BAB II
TINJAUAN TEORI

A. Konsep Dasar Remaja

1. Pengertian Remaja

Remaja diartikan sebagai priode transisi perkembangan dari masa kanak-kanak kedewasa, yang mencakup aspek biologi, kognitif, dan perubahan sosial yang berlangsung dari usia 10 sampai 19 tahun. Perubahan pada remaja bukan hanya fisik dan mental tetapi akan terjadi perubahan secara berangsur-angsur pada sistem reproduksinya. Berfungsinya alat-alat reproduksi ditandai dengan haid (menstrusasi) pada wanita (Pratama & Sari, 2021). Beberapa remaja mengalami gangguan pada saat haid (*dismenorea*). *Dismenorea* meupakan kejang otot yang menyakitkan dari uterus yang terjadi selama menstruasi, dan merupakan salah satu penyebab dari gangguan menstruasi. *Dismenorea* sangat mengganggu aktivitas perempuan sehari hari dan berdampak pada turunnya produktivitas kegiatan sehari hari (Salamah et al., 2024).

Faktor penyebab terjadinya pubertas yaitu berkembangnya kelenjar endokrin yang berkaitan dengan pertumbuhan dan kematangan fisik diantaranya pada payudara, panggul dan muka, tumbuh rambut halus di bagian ketiak dan disekitar kemaluan, bertambahnya berat badan dan tinggi badan, serta kematangan organ seksual sehingga mengalami menstruasi (Revianti & Yanto, 2021).

2. Tahap Perkembangan Remaja

Usia remaja di bagi menjadi tiga tahapan diantaranya (Lubis et al., 2022):

a. Masa Pra-pubertas kurang lebih 10-14 tahun

Pada masa remaja awal ini adanya akselerasi pertumbuhan, dan perubahan komposisi tubuh disertai awal pertumbuhan seks sekunder dan terjadi pertumbuhan fisik yang cepat, perubahan fisik yang terjadi pada remaja putri diantaranya :

1) Pembesaran pada payudara
2) Pertumbuhan di area kemaluan dan ketiak

3) Bau badan
4) Suara menjadi merdu

b. Masa pubertas terjadi antara usia 15-17 tahun

yang ditandai dengan terjadinya perubahan-perubahan sebagai berikut :

1) Adannya Cairan pada vagina

Kondisi ini dinamakan keputihan karena cairan yang keluar bening cenderung putih, hal ini perlu ini perhatikan jika munculnya cairan pada vagina yaitu perubahan adanya warna, tekstur, dan bau.

2) Menstruasi

Menstruasi adalah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus, disertai pelepasan endometrium. Menstruasi atau haid mengacu pada pengeluaran darah dan sel-sel secara periodik melalui vagina yang berasal dari dinding rahim Wanita (Putri et al., 2022). Menstruasi adalah pelepasan dinding Rahim (endometrium) yang disertai dengan perdarahan dan terjadi setiap bulannya kecuali pada saat kehamilan. Menstruasi yang terjadi setiap bulan secara terus menerus disebut sebagai siklus menstruasi, namun beberapa wanita memiliki siklus yang tidak teratur dan hal ini bisa menjadi indikasi adanya masalah kesuburan (Astuti & Kulsum, 2020).

c. Masa Adolensi (kurang lebih 17-21)

Masa ini remaja mampu bersikap kritis terhadap suatu obiek yang berkaitan dengan dirinya serta mampu membedakan hal yang berkaitan dengan lingkungan internal dan eksternalnya.

B. Menstruasi

1. Pengertian Menstruasi

Menstruasi (haid) adalah perdarahan periodik dari rahim dengan terlepasnya endometrium. Panjang siklus menstruasi terjadi pada setiap wanita yang sama yaitu sekitar 28 hari. Kesehatan reproduksi pada remaja khususnya remaja putri sangat erat kaitannya dengan menstruasi. Tidak semua wanita memiliki siklus menstruasi yang teratur. Stres diketahui menjadi salah satu

penyebabkan stres fisiologis atau gangguan menstruasi yang tidak normal pada masa reproduksi. Lamanya menstruasi pada umumnya sekitar 2-7 hari. Sementara siklus menstruasi antara 21-35 hari. Dalam setiap kali menstruasi, wanita mengeluarkan darah kira-kira 30-80 cc (Sequeira et al., 2024).

Hormon - hormon yang memengaruhi siklus menstruasi adalah:

a) FSH (*follicle stimulating hormone releasing hormone*) yang dikeluarkan oleh hipofisis mengeluarkan FSH.
b) Estrogen yang dihasilkan oleh ovarium
c) LH (*luteinizing hormone releasing hormone*) yang dihasilkan oleh hipofisis.
d) Progesterone yang dihasilkan oleh ovarium.

2. Tanda dan Gejala Menstruasi

Menurut (Revianti & Yanto, 2021), beberapa tanda fisik yang sering muncul meliputi:

A. gejala fisik

1) Kram perut bawah seperti rasa mulas, kram, atau panas pada perut bagian bawah yang merupakan ciri khas dismenore.
2) Gangguan pencernaan, perut terasa kembung, muncul rasa mual hingga muntah.
3) Nyeri pda tubuh, seperti sakit kepala, pusing, nyeri punggung, hingga nyeri yang menjalar ke paha.
4) Gejala Sistemik, seperti tubuh terasa tidak fit, Lemas (kelelahan), demam, hinga rasa nyeri saat BAK.
5) Perubahan payudara yang dimana payudara menjadi lebih tegang atau sensitif akibat pengaruh hormonal.

B. Gejala Psikologis dan Emosional

1) Instabilitas Emosi seperti emosi meningkat, mudah tersinggung dan sensitif.
2) Gangguan Psikososial dimana muncul perasan gelisah, kecemasan, rasa takut, hingga gangguan konsentrasi dalam aktivitas sehari hari.

3) Premenstrual Syndrome (PMS) dimana kumpulan gejala emosional ini sering kali dimulai beberapa hari sebelum perdarahan dan mereda setelah menstruasi berlangsung.

