

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar *Counter Pressure*

2.1.1 Pengertian *Counter Pressure*

Massage counter pressure adalah pijatan yang dilakukan dengan memberikan tekanan yang terus-menerus selama kontraksi pada tulang sakrum pasien dengan pangkal atau kepalan salah satu telapak tangan (Simkin dan Ancheta, 2008). Tekanan dalam *massage counter pressure* dapat diberikan dalam gerakan lurus atau lingkaran kecil. Teknik ini efektif menghilangkan sakit punggung akibat persalinan. Namun perlu disadari bahwa ada ibu yang tidak biasa dipijat, bahkan disentuh saat mengalami kontraksi, hal ini disebabkan karena kontraksi sedemikian kuatnya sehingga ibu tidak sanggup lagi menerima rangsangan apapun pada tubuh. Bidan harus memahami hal ini dan menghormati keinginan ibu (Danuatmadja dan Meilasari, 2011).

Counter pressur adalah pijatan tekanan kuat dengan cara meletakkan tumit tangan atau bagian datar dari tangan, atau juga menggunakan bola tenis pada daerah lumbal dimana ia mengalami sakit punggung. Tehnik *massage conter pressure* adalah tehnik *massage* untuk nyeri pinggang dengan metode nonfarmakologi (tradisional), yaitu dengn menekan persyarafan pada daerah nyeri pinggang, menggunakan kepalan tangan ke pinggang selama 20 menit dengan posisi duduk. Dilakukan ketika respon mengalami kontraksi utrus (Yuliatun, 2008; Lane, 2009).

2.1.2 Tehnik *massage counter pressure*

Tehnik *counter pressure* dilakukan dengan memberi penekanan pada sumber daerah nyeri pinggang yang dirasakan sehingga dapat melepaskan ketegangan otot, mengurangi nyeri pinggang, memperlancar peredaran darah dan akan menimbulkan relaksasi. Tehnik *counter pressure* akan membantu mengatasi kram otot yang dirasakan oleh penderita, menurunkan rasa nyeri, kecemasan mempercepat proses ketegangan otot paha diikuti ekspansi tulang pelvis karena relaksasi pada otot-otot sekitar pelvis, efektif dalam membantu mengurangi rasa nyeri pinggang dan relatif aman karena hampir tidak ada efek samping yang ditimbulkan. (Yuliatun, 2008). Dengan pemberian *massage counter pressure* dapat menutup gerbang pesan nyeri yang akan dihantarkan menuju medula spinalis dan otak. Selain itu dengan tekanan yang kuat pada tehnik tersebut maka akan mengaktifkan senyawa *endorphin* yang berada di sinaps sel-sel saraf tulang belakang dan otak. Sehingga transmisi pesan nyeri dapat dihambat dan menyebabkan penurunan sensasi nyeri (Nastiti, 2012).

Menurut Ni Made Gita (2014) bahwa hasil penelitian bahwa sesudah diberikan terapi *massage counterpressure* pada kelompok intervensi sebagian besar remaja telah mengalami nyeri ringan. Nyeri menstruasi ringan yang dialami oleh remaja kelompok intervensi lebih ringan dibandingkan kelompok kontrol yang masih mengalami nyeri sedang. Hal ini disebabkan karena saat *massage Counterpressure* remaja merasa rileks yang artinya bahwa pemberian *massage Counterpressure* dapat meningkatkan kadar hormon *endorphine* yang menghilangkan rasa sakit secara alamiah. Dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan terapi apapun akan merasakan nyeri sedang karena tidak

diberikan terapi *massage Counterpressure* sehingga remaja putri merasakan nyeri yang lebih sakit. Adapula menurut Judha (2012) Nyeri menstruasi ringan juga disebabkan oleh pengalaman sebelumnya. Remaja yang sebelumnya pernah mengalami nyeri menstruasi kemungkinan akan lebih siap menghadapi nyeri dibandingkan remaja yang belum pernah. Hal ini memungkinkan bahwa remaja yang pernah merasakan nyeri menstruasi mengatakan bahwa nyeri yang dideritanya ini ringan dibandingkan remaja yang belum pernah mengalami nyeri menstruasi. Namun demikian, pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu akan mengalami nyeri yang lebih mudah pada masa yang akan datang. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian nyeri tanpa pernah sembuh maka rasa takut akan muncul dan juga sebaliknya. Akibatnya klien akan lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk menghilangkan nyeri.

Langkah-langkah melakukan *massage counter pressure* sebagai berikut:

- a. Memberitahukan langkah yang akan dilakukan dan fungsinya
- b. Menganjurkan mencari posisi yang nyaman seperti posisi menunduk ataupun duduk
- c. Mencuci tangan
- d. Menekan daerah sakrum secara mantap dengan pangkal atau kepalan salah satu telapak tangan, lepaskan dan tekan lagi, begitu seterusnya selama 20 menit
- e. Mengevaluasi teknik *massage counter pressure* tersebut

1. Cara yang pertama melakukan tekanan kuat yang terus menerus selama beberapa saat pada daerah sakrum dengan kepalan kedua tangan di ulang selama 20 menit.



Gambar 2.1 : Teknik *counter pressure* dengan kepalan dua tangan.

2. Cara yang kedua melakukan penekanan pada daerah sakrum selama beberapa saat dengan menggunakan pangkal telapak tangan di ulang selama 20 menit.



Gambar 2.2 : Teknik *counter pressure* dengan pangkal telapak tangan.

