

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep *Dismenorea*

1. Pengertian *Dismenorea*

Dismenorea adalah rasa sakit atau nyeri pada bagian bawah perut yang terjadi saat wanita mengalami siklus menstruasi (Ratnawati, 2017). *Dismenorea* didefinisikan sebagai nyeri haid yang sedemikian hebatnya sehingga memaksa penderita untuk istirahat dan meninggalkan pekerjaan atau kegiatan sehari-hari, untuk beberapa jam atau beberapa hari (Alatas, 2016). *Dismenorea* juga sering disertai dengan pegal-pegal, lemas, mual, diare dan kadang sampai muntah (Nugroho dan Indra, 2014).

Menurut Desi Nataria (2011), *dismenorea* adalah nyeri yang bersifat kram dan berpusat pada perut bagian bawah. Peningkatan hormon prostaglandin menyebabkan otot-otot kandung berkontraksi dan menghasilkan rasa nyeri (Sukarni dan Wahyu, 2013). Jadi *dismenorea* merupakan nyeri di perut bagian bawah yang sering disertai gejala biologis lainnya termasuk pusing, kelelahan, sakit punggung, sakit kepala dan muntah.

2. Klasifikasi *Dismenorea*

Dismenorea diklasifikasikan menjadi dua yaitu sebagai berikut:

a. *Dismenorea Primer*.

Dismenorea primer yaitu nyeri saat menstruasi yang

dialami perempuan usia subur dan tidak berhubungan dengan kelainan organ reproduksi. *Dismenorea* primer memiliki ciri khas yaitu rasa nyeri timbul sejak 1-2 hari menstruasi datang dan keluhan sakitnya agar berkurang setelah wanita bersangkutan menikah dan hamil. Penyebabnya berkaitan dengan pelepasan 7 sel-sel telur (ovulasi) dari ovarium sehingga dianggap berhubungan dengan gangguan keseimbangan hormon (Devi, 2012).

b. *Dismenorea* Sekunder.

Dismenorea sekunder biasanya baru muncul, jika ada penyakit atau kelainan organ reproduksi yang menetap seperti infeksi rahim, kista, polip, atau tumor, serta kelainan kedudukan rahim yang mengganggu organ dan jaringan di sekitarnya (Kusmiran, 2013).

3. Faktor yang mempengaruhi *Disemenorea*

a. Menarke (*menarche*) usia dini

Disemenorea pertama kali yang dialami oleh wanita adalah menarche merupakan indeks dari pematangan fisik dari organ reproduksi seorang wanita. Hubungan antara *menarche* dini dengan pola hormonal dari siklus menstruasi merupakan faktor risiko penting terjadinya *dismenorea* (Alatas, 2016).

Menurut Widjanarko (2006), bila *menarche* terjadi pada usia yang lebih awal dari normal dimana alat reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan pada

leher rahim maka akan menimbulkan rasa sakit saat menstruasi.

b. Riwayat Keluarga dengan keluhan *dismenorea*

Sebanyak 39,46% wanita yang mengalami *dismenorea* memiliki keluarga dega keluhan *dismenorea* hal ini disebabkan karena adanya faktor genetik yang mempengaruhi sehingga apabila ada keluarga yang mengalami *dismenorea* cenderung mempengaruhi psikis wanita tersebut (Charu, 2012).

c. Indeks masa tubuh yang tidak normal

Wanita dengan indeks masa tubuh (IMT) kurang dari berat badan normal dan kelenihan berat badan (*overweight*) lebih mungkin lebih mungkin untuk menderita *dismenorea* jika dibandingkan dengan wanita dengan IMT normal (Charu, 2012).

d. Stres

Seseorang dengan keadaan stres, akan memproduksi hormon kortisol dan prostaglandin yang berlebihan pada tubuhnya. Hormon ini dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan sehingga mengakibatkan rasa nyeri saat menstruasi. Selain itu hormon adrenalin juga meningkat dan menyebabkan otot tubuh menjadi tegang termasuk otot rahim dan menjadikan nyeri saat menstruasi (Sari dan Nurdin, 2015).

e. *Alexythimia*

Secara psikologi didapatkan hubungan antara *alexythimia* dengan keadaan *dismenorea*. *Alexythimia* didefinisikan sebagai

seseorang dengan kesulitan mengidentifikasi perasaan dan sulit untuk membedakan antara perasaan dengan sensasi tubuh dari rangsangan emosional. Pada pasien *alexithymia* sulit untuk menggambarkan dan menghargai perasaan orang lain, yang diduga menyebabkan kurang empati terhadap orang lain. Faktor risiko *dismenorea* 3,3 kali lebih tinggi pada wanita dengan *alexithymia* (Faramarzi dan Salmalian, 2014).

4. Faktor Risiko *Dismenorea* Primer

Menurut (Zivanna dan Desak, 2017), faktor resiko *dismenorea* infertilitas prenatal, merokok, siklus perdarahan yang panjang, gejala pramenstruasi tidak teratur, adanya penyakit radang panggul secara klinis dan gejala psikologis seperti depresi dan kecemasan.