3. Gangguan Menstruasi

Gangguan menstruasi merupakan masalah yang cukup sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer dan salah satu masalah yang cukup banyak dialami oleh wanita, terutama pada remaja putri. Gangguan menstruasi memerlukan evaluasi yang khusus karena gangguan menstruasi yang tidak ditangani dapat mempengaruhi kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari. Banyak remaja perempuan tidak masuk sekolah karena mengalami gangguan menstruasi (Ramadanty, 2025). Macam-macam gangguan menstruasi sebagai berikut :

a. *Amenore*a (Tidak haid)

Amenorea merupakan istilah medis yang digunakan untuk wanita yang tidak mengalami priode menstruasi. Amenore tidak normal kecuali pada wanita yang belum mengalami pubertas, dalam keadaan sedang hamil, sedang menyusui dan menopause.

b. *Dismenorea* (Nyeri haid)

Dismenorea merupakan nyeri haid yang dirasakan sewaktu haid dan ditandai dengan kram perut bagian bawah kemudian menjalar ke punggung atau paha, nyeri umumnya mulai dirasakan beberapa jam sebelum menstruasi atau pada saat perdarahan menstruasi dimulai kemudian sampai 48-72 jam berikutnya.

c. *Hipermenorea* (Menoragia)

Menoragia merupakan pengeluaran darah menstruasi yang terlalu banyak dan disertai siklus menstruasi yang teratur. Akibat yang dirasakan sering merasa lelah, pusing, mual dan muntah berulang selama haid.

d. *Hipomenorea* (Haid sedikit dan pendek)

Hipomenorea adalah perdarahan menstruasi yang lebih pendek dari normalnya siklus menstruasi. Penyebabnya bisa terjadi karena kurangnya

kesuburan endometrium akibat kurang gizi, penyakit menahun atau gangguan hormon.

e. *Polimenorea* (Siklus haid lebih pendek)

Polimenorea merupakan siklus menstruasi lebih pendek dari siklus haid normalnya yaitu kurang dari 21 hari dan karenanya menstruasi terjadi lebih sering dari biasanya. Siklusnya teratur dan aliran menstruasi dalam kondisi normal.

f. *Oligomenorea* (Siklus haid lebih panjang)

Oligomenorea merupakan siklus menstruasi yang lebih panjang dari siklus menstruasi yaitu lebih dari 35 hari dan jumlah darahnya tetap sama. Wanita yang mengalami oligomenore akan menstruasi lebih jarang daripada biasanya. Oligomenorea biasanya terjadi akibat adanya gangguan keseimbangan hormonal pada aksis hipotalamus-hipofisis-ovarium. Gangguan hormonal tersebut menyebabkan lamanya siklus menstruasi normal menjadi memanjang, sehingga menstruasi menjadi lebih jarang terjadi.

C. Dismenorea

1. Pengertian *Dismenorea*

Dismenorea adalah suatu fenomena atau gejala pada seseorang yang meliputi kram, nyeri perut, dan sakit punggung (Rosyida Desta, 2020). Berdasarkan Bahasa Yunani Kuno, *dismenorea* merupakan kata yang berasal dari *dys* yang berarti nyeri, sulit/abnormal, *meno* memiliki arti bulan, serta *rrhea* artinya aliran. Sehingga *dismenorea* dapat diartikan sebagai suatu aliran haid bulanan yang nyeri/sulit/abnormal pada bagian bawah perut hingga punggung dan paha bagian dalam, biasanya terjadi sebelum, saat, atau setelah haid/menstruasi (Hidayat, 2024).

Ketidaknyamanan sebelum dan selama menstruasi hampir terjadi oleh semua wanita. Ketidaknyamanan yang sering dirasakan adalah nyeri pada punggung bawah, perut dan menjalar hingga ke bagian atas tungkai. Sehingga istilah *dismenorea* hanya dipakai jika seseorang mengalami nyeri haid dan

membutuhkan penanganan seperti istirahat dan meninggalkan aktivitas untuk beberapa jam atau hari (Abdullah et al., 2024).

Dismenorea merupakan salah satu masalah ginekologi yang paling sering terjadi dan dapat mempengaruhi lebih dari 50% wanita yang menyebabkan ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas harian selama 1 sampai 3 hari setiap bulannya. Dismenore primer merupakan nyeri yang muncul sebelum atau bersamaan dengan awal menstruasi tanpa adanya kelainan organ reproduksi. Nyeri umumnya mulai dirasakan beberapa jam sebelum menstruasi atau pada saat perdarahan menstruasi dimulai, kemudian mencapai intensitas tertinggi pada hari pertama hingga hari kedua menstruasi, dan secara bertahap akan berkurang dalam waktu 48–72 jam berikutnya (Wariyah et al., 2019).

Dismenorea disebabkan karena adanya prostaglandin F2α, yang merupakan stimulan miometrium poten. Kadar prostaglandin yang meningkat selalu ditemui pada wanita yang mengalami *dismenorea* dan tentu saja berkaitan erat dengan derajat inyeri yang ditimbulkan. Peningkatan kadar ini dapat mencapai 3x dimulai dari fase proliferative hingga fase luteal, dan bahkan makin bertambah ketika menstruasi. Peningkatan kadar prostaglandin inilah yang meningkatkan tonus miometrium dan kontraksi uterus yang berlebihan. Hal ini akan menyebabkan vasokontriksi sehingga menurunkan aliran darah menuju uterus, lama kelamaan akan menyebabkan kondisi iskemik lalu menurunkan ambang batas rasa nyeri pada uterus. Adapun hormon yang dihasilkan pituitari posterior yaitu vasopresin yang terlibat dalam penurunan aliran menstrual dan terjadinya *dismenorea*. Selain itu, diperkirakan faktor psikis dan pola tidur turut berpengaruh dengan timbulnya *dismenorea* (Nasution et al., 2022).

2. Klasifikasi *Dimenorea*

Adapun klasifikasi *dismenorea* dapat dibedakan menjadi dua menurut Nurwana et al. (2021), yaitu sebagai berikut:

a. *Dismenorea* primer

Dismenorea primer adalah nyeri haid yang terjadi tanpa adanya kelainan yang jelas pada organ genitalia Selama menstruasi, *dismenorea* primer adalah kejadian yang umum terjadi. Zat alami yang dikenal sebagai prostaglandin, yang diproduksi oleh sel-sel yang melapisi dinding rahim, dapat menjadi penyebab dismenore primer (Artawan et al.,2022)

1) Faktor Risiko *Dismenorea* Primer

a) Usia *menarche* kurang dari 12 tahun

b) Belum pernah hamil

c) Haid yang panjang atau dalam waktu lama

d) Merokok

e) Ada riwayat penyakit keturunan

f) Kelebihan berat badan atau obesitas

2) Gambaran Klinik *Dismenorea* Primer

Nyeri pada *dismenorea* primer terjadi sesaat sebelum atau selama menstruasi dan berlangsung selama beberapa jam, meski pada beberapa kasus dapat berlangsung hingga beberapa hari. Rasa sakitnya menular, biasanya terbatas pada perut bagian bawah, namun bisa juga menjalar hingga pinggang dan paha. Selain rasa sakit, rasa yang muncul mungkin mengalami mual, muntah, sakit kepala, diare, mudah tersinggung, dll. Ini disebut *dismenorea* primer karena nyeri terjadi tanpa penyebab yang dapat diketahui. Kram menstruasi primer hampir selalu hilang setelah kelahiran anak pertama, sehingga sebelumnya ada anggapan bahwa rahim wanita yang belum pernah melahirkan yang relatif kecil menjadi penyebabnya, namun teori tersebut tidak pernah terbukti (Sri Hayati, Selpy Agustin, 2020).

b. *Dismenorea* sekunder

Dismenorea sekunder adalah nyeri perut yang disebabkan oleh kelainan panggul. *Dismenorea* sekunder dapat terjadi setelah masa remaja,

namun paling sering terjadi antara usia 20 dan 30 tahun. Penyebab yang paling sering dialami remaja adalah endometriosis, adenomiosis, polip endometrium, penyakit radang panggul kronis, dan penggunaan alat kontrasepsi atau dismenore intrauterin (IUD). *dismenorea* sekunder biasanya terjadi pada remaja lanjut usia yang sebelumnya memiliki siklus menstruasi normal.