Menurut Stillerman & Elaine (2008) dalam Rejeki (2014), beberapa posisi dapat dilakukan saat pelaksanaan *Counter Pressure* antara lain : berdiri, duduk, tidur tengkurap, membungkuk dan bersandar kedepan, berbaring miring.

2.1.3 Prinsip atau tujuan *massage counter pressure*

Prinsip atau tujuan teknik *massage counter pressure* yaitu memberikan block pada daerah nyeri sehingga nyeri dapat dikurangi dan pelaksanaan *massage* yang benar dapat mengurangi nyeri serta mengurangi ketegangan otot dan individu dapat mempersepsikan *massage* sebagai stimulus untuk rileks kemudian muncul respon relaksasi sehingga dapat mengurangi tingkat nyeri pinggang. (Potter&Perry, 2009).

2.2 Konsep Dasar *Dysmenorrhea*

2.2.1 Pengertian *Dysmenorrhea*

Dysmenorrhea berasal dari bahasa Yunani. Kata *dys* yang berarti sulit, nyeri, abnormal; *meno* yang berarti bulan; dan *orrhea* yang berarti aliran. *Dysmenorrhea* adalah kondisi medis yang terjadi sewaktu menstruasi/ menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas dan memerlukan pengobatan yang ditandai dengan nyeri atau rasa sakit di daerah perut maupun panggul (Judha, 2012).

Dysmenorrhea didefinisikan sebagai aliran menstruasi yang sulit atau menstruasi yang mengalami nyeri. Penanganan *dysmenorrhea* secara optimal sangat tergantung dari pemahaman terhadap faktor yang mendasarinya (Anurogo & Wulandari, 2011). Menurut Manuaba (2010) *dysmenorrhea* adalah rasa sakit yang menyertai menstruasi sehingga dapat menimbulkan gangguan pekerjaan sehari-hari.

Dysmenorrhea (*Dysmenorrhoea*, *disminore*), yakni nyeri menstruasi yang memaksa wanita untuk istirahat atau berakibat pada menurunnya kinerja dan berkurangnya aktifitas sehari-hari (bahkan, kadang bisa membuat nglimbruk tidak berdaya) (Proverawati & Misaroh, 2009).

Dysmenorrhea adalah nyeri pada daerah panggul akibat menstruasi dan produksi zat prostaglandin. Seringkali dimulai segera setelah menstruasi pertama. Nyeri berkurang setelah menstruasi akan berkurang namun pada beberapa wanita nyeri bisa terus terjadi selama periode menstruasi. Penyebab nyeri berasal dari otot rahim. Seperti otot lainnya otot rahim bisa berkontraksi dan relaksasi. Saat menstruasi kontraksi lebih kuat. Kontraksi terjadi akibat zat prostaglandin. Prostaglandin dibuat oleh lapisan dalam rahim. Sebelum menstruasi ini terjadi zat ini meningkat dan begitu menstruasi kadar prostaglandin menurun. Hal ini menjelaskan mengapa sakit cenderung berkurang setelah beberapa hari pertama menstruasi. (Proverawati & Misaroh, 2009).

Ada beberapa macam teori yang mengatakan mengapa bisa timbul *dysmenorrhea*. Teori yang paling mendekati adalah yang menyatakan bahwa saat menjelang menstruasi tubuh wanita menghasilkan suatu zat prostaglandin. Zat tersebut mempunyai fungsi salah satunya adalah membuat otot dinding rahim berkontraksi dan pembuluh darah sekitarnya terjepit yang menimbulkan iskemia jaringan. Intensitas tiap individu berbeda-beda dan yang berlebihan akan menimbulkan nyeri saat menstruasi. Selain itu prostaglandin merangsang saraf nyeri dirahim sehingga menambah intensitas nyeri. Prostaglandin juga bekerja diseluruh tubuh, hal ini menjelaskan mengapa ada gejala-gejala yang menyertai nyeri saat menstruasi. (Proverawati & Misaroh, 2009).

2.2.2 Jenis *Dysmenorrhea*

A. *Dysmenorrhea* Primer

Dysmenorrhea primer, (Disebut juga *dysmenorrhea* idiopatik, esensial, intrinsik) adalah nyeri menstruasi tanpa kelainan organ reproduksi (Tanpa kelainan ginekologi). Primer murni karena proses kontraksi rahim tanpa penyakit dasar sebagai penyebab. *Dysmenorrhea* primer adalah nyeri menstruasi yang terjadi sejak menarke dan tidak terdapat kelainan pada alat kandung (Proverawati & Misaroh, 2009).

Dysmenorrhea primer terjadi sesudah 12 bulan atau lebih pasca menarke (Menstruasi yang pertama kali). Hal itu karena siklus menstruasi pada bulan-bulan pertama setelah menarke biasanya bersifat anovulatoir yang tidak disertai nyeri. Rasa nyeri timbul sebelum atau bersama-sama dengan menstruais dan berlangsung untuk beberapa jam, walaupun pada beberapa kasus dapat berlangsung sampai beberapa hari (Judha, 2012)

B. *Dysmenorrhea* Sekunder

Dysmenorrhea Sekunder, (disebut juga sebagai *dysmenorrhea* ekstrinsik, *acquired*) adalah nyeri menstruasi yang terjadi karena kelainan ginekologik misalnya: endometriosis (Sebagian Besar), fibroids, adenomyosis. Terjadi pada wanita yang sebelumnya tidak mengalami *dysmenorrhea*. Hal ini terjadi pada kasus infeksi, *mioma submucosa*, *polip corpus uteri*, *endometriosis*, *retroflexio uteri fixata*, *gynatresi*, *stenosis kanalis servikalis*, *adanya AKDR*, *tumor ovarium* (Proverawati & Misaroh, 2009).