5. Derajat *Dismenorea*

Menurut (Ratnawati, 2017) *dismenorea* dapat dibagi menjadi 3 berdasarkan derajatnya yaitu :

a. *Dismenorea* ringan

Seorang akan mengalami nyeri masih dapat ditolerir karena masih berada pada ambang rangsang, berlangsung beberapa saat dan dapat melanjutkan kerja sehari-hari. *Dismenorea* ringan terdapat pada skala nyeri dengan tingkatan 1-3.

b. *Dismenorea* sedang

Seseorang mulai merespon nyerinya dengan merintih dan menekannekan bagian yang nyeri, diperlukan obat penghilang rasa

nyeri tanpa perlu meninggalkan kerjanya. *Dismenorea* sedang terdapat pada skala nyeri dengan tingkatan 4-6.

c. *Dismenorea* berat

Seseorang mengeluh karena adanya rasa terbakar dan mengeluh adanya sakit kepala, pingsan, rasa tertekan, mual dan sakit perut. kemungkinan seseorang tidak mampu lagi melakukan pekerjaan. *Dismenorea* berat terdapat pada skala nyeri dengan tingkatan 7-10.

6. Pencegahan *Dismenorea*

Pencegahan *dismenorea* menurut Anurogo (2011) yaitu :

- a. Menghindari stress.
- b. Miliki pola makan yang teratur dengan asupan gizi yang memadai, memenuhi standar 4 sehat 5 sempurna.
- c. Hindari makanan yang cenderung asam dan pedas, saat menjelang haid.
- d. Istirahat yang cukup, menjaga kondisi agar tidak terlalu lelah, dan tidak menguras energi yang berlebihan.
- e. Tidur yang cukup, sesuai standar keperluan masing-masing 6-8 jam dalam sehari.
- f. Lakukan olahraga ringan secara teratur.

7. Penanganan *Dismenorea*

a. Penanganan Secara Farmakologi

Menurut (Purwaningsih, 2010) penanganan *dismenorea* dengan farmakologi antara lain :

1) Pemberian Obat Analgesik

Untuk nyeri berat pada *dismenorea* mungkin diperlukan obat analgesik seperti aspirin, fena setin dan kafein. Obat-obat yang beredar di masyarakat adalah parasetamol dan aminofen.

2) Terapi obat non-steroid anti inflamasi

Terapi ini memegang peranan penting terhadap *dismenorea* primer, termasuk ibuprofen dan naproksen yang 70% penderita dapat disembuhkan. Obat diberikan selama 1-3 hari selama *dismenorea*.

3) Terapi Hormonal

Tujuan dari terapi hormonal ini adalah menekan ovulasi. Tindakan ini bersifat sementara dengan maksud untuk membuktikan bahwa gangguan adalah *dismenorea* primer atau penderita masih bisa beraktifitas saat haid. Tujuan ini dapat dicapai dengan pemberian salah satu jenis pil kombinasi kontrasepsi.

b. Penanganan Secara Non Farmakologi

Menurut (Erlina, 2018) ada beberapa cara penanganan *dismenorea* secara non farmakologi antara lain :

1) *Massase*

Massase merupakan pemijatan abdomen dengan teknik pemijatan berupa usapan lembut, lambat dan panjang atau tidak putus-putus. *Effleurage* bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, memberi tekanan, dan menghangatkan otot abdomen dan meningkatkan relaksasi fisik dan mental. *Effleurage* merupakan teknik masase yang aman, mudah, tidak perlu banyak alat, tidak memiliki efek samping dan dapat dilakukan sendiri.

2) Kompres Hangat

Kompres hangat merupakan salah satu metode non farmakologi yang dianggap sangat efektif dalam menurunkan nyeri atau spasme otot. Pemberian kompres hangat memakai prinsip pengantaran panas melalui cara konduksi yaitu dengan menempelkan buli-buli dengan suhu yang dikehendaki pada perut sehingga akan terjadi perpindahan panas dari buli-buli panas ke dalam perut dan akan menurunkan nyeri *dismenorea*.

3) Kompres Dingin

Kompres dingin bekerja dengan menstimulasi permukaan kulit untuk mengontrol nyeri. Terapi dingin yang diberikan mempengaruhi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta

untuk lebih mendominasi sehingga akan menutup impuls nyeri akan terhalangi (Purnamasari, 2014). Kompres dingin dapat diletakan pada daerah yang terasa nyeri biasanya pada bagian pinggang, perut bagian bawah atau lipatan paha ketika ada kontraksi.

4) Konsumsi Air Jahe

Jahe adalah tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Zat besi yang terkandung pada jahe dapat mencegah anemia saat *dismenorea*. Jahe merah memiliki kandungan minyak atsiri yang cukup tinggi dan kandungan kimia gingerol dalam jahe merah mampu memblokir prostaglandin sehingga dapat menurunkan nyeri pada saat menstruasi. Dari beberapa uji analisis pengaruh jahe terhadap menstruasi ditemukan adanya pengaruh jahe terhadap tingkat nyeri saat menstruasi.

5) Konsumsi Air Kelapa

Air kelapa hijau banyak mengandung asam askorbat atau vitamin c, protein, lemak, kalsium atau potassium. Mineral yang terkandung pada air kelapa ialah zat besi, fosfor dan gula yang terdiri dari glukosa dan sukrosa. Kadar air yang terdapat pada buah kelapa sejumlah 95,5 gram dari setiap 100 gram. Manfaat air kelapa yaitu dehidrasi cairan tubuh, meningkatkan sistem imun, mengurangi nyeri *dismenorea*. Serta mengandung sejumlah cairan

elektrolit yang dapat mencegah terjadinya dehidrasi pada saat menstruasi.

8. Patofisiologi *Dismenorea*

Selama periode menstruasi, wanita yang mempunyai riwayat *dismenorea* mempunyai tekanan intrauteri yang lebih tinggi dan memiliki kadar prostaglandin dua kali lebih banyak dalam darah (menstruasi) dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami nyeri. Akibat peningkatan aktivitas uterus yang abnormal tersebut, aliran darah menjadi berkurang sehingga terjadi hipoksia uterus yang menyebabkan timbulnya nyeri (Reeder, 2013).

