunkan intensitas nyeri Dismenorea, volume perdarahan, dan durasi nyeri dibandingkan dengan kelompok

plasebo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kayu manis memiliki mekanisme kerja yang mirip dengan analgesik konvensional, namun dengan efek samping yang jauh lebih ringan (Yarlina,2021).

Kayu manis juga dikenal memiliki efek antioksidan kuat yang membantu menekan stres oksidatif selama periode Dismenorea . Menurut Roussel kandungan polifenol dalam ekstrak kayu manis dapat meningkatkan aktivitas enzim antioksidan endogen seperti superoksida dismutase (SOD) dan glutathione peroksidase, yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan oksidatif tubuh dan menurunkan respons inflamasi. Dengan demikian, konsumsi kayu manis dapat membantu menurunkan peradangan yang terjadi akibat kontraksi uterus yang berlebihan selama Dismenorea . (Aanugrah,2023)

Dengan berbagai kandungan bioaktif dan efek farmakologisnya, kayu manis terbukti memiliki potensi besar sebagai terapi alternatif dalam mengatasi nyeri Dismenorea. Aktivitas antiinflamasi, antispasmodik, analgesik, dan antioksidan menjadikan kayu manis sebagai bahan alami yang mampu menekan mekanisme patofisiologi utama penyebab nyeri Dismenorea , yaitu produksi prostaglandin berlebih dan kontraksi otot uterus yang intens. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, kayu manis digunakan sebagai salah satu intervensi untuk dibandingkan efektivitasnya terhadap penurunan intensitas nyeri Dismenorea primer pada remaja, berdampingan dengan intervensi minuman herbal serai (*Cymbopogon citratus*). (Yarlina,2021)

2.1.3 Serai (*Cymbopogon Citratus*)

Serai atau sering dikenal dengan nama *lemongrass* merupakan tanaman herbal aromatik yang berasal dari keluarga *Poaceae* (*Gramineae*) dan termasuk dalam genus *Cymbopogon*. Tanaman ini banyak tumbuh di daerah tropis seperti Asia Tenggara, termasuk Indonesia, India, Sri Lanka, dan Thailand. Nama ilmiah yang paling sering digunakan adalah *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf, yang dikenal dengan aroma khas citrus karena kandungan minyak atsiri utamanya yaitu sitral (citral A dan citral B). Menurut (WHO, 2023).

Secara botani, *Cymbopogon citratus* merupakan tanaman rumput tahunan yang dapat tumbuh hingga 1 meter dengan batang berumpun, daun panjang berwarna hijau muda, dan aroma segar khas lemon. Bagian yang paling sering dimanfaatkan adalah batang bagian bawah dan daun muda yang kaya akan minyak atsiri. Berdasarkan penelitian Ekpenyong et al. dalam *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research*, ekstrak serai mengandung berbagai senyawa bioaktif antara lain *sitral*, *geraniol*, *myrcene*, *citronellol*, *nerol*, *limonene*, *flavonoid*, dan *polifenol*. Kandungan-kandungan ini memberikan efek antiinflamasi, antispasmodik, analgesik, antioksidan, dan antibakteri yang menjadikan serai efektif digunakan untuk mengatasi berbagai gangguan kesehatan seperti demam, gangguan pencernaan, kecemasan, dan nyeri Dismenorea

Secara farmakologis, sitral (citral) merupakan senyawa utama dalam serai yang terdiri dari dua isomer, yaitu geraniol (citral A) dan

neral (citra B). Kedua senyawa ini berfungsi sebagai komponen aktif yang memberikan efek antiinflamasi dan antispasmodik dengan cara menekan sintesis prostaglandin, yaitu zat kimia yang berperan dalam menimbulkan nyeri dan kontraksi otot polos, termasuk otot uterus. Selain itu, senyawa flavonoid dan polifenol dalam serai bekerja sebagai antioksidan kuat yang mampu menetralkan radikal bebas dan mengurangi stres oksidatif yang memperparah proses inflamasi selama Dismenorea. Menurut studi Sidiq et al. (2025) yang diterbitkan dalam jurnal *Antioxidants (MDPI)*, konsumsi teh serai (*lemongrass tea*) selama tiga hari pada wanita dengan Dismenorea primer menunjukkan penurunan yang signifikan pada skor nyeri Dismenorea dan peningkatan kadar antioksidan plasma, yang menandakan bahwa serai dapat membantu meredakan nyeri haid melalui mekanisme antiinflamasi dan antioksidan (Amarullah, 2023).