1) Faktor Risiko *Dismenorea* Sekunder
   a) *Endometriosis*
   b) *Adenomyosis*
   c) *Intra Uterine Device (IUD)*
   d) *Pelvic inflammatory disease* (penyakit radang panggul)
   e) *Endometrial carcinoma* (kanker endometrium)
   f) *Ovarian cysta* (kista ovarium)
   g) *Congenitas pelvic malformations*
   h) *Cervical stenosis*

2) Gambaran Klinis *Dismenorea* Sekunder

Dismenorea sekunder biasanya ditandai dengan perut besar atau buncit, panggul terasa berat, dan nyeri punggung. Perbedaannya dengan *dismenorea* lainnya adalah nyeri lebih kuat pada fase luteal dan memuncak pada sekitar waktu menstruasi. Rasa sakitnya bersifat unilateral dan biasanya terjadi pada usia di atas 20 tahun. Ciri lain yang mungkin muncul adalah menstruasi yang banyak atau pendarahan yang tidak teratur. Sekalipun kita memberikan pengobatan NSAID, rasa sakitnya tetap tidak kunjung hilang (Febriyanti, 2024).

3. Patofisiologi *Dismenorea*

Secara fisiologis, *dismenorea* primer terjadi akibat meningkatnya produksi prostaglandin, terutama prostaglandin F2α (PGF2α), yang dilepaskan oleh endometrium saat menstruasi. Peningkatan kadar prostaglandin menyebabkan kontraksi miometrium menjadi lebih kuat dan lebih sering, sehingga terjadi vasokonstriksi pembuluh darah uterus. Kondisi tersebut mengurangi suplai oksigen ke jaringan uterus (iskemia)

dan menimbulkan rasa nyeri pada perut bagian bawah. Kadar prostaglandin berada pada tingkat tertinggi pada awal menstruasi, sehingga nyeri paling sering dirasakan pada hari pertama dan kedua menstruasi. Setelah jaringan endometrium semakin banyak luruh, kadar prostaglandin menurun sehingga kontraksi uterus berkurang dan intensitas nyeri ikut menurun.

4. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi *Dismenorea*

a. Usia *Menarche*

Usia saat menstruasi pertama kali (*menarche*) memiliki hubungan dengan kejadian *dismenorea*. Penelitian menunjukkan bahwa *menarche* pada usia ≤11 tahun berisiko lebih tinggi mengalami dismenore dibandingkan dengan *menarche* pada usia >11 tahun. Hal ini mungkin disebabkan oleh ketidaksiapan alat reproduksi dalam menghadapi perubahan hormonal pada usia yang lebih muda (Hamzah & B, 2021).

b. Status Gizi

Status gizi dilihat dari IMT atau Indeks Masa Tubuh. Kategori IMT risiko yaitu jika 22,9 (berlebih) sedangkan IMT normal yaitu 18,5-22,9. IMT kategori kurang atau lebih akan berpengaruh pada pertumbuhan, namun selain itu juga dapat mengganggu fungsi reproduksi salah satunya gangguan haid. Seseorang dengan IMT kurang termasuk zat besi kurang. menyebabkan anemia, hal tersebut menimbulkan daya tahan tubuh menghadapi nyeri kurang sehingga timbul *dismenorea*. Sedangkan seseorang dengan IMT berlebih dapat timbul *dismenorea* karena adanya jaringan lemak yang banyak yang bisa menimbulkan hiperplasi pembuluh darah (organ reproduksi wanita) sehingga aliran darah menstruasi terganggu dan muncul nyeri haid. Selain itu adanya lemak yang banyak, produksi prostaglandinjuga banyak, hal tersebut menyebabkan *dismenorea* (Kasma & Mayangsari, 2024).

c. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik memiliki hubungan dengan kejadian *dismenorea*. Kurangnya aktivitas fisik atau olahraga dapat meningkatkan risiko *dismenorea*. Olahraga dapat membantu mengurangi nyeri haid dengan meningkatkan sekresi endorfin, melancarkan aliran darah ke area genital, dan merelaksasi otot-otot perut (Kasma & Mayangsari, 2024).

d. Tingkat Stres

Stres adalah faktor lain yang berhubungan dengan *dismenorea*. Kondisi stres dapat memicu respons neuroendokrin yang meningkatkan kontraksi myometrium dan pembuluh darah uterus, menyebabkan hipoksemia dan nyeri menstruasi (Kasma & Mayangsari, 2024).

e. Konsumsi Makan Cepat Saji

Konsumsi makanan cepat saji telah ditemukan memiliki hubungan dengan kejadian *dismenorea*. Kandungan lemak dan zat aditif dalam makanan cepat saji dapat mempengaruhi keseimbangan hormon dan meningkatkan risiko nyeri menstruasi (Nurfadillah et al., 2021).

f. Kualitas Tidur

Kualitas tidur yang buruk juga dikaitan dengan peningkatan risiko *dismenorea*. Tidur yang cukup atau tidak nyenyak dapat mempengarui presepsi nyeri dan keseimbangan hormonal, yang berkontribusi pada timbulnya *dismenorea* (Nurfadillah et al., 2021).

g. Durasi dan Siklus menstruasi

Durasi menstruasi yang panjang <7 hari dan siklus menstruasi yang tidak teratur atau memanjang dapat meningkatkan risiko *dismenorea*. Hal ini mungkin disebabkan oleh peningkatan produksi prostaglandin yang memicu kontraksi uterus lebih kuat dan nyeri yang lebih hebat (Sari et al., 2022).

h. Konsumsi Kafein

Konsumsi kafein, terutama dalam jumlah berlebihan, dapat mempengaruhi kejadian dismenore. Kafein dapat menyebabkan

vasokonstriksi dan meningkatkan ketegangan otot, yang dapat memperburuk nyeri menstruasi (Nurfadillah et al., 2021).

5. Tanda dan Gejalaa *Dismenorea*

Tergantung pada jenis *dismenorea*, gejalanya meliputi:

a. *Dismenorea* primer

Dismenorea primer ditandai dengan rasa sakit yang dapat bermanifestasi sebagai kram perut bagian bawah dan tegang, rasa sakit pada lubang vagina, rasa sakit pada pinggang, rasa sakit pada daerah paha, dan, pada kasus tertentu, mual, muntah, sakit kepala, diare, dan ketidakstabilan emosi selama siklus menstruasi. Gejala ini dapat sangat mengganggu aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup perempuan yang mengalaminya (Abdullah et al., 2024).

b. *Dismenorea* sekunder

Gejala *dismenorea* sekunder adalah: pendarahan hebat dan terkadang menstruasi tidak teratur, nyeri sasat berhubungan intim, ketidaknyamanan panggul, nyeri perut bagian bawah yang tidak bersamaan dengan menstruasi, keputihan, benjolan yang teraba. rongga pada rahim atau panggul (Afriani, 2024).