Dysmenorrhea sekunder berhubungan dengan kelainan kongenital atau kelainan organik di *pelvis* yang terjadi pada masa remaja. Rasa nyeri yang timbul disebabkan karena adanya kelainan *pelvis*, misalnya *endometriosis*, *mioma uteri* (tumor jinak kandungannya), *stenosis serviks*, dan *malposisi uterus*. *Dysmenorrhea* yang tidak dapat dikaitkan dengan suatu gangguan tertentu biasanya dimulai sebelum usia 20 tahun, tetapi jarang terjadi pada tahun-tahun pertama setelah menarke. *Dysmenorrhea* merupakan nyeri bersifat kolik dan dianggap disebabkan oleh kontraksi uterus oleh *progesteron* yang dilepaskan saat pelepasan *endometrium*. Nyeri yang hebat dapat menyebar dari panggul ke punggung dan paha, seringkali disertai mual pada sebagian perempuan (Judha, 2012).

2.2.3 Etiologi *Dysmenorrhea*

Banyak teori yang telah dikemukakan untuk menerangkan penyebab *dysmenorrhea* primer tetapi, patofisiologinya belum jelas di mengerti. Rupanya beberapa faktor memegang peranan sebagai penyebab *dysmenorrhea* primer antara lain:

1. Faktor Kejiwaan

Gadis remaja yang secara emosional tidak stabil, apalagi jika mereka tidak mendapat penerangan yang baik tentang proses menstruasi, mudah mengalami *dysmenorrhea* primer. Faktor ini bersama *dysmenorrhea* merupakan kandidat terbesar penyebab gangguan insomnia (Wikinjosastro, 1999 dalam Judha, 2012)

2. Faktor Konstitusi

Faktor ini erat hubungannya dengan faktor kejiwaan yang dapat juga menurunkan ketahanan terhadap nyeri. Faktor-faktor ini adalah anemia, penyakit menahun, dan sebagainya (Wikinjosastro, 1999 dalam Judha, 2012)

3. Faktor Obstruksi Kanalis Servikalis (Leher Rahim)

Salah satu teori yang paling tua untuk menerangkan *dysmenorrhea* primer adalah stenosis kanalis servikalis. Sekarang hal tersebut tidak lagi dianggap sebagai faktor penting sebagai penyebab *dysmenorrhea* primer, karena banyak perempuan menderita *dysmenorrhea* primer tanpa stenosis servikalis dan tanpa uterus dalam hiperantefleksi, begitu juga sebaliknya. Mioma submukosum bertangkai atau polip endometrium dapat menyebabkan *dysmenorrhea* karena otot-otot uterus berkontraksi kuat untuk mengeluarkan kelainan tersebut (Judha, 2012).

4. Faktor Endokrin

Umumnya ada anggapan bahwa kejang yang terjadi pada *dysmenorrhea* primer disebabkan oleh kontraksi uterus yang berlebihan. Hal itu disebabkan karena endometrium dalam fase sekresi (Fase pramenstruasi) memproduksi prostaglandin F2 alfa yang menyebabkan kontraksi otot polos. Jika jumlah prostaglandin F2 alfa berlebihan dilepaskan dalam peredaran darah, maka selain *dysmenorrhea*, dijumpai pula efek umum seperti diare, nausea (mual), dan muntah (Wikinjosastro, 1999 dalam Judha, 2012).

5. Faktor Alergi

Teori ini di kemukakan setelah memperhatikan adanya asosiasi antara *dysmenorrhea* dengan urtikaria, migraine atau asma bronkhiale. Smith menduga bahwa sebab alergi ialah toksin menstruasi (Judha, 2012).

Beberapa faktor penyebab dari *dysmenorrhea* sekunder (Anurogo & Wulandari, 2011)

1. *Intra contraceptive devices* (Alat kontra sepsi dalam rahim)
2. *Adenomyosis* (Adanya enometrium selain di rahim)
3. *Uterine myoma* (Tumor jinak rahim yang terdiri dari jaringan otot), terutama *mioma submukosum* (bentuk mioma uteri)
4. *Uterine polyps* (tumor jinak dirahim)
5. *Adhesions* (Pelekatan)
6. *Stenosis* atau *striktur serviks*, *striktur kanalis servikalis*, *varikosis pelvik*, dan adanya AKDR (Alat kontrasepsi dalam rahim)
7. *Ovarian cysts* (Kista ovarium)
8. *Ovarian torsion* (Sel telur terpuntir atau terpelintir)
9. *Pelvic congestion syndrome* (Gangguan atau sumbatan di panggul)
10. *Uterine leiomyoma* (Tumor jinak otot rahim)
11. *Mittelschmerz* (Nyeri saat pertengahan siklus ovulasi)
12. *Psychogenic pain* (Nyeri psikogenik)
13. *Endometriosis pelvis* (Jaringan endometrium yang berada di panggul)
14. Penyakit radang panggul kronis
15. Tumor ovarium, polip endometrium

16. Kelainan letak uterus seperti *retrofleksi*, *hiperaterfleksi*, dan *retrofleksi* terfiksasi
17. Faktor psikis, seperti takut tidak punya anak, konflik dengan pasangan, gangguan libido
18. *Allen Masters Syndrome* (Kerusakan lapisan otot dipanggul sehingga pergerakan serviks (Leher Rahim) meningkat abnormal). *Sindrome Masters Allen* ditandai dengan : nyeri perut bagian bawah yang akut, nyeri saat bersenggama (*dyspareunia*), kelelahan yang sangat (*excessive fatigue*), nyeri panggul secara umum (*general pelvice pain*), dan nyeri punggung (*backache*). Selain itu, dokter juga menjumpai adanya tanda-tanda peradangan di lapisan perut (*Peritoneal inflammation*). Semua penderita memiliki riwayat pernah hamil. Dalam literatur, sindrome ini disebut juga dengan istilah *Traumatic Laceration Of Uterine Support*.