Selain efek farmakologis internal, aroma serai juga berperan dalam menurunkan persepsi nyeri melalui mekanisme relaksasi sistem saraf pusat. Beberapa penelitian aromaterapi menunjukkan bahwa inhalasi minyak atsiri serai dapat menurunkan tekanan darah, memperlambat denyut jantung, serta menurunkan tingkat kecemasan dan stres yang berkaitan dengan intensitas nyeri. Dalam *Journal of Essential Oil Research* menemukan bahwa inhalasi minyak atsiri serai selama 10 menit mampu meningkatkan rasa rileks dan menurunkan persepsi nyeri subyektif pada wanita dengan nyeri haid ringan hingga sedang (Chairunnisa, 2022).

Serai juga dikenal memiliki efek antispasmodik yang bekerja pada otot polos saluran pencernaan dan uterus. Studi Onyenekwe et al. menunjukkan bahwa ekstrak etanol serai mampu menghambat kontraksi otot polos yang diinduksi oleh asetilkolin dan oksitosin pada model hewan percobaan, menandakan adanya aktivitas relaksan otot yang relevan dengan penurunan nyeri akibat spasme uterus pada Dismenorea. Dengan mekanisme kombinasi antiinflamasi, antispasmodik, dan relaksasi saraf, serai dapat dikategorikan sebagai agen alami multifungsi yang mendukung manajemen nyeri haid secara aman tanpa efek samping seperti obat analgesik sintetik. (Amarullah,2023)

Selain itu, serai mengandung senyawa geraniol yang berperan dalam meningkatkan sirkulasi darah dan menenangkan sistem saraf. Menurut Avoseh et al, geraniol bekerja sebagai agen sedatif ringan yang membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan persepsi nyeri berkurang. Efek ini menjelaskan mengapa konsumsi atau aroma serai sering digunakan dalam terapi relaksasi dan manajemen nyeri alami, termasuk nyeri Dismenorea . (Amarullah,2023)

Dari sisi keamanan, *Cymbopogon citratus* tergolong aman untuk dikonsumsi secara oral dalam bentuk infus, teh, maupun ekstrak, selama dosisnya tidak berlebihan. Menurut *United States Food and Drug Administration* (FDA), serai termasuk ke dalam kategori *Generally Recognized As Safe* (GRAS) dengan dosis konsumsi harian yang aman hingga 1,2 gram/kg berat badan. Efek samping yang mungkin timbul

biasanya ringan, seperti reaksi alergi pada individu sensitif terhadap minyak atsiri atau gangguan pencernaan bila dikonsumsi dalam jumlah berlebih. (R.M Nanxy 2020).

2.1.4 NRS (*Numeric Rating Scale*)

Numeric Rating Scale (NRS) merupakan salah satu alat ukur subjektif yang paling banyak digunakan untuk menilai tingkat atau intensitas nyeri pada individu. Skala ini termasuk dalam kelompok *self-report pain assessment tools*, yaitu alat ukur yang menilai persepsi nyeri berdasarkan laporan pribadi pasien terhadap tingkat nyeri yang dirasakannya. Menurut Hawker et al. dalam *Clinical Journal of Pain*, NRS adalah skala numerik yang terdiri dari rentang angka 0 hingga 10, di mana angka 0 menunjukkan “tidak ada nyeri sama sekali” (no pain), sedangkan angka 10 menunjukkan “nyeri yang paling parah yang dapat dibayangkan” (worst possible pain). Responden diminta untuk memilih satu angka yang paling menggambarkan tingkat nyeri yang sedang dirasakan (R.M Nanxy 2020).