Mekanisme nyeri lainnya disebabkan oleh prostaglandin (PGE₂) dan hormon lain yang membuat saraf sensori nyeri diuterus menjadi hipersensitif terhadap kerja bradikinin serta stimulus nyeri fisik dan kimiawi lainnya. Kadar vasopresin mengalami peningkatan selama menstruasi pada wanita yang mengalami *dismenorea* primer. Apabila disertai dengan peningkatan kadar oksitosin, kadar vasopresin yang lebih tinggi menyebabkan ketidak teraturan kontraksi uterus yang mengakibatkan adanya hipoksia dan iskemia uterus. Hal seperti ini menyebabkan peningkatan sintesis leukotrien, vasokonstriktor sangat kuat yang menginduksi kontraksi otot uterus (Reeder, 2013).

9. Gejala Klinis *Dismenorea*

Menurut (Anurogo dan Wulandari, 2011), Berikut adalah gejala klinis *dismenorea* secara umum :

- a. *Dismenorea* terjadi selama siklus pertama atau kedua setelah haid pertama.
- b. Sedikit atau tidak ada respons terhadap obat golongan NSAID (*nonsteroidal anti-inflammatory drug*) atau obat anti-inflamasi non-steroid, kontrasepsi oral, atau keduanya.
- c. Terdapat ketidaknormalan pelvis dengan pemeriksaan fisik, pertimbangkan kemudian endometriosis, penyakit radang panggul, dan pelvic adhesion (perlengketan pelvis).

10. Penatalaksanaan *Dismenorea*

Menurut (Rosyida, 2019) beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi *dismenorea* yaitu :

- a. Kompres bagian yang terasa kram (mungkin perut atau pinggang) dengan botol panas atau hangat.
- b. Konsumsi minuman hangat dengan kalsium tinggi.
- c. Gunakan aromaterapi untuk menenangkan diri atau mandi menggunakan air hangat.
- d. Menggosok bagian pinggang atau perut yang terasa sakit atau kram.
- e. Ambil posisi membungkuk agar rahim tergantung kebawah, ini bisa membantu agar lebih rileks.
- f. Tarik nafas secara mendalam untuk relaksasi.

g. Konsumsi obat penghilang rasa sakit (peredai nyeri) yang dijual di apotek, namun dosisnya tidak boleh lebih tiga kali sehari dan obat yang dikonsumsi harus dalam pengawasan dokter.

B. Konsep Nyeri

1. Pengertian Nyeri

Menurut Melzack dan Wall, 2016 nyeri merupakan suatu pengalaman yang bersifat pribadi, sesuatu yang subjektif, yang dipengaruhi oleh budaya, persepsi seseorang, perhatian, dan variable-variabel psikologis lain, yang nantinya akan mengganggu perilaku individu secara berkelanjutan sehingga memotivasi setiap individu untuk menghentikan rasa tersebut. Nyeri yang timbul merupakan campuran dari berbagai respon. Respon dapat berupa respon fisiologis maupun respon psikologis.

Menurut Tournaire dan TheauYonneau, 2016 nyeri merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan, baik sensori maupun emosional yang berhubungan dengan risiko atau aktualnya kerusakan jaringan tubuh. Nyeri adalah suatu mekanisme pertahanan bagi tubuh yang timbul bila mana jaringan sedang dirusak yang menyebabkan individu tersebut bereaksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri (Saifullah, 2015). Jadi nyeri merupakan suatu kondisi dimana seseorang merasakan perasaan yang tidak nyaman atau tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang telah rusak atau yang berpotensi untuk rusak.

2. Sifat-Sifat Nyeri

Menurut Triyani (2013) sifat-sifat nyeri adalah :

- a. Nyeri menyebabkan kelelahan dan membutuhkan banyak energi.
- b. Nyeri bersifat subjektif dan individual.
- c. Nyeri tidak dapat dinilai secara objektif.
- d. Mengkaji nyeri pasien hanya dengan melihat perubahan fisiologis tingkah laku dan pernyataan dari pasien.

3. Teori-Teori Nyeri

Beberapa teori terkait dengan nyeri menurut para ahli diantaranya adalah :

a. Teori Kontrol Pintu (*The Gate Control Theory*)

Teori gate kontrol dari Melzack dan Wall (1965) menyatakan bahwa impuls nyeri dapat diatur dan dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang system saraf pusat, dimana impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan ditutup (Andarmoyo, 2013).

b. Teori Pola (*Pattern theory*)

Teori pola adalah rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal medulla spinalis dan rangsangan aktifitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respon yang merangsang bagian yang lebih tinggi yaitu korteks serebri dan menimbulkan persepsi, lalu otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri (Margono, 2014).

c. Teori Intensitas (*The Intensity Theory*)

Nyeri adalah hasil rangsangan yang berlebihan pada receptor. Setiap rangsangan sensori punya potensi untuk menimbulkan nyeri jika intensitasnya cukup kuat (Saifullah, 2015).

d. *Endogenous Opiat Theory*

Teori ini dikembangkan oleh Avron Goldstein, ia mengemukakan bahwa terdapat substansi seperti opiet yang terjadi selama alami didalam tubuh, substansi ini disebut endorphine yang mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine kemungkinan bertindak sebagai neurotransmitter maupun neuromodulator yang menghambat transmisi dari pesan nyeri (Hidayat, 2014).

4. Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasinya dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronis:

a. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit atau intervensi bedah dan memiliki awitan yang cepat, dengan ukuran intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung untuk waktu singkat. Nyeri akut dapat dijelaskan sebagai nyeri yang berlangsung dari beberapa detik hingga enam bulan (Smletzer, 2009).

Nyeri akut terkadang disertai oleh aktivasi sistem saraf simpatis yang akan memperlihatkan gejala-gejala seperti peningkatan respirasi, peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut jantung, diaphoresis dan dilatasi pupil. Secara verbal klien yang mengalami nyeri akan melaporkan adanya ketidaknyamanan berkaitan dengan nyeri yang dirasakan. Klien yang mengalami nyeri akut biasanya juga akan memperlihatkan respon emosi dan perilaku seperti menangis dan mengerang kesakitan (Andarmoyo, 2013).

b. Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri kronik berlangsung lama, intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan. Manifestasi klinis yang tampak pada nyeri kronis sangat berbeda dengan yang diperlihatkan oleh nyeri akut. Manifestasi yang biasanya muncul berhubungan dengan respon psikososial seperti rasa keputusasaan, kelesuan, penurunan berat badan, perilaku menarik diri, marah dan tidak tertarik pada aktivitas fisik. Secara verbal klien mungkin akan melaporkan adanya ketidaknyamanan, kelemahan dan kelelahan (Andarmoyo, 2013).

5. Faktor-faktor Nyeri

a. Usia

Usia merupakan variabel yang penting dalam mempengaruhi nyeri pada individu. Anak kecil yang belum dapat mengucapkan

kata-kata juga mengalami kesulitan dalam mengungkapkan nyeri yang dialami, takut akan tindakan keperawatan yang harus di terima nantinya (Potter dan Perry, 2006).

Pada pasien lansia, perawat harus melakukan pengkajian lebih rinci ketika seorang lansia melaporkan adanya nyeri. Seringkali lansia memiliki sumber nyeri lebih dari satu. Terkadang penyakit yang berbeda-beda yang diderita lansia menimbulkan gejala yang sama, sebagai contoh nyeri dada dapat timbul karena gejala arthritis pada spinal dan gangguan abdomen (Nugroho, 2010).

b. Jenis kelamin

Secara umum pria dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam berespon terhadap nyeri. Hanya beberapa budaya yang menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus lebih berani dan tidak boleh menangis dibandingkan anak perempuan dalam situasi yang sama ketika merasakan nyeri. Akan tetapi dari penelitian memperlihatkan hormon seks pada mamalia berpengaruh terhadap tingkat toleransi terhadap nyeri. Pada manusia lebih kompleks, dipengaruhi oleh personal, sosial, dan budaya (Nugroho, 2010).

c. Ansietas

Ansietas yang relevan atau berhubungan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi pasien terhadap nyeri. Ansietas yang tidak berhubungan dengan nyeri dapat mendistraksi pasien dan secara aktual dapat menurunkan persepsi nyeri. Secara umum, cara yang

efektif untuk nyeri adalah dengan mengarahkan pengobatan nyeri ketimbang ansietas (Smeltzer dan Bare, 2003).

d. Pengalaman masa lalu dengan nyeri

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh atau menderita nyeri yang berat maka ansietas atau bahkan rasa takut dapat muncul. Akibatnya, klien akan lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk menghindarkan nyeri (Potter dan Perry, 2006).

e. Keluarga dan Support Sosial

Faktor lain yang juga mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah kehadiran dari orang terdekat. Orang-orang yang sedang dalam keadaan nyeri sering bergantung pada keluarga untuk mensupport, membantu atau melindungi. Ketidakhadiran keluarga atau teman terdekat mungkin akan membuat nyeri semakin bertambah. Kehadiran orangtua merupakan hal khusus yang penting untuk anak-anak dalam menghadapi nyeri (Potter, 2006).

f. Pola koping

Ketika seseorang mengalami nyeri dan menjalani perawatan di rumah sakit adalah hal yang sangat tak tertahankan. Secara terus menerus klien kehilangan kontrol dan tidak mampu untuk

mengontrol lingkungan termasuk nyeri. Klien sering menemukan jalan untuk mengatasi efek nyeri baik fisik maupun psikologis. Penting untuk mengerti sumber koping individu selama nyeri. Kepercayaan pada agama dapat memberikan kenyamanan, memberikan banyak kekuatan untuk mengatasi ketidaknyamanan yang datang (Potter, 2006).

6. Pengukuran Nyeri

a. *Numeric Rating Scale* (NRS)

Skala ini sudah biasa dipergunakan dan telah divalidasi. Berat dan ringannya rasa sakit atau nyeri dibuat menjadi terukur dengan mengobyektifkan pendapat subyektif nyeri. Skala numeric dari 0 (nol) hingga 10 (Handayani, 2015).