2.2.4 Faktor Resiko Dysmenorrhea

Faktor-faktor resiko berikut ini berhubungan dengan episode *dysmenorrhea* (Harlow, 1996 dalam Judha, 2012):

1. Menstruasi pertama pada usia amat dini <11 tahun (*Earlier Age at Menarche*)
Pada usia < dari 11 tahun jumlah folikel – folikel ovary primer masih dalam jumlah sedikit sehingga produksi estrogen masih sedikit juga.
2. Kesiapan dalam menghadapi Menstruasi
Kesiapan sendiri lebih banyak dihubungkan dengan faktor psikologis. Semua nyeri tergantung pada hubungan susunan saraf pusat, khususnya talamus dan korteks. Derajat penderitaan yang dialami akibat rangsangan nyeri sendiri

dapat tergantung pada latar belakang pendidikan penderita. Pada *dysmenorrhea*, faktor pendidikan dan faktor psikologis sangat berpengaruh. Nyeri dapat ditimbulkan atau diperberat oleh keadaan psikologis penderita. Seringkali setelah perkawinan *dysmenorrhea* hilang, dan jarang menetap setelah melahirkan. Mungkin kedua keadaan tersebut (perkawinan dan melahirkan) membawa perubahan fisiologis pada genitalia maupun perubahan psikis (Sarwono, 2008 dalam Judha, 2012).

3. Periode Menstruasi yang Lama (*Long Menstrual Periods*)

Siklus menstruasi yang normal adalah jika seorang wanita memiliki jarak menstruasi yang setiap bulannya relatif tetap yaitu selama 28 hari. Jika meleset pun, perbedaan waktunya juga tidak terlalu jauh berbeda, tetap pada kisaran 21 hingga 35 hari, dihitung dari hari pertama menstruasi sampai bulan berikutnya. Lama menstruasi dilihat dari darah keluar sampai bersih, antara 2-10 hari. Darah yang keluar dalam waktu sehari belum dapat dikatakan sebagai menstruasi. Namun bila telah lebih dari 10 hari, dapat dikategorikan sebagai gangguan.

4. Aliran Menstruasi yang Hebat (*heavy menstrual flow*)

Jumlah darah menstruasi biasanya sekitar 50 ml hingga 100ml, atau tidak lebih dari 5 x ganti pembalut per harinya. Darah menstruasi yang dikeluarkan seharusnya tidak mengandung bekuan darah, jika darah yang dikeluarkan sangat banyak dan cepat enzim yang dilepaskan di endometriosis mungkin tidak cukup atau terlalu lambat kerjanya.

5. Merokok (*smoking*)

Gangguan yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi tersebut dapat bermacam-macam bentuknya, mulai dari gangguan menstruasi, early menopause (lebih cepat berhenti menstruasi) hingga sulit untuk hamil. Pada wanita perokok terjadi pula peningkatan risiko munculnya kasus kehamilan di luar kandungan dan keguguran. Nikotin pula yang menjadi biang kerok timbulnya gangguan menstruasi pada wanita perokok. Zat yang menyebabkan seseorang ketagihan merokok ini, ternyata mempengaruhi metabolisme estrogen. Sebagai hormon yang salah satu tugasnya mengatur proses menstruasi, kadar estrogen harus cukup dalam tubuh. Gangguan pada metabolisme akan menyebabkan menstruasi tidak teratur. Bahkan dilaporkan bahwa wanita perokok akan mengalami nyeri perut yang lebih berat saat menstruasi tiba (Kisromantoro, 2009 dalam Judha, 2012).

6. Riwayat Keluarga yang Positif (*positive family history*)

Endometriosis dipengaruhi oleh faktor genetik. Wanita yang memiliki ibu atau saudara perempuan yang menderita endometriosis memiliki resiko lebih besar terkena penyakit itu juga. Hal ini disebabkan adanya gen abnormal yang diturunkan dalam tubuh wanita tersebut. Gangguan menstruasi seperti hipermenorea dan menoragia dapat mempengaruhi sistem hormonal tubuh. Tubuh akan memberikan respon berupa gangguan sekresi estrogen dan progesteron yang menyebabkan gangguan pertumbuhan sel endometrium. Sama halnya dengan pertumbuhan sel endometrium biasa, sel-sel endometriosis ini akan tumbuh sering dengan

peningkatan kadar estrogen dan progesteron dalam tubuh (James, 2002 dalam Judha, 2012).

7. Nulliparity (belum pernah melahirkan anak)

8. Kegemukan (obesity)

Perempuan obesity biasanya mengalami anovulatory chronic atau menstruasi tidak teratur secara kronis. Hal ini mempengaruhi kesuburan, di samping juga faktor hormonal yang ikut berpengaruh (Karyadi, 2009 dalam Judha 2012). Perubahan hormonal atau perubahan pada sistem reproduksi bisa terjadi akibat timbunan lemak pada perempuan obesitas. Timbunan lemak memicu pembuatan hormon, terutama estrogen (Kadarusman, 2009 dalam Judha, 2012).