Secara konseptual, NRS dikembangkan dari *Visual Analog Scale* (VAS) dengan tujuan untuk mempermudah proses penilaian nyeri agar dapat digunakan oleh berbagai kelompok usia dan tingkat pendidikan. Perbedaan utama antara NRS dan VAS terletak pada bentuk penyajiannya VAS menggunakan garis horizontal sepanjang 10 cm tanpa angka, sedangkan NRS menggunakan angka yang jelas sehingga lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan. Menurut (DeLoach et al, 2024) NRS memiliki tingkat *compliance* dan *response rate* yang

lebih tinggi dibandingkan VAS, serta lebih cocok digunakan dalam penelitian lapangan maupun klinis dengan jumlah responden besar.

Dalam konteks medis, *Numeric Rating Scale* tidak hanya digunakan untuk menilai nyeri akut (seperti pasca operasi), tetapi juga efektif untuk menilai nyeri kronis, termasuk nyeri Dismenorea (*Dismenorea*). Penelitian oleh de Arruda et al.2024 menunjukkan bahwa NRS memiliki validitas dan reliabilitas tinggi dalam menilai nyeri yang berkaitan dengan Dismenorea. Uji *test-retest reliability* menghasilkan nilai *intraclass correlation coefficient (ICC)* sebesar 0,93 yang menunjukkan konsistensi tinggi antar pengukuran, serta korelasi positif yang kuat dengan *Visual Analog Scale (VAS)* ($r = 0,91$). Hal ini menegaskan bahwa NRS dapat digunakan secara akurat untuk mengukur intensitas nyeri Dismenorea pada populasi wanita usia remaja hingga dewasa muda (Kusnugroho, 2024).

Keunggulan utama NRS terletak pada kesederhanaan, kecepatan, dan kemudahan penggunaannya. Responden hanya perlu menyebutkan atau menandai angka yang mewakili tingkat nyeri yang mereka rasakan, tanpa perlu menulis atau menggambar garis seperti pada skala analog. Hal ini membuat NRS sangat efektif digunakan dalam penelitian lapangan, termasuk pada remaja dan masyarakat umum. Selain itu, skala ini juga meminimalkan kesalahan persepsi dan memudahkan analisis data secara statistik, karena hasilnya berbentuk angka interval yang dapat diolah menggunakan uji parametrik seperti *paired t-test* atau *ANOVA* (jika asumsi normalitas terpenuhi).

Secara teoritis, NRS dikembangkan berdasarkan model fisiologis dan psikologis persepsi nyeri, terutama teori *Gate Control Theory of Pain* yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall. Menurut teori ini, persepsi nyeri merupakan hasil interaksi antara rangsangan sensorik dari perifer dengan proses modulasi di sistem saraf pusat. Tingkat nyeri yang dirasakan seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh intensitas stimulus fisik, tetapi juga oleh faktor emosional, kognitif, dan sosial.

Dalam penggunaannya pada penelitian Dismenorea, NRS diisi dua kali sebelum intervensi (*pre-test*) dan setelah intervensi (*post-test*). Selisih antara skor pre dan post inilah yang digunakan untuk menilai efektivitas intervensi terhadap penurunan nyeri. Misalnya, jika sebelum intervensi skor nyeri rata-rata responden adalah 8 dan setelah intervensi menurun menjadi 4, maka penurunan sebesar 4 poin menunjukkan adanya pengaruh positif dari perlakuan (misalnya konsumsi minuman serai atau kayu manis). Dengan demikian, NRS tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur nyeri, tetapi juga sebagai indikator efektivitas terapi dalam penelitian eksperimental.

Menurut Karcioglu et al.2022 dalam *Emergency Medicine Journal*, NRS memiliki sensitivitas tinggi dalam mendeteksi perubahan kecil pada tingkat nyeri dan mudah diterapkan baik dalam bentuk wawancara maupun kuesioner tertulis. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa pasien lebih mudah memahami konsep angka dibandingkan garis atau kata-kata deskriptif seperti “nyeri ringan” atau “nyeri berat”, sehingga risiko kesalahan persepsi lebih rendah.