6. Penatalaksanaan *Dismenorea*

Penanganan *dismenorea* dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Pemilihan metode penanganan bergantung pada tingkat keparahan nyeri, penyebab yang mendasari, serta preferensi individu.

1. Penanganan Farmakologis

Pendekatan farmakologis melibatkan penggunaan obat-obatan untuk mengurangi nyeri menstruasi. Beberapa obat yang umum digunakan antara lain:

a) NSAID atau obat anti inflamasi nonsteroid

NSAID menjadi pengobatan lini pertama yang mengatasi nyeri haid dengan cara COX atau siklooksigenase dihambat menyebabkan produksi prostaglandin menurun sehingga uterus berkontraksi kurang kuat dan nyeri

dismenorea berkurang (Itani et al., 2022). Beberapa contoh dari NSAID yaitu asam mefenamat, diklofenak, ibuprofen, ketoprofen, naproxen (Hartinah, Wigati & Maharani, 2023). Terdapat beberapa efek samping dari NSAID antara lain masalah gastrointestinal berupa mual-mual, muntah, hingga nyeri ulu hati. Efek samping tersebut merupakan efek samping yang masih dapat ditoleransi dan umum terjadi. Selain itu terdapat juga efek samping lain yang jarang terjadi seperti hepatotoksisitas atau kerusakan hati akibat zat kimia, nefrotoksisitas atau kerusakan fungsi ginjal, gangguan darah, dan bronkospasme (Itani et al., 2022).

b) Asetaminofen

Asetaminofen dapat digunakan sebagai analgesik farmakologi untuk mengatasi *dismenorea* atau nyeri haid. Cara kerjanya yaitu dengan mengurangi produksi prostaglandindalam tubuh. Efektivitas asetaminofen lebih rendah daripada NSAID dan kontrasepsi hormonal. Namun memiliki efek gastrointestinal yang lebih dapat ditoleransi (Itani et al., 2022).

2. Penanganan Non-Farmakologis

Pendekatan non-farmakologis menawarkan alternatif atau pelengkap terapi farmakologis dengan fokus pada perubahan gaya hidup dan teknik manajemen nyeri. Beberapa metode yang telah diteliti meliputi:

a) Kompres Hangat

Aplikasi panas pada area perut bawah dapat membantu mengurangi nyeri dengan meningkatkan aliran darah dan mengendurkan otot-otot uterus. Sebuah penelitian menemukan bahwa penggunaan kompres hangat efektif dalam mengurangi intensitas nyeri dismenore pada remaja.

b) Olahraga dan Latihan Fisik

Aktivitas fisik teratur, seperti yoga atau latihan peregangan, dapat membantu mengurangi nyeri menstruasi dengan meningkatkan sirkulasi darah dan melepaskan endorfin, yang berfungsi sebagai analgesik alami. Studi menunjukkan bahwa latihan fisik dapat mengurangi intensitas nyeri dismenore (Fadli et al., 2024)

c) Aromaterapi

Penggunaan minyak esensial, seperti lavender, melalui inhalasi atau pijatan, telah ditemukan dapat mengurangi nyeri dismenore. Aromaterapi diyakini bekerja dengan merelaksasi sistem saraf dan mengurangi persepsi nyeri (Tusyukriyah & Aisah, 2022).

d) Akupresure

Akupresur menerapkan tekanan, pijatan, dan pijatan pada berbagai bagian tubuh untuk mendorong aliran energi vital (disebut chi di Tiongkok atau qi di Jepang). Menekan titik-titik akupresure dapat meningkatkan kadar endorfin, yang dapat mengurangi ketidaknyamanan sistem saraf pusat. *Dismenorea* dapat diobati dengan terapi akupresur, yang melibatkan penggosokan titik-titik meridian tubuh (Sarmanah & Nofa Anggraini, 2023).

e) Minuman Herbal

Konsumsi minuman herbal seperti kunyit asam, jahe hangat, dan air kelapa telah digunakan secara tradisional untuk mengurangi nyeri haid. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa 55% remaja menggunakan minuman herbal untuk mengatasi *dismenorea* (Herviana & Farapti, 2023).

7. Pencegahan *Dismenorea*

Pencegahan *dismenorea* yaitu menghindari stress, memiliki pola makan yang teratur dengan asupan gizi yang memadai, hindari makanan yang cendrung asam dan pedas saat menjelang haid, istirahat yang cukup, menjaga kondisi agar selalu tidak lelah dan tidak menguras energi yang berlebihan, tidur yang cukup sesuai standar keperluan masing masing 6-8 jam dalam sehari dan lakukan olahraga ringan secara teratur.

8. Tingkat Keparahan *Dismenorea*

Dismenorea dibagi dalam beberapa tingkat berdasarkan gejala sistematik yang mengalami gangguan aktivitas sehari-hari, kemampuan kerja dan keperluan analgetik. Berdasarkan tingkat keparahan *dismenorea* dapat dibagi menjadi:

1. Ringan (Derajat 1)

Jarang mengganggu aktivitas sehari-hari, jarang mengganggu kemampuan kerja, tidak ada gejala sistemik (nyeri punggung, nyeri paha, nausea, mual, muntah, sakit kepala, kelelahan , pusing, gemetar, gelisah, berkeringat, pening, sinkop, takikardia, perut kembung, meningkatnya frekuensi defekasi, rasa nyeri pada payudara), jarang diperlukan analgesik.

2. Sedang (Derajat 2)

Mengganggu aktifitas sehari-hari, mengganggu kemampuan kerja, terdapat beberapa gejala sistemik, penggunaan analgesic sangat membantu.

3. Berat (Derajat 3)

Sangat mengganggu aktivitas sehari-hari sehingga memerlukan istirahat, sangat mengganggu kemampuan kerja, gejala sistemik sangat jelas (sakit kepala, lelah, muntah dan diare), penggunaan analgetik tidak membantu.

D. Konsep Dasar Nyeri

1. Pengertian Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan dan sangat subyektif. Setiap orang mempunyai derajat atau tingkat kesakitan yang berbeda-beda. Orang itu sendiri yang mampu menggambarkan penderitaan yang mereka alami (Potter et al., 2021).

Nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang terjadi ketika jaringan mengalami kerusakan dan menyebabkan seseorang merespon dengan menjauhi rangsangan nyeri. Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang terletak pada suatu bagian tubuh. Sering digambarkan dengan proses destruktif, pada jaringan seperti kesemutan, panas terbakar, sensasi menggeliat, perasaan takut, mual, dan takut (Noviaty Labagow et al., 2022).