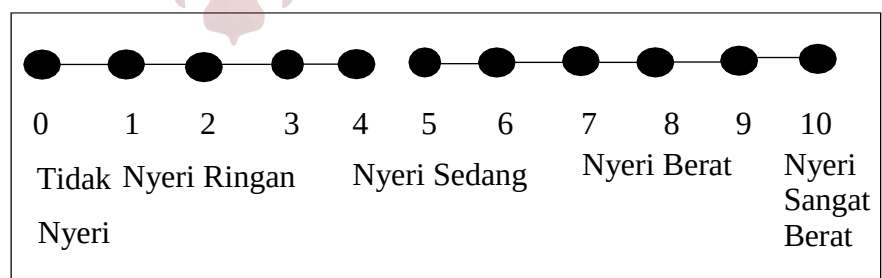
Skala 0 : Tanpa nyeri

Skala 1-3 : Nyeri ringan

Skala 4-6 : Nyeri sedang

Skala 7-9 : Nyeri berat

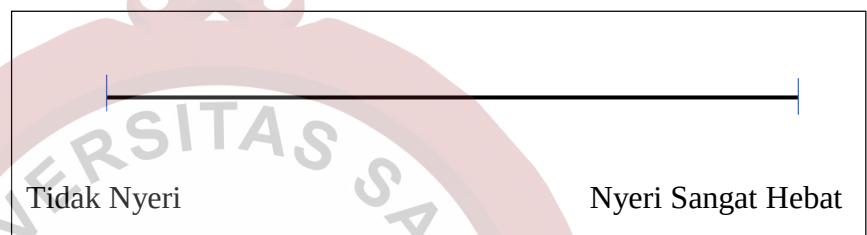
Skala 10 : Nyeri sangat berat



Gambar 2.1 Skala Nyeri Numerik (*Numeral Rating Scale*)

b. *Visual Analog Scale (VAS)*

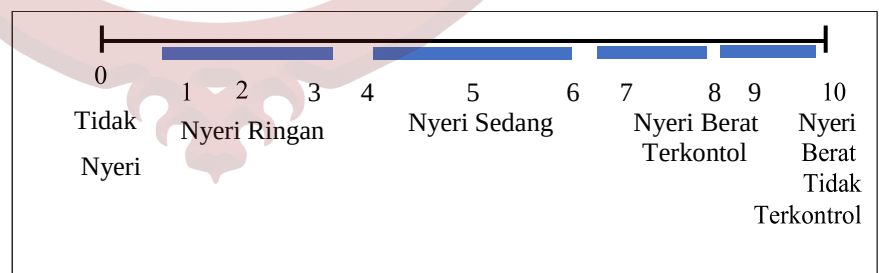
Skala sejenis yang merupakan garis lurus, tanpa angka. Bisa bebas mengekspresikan nyeri, ke arah kiri menuju tidak sakit, arah kanan sakit tak tertahankan, dengan tengah kira-kira nyeri sedang (Handayani, 2015).



Gambar 2.2 Skala Analog Visual

c. *Verbal Rating Scale (VRS)*

Skala ini untuk menggambarkan rasa nyeri, efektif untuk menilai nyeri akut, dianggap sederhana dan mudah dimengerti, ranking nyerinya dimulai dari tidak nyeri sampai nyeri yang tidak tertahankan (Khoirunnisa dan Novitasari, 2015).



Gambar 2.3 Skala Verbal Rating Scale

C. Konsep Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe*)

1. Pengertian Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe*)

Jahe adalah tanaman yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia dan dunia, karena khasiatnya yang tidak dapat digantikan dengan tanaman lain. Jahe dapat membangkitkan nafsu makan sehingga bagus untuk pencernaan. Rasa dan aromanya yang pedas dapat menghangatkan tubuh dan mengeluarkan keringat. Minyak atsiri jahe bermanfaat untuk menghilangkan nyeri dan anti inflamasi (Hesti dan Cahyo, 2013). Jahe merupakan obat tradisional yang tercatat ratusan tahun penggunaannya untuk mengobati berbagai penyakit seperti rematik, asma, sakit gigi, infeksi, sakit otot, sakit tenggorokan, kram, hipertensi, mual, diabetes, nyeri *dismenorea* (Arman, 2016).

Jahe (*Zingiber officinale Rosc*) merupakan tanaman rimpang yang termasuk dalam familia Zingiberwme. Jahe sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat, banyak dijumpai di daerah pendesaan (Wahyu W, 2010).

2. Morfologi Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe*)

Jahe merah mempunyai rimpang lebih kecil dibandingkan dengan jahe gajah ataupun jahe kecil, berwarna merah sampai jingga muda. Seratnya agak kasar, aromanya tajam, dan rasanya sangat pedas. Panjang akar 17,03 - 24,06 cm, diameter akar 5,36 - 5,46 mm, panjang rimpang 12,33 - 12,60 cm, tinggi rimpang 5,86 - 7,03 cm, dan berat rimpang 0,29 - 1,17 kg. Jahe merah mempunyai daun berselang-seling

teratur. Warna daun lebih hijau (gelap) dibandingkan dengan jahe gajah ataupun jahe kecil. Permukaan daun atas berwarna hijau muda dibandingkan dengan bagian bawah. Luas daun 32,55 - 51,18 mm, panjang daun 24,30 - 24,79 cm, lebar daun 2,79 - 7,97 cm (Endyah, 2010).

3. Kandungan Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe*)

Menurut Lentera dalam Tri (2010), di dalam rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) terkandung zat gingerol, oleoresin, dan minyak atsiri yang tinggi, sehingga lebih banyak digunakan sebagai bahan baku obat. Jahe merah memiliki rasa pedas yang lebih tinggi, hal itu disebabkan karena kandungan oleoresin pada jahe merah lebih tinggi dibanding jahe gajah dan jahe emprit. Kandungan oleoresin setiap jenis jahe berbeda-beda. Oleoresin adalah minyak damar yang merupakan campuran minyak atsiri sebagai pembawa aroma dan sejenis damar sebagai pembawa rasa.

Menurut Ravindran dalam Hargono (2013), oleoresin jahe banyak mengandung komponen pembentuk rasa pedas yang tidak menguap, terdiri atas gingerol, zingiberen, shagaol, minyak jahe, dan resin. Kandungan minyak atsiri dan oleoresin yang cukup tinggi pada rimpang jahe merah dipercaya menyebabkan jahe merah memiliki peranan penting dalam dunia pengobatan, baik pengobatan tradisional maupun untuk skala industri dengan memanfaatkan kemajuan teknologi.

4. Manfaat Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe*)

Menurut Lentera dalam Tri (2010), jahe merah sebagai bahan baku obat dengan rasanya yang panas dan pedas, telah terbukti berkhasiat dalam 15 menyembuhkan berbagai jenis penyakit seperti minuman penghangat tubuh, pelega tenggorokan, pencegah mual, antimabuk, penambah nafsu makan, penurun tekanan darah, dan manfaat lainnya.

Minyak atsiri jahe merah berisi gingerol yang berbau harum khas jahe, berkhasiat mencegah dan mengobati mual dan muntah, misalnya karena mabuk kendaraan atau pada wanita yang hamil muda. Rasanya yang tajam dapat merangsang nafsu makan, memperkuat otot usus, membantu mengeluarkan gas usus serta membantu fungsi jantung. Dalam pengobatan tradisional Asia, jahe merah dipakai untuk batuk, diare, dan penyakit radang sendi tulang seperti artritis. Jahe merah juga dipakai untuk meningkatkan pembersihan tubuh melalui keringat (Lentera dalam Tri, 2010).

5. Efek Samping Pemberian Air Jahe

Menurut Hafida (2009), berikut adalah efek samping dari pemberian air jahe merah :

a. Picu Pendarahan

Jahe merangsang sirkulasi dan meningkatkan aliran darah sambil mencegah pembekuan darah. Bagi orang yang memiliki kondisi kelainan darah atau sedang mengonsumsi obat yang memperlambat pembekuan darah, jahe bisa meningkatkan risiko

pendarahan. Mngonsumsi jahe di sekitar waktu operasi juga merupakan risiko peningkatan perdarahan.

b. Hipoglikemia

Jahe, rempah-rempah yang baik dikonsumsi oleh penderita diabetes. Sebab, jahe bermanfaat menurunkan kadar gula darah. Untuk yang menderita gula darah rendah sebaiknya tidak mengonsumsi jahe secara berlebihan.

c. Mengganggu pencernaan

Jahe memang berkhasiat meredakan penyakit yang berhubungan dengan lambung seperti kembung dan mulas. Namun, bila mengonsumsi jahe lebih dari 4 gram - 5 gram per hari bisa memicu perut kembung dan mengganggu sistem pencernaan.

6. Prosedur Pemberian Air Jahe Merah

Menurut (Chayati dan Na'mah, 2019) SOP pada pemberian air jahe terdiri dari pengertian, tujuan, ruang lingkup, bahan pembuatan air jahe, efek samping, cara pembuatan air jahe dan Prosedur pemberian air jahe.

Cara pembuatan air jahe untuk mengatasi nyeri *dismenorea* yaitu menggunakan jahe merah sebanyak 15gr yang di rebus dengan air putih sebanyak 400ml dan ditambahkan 2 sendok makan gula merah. Prosedur pemberian air jahe yaitu di minum 2 kali sehari selama 3 hari pada saat menstruasi, kemudian ditunggu reaksinya selama 15 menit untuk mengukur tingkat nyeri pada *dismenorea* (Hua, 2012).

D. Konsep Kelapa

1. Pengertian Kelapa

Kelapa (*Cocos nucifera*) adalah anggota tunggal dalam marga Cocos dari suku Aren-arenan. Tumbuhan ini dimanfaatkan hampir semua bagiannya oleh manusia sehingga dianggap sebagai tumbuhan serbaguna, terutama bagi masyarakat pesisir. Tumbuhan ini diperkirakan berasal dari pesisir samudera Hindia, namun kini telah menyebar luas di seluruh pantai tropika dunia (Anonim, 2019).

Kelapa (*Cocos Nucifera L*) adalah salah satu jenis tumbuhan dari suku arenarenan yang paling banyak manfaatnya dan mudah tumbuh ditanah tropis di Indonesia, sehingga negara Indonesia termasuk penghasil kelapa terbesar didunia. Pohon kelapa terdiri dari bagian-bagian yang bisa dimanfaatkan untuk kesehatan, salah satu bagian dari tumbuhan ini yang bisa dimanfaatkan dan memiliki banyak kegunaan yaitu air kelapa (Bogadenta, 2013).

2. Morfologi kelapa

Menurut Setyamidjaja (2010), tanaman kelapa tumbuh menahun, dapat mencapai umur lebih dari 50 tahun, bahkan dapat hidup antara 80-100 tahun. Morfologi tanaman kelapa terdiri atas akar, batang, daun, bunga dan buah. Air kelapa telah lama dikenal sebagai sumber zat tumbuh yaitu sitokinin, nilai kalori rata-rata yang terdapat pada air kelapa berkisar 17 kalori per 100 gram. Kadar air yang terdapat pada buah kelapa sejumlah 95,5 gram dari setiap 100 gram.

3. Kandungan Kelapa

Air kelapa mengandung kalsium dan magnesium, unruk mengurangi ketegangan otot dan vitamin C merupakan zat-zat alami anti inflamasi yang membantu meringankan rasa sakit akibat kram menstruasi. Kemudian vitamin dan mineral yang terkandung dalam air kelapa muda yang dapat merangsang produksi progesteron dalam jumlah yang stabil dan nyeri yang timbul akan segera berlalu (Kristina, 2014).

Air kelapa mengandung sejumlah cairan berelektrolit yang dapat mencegah terjadinya dehidrasi karena pada saat menstruasi tubuh mengeluarkan cairan dan darah. Asam folat pada air kelapa merupakan salah satu komponen yang dibutuhkan dalam produksi sel darah merah. Dengan kondisi ini, tubuh akan lebih tahan terhadap sensasi nyeri yang ditimbulkan saat *dismenorea*. Keluhan rasa nyeri saat *dismenorea* dapat disebabkan karena adanya hiperkontraktilitas rahim yang disebabkan oleh prostaglandin (Sumino, Nursanti, dan Trisnawati, 2012).

4. Manfaat Kelapa

Air kelapa bisa dimanfaatkan untuk mengataasi berbagai masalah kesehatan dan manfaat yang begitu besar dari air kelapa disebabkan karena air kelapa mengandung banyak zat yang penting untuk menjaga kesehatan tubuh (Lestari Fitri dan Sarwinanti, 2015).

Jenis kelapa yang digunakan untuk mengatasi nyeri *dismenorea* yaitu jenis air kelapa hijau. Manfaat air kelapa yaitu membantu dehidrasi cairan tubuh, meningkatkan sistem imun, menjaga keseimbangan elektrolit, mengurangi nyeri *dismenorea* (Sumino, 2012).

5. Efek Samping Pemberian Air Kelapa

Menurut Lawren (2014), berikut adalah efek samping dari pemberian air kelapa :

a. Masalah ginjal

Air kelapa sangat tinggi kalium, minum terlalu banyak bisa menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit dalam tubuh dengan meningkatkan kadar kalium yang menyebabkan masalah ginjal.

b. Menyebabkan Ketidakseimbangan Elektrolit

Di dalam air kelapa terdapat kandungan kalium yang tinggi yang baik untuk kesehatan. Namun, konsumsi air kelapa terlalu berlebihan bisa memicu terjadinya hyperkalemia. Ini merupakan kondisi ketika jumlah kalium dalam darah sangat tinggi yang bisa melambatkan detak jantung.

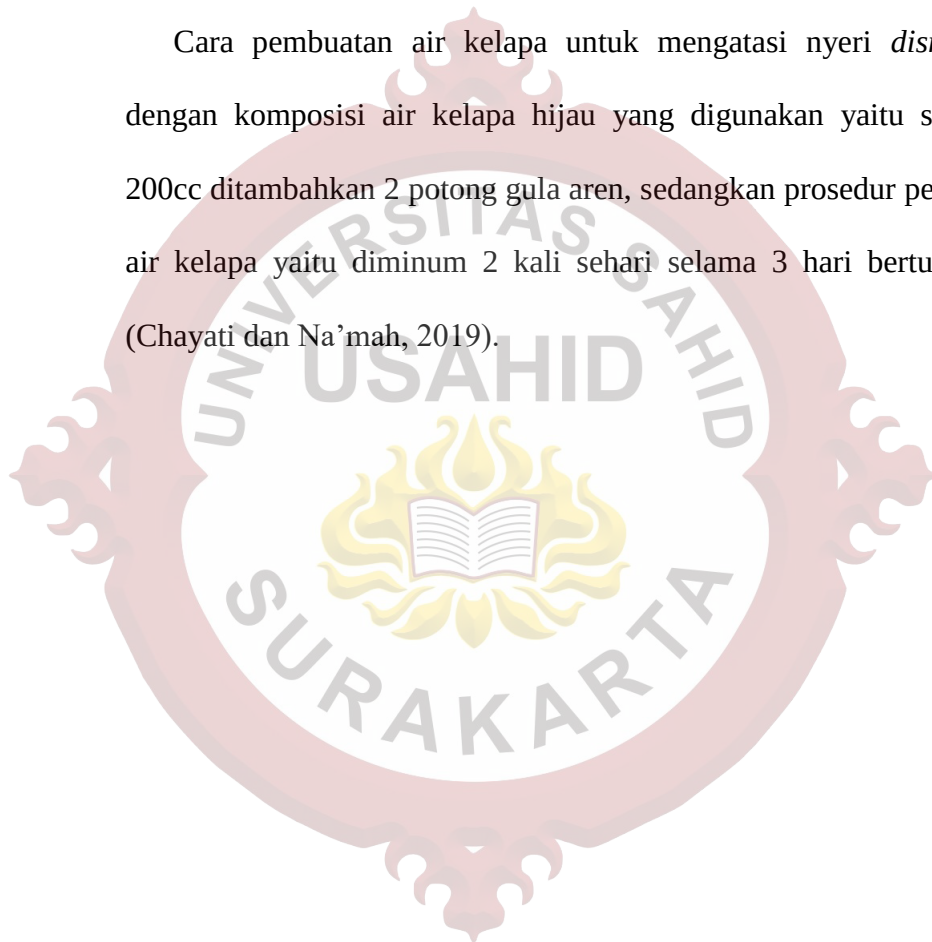
c. Meningkatkan tekanan darah

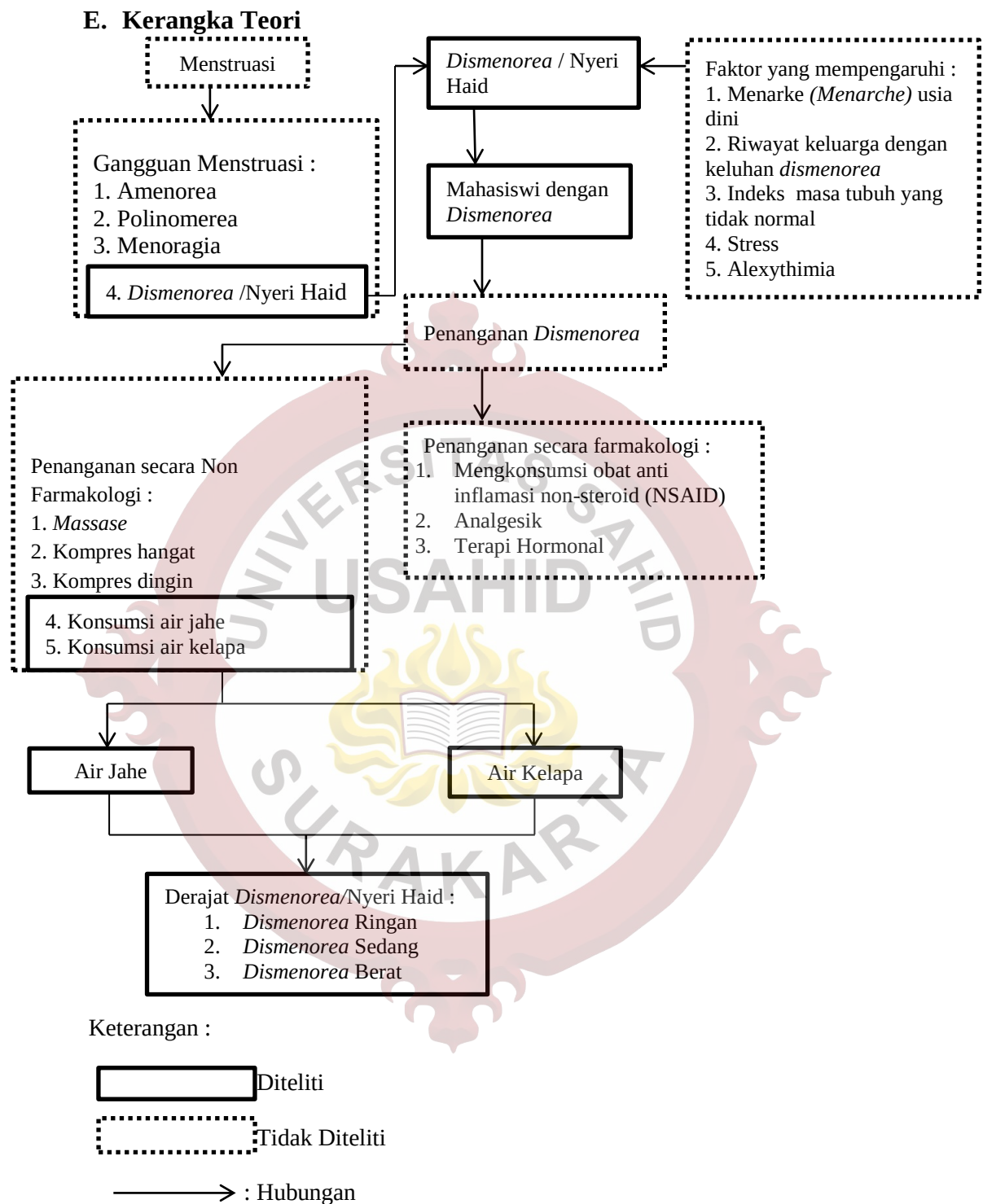
Air kelapa tidak dianjurkan untuk orang-orang yang memiliki tekanan darah tinggi, karena bisa meningkatkan tekanan lebih lanjut karena kandungan natriumnya yang tinggi.

6. Prosedur Pemberian Air Kelapa

Menurut (Chayati dan Na'mah, 2019), SOP pada pemberian air kelapa terdiri dari pengertian, tujuan, ruang lingkup, bahan pembuatan air kelapa, efek samping air kelapa, cara pembuatan air kelapa dan Prosedur pemberian air kelapa.

Cara pembuatan air kelapa untuk mengatasi nyeri *dismenorea* dengan komposisi air kelapa hijau yang digunakan yaitu sebanyak 200cc ditambahkan 2 potong gula aren, sedangkan prosedur pemberian air kelapa yaitu diminum 2 kali sehari selama 3 hari berturut-turut (Chayati dan Na'mah, 2019).



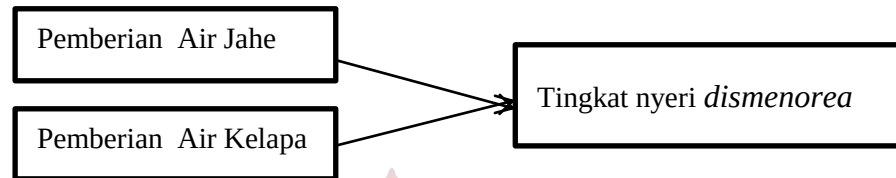


Gambar 2.4 Kerangka Teori

Sumber : Ratnawati (2017), Saifudin (2008), Zivanna dan Desak (2017)

F. Kerangka Konsep

Adapun kerangka dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar : 2.5 Kerangka Konsep

G. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pernyataan peneliti (Nursalman, 2013). Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ada perbedaan efektivitas pemberian air jahe dan air kelapa terhadap tingkat nyeri *dismenorea* pada mahasiswi di Universitas Sahid Surakarta.