Secara umum, interpretasi nilai *Numeric Rating Scale* (NRS) dibagi menjadi tiga kategori utama:

- 0–3 = Nyeri ringan (*mild pain*)
- 4–6 = Nyeri sedang (*moderate pain*)
- 7–10 = Nyeri berat (*severe pain*)

Secara umum, interpretasi nilai NRS dibagi menjadi tiga kategori utama. Skor 0 sampai 3 menunjukkan nyeri ringan (*mild pain*), di mana nyeri yang dirasakan masih dapat ditoleransi dan tidak terlalu mengganggu aktivitas sehari-hari. Skor 4 sampai 6 dikategorikan sebagai nyeri sedang (*moderate pain*), yaitu nyeri yang mulai mengganggu aktivitas dan memerlukan perhatian atau penanganan. Sedangkan skor 7 sampai 10 termasuk dalam kategori nyeri berat (*severe pain*), di mana nyeri yang dirasakan sangat mengganggu, dapat membatasi aktivitas, bahkan memerlukan intervensi atau penanganan segera.

Kategori ini membantu peneliti dan tenaga medis menentukan tingkat keparahan nyeri serta pilihan intervensi yang sesuai. Dalam penelitian mengenai Dismenorea, pembagian kategori ini juga digunakan untuk menilai efektivitas intervensi herbal terhadap perubahan intensitas nyeri Dismenorea sebelum dan sesudah perlakuan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Numeric Rating Scale* (NRS) merupakan alat ukur yang valid, reliabel, dan praktis untuk menilai intensitas nyeri pada Dismenorea. NRS memungkinkan peneliti memperoleh data kuantitatif yang mudah diinterpretasikan dan

dibandingkan, serta dapat diterapkan pada populasi remaja yang menjadi subjek utama dalam penelitian ini.)

2.1.5 Remaja

Remaja merupakan kelompok usia yang berada pada masa transisi dari kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang berlangsung secara cepat dan saling berkaitan. (WHO) mendefinisikan remaja sebagai individu yang berada pada rentang usia 10–19 tahun, yaitu periode penting dalam siklus kehidupan manusia yang ditandai dengan proses pertumbuhan dan perkembangan menuju kematangan fisik serta mental. Pada masa ini, remaja mulai mengalami perubahan fisik yang nyata, terutama terkait dengan pematangan sistem reproduksi yang ditandai dengan munculnya karakteristik seksual sekunder dan terjadinya *Menarche* pada remaja perempuan (Sentia,2025).

Perubahan biologis pada remaja perempuan terutama dipengaruhi oleh aktivitas hormonal, khususnya peningkatan hormon estrogen dan progesteron yang berperan dalam pengaturan siklus Dismenorea . Ketidakseimbangan hormon serta adaptasi tubuh yang belum stabil pada fase awal Dismenorea dapat memicu peningkatan produksi prostaglandin, sehingga menyebabkan kontraksi uterus berlebihan dan menimbulkan nyeri Dismenorea atau Dismenorea. Kondisi ini menjadikan remaja sebagai kelompok yang rentan mengalami gangguan kesehatan reproduksi, terutama Dismenorea primer, yang umumnya

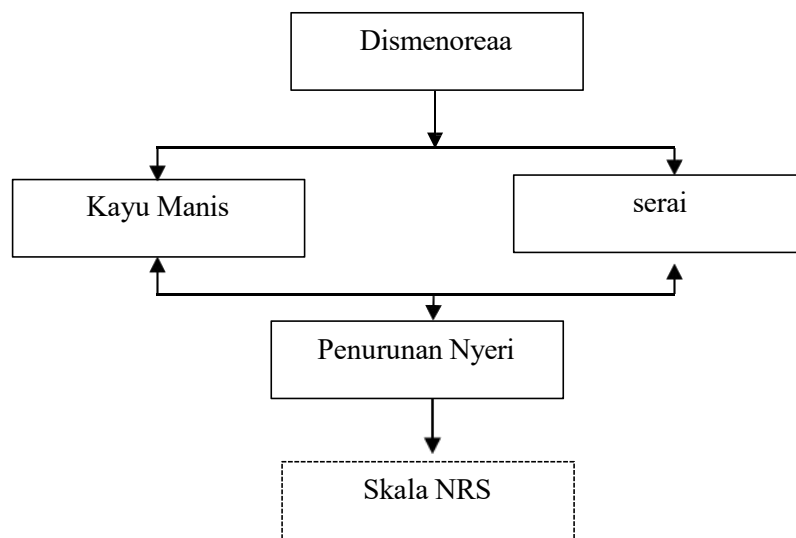
muncul tanpa adanya kelainan patologis pada organ reproduksi (Rokhanawati,2024).