2. Patofisiologi Nyeri

Secara umum, munculnya nyeri berhubungan dengan adanya rangsangan dan reseptor di dalam tubuh. Rangsangan yang dimaksud dapat berupa rangsangan termal, listrik, mekanik atau kimiawi. Rangsangan nyeri oleh zat kimiawi dapat berupa histamin, bradikinin, prostaglandin, macam-macam asam seperti asam lambung yang meningkat ataupun stimulasi lain yang dilepas akibat terjadinya kerusakan pada jaringan. Rangsangan rangsangan ini akan mengaktifkan reseptor nyeri yaitu nociceptor yang merupakan ujung-ujung saraf bebas yang tersebar di permukaan kulit dan pada struktur tubuh yang lebih dalam seperti tendon, fasia serta organ interna lainnya.

Rangsangan nyeri yang di terima oleh reseptor akan ditransmisikan kesumsum tulang belakang ileh dua jenis serabut yang berdiameter kecil yaitu serabut A delta dan serabut C. Reseptor berdiameter kecil ini berfungsi untuk mentransmisikan nyeri yang sifatnya keras. disamping itu, tubuh juga memiliki reseptor yang berdiameter besar atau yang disebut dengan serabut A Beta. Reseptor A beta ini selain berfungai untuk mentransmisikan rangsangan lain seperti sentuhan, getaran, panas, dingin, dan lain-lain. Implus serabut A Beta ini bersifat inhibitor atau menghambat rangsangan yang ditransmisikan serabut C dan A Delta.

Saat ada rangsangan, kedua serabut akan membawa rangsangan kekornu dorsalis yang terdapat pada medula spinalis. Ketika sampai di medula spinalis inilah terjadi interaksi antara serabut yang berdiameter besar dan serabut yang berdiameter kecil pada area yang disebut dengan substansia gelatinosa (SG). Di dalam SG inilah dapat terjadi perubahan, modifikasi serta pengaruh apakah sensasi nyeri yang diterima oleh medula spinalis akan diteuskan ke otak atau akan dihambat.

Bila tidak ada stimulasi atau rangsangan yang adekuat dari serabut besar, maka implus nyeri dari serabut kecil akan langsung dihantar keotak yang akhirnya menimbulkan sensasi rasa nyeri yang akan dirasakan oleh tubuh. Hal ini menyebabkan sensasi nyeri yang di bawah serabut kecil akan berkurang atau bahkan tidak dihantarkan ke otak sehingga tubuh tidak merasakan nyeri.

Keadaan seperti ini disebut dengan “Pintu Gerbang Tertutup” (Bahrudin, 2018).

3. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Berikut adalah faktor fktor yang mempengaruhi nyeri yaitu :

a. Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan lansia. Perbedaan perkembangan yang di temukan diantara kelompok usia ini dapat mempengaruhi bagaimana akan dan lansia beraksi terhadap nyeri. Nyeri lebih sering ditemukan pada remaja dan wanita usia muda dibandingkan wanita usia tua yaitu usia remaja 12-20 tahun dimana nyeri dismenore primer paling sering terjadi pada kelompok usia ini karna sistem reproduksi baru mulai matang sehingga respons terhadap hormon menstruasi lebih tinggi.

b. Perhatian

Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat sedangkan upaya pengalihan di hubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Memfokuskan perhatian dan konsentrasi kita pada stimulus yang lain, maka nyeri yang akan dirasakan akan lebih berkurang. Tetapi dalam hal ini kebanyakan orang yang mengalami nyeri akan lebih fokus ke rasa nyeri yang dirasakannya sehingga mengakibatkan rasa nyeri itu semakin kuat.

c. Aktivitas Yang Berat

Aktivitas yang berat akan membuat seseorang mudah merasa kelelahan dan meningkatkan persepsi nyeri, rasa lelah meyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping. Hal ini dapat menjadi masalah umum pada setiap individu yang menderita penyakit dalam jangka lama Apabila rasa lelah disertai dengan kesulitan tidur, maka persepsi nyeri terasa lebih berat dan jika mengalami suatu proses periode tidur yang baik maka nyeri berkurang.

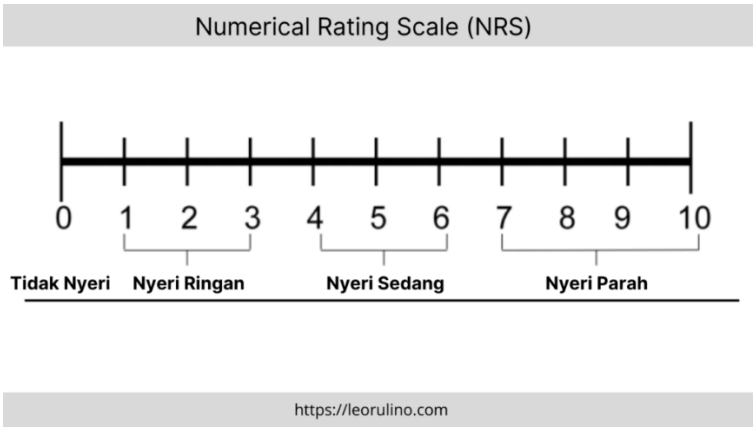
d. Dukungan Kluarga dan Sosial

Faktor lain yang bermakna mempengaruhi respon nyeri adalah kehadiran orang-orang terdekat klien dan bagaimana sikap mereka terhadap klien. Walaupun nyeri dirasakan, kehadiran orang yang bermakna bagi pasien akan meminimalkan kesepian dan ketakutan. Apabila tidak ada keluarga atau teman, seringkali pengalaman nyeri membuaut klien semakin tertekan, sebaliknya tersedianya seseorang yang memberi dukungan sangatlah berguna karena akan membuat seseorang merasa lebih nyaman. Kehadiran oreng tua sangat penting bagi anak-anak yang mengalami nyeri.

4. Alat Skala Nyeri

A. Numeral Rating Scale (NRS)

Adapun alat ukur skala nyeri dengan menggunakan penilaian *Numeric Rating Scale* (NRS) dan yang biasa digunakan sebagai ukuran pengganti nyeri yang dialami oleh pasien (Nurhanifah & Sari, 2022). Dalam hal ini pasien dapat menilai nyeri dengan skala 0-10.

