

BAB 2**TINJAUAN PUSTAKA****2.1. Kecerdasan Emosional****2.1.1. Definisi**

Kecerdasan emosi pertama kali diungkapkan pada tahun 1990 oleh psikolog Peter Salovey dari Harvard University dan John Mayer dari University of New Hampshire Amerika untuk menerangkan kualitas-kualitas emosional yang tampaknya penting bagi keberhasilan. Kualitas-kualitas itu antara lain adalah: empati (kepedulian), mengungkapkan dan memahami perasaan, mengendalikan amarah, kemandirian, kemampuan menyesuaikan diri, bisa memecahkan masalah antar pribadi, ketekunan, kesetiakawanan, keramahan dan sikap hormat (Shapiro, 2008). Mereka mendefinisikan kecerdasan emosional sebagai sekumpulan kemampuan untuk mengenali dan membangkitkan perasaan yang berfungsi untuk membantu pikiran manusia, memahami dan memaknai suatu perasaan, dan mengendalikan perasaan secara mendalam yang secara langsung akan membantu perkembangan emosi dan intelektual pada diri seseorang (Stein, 2002).

Weisinger (2006) menyatakan bahwa kecerdasan emosional (Emotional Intelligence) adalah penggunaan emosi secara cerdas, dengan maksud membuat emosi tersebut bermanfaat dengan menggunakannya sebagai pemandu perilaku dan pemikiran kita sedemikian rupa sehingga hasil kita meningkat. Kecerdasan emosional digunakan untuk kepentingan interpersonal (membantu diri kita sendiri)

dan juga intrapersonal (membantu orang lain). Menurut Goleman (2005), kecerdasan emosional adalah kemampuan mengenali perasaan kita sendiri dan perasaan orang lain, kemampuan memotivasi diri sendiri, dan kemampuan mengelola emosi dengan baik pada diri sendiri dan dalam hubungan orang lain. Dan menurut Wibowo (2002) kecerdasan emosional adalah kecerdasan untuk menggunakan emosi sesuai dengan keinginan, kemampuan untuk mengendalikan emosi sehingga memberikan dampak positif. Kecerdasan emosional dapat membantu membangun hubungan dalam menuju kebahagiaan dan kesejahteraan.

Kecerdasan emosi menentukan kemampuan kita untuk mempelajari berbagai keterampilan praktis yang mengandung beberapa unsur, diantaranya unsur kesadaran diri, motivasi, pengaturan diri, empati, dan kecakapan dalam membina hubungan dalam berinteraksi dengan orang lain. Kecerdasan emosi mencakup kemampuan yang berbeda namun tetap saling melengkapi satu sama lain, misalnya dengan kecerdasan akademik (*academic intelligence*) merupakan kemampuan-kemampuan kognitif yang murni yang diukur dengan IQ. Banyak diantaranya orang yang cerdas secara intelektual namun belum tentu memiliki kecerdasan emosi (Retno, 2014).

Berdasarkan beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli, maka dapat diartikan bahwa kecerdasan emosi merupakan kemampuan seseorang dalam mengenali dan menggunakan perasaan dan emosinya untuk bertindak dalam kehidupan sehari-hari yang meliputi kesadaran diri, mengelola emosi, dan memanfaatkan emosi secara produktif, empati dan membina hubungan. Dengan kata lain kecerdasan emosi

berarti tentang bagaimana seseorang yang dipandang sebagai individu atau pribadi dalam berhubungan dan berinteraksi dengan lingkungan untuk dapat menggunakan dan memanfaatkan emosi secara baik, efektif, dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.2 Komponen Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional bukan merupakan lawan kecerdasan intelektual yang biasa dikenal dengan IQ, namun keduanya berinteraksi secara dinamis. Pada kenyataannya perlu diakui bahwa kecerdasan emosional memiliki peran yang sangat penting untuk mencapai kesuksesan di sekolah, tempat kerja, dan dalam berkomunikasi di lingkungan masyarakat. Goleman (2005) secara garis besar membagi dua kecerdasan emosional, yaitu kompetensi personal (pribadi) yang meliputi pengenalan diri (kesadaran diri), pengendalian diri (pengaturan diri), motivasi diri, dan kompetensi sosial yang terdiri dari empati dan ketrampilan sosial. Goleman mengadaptasi lima hal yang tercakup dalam kecerdasan emosional dari model Salovey dan Mayer. Dalam penelitian ini, komponen kecerdasan emosional yang dipakai adalah komponen kecerdasan emosional menurut Goleman, yaitu sebagai berikut:

a. Kecerdasan diri (Mengenali emosi diri)

Goleman (2005) menyatakan bahwa kesadaran diri dalam mengenali perasaan sewaktu perasaan itu terjadi merupakan dasar kecerdasan emosional. Pada tahap ini diperlukan adanya pemantauan perasaan dari waktu ke waktu agar timbul pemahaman

tentang diri. Kesadaran diri merupakan ketrampilan dasar yang vital untuk ketiga kecekapan emosi:

1. Kesadaran emosi: mengetahui pengaruh emosi terhadap kinerja, dan mampu menggunakan nilai-nilai untuk memandu membuat keputusan.
 2. Penilaian diri secara akurat: mengetahui kekuatan dan batas-batas diri sendiri.
 3. Percaya diri: keyakinan tentang harga diri dan kemampuan sendiri.
- b. Pengaturan diri (mengelola emosi)

Salovey dalam Goleman menyatakan mengelola emosi berarti menangani perasaan agar perasaan dapat terungkap dengan tepat, hal ini merupakan kecakapan yang sangat bergantung pada kesadaran diri. Emosi dikatakan berhasil dikelola apabila: mampu menghibur diri ketika ditimpa kesedihan, dapat melepas kecemasan, kemurungan atau ketersinggungan dan bangkit kembali dengan cepat dari semua itu.

Menurut Goleman (2005) pengaturan diri adalah mengelola kondisi, impuls, dan sumber daya diri sendiri. Kecakapan emosi utama dalam pengaturan diri adalah sebagai berikut:

- a) Pengendalian diri: mengelola emosi dan impuls yang merusak dengan efektif.
- b) Dapat dipercaya: memelihara norma kejujuran dan integritas.
- c) Kehati-hatian: dapat diandalkan dan bertanggungjawab dalam memenuhi kewajiban.

- d) Adaptabilitas: keluwesan dalam menangani perubahan dan tantangan.
- e) Inovasi: bersikap terbuka terhadap gagasan, pendekatan baru, dan informasi terkini.

c. Motivasi (motivasi diri sendiri)

Motivasi adalah kecenderungan emosi yang mengantar atau memudahkan peraih tujuan. penataan emosi sebagai alat untuk mencapai tujuan adalah hal yang sangat penting dalam kaitan untuk memberi perhatian, untuk memotivasi diri sendiri, dan menguasai diri sendiri, dan untuk berkreasi (Goleman, 2005). Kecakapan emosi yang terdapat dalam motivasi adalah:

- a) Dorongan prestasi: dorongan untuk menjadi lebih baik atau memenuhi standar keberhasilan.
- b) Komitmen: menyesuaikan diri dengan sasaran kelompok atau perusahaan.
- c) Inisiatif; kesiapan untuk memanfaatkan kesempatan.
- d) Optimisme: kegigihan dalam memperjuangkan sasaran kendati ada halangan dan kegagalan.

d. Empati (mengenali emosi orang lain)

Menurut Goleman (2005) empati adalah kecerdasan terhadap perasaan, kebutuhan, dan kepentingan orang lain. Pada tingkat yang paling rendah, empati mempersyaratkan kemampuan membaca emosi orang lain. Pada tataran yang lebih tinggi emosi, empati empati mengharuskan kita mengindra dan menanggapi kebutuhan atau perasaan seseorang yang tidak diungkapkan lewat kata-kata. Di tataran yang paling

tinggi, empati adalah menghayati masalah-masalah atau kebutuhan-kebutuhan yang tersirat dibalik perasaan seseorang. Empati merupakan ketrampilan dasar untuk semua kecakapan sosial yang penting untuk bekerja. Kecakapan-kecakapan ini meliputi:

- a) Memahami orang lain: mengindra perasaan dan perspektif orang lain, dan menunjukkan minat aktif terhadap kepentingan mereka.
- b) Orientasi pelayanan: mengantisipasi, mengenali, dan berusaha memenuhi kebutuhan pelanggan.
- c) Mengembangkan orang lain: mengindra kebutuhan orang lain untuk berkembang dan meningkatkan kemampuan mereka.
- d) Mengatasi keragaman: menumbuhkan peluang melalui pergaulan dengan bermacam-macam orang.
- e) Kesadaran politis: mampu membaca arus-arus emosi sebuah kelompok dan hubungannya dengan kekuasaan.
- e. Ketrampilan sosial (membina hubungan)

Seni dalam membina hubungan dengan orang lain merupakan ketrampilan sosial yang mendukung keberhasilan dalam pergaulan dengan orang lain. Tanpa memiliki ketrampilan, seseorang akan mengalami kesulitan dalam pergaulan sosial (Goleman, 2005).

Ketrampilan sosial intinya adalah suatu seni menangani emosi orang lain dan merupakan dasar bagi beberapa kecakapan, yaitu antara lain:

- a) Pengaruh: menerapkan taktik persuasif secara efektif.
- b) Komunikasi: mengirimkan pesan secara jelas dan meyakinkan.
- c) Manajemen konflik: merundingkan dan menyelesaikan perbedaan pendapat.

- d) Kepemimpinan: menjadi pemandu dan sumber ilham.
- e) Katalisator perubahan: mengawali, mendorong, atau mengelola perubahan.
- f) Membangun ikatan: menumbuhkan hubungan yang instrumental.
- g) Kolaborasi dan kooperasi: bekerja sama dengan orang lain menuju sasaran bersama.
- h) Kemampuan tim: menciptakan sinergi dalam kerja sama meraih sasaran kelompok.

2.1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi kecerdasan emosi

Tingkat kecerdasan emosi yang dimiliki oleh setiap individu berbeda, hal ini disebabkan karena beberapa faktor yang mempengaruhinya, seperti dipaparkan oleh Goleman (2005), ada dua faktor yang mempengaruhi kecerdasan emosi, faktor tersebut terbagi menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Berikut penjelasan masing-masing faktor:

- a. Faktor internal merupakan faktor yang timbul dari dalam diri individu yang dipengaruhi oleh keadaan otak emosi seseorang, otak emosi dipengaruhi oleh keadaan *amigdala*, *neokorteks*, *sistem limbik*, *lobus prefrontal* dan hal-hal lain yang berada pada otak emosi.
- b. Faktor eksternal adalah stimulus dan lingkungan dimana kecerdasan emosi berlangsung. Faktor eksternal meliputi: 1) Stimulus itu sendiri, kejenuhan stimulus merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan seseorang dalam memperlakukan kecerdasan emosi tanpa distorsi. Dan 2) Lingkungan atau situasi khususnya yang

melatarbelakangi proses kecerdasan emosi. Objek lingkungan yang melatarbelakangi merupakan kebulatan yang sangat sulit dipisahkan (Walgito, 1993).

Le Dove (Goleman, 2005: 19-35) menjelaskan faktor yang dapat mempengaruhi kecerdasan emosi yaitu anatomi saraf otak. Anatomi saraf emosi individu, yaitu *korteks* (bagian otak yang digunakan untuk berpikir) dan *sistem limbik* (bagian otak yang menangani masalah emosi).

a. *Korteks*

Bagian ini berupa bagian berlipat lipatan kira-kira 3 milimeter yang membungkus hemisfer serebral dalam otak. *Korteks* berperan penting dalam memahami sesuatu secara mendalam untuk menganalisis mengapa mengalami perasaan tertentu yang selanjutnya berbuat sesuatu untuk mengatasinya. *Korteks* khusus *lobus prefrontal*, dapat bertindak sebagai saklar peredam yang memberi arti terhadap situasi emosi sebelum berbuat sesuatu.

b. *Sistem limbik*

Sistem limbik merupakan suatu bagian otak yang berada pada bagian atas batang otak dan di bawah korteks. Sistem limbik disebut sebagai emosi otak yang letaknya jauh didalam hemisfer otak besar, bertanggung jawab atas pengaturan emosi dan impuls. Limbik perempuan lebih besar daripada laki-laki, maka dari itu perempuan lebih sensitif dalam hal berperasaan dibanding laki-laki karena semakin besar limbik seseorang, maka semakin besar pula tingkat hubungan emosionalnya. Menurut Septriana (2011), sistem limbik terdiri atas:

- 1) Hipotalamus, berukuran kecil seperti mutiara. Bagian otak ini memegang peranan penting dalam aliran adrenalin, pusat emosi, mengontrol molekul-molekul yang membuat seseorang merasa marah, atau tidak senang. Hipotalamus adalah bagian otak yang berisi sejumlah nukleus kecil. Hipotalamus terletak di bawah thalamus, tepat diatas batang otak. Hipotalamus bertanggung jawab untuk proses metabolisme tertentu dan kegiatan lain dari sistem saraf otonom. Ini mensintesis dan mengeluarkan neurohormonnya, sering disebut hipotalamus-melepaskan hormon, dan ini pada gilirannya merangsang atau menghambat sekresi hormon hipofisis.
- 2) Epithalamus adalah segmen posterior dorsal diencephalon (segmen di tengah otak yang juga mengandung hipotalamus dan thalamus). Fungsinya adalah hubungan antara sistem limbik ke bagian lain dari otak
- 3) *Hippocampus* (tempat berlangsungnya proses pembelajaran emosi dan tempat disimpannya emosi). *Hippocampus* adalah bagian dari otak besar yang terletak di lobus temporal. Manusia memiliki dua *hippocampus*, yakni pada sisi kiri dan kanan. *Hippocampus* merupakan bagian dari sistem limbik dan berperan pada kegiatan mengingat (memori) dan navigasi ruangan.
- 4) *Amigdala* (pusat pengendalian emosi pada otak). Amigdala berfungsi dalam pengolahan data sensorik dan ingatan atas emosi. Tubuh akan bereaksi menggunakan amigdala sebagai pusat emosi lebih cepat daripada tubuh menyadari apa yang

dilakukannya. Emosi yang ditangkap oleh amigdala akan dirasionalisasikan oleh salah satu komponen dari system limbik yang lain yang dinamakan korteks prefrontal. Ketika amigdala mengontrol emosi, korteks prefrontal mengendalikannya dalam proporsi seimbang.

Amigdala maupun hipotalamus (yang menerima sinyal dari amigdala) memiliki fungsi ganda yang saling berlawanan, artinya perubahan yang akan dihasilkan dari perangsangan ini dapat memicu komponen pembentuk stres maupun juga komponen pembentuk ketentraman jiwa. Komponen perilaku ini berada pada nukleus-nukleus berbeda sehingga pemuncuannya pun tergantung pada bagian mana yang mengalami perangsangan. Jika emosi timbul, hal ini akan terjadi umpan balik dimana rangsangan ini akan terjadi peningkatan keresahan sehingga situasi panik yang akhirnya akan timbul. Karena rangsangan ini terjadi pengembalian melalui hipotalamus ke sistem limbik kemudian ke korteks prefrontal.

Di korteks prefrontal akan terjadi peningkatan kadar katekolamin sehingga membuat orang yang sedang emosi tidak terkendali secara keseluruhan termasuk tidak terkontrol dalam perbuatan. Mekanisme kerjanya, amigdala memproses emosi secara langsung atau melalui sistem limbik yang lain yang sinyalnya diberikan oleh amigdala. Untuk komponen emosi yang kerjanya dijalankan ke hipotalamus, maka yang menentukan

komponen emosi