Selain perubahan fisik, remaja juga mengalami perkembangan psikologis yang ditandai dengan peningkatan sensitivitas emosional, pencarian identitas diri, perubahan suasana hati yang fluktuatif, serta kemampuan pengendalian emosi yang masih dalam tahap perkembangan. Nyeri Dismenorea yang dialami secara berulang dapat memperburuk kondisi psikologis remaja, memicu rasa cemas, mudah marah, stres, hingga menurunnya motivasi belajar. Respons psikologis terhadap nyeri pada remaja sering kali lebih kuat dibandingkan pada usia dewasa, karena mekanisme koping yang belum terbentuk secara optimal (Aisyaroh, Hudaya,2022).

Berdasarkan karakteristik biologis, psikologis, dan sosial tersebut, penanganan Dismenorea pada remaja memerlukan pendekatan yang komprehensif, aman, dan sesuai dengan kondisi perkembangan remaja. Pendekatan nonfarmakologis, khususnya terapi berbasis herbal, menjadi alternatif yang relevan karena relatif aman, mudah diterima, dan dapat digunakan sebagai upaya mandiri dalam mengelola nyeri Dismenorea . Oleh karena itu, pemahaman mengenai teori remaja menjadi landasan penting dalam penelitian ini untuk menjelaskan kerentanan remaja terhadap Dismenorea serta mendukung pemilihan intervensi yang tepat dalam meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup remaja perempuan (Faridah, Nabillah, and Wibisono 2025).

2.2 Kerangka Teori

Gambar 2.1 Kerangka Teori

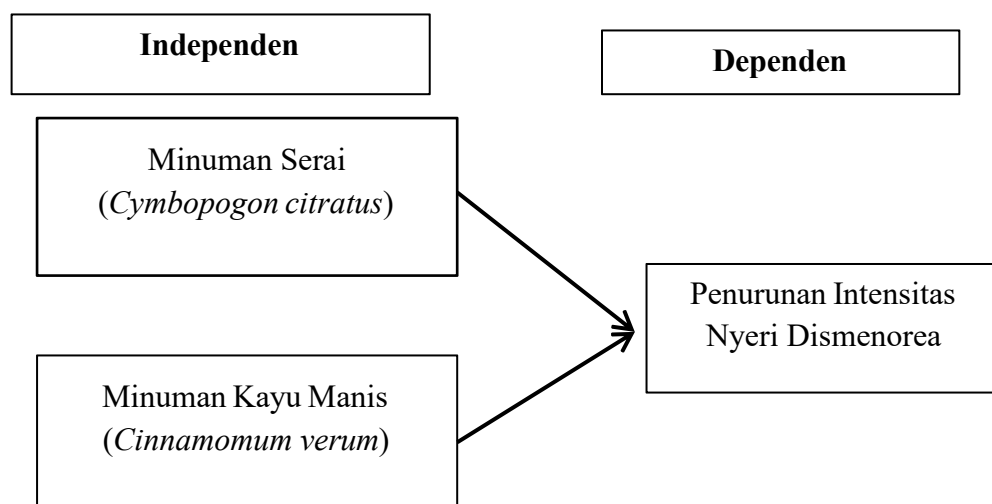


Kemenkes RI. (2021). Buku Kesehatan Reproduksi Remaja.

2.3 Kerangka Konsep Penelitian

Untuk memudahkan dalam mencapai tujuan penelitian diperlukan kerangka konsep, penelitian ini menggunakan mode Bivariat maka kerangka konsep penelitian ini adalah:

Gambar 2.2 Kerangka Konsep



2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian yang kebenarannya akan diuji melalui data empiris. Berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha : Terdapat perbedaan efektifitas antara konsumsi minuman serai dan konsumsi minuman kayu manis dalam efektifitas nyeri Dismenorea pada remaja di wilayah Desa Sari Mulyo.

H₀ : Tidak terdapat perbedaan efektifitas antara konsumsi minuman serai dan konsumsi minuman kayu manis dalam efektifitas nyeri Dismenorea pada remaja di wilayah Desa Sari Mulyo