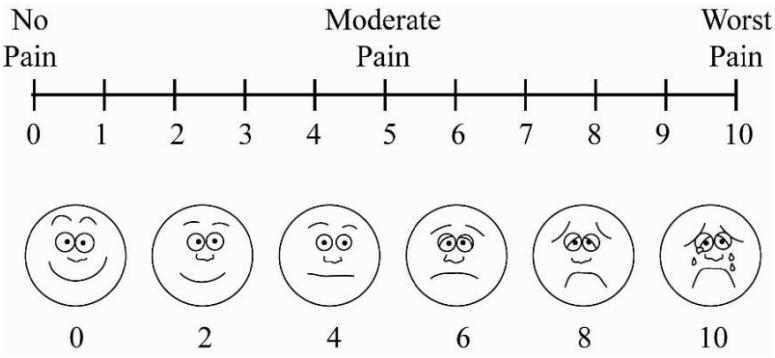


Gambar 2.1 Numerical Rating Scale (NRS)

B. Wong Baker FACES Pain Rating Scale

Wong Baker FACES Pain Rating Scale skala analog visual ini memiliki enam gambar skala wajah kartun tang diurutkan dari tidak sakit (tersenyum) hingga Sakit terburuk (bernoda air mata). Skala wajah ini memiliki keunggulan yaitu memungkinkan pengguna untuk mengekspresikan rasa

sakitnya sesuai dengan gambar yang sudah ada sebelumnya sehingga menyederhanakan proses deskripsi rasa sakit (Wildayani et al., 2023)



Gambar 2.2 Wong Baker FACES Pain Rating Scale

Keterangan :

0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan. Pasien dapat berkomunikasi secara obyektif.

4-6 : Nyeri sedang. Pasien secara obyektif mendesis, menyeringai, mampu mengidentifikasi lokasi nyeri dan mendeskripsikannya, serta mampu mematuhi perintah.

7-9 : Nyeri hebat. Secara obyektif, klien dapat menunjukkan letak ketidaknyamanan tetapi tidak dapat mengartikulasikannya, tidak dapat mentoleransi perubahan posisi, dan kadang-kadang mengalami kesulitan mengikuti instruksi tetapi masih merespons aktivitas.

10 : Sakit yang sangat hebat. Pasien tidak bisa lagi berkomunikasi, menyerang.

E. Konsep Dasar Akupresure Pada Remaja Putri *Dismenorea*

1. Pengertian Akupresure

Akupresure adalah teknik pengobatan tradisional China yang melibatkan penggunaan jari dan telapak tangan untuk intervensi keperawatan non-invasif. Metodenya juga mudah dipelajari dan diajarkan, murah, dan sederhana serta tidak memiliki efek samping negatif, dan setiap orang dapat memanfaatkan metode ini di mana saja sendiri (Selçuk & Yanikkerem, 2021). Akupresure adalah jenis fisioterapi yang mengganbungkan pijatan dan stimulasi yang

dilakukan pada titik akupuntur tertentu dengan menggunakan jari-jari tangan secara bertahap.

Kata *accus* and *pressure* yang berarti tekanan dan jarum merupakan asal mula istilah akupresur. Dalam proses penyembuhan akupunktur, istilah ini diterapkan dengan cara menekan jari pada titik tertentu sebagai pengganti jarum. Gangguan sistem tubuh akan terganggu jika fungsi tubuh terganggu. Energi kita berkumpul di titik-titik akupresur tertentu. Tujuan dari penekanan pada poin-poin ini adalah untuk memberikan dampak pada titik tersebut dan meluncurkan kembali aliran energi yang tersumbat. Kelancaran pergerakan energi memengaruhi sistem limfatik, sistem saraf, sistem hormonal, aliran darah, dan fungsi tubuh lainnya (Heni Setyowati & Kp, 2018).

Salah satu efek penekanan titik akupresure dapat meningkatkan kadar endorfin yang berguna sebagai pereda nyeri yang diproduksi tubuh dalam darah dan *opioid peptida endogeneus* di dalam susunan syaraf pusat. Jaringan syaraf akan memberi stimulus pada sistem endokrin untuk melepaskan endorfin sesuai kebutuhan tubuh dan diharapkan dapat menurunkan rasa nyeri saat menstruasi (Utami & Susanti, 2021).

2. Manfaat Akupresure

Terapi akupresure dapat digunakan untuk menghilangkan rasa sakit, menguatkan sistem reproduksi seksual, detoksifikasi tubuh untuk kesehatan yang lebih baik. Menjaga kecantikan, membuat awet muda dan meringankan nyeri otot punggung. Akupresure memiliki manfaat sebagai berikut :

a) Pencegahan penyakit

Akupresure dipraktikan secara teratur pada saat tertentu dan menurut dengan aturan yang ada, yaitu sebelum sakit. Tujuannya untuk mencegah masuknya penyebab penyakit dan mempertahankan kondisi tubuh.

b) Penyembuhan penyakit

Akupresure dapat digunakan untuk proses penyembuhan keluhan sakit dan dipraktikan dalam keadaan sakit.

c) Akupresure juga dapat digunakan untuk mengtasi nyeri pada asaat menstruasi, nyeri punggung pada ibu hamil dan juga mengurangi nyeri persalinan dan memperlancar proses persalinan.
d) Akupresur memiliki beberapa manfaat kesehatan bagi tubuh seperti Stamina tubuh dapat meningkat, Peredaran darah lancar, Rasa nyeri berkurang, Pikiran tenang dan stress berkurang.

3. Teknik Pemijatan Akupresure

Terdapat ratusan titik akupresure pada permukaan tubuh. Titik ini adalah tempat terakumulasinya (berkumpulnya) energi vital. Semua titik titik tersebut dapat digunakan sebagai titik diagnosis maupun titik terapi. Menurut fungsinya ada tiga jenis titik akupuntur :

a) Titik umum

Titik ini adalah titik akupuntur yang berada di sepanjang merdian. Titik ini langsung berhubungan dengan organ dan daerah lintasan meridiannya.

b) Titik istimewa

Titik istimewa adalah titik yang berada di luar lintasan meridian dan mempunyai fungsi khusus.

c) Titik Nyeri

Titik nyeri adalah titik yang terdapat pada daerah keluhan. Jika diberikan tekanan slalu terasa nyeri dan fungsinya hanya simptomatis, penghilang rasa nyeri.

Dalam pemijatan, sebaiknya jangan terlalu keras dan membuat pasien kesakitan. Pemijatan yang benar harus dapat menciptkan sensasi rasa nyaman, pegel, panas, perih, kesemutan, dan lain sebaginya. Apabila sensasi rasa tercapai maka sirkulasi *chi* (energi) dan *xue* (darah) menjadi lancar, juga akan merangsang keluarnya hormon endorphin. Ada beberapa teknik yang dilakukan dalam pemijatan akupresure yaitu :

a) Menekan

Penekanan dapat dilakukan dengan ibu jari, telunjuk, dan jari tengah yang disatukan dalam kepalan tangan. Penekanan dilakukan di

daerah keluhan dengan tujuan untuk mendeteksi jenis keluhan meridian atau organ, selain untuk melancarkan aliran alergi dan darah.

b) Memutar

Memutar dilakukan didaerah pergelangan tangan atau kaki. Tujuan dari metode memutar adalah meregangkan dan merelaksasikan otot otot yang mengalami ketegangan.

c) Mengetuk

Mengetuk biasanya melibatkan gerakan mengetuk ngetuk titik titik meridian organ. Biasanya dengan menggunakan jari tengah, atau ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah yang disatukan, dilakukan setiap 2-3 detik skali selama beberapa menit.

d) Menepuk

Menepuk digunakan untuk mendorong aliran energi dan darah. Cranya dengan menepuk telapak tangan yang terbuka sbanyak 5-10 kali pada berbagai merdian.

e) Menarik

Menarik dilakukan untuk menarik jari jari tangan atau kaki dengan cara diurut terlebih dahulu kemudian ditarik secara perlahan menggunakan jari jempol dan telunjuk dengan tenaga yang pelan dan tidak secara mendadak.