9. Faktor Stres

Faktor stress adalah respon dari tubuh yang sifatnya nonspesifik terhadap setiap tuntutan beban atasnya. Bila seseorang setelah mengalami stres mengalami gangguan pada satu atau lebih organ tubuh sehingga yang bersangkutan tidak lagi dapat menjalankan fungsi pekerjaannya dengan baik, maka ia disebut mengalami distress. Pada gejala stres, gejala yang dikeluhkan penderita didominasi oleh keluhan-keluhan somatik (fisik), tetapi dapat pula disertai keluhan-keluhan psikis. Disisi lain saat stres, tubuh akan memproduksi hormon adrenalin, estrogen, progesteron serta prostaglandin yang berlebihan. Estrogen dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan, sedangkan progesteron bersifat menghambat kontraksi. Peningkatan kontraksi secara berlebihan ini menyebabkan rasa nyeri. Selain itu hormon adrenalin juga meningkat

sehingga menyebabkan otot tubuh tegang termasuk otot rahim dan dapat menjadikan nyeri ketika menstruasi (Proverawati & Misaroh, 2009).

2.2.5 Potret Klinis *Dysmenorrhea*

Dysmenorrhea primer haruslah dibedakan dengan *dysmenorrhea* sekunder dari manifestasi atau gambaran klinisnya.

A. Potret Klinis *Dysmenorrhea* Primer

Dysmenorrhea primer hampir terjadi saat siklus ovulasi (ovulatory cycles) dan biasanya muncul dalam setahun setelah menstruasi pertama. Pada *dysmenorrhea* primer, klasik, nyeri dimulai bersamaan dengan onset menstruasi atau hanya sesaat sebelum menstruasi dan bertahan atau menetap selama 1-2 hari. Nyeri dideskripsikan sebagai spasmodik dan menyebar ke bagian belakang (punggung) atau paha atas atau tengah (Anurogo & Wulandari, 2011).

Berhubungan dengan gejala-gejala umum, seperti berikut:

- a. *Malaise* (rasa tidak enak badan)
- b. *Fatigue* (lelah)
- c. *Nausea* (mual) dan *vomiting* (muntah)
- d. Diare
- e. Nyeri punggung bawah
- f. Sakit kepala
- g. Kadang-kadang dapat juga disertai vertigo atau sensasi jatuh, perasaan cemas, gelisah, hingga jatuh pingsan.
- h. Potret klinis *dysmenorrhea* primer termasuk onset segera setelah menstruasi pertama dan biasanya berlangsung sekitar 48-72 jam,

sering mulai beberapa jam sebelum atau sesaat setelah menstruasi. Selain itu juga terjadi nyeri perut atau nyeri seperti saat melahirkan dan hal ini sering ditemukan pada pemeriksaan pelvis yang biasa atau pada rektum.

Dysmenorrhea primer memiliki ciri khas sebagai berikut (Laurel D. Edmundson, 2006 dalam Anurogo & Wulandari, 2011):

1. Onset dalam 6-12 bulan setelah menstruasi pertama
2. Nyeri pelvis atau perut bawah dimulai dengan onset menstruasi dan berakhir selama 8-72 jam.
3. Nyeri punggung
4. Nyeri paha di medial atau anterior
5. Sakit kepala
6. Diare
7. Nausea (mual) atau vomiting (muntah)

Karakteristik *dysmenorrhea* primer dapat diuraikan seperti berikut (Ali Badziad, 2003 dalam Anurogo & Wulandari, 2011):

1. Nyeri sering ditemukan pada usia muda
2. Nyeri sering timbul segera setelah menstruasi mulai teratur
3. Nyeri sering terasa sebagai kejang uterus dan kadang disertai mual, muntah, diare, kelelahan, dan nyeri kepala
4. Nyeri menstruasi timbul mendahului menstruasi dan meningkat pada hari pertama atau kedua menstruasi
5. Jarang ditemukan kelainan genitalia pada pemeriksaan ginekologis
6. Cepat memberikan respons terhadap pengobatan medikmatosa

B. Potret Klinis *Dysmenorrhea* Sekunder

Nyeri dengan pola yang berbeda didapatkan pada *dysmenorrhea* sekunder yang terbatas pada onset menstruasi. Ini biasanya berhubungan dengan perut besar atau kembung, pelvis terasa berat, dan nyeri punggung. Secara khas, nyeri meningkat secara progresif selama fase luteal dan akan sekitar onset menstruasi.

Berikut adalah potret klinis *dysmenorrhea* sekunder:

1. *Dysmenorrhea* terjadi selama siklus pertama atau kedua setelah menstruasi pertama.
2. *Dysmenorrhea* dimulai setelah usia 25 tahun
3. Terdapat ketidaknormalan pelvis dengan pemeriksaan fisik, pertimbangan kemungkinan endometriosis, pelvic inflammatory disease (penyakit radang panggul), dan pelvic adhesion (perlengketan pelvis).
4. Sedikit atau tidak ada respons terhadap obat golongan NSAID (nonsteroidal anti inflammatory drug) atau obat anti-inflamasi non-steroid, kontrasepsi oral, atau keduanya.

Dysmenorrhea sekunder memiliki ciri khas sebagai berikut (Laurel D Edmundson, 2006 dalam Anurogo & Wulandari, 2011):

1. Onset pada usia sekitar 20-30 tahun, setelah siklus menstruasi yang relatif tidak nyeri di masa lalu
2. *Infertilitas*
3. Darah menstruasi yang banyak atau perdarahan yang tidak teratur
4. Rasa nyeri saat berhubungan sex
5. *Vaginal discharge* (keluar cairan yang tidak normal dari vaginal)

6. Nyeri perut bawah atau pelvis selama waktu selain menstruasi
7. Nyeri yang tidak kurang dengan terapi NSAID

Karakteristik *dysmenorrhea* sekunder dapat dirumuskan sebagai berikut

(Ali Badziad, 2003 dalam Anurogo & Wulandari, 2011):

1. Lebih sering ditemukan pada usia tua dan setelah dua tahun mengalami siklus menstruasi teratur.
2. Nyeri dimulai saat menstruasi dan meningkat bersamaan dengan keluarnya darah menstruasi.
3. Sering ditemukan kelainan ginekologi.
4. Pengobatan sering kali memerlukan tindakan operatif.

Perbedaan *dysmenorrhea* primer dan sekunder menurut Anurogo & Wulandari, 2010.

2.1 Tabel Perbedaan *Dysmenorrhea* Primer dan *Dysmenorrhea* Sekunder (Anurogo & Wulandari, 2010)

<i>Dysmenorrhea</i> Primer	<i>Dysmenorrhea</i> Sekunder
Onset (serangan pertama) secara mendadak terjadi setelah <i>menarche</i> (menstruasi pertama).	Onset dapat terjadi di waktu apapun setelah <i>menarche</i> (umumnya setelah usia 20 tahun).
Nyeri perut atau panggul bawah biasanya berhubungan dengan onset airan menstruasi dan berlangsung selama 8-72jam.	Wanita dapat mengeluh mengalami perubahan waktu serangan pertama nyeri selama siklus menstruasi atau dalam intensitas nyeri.

Dapat terjadi nyeri pada paha dan punggung, sakit/ nyeri kepala, diare, <i>nausea</i> (mual), dan <i>vomiting</i> (muntah).	Gejala <i>ginekologis</i> (kelaianan kandungan) lainnya dapat terjadi misalnya nyeri saat bersenggama (<i>dyspareunia</i>) dan siklus menstruasi memanjang (<i>menorrhagia</i>).
Tidak dijumpai kelainan pada pemeriksaan fisik	Ada kelainan panggul (<i>pelvic</i>) pada pemeriksaan fisik.

2.2.6 Komplikasi

Ada 2 komplikasi yang mungkin terjadi pada penderita nyeri menstruasi, yaitu sebagai berikut (Anurogo & Wulandari, 2011):

1. Jika diagnosis *dysmenorrhea* sekunder diabaikan atau terlupakan maka patologis (kelainan atau gangguan) yang mendasari dapat memicu kenaikan angka kematian, termasuk kemandulan
2. Isolasi sosial (merasa terasing atau dikucilkan) dan atau depresi

2.2.7 Patofisiologi

1. *Dysmenorrhea* Primer

Dysmenorrhea primer adalah nyeri menstruasi yang dijumpai tanpa kelainan alat-alat genital yang nyata. *Dysmenorrhea* primer biasanya terjadi dalam 6-12 jam pertama setelah menstruasi pertama, segera setelah siklus ovulasi teratur ditentukan. Selama menstruasi, sel-sel endometrium yang terkelupas melepaskan prostaglandin (kelompok persenyawaan mirip hormon kuat yang terdiri dari asam lemak esensial. Prostaglandin merangsang otot uterus (rahim) dan mempengaruhi pembuluh darah; biasa digunakan untuk menginduksi aborsi atau

kelahiran yang menyebabkan iskemia uterus (penurunan suplai darah ke rahim) melalui kontraksi myometrium (otot dinding rahim) dan *vasoconstriction* (penyempitan pembuluh darah). Peningkatan kadar prostaglandin telah terbukti ditemukan pada cairan menstruasi pada perempuan yang *dysmenorrhea* berat. Kadar ini memang meningkat terutama selama dua hari pertama menstruasi. *Vasopressin* (disebut juga: antidiuretic hormon, suatu, suatu hormon yang disekresi oleh lobus posterior kelenjar pituitari yang menyempitkan pembuluh darah, meningkatkan tekanan darah, dan mengurangi pengeluaran *excretion* = air seni) juga memiliki peran yang sama (Anurogo & Wulandari, 2011).

Riset terbaru menunjukkan bahwa patogenesis *dysmenorrhea* primer adalah karena prostaglandin F2 alpha (PGFalpha), suatu stimulan miometrium yang kuat dan *vasoconstrictor* (penyempitan pembuluh darah) yang ada di endometrium sekretori. Respon terhadap inhibitor (penghambat) prostaglandin pada pasien dengan *dysmenorrhea* mendukung pernyataan bahwa *dysmenorrhea* diperantari oleh prostaglandin. Banyak bukti kuat menghubungkan *dysmenorrhea* dengan kontraksi uterus yang memanjang dan penurunan aliran darah ke miometrium (Anurogo & Wulandari, 2011).

Kadar prostaglandin yang meningkat ditemukan di cairan endometrium perempuan dengan *dysmenorrhea* dan berhubungan baik dengan derajat nyeri. Peningkatan endometrial prostaglandin sebanyak tiga kali lipat terjadi dari fase folikuler menuju fase luteal, dengan peningkatan lebih lanjut yang terjadi selama menstruasi. Peningkatan

prostaglandin di endometrium yang mengikuti penurunan progesterone pada akhir fase luteal menimbulkan peningkatan tonus miometrium dan kontraksi uterus yang berlebihan. Leukotrine (suatu produk perubahan metabolisme asam arakidonat, bertanggung jawab atas terjadinya contraction (penyusutan atau penciutan) otot polos (smooth muscle) proses peradangan) juga telah diterima ahli untuk mempertinggi sensitivitas nyeri serabut di uterus. Jumlah leukotrine yang signifikan telah ditunjukkan di endometrium perempuan penderita *dysmenorrhea* primer yang tidak merespons terapi antagonis prostaglandin (Anurogo & Wulandari, 2011).

Hormon pituitaria posterior, vasopressin terlibat pada hipersensitivitas miometrium, mengurangi aliran darah uterus, dan nyeri pada penderita *dysmenorrhea* primer. Peranan vasopressin di endometrium dapat berhubungan dengan sintesis dan pelepasan prostaglandin. Hipotesis neuronal juga telah direkomendasikan untuk patogenesis *dysmenorrhea* primer. Neuron nyeri tipe C distimulasi oleh metabolit anaerob yang diproduksi oleh ischemic endometrium (berkurangnya suplay oksigen ke membran mukosa kelenjar yang melapisi rahim) (Anurogo & Wulandari, 2011).

Dysmenorrhea primer kini telah dihubungkan dengan faktor tingkah laku dan psikologis. Meskipun faktor – faktor ini belum diterima sepenuhnya sebagai kausatif, tetapi dapat dipertimbangkan jika pengobatan secara medis gagal (Anurogo & Wulandari, 2011).

Peneliti lain menyebutkan munculnya nyeri sangat berkaitan erat dengan reseptor dan adanya rangsangan. Reseptor nyeri yang dimaksud adalah nociceptor, merupakan ujung-ujung saraf sangat bebas yang memiliki atau bahkan myelin yang tersebar pada kulit dan mukosa, khususnya pada organ viseral, persendian, dinding arteri, hati dan kandung empedu. Reseptor nyeri dapat memberikan respon akibat adanya stimulasi atau rangsangan. Stimulasi tersebut dapat berupa zat kimiawi seperti histamin, bradikinin, prostaglandin, dan macam-macam asam yang dilepas apabila terdapat kerusakan pada jaringan akibat kekurangan oksigenasi. Stimulasi yang lain dapat berupa termal, listrik atau mekanis. (Maryunani, 2010)

Menurut Harel (2006) kombinasi antara peningkatan kadar prostaglandin dan peningkatan kepekaan miometrium menimbulkan tekanan intra uterus sampai 400 mmHg dan menyebabkan kontraksi miometrium yang hebat. Atas dasar itu disimpulkan bahwa prostaglandin yang dihasilkan uterus berperan dalam menimbulkan hiperaktivitas miometrium. Kontraksi miometrium yang disebabkan oleh prostaglandin akan mengurangi aliran darah, sehingga terjadi iskemia sel sel miometrium yang mengakibatkan timbulnya nyeri spasmodic.

2. *Dysmenorrhea* Sekunder

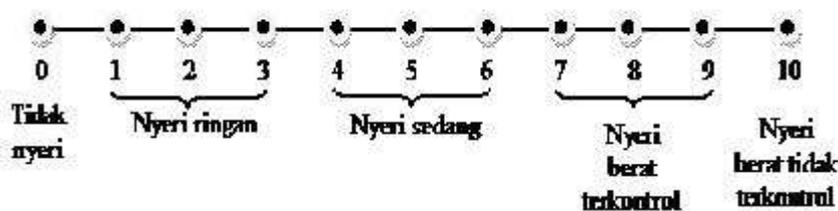
Dysmenorrhea sekunder dapat terjadi kapan saja setelah menstruasi pertama, tetapi yang paling sering muncul di usia 20-30 tahunan, setelah tahun-tahun normal dengan siklus nyeri. Peningkatan prostaglandin dapat berperan pada *dysmenorrhea* sekunder. Namun penyakit pelvis yang

menyertai haruslah ada. Penyebab yang umum, di antaranya termasuk endometriosis (kejadian di mana jaringan endometrium berada di luar rahim, dapat ditandai dengan nyeri menstruasi), adenomyosis (bentuk endometriosis yang inasive), polip endometrium (tumor jinak di endometrium), chronic pelvis inflamantory disease (penyakit radang panggul menahun), dan penggunaan peralatan kontrasepsi atau IU (C)D (Intrauterine (contraceptive) device) (Anurogo & Wulandari, 2011).

Hampir semua proses apapun yang mempengaruhi pelvic viscera (bagian organ panggul yang lunak) dapat mengakibatkan nyeri pelvis siklik (Anurogo & Wulandari, 2011)

2.2.8 Alat Ukur

4) Skala nyeri menurut bourbanis



Skala bourbanis digunakan untuk mengukur tingkat nyeri sebelum dan sesudah pelaksanaan *massage counter pressure*

1. Responden mengatakan 0 (Tidak Nyeri)
2. Responden mengatakann nyeri *dysmenorrhea* dg skala 1-3 (Nyeri Ringan)
3. Responden mengatakann nyeri *dysmenorrhea* dg skala 4-6 (Nyeri Sedang)
4. Responden mengatakann nyeri *dysmenorrhea* dg skala 7-9 (Nyeri Berat Terkontrol)
5. Responden mengatakann nyeri *dysmenorrhea* dg skala 10 (Nyeri Berat Tidak Terkontrol).

Skala nyeri dari FLACC ini digunakan untuk mendukung pengukuran Respon saat dilakukannya *massage counter pressure* (Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan, 2012)

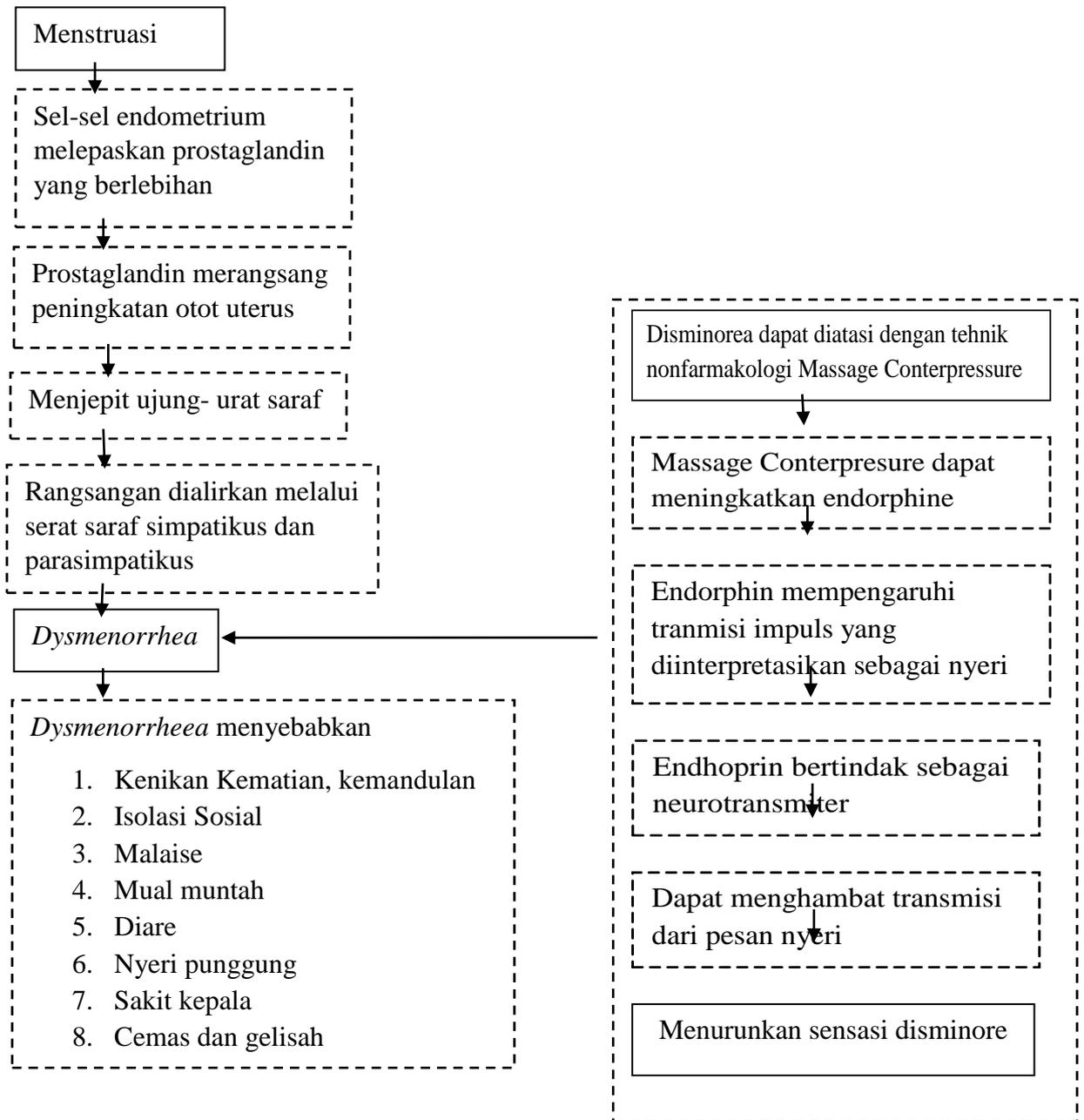
Tabel 2.2 FLACC SCALE (FACE, LEGS, ACTIVITY, CRY, CONSOLABILITY) Skala FLACC merupakan alat pengkajian nyeri yang dapat digunakan pada pasien secara non verbal yang tidak dapat melaporkan nyerinya.

Kategori	Skoring		
	0	1	2
Muka	Tanpa ekspresi tertentu atau tersenyum	Wajah menyeringai atau dah berkerut, menarik diri, geisah.	Dagu sering bergetar.
Kaki	Posisi normal atau relax.	Gelisah, resah, atau menegang.	Menendang
Aktivitas	Berbaring dengan tenang, posisi normal bergerak dengan mudah.	Menggeliat, bergeser, mondar-mandir, menegang.	Ditekuk, kaku atau menghentak.
Menangis	Tidak menangis (bangun atau tidur)	Merintih, atau merengek, kadang mengeluh.	Menangis dengan menatap, menjerit, atau menangis dengan tersendu, sering mengeluh.

Hiburan	Relax	Menentramkan hati dengan sentuhan, bisa mengalihkan perhatian.	Kesulitan untuk menghibur atau kenyamanan.
---------	-------	--	--

2.3 Kerangka Konseptual

2.3.1 Patofisiologi *Dysmenorrhea*



Gambar 2.4 Kerangka konsep Penerapan Massage Conterpressure dengan Kejadian *dysmenorrhea* pada siswi SMA Muhammadiyah 7 Surabaya