4. Jumlah Pijatan

Pemijatan yang dilakukan adalah searah jarum jam sebanyak 20-30 kali putaran selama 3-5 menit. Apabila kondisi energi yang ada dalam tubuh terlalu kuat, maka dilemahkan dengan jumlah pijatan 50 kali (Julaecha dkk., 2023).

Dalam pemijatan, sebaiknya jangan terlalu keras dan membuat pasien kesakitan. Pemijatan yang benar harus dapat menciptakan sensasi rasa (nyaman) . apabila sensasi rasa dapat tercapai maka di samping sirkulasi *chi* (energi) dan *xue* (darah) lancar, juga dapat merangsang kluarnya hormone endomorfin hormon sejenis morfin yang dihasilkan dari dalam tubuh untuk memberikan rasa tenang.

5. Pengaruh Akupresure Pada *Dismenorea*

Terapi akupresur mempunyai efek analgesik dan lebih efektif dalam meredakan nyeri. Terapi akupresur dengan pijat meridian memiliki efek meningkatkan kadar endorfin sehingga meredakan nyeri lebih cepat. Menekan titik-titik tekanan mempengaruhi produksi endorfin, yang menghilangkan rasa sakit yang ditimbulkan oleh tubuh. Endorfin dilepaskan di bawah kendali sistem saraf. Saraf yang peka terhadap rasa sakit dan rangsangan luar, bila diaktifkan dengan tekni akupresur, menginstruksikan sistem endokrin untuk melepaskan serangkaian endorfin berdasarkan kebutuhan tubuh.

Endorphin adalah pembunuh rasa nyeri, Endorphin merupakan molekul-molekul pepod atau protein yang dihuat dari *zu* yang disebut *beta-lipoptropin* yang ditemukan pada kelenjar pituitari Endorphin mengontrol aktivitas kelenjar kelenjar endokrin tempat molekul tersebut tersimpan. Selain itu endorphin dapat mempengaruhi daerah-daerah pengindra nyeri di otak dengan cara yang serupa dengan obat seperti morfin. Pelepasan endorphin dikontrol oleh sistem saraf. Jaringan saraf sensitif terhadap nyeri dan rangsangan dari luar, dan jika dipicu dengan menggunakan teknik akupresur, akan menginstrusikan sistem endokrin untuk melepaskan sejumlah endorphin sesuai kebutuhan tubuh. Hal ini menjadikan akupresur sebagai pereda nyeri alami untuk nyeri akibat dismenore.

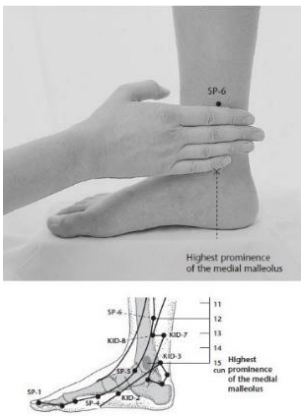
Pemberian akupresure pada remaja *dismenorea* umumnya dilakukan sebanyak 2 kali sehari yang dilakukan pada sebelum menstruasi atau pada saat perdarahan menstruasi dimulai, hari ke-1 sampai hari ke-3 selama 3 hari dengan durasi 5-10 menit per sesi, serta tekanan pijitan sebanyak 20-30 kali putaran pada tititk akupresure, yang terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri haid (dismenore) secara signifikan (Julaecha dkk., 2023).

F. Titik Akupresure

1. Titik Sanyinjiao (SP6)

Titik ini terletak sekitar tiga cun atau sekitar empat jari di atas malleolus internus, tepat di ujung tulang kering. Penekanan pada titik ini terbukti dapat menurunkan atau mengurangi dismenore. Teknik akupresure pada titik SP6

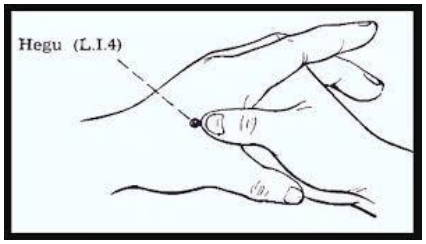
menyebabkan penurunan tingkat keparahan dismenore segera setelah intervensi, akupresure di titik sanyinjiao (SP6) juga efektif serta hemat biaya. Manfaat utama dapat Mengurangi nyeri haid (dismenore) primer, Membantu mengatasi masalah reproduksi wanita (PMS, nyeri haid), Membantu mengatasi insomnia dan menenangkan pikiran, Meningkatkan kesehatan sistem pencernaan dan limpa.



Gambar 2 3 Titik Sanyinjiao (SP6)

2. Titik Hegu (LI 4)

Letaknya di punggung tangan, di antara tulang metakarpal ke-1 dan ke-2, di tengah tengah tulang metakarpal ke-2 di sisi radial. Efek penekanan pada titik ini dapat meredakan setiap jenis nyeri dan ketegangan, misalnya dismenore, sakit kepala, nyeri di lengan dan lain lain.



Gambar 2 4 Titik Large Intestine (Hegu Li4)

Titik Hequ LI-4 adalah titik pada jari tangan yang terletak di area lentur antara ibu jari dan jari telunjuk. Titik LI-4 adalah alat mental yang kuat yang dapat digunakan untuk mengurangi kekhawatiran dan menenangkan pikiran Karena penyakit psikologis dan stres dapat menjadi faktor penyebab

dismenorea primer, akupresur pada titik ini dapat membantu mengatasi masalah ini (Ismuhu et al., 2020).

G. Teknik Terapi Akupresure

Adapun cara penekanan akupresur menurut (Nugraeny et al., 2025)yaitu:

a. Menggunakan ibu jari dan jari telunjuk untuk menekan atau mendorong ibu jari
b. Kemudian lakukan teknik penekanan pada titik SP6 dan LI4
c. Terapkan akupresur pada kedalaman 1-2 cm sambil mengamati reaksi klien.
d. Kemudian lakukan teknik diputar-putar pada titik SP6 dan LI4.
e. Teknik ini dapat dilakukan sebanyak 2 kali sehari, selama 3-5 menit.

H. Booklet Digital Sebagai Media Akupresure

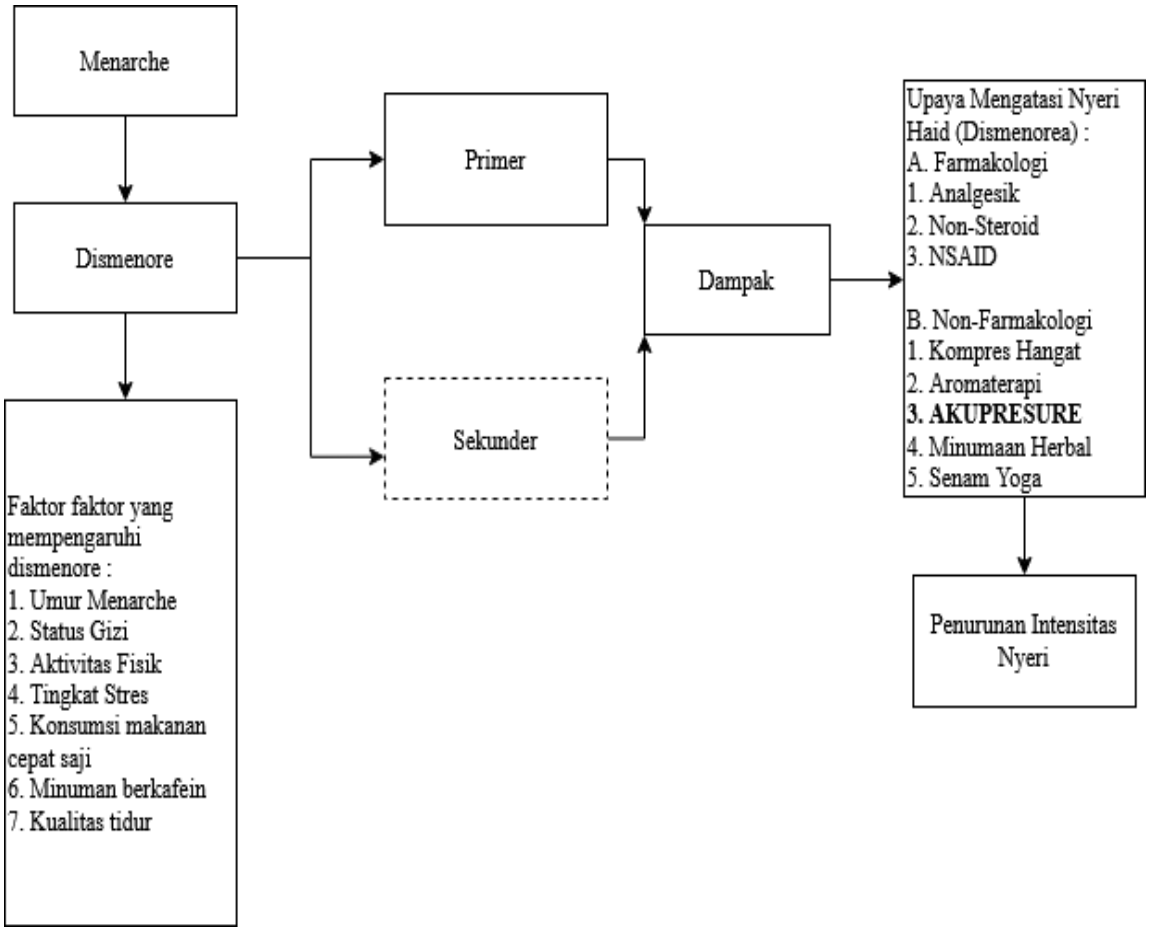
a. Defenisi Booklet Digital

Menurut Machfoedz dan Suryani (Yumelda, 2022), booklet merupakan buku kecil yang memberikan edukasi kepada pembaca dan disajikan dengan desain dan tampilan yang menarik, sederhana, dan diisi dengan gambar serta tulisan dengan materi terbatas. Kata ‘booklet’ berasal dari gabungan kata ‘buku’ dan ‘leaflet’. Dengan kata lain, booklet merupakan perpaduan antara leaflet dan juga buku. Booklet biasanya memiliki jumlah kata kurang dari 40.000 kata, memiliki bahasan yang terbatas, penyampaiannya sederhana dan hanya berfokus pada satu tujuan (Dewi dkk., 2020). Menurut Diki (2022), booklet memiliki kalimat dan ukuran yang lebih praktis dibandingkan buku cetak biasa dan juga biasanya disertai oleh gambar. Senada dengan hal tersebut, Dewi (2020) juga mengatakan bahwa isi dari booklet biasanya disampaikan dengan ringkas dan disertai gambar. Ukuran booklet juga lebih kecil dari buku sehingga lebih ringkas dan praktis. Pembahasan booklet juga cenderung ringan sehingga mudah dipahami.

b. Keunggulan Booklet Digital

Menurut Yudhistira (Permatasari dkk., 2022) terdapat beberapa keunggulan booklet, yaitu berukuran kecil dan tipis, berisi gambar yang jelas, informatif, dan dilengkapi penjelasan yang ringkas dan sistematis sehingga menambah pemahaman peserta pembelajaran. Keunggulan booklet digital juga memiliki aksesibilitas tinggi melalui perangkat online yang mudah di akses oleh siapapun terkhusus pada remaja putri. Keunggulan booklet digital sebagai media edukasi yang praktis, informatif, dan mudah diakses menjadi dasar pengembangan media edukasi mengenai akupresure untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri dalam penatalaksanaan dismenorea.

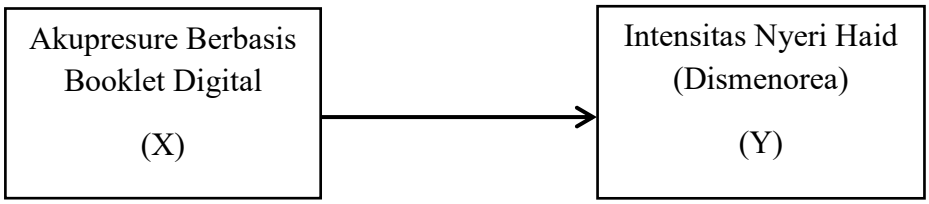
I. Kerangka Teori



Gambar 2.5 Kerangka Teori
Sumber : Handayani et al. (2022)

J. Kerangka Konsep

Berdasarkan teori yang telah diuraikan pada tinjauan pustaka, maka peneliti membuat kerangka konsep untuk memudahkan mengidentifikasi konsep-konsep sesuai penelitian sehingga dapat dimengerti dan dalam mengembangkan konsep dan teori menjadi sebuah kerangka kerja. Dibawah ini dijelaskan mengenai kerangka konsep yang akan dilakukan peneliti di SMAN 21 Medan.



Gambar 2.6 Kerangka Konsep

k. Hipotesis

Ho : Tidak ada pengaruh pemberian terapi akupresure berbasis booklet digital terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore) pada remaja putri kelas X (Sepuluh) di SMAN 21 Medan.

Ha : Ada pengaruh pemberian terapi akupresure berbasis booklet digital terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore) pada remaja putri kelas X (Sepuluh) di SMAN 21 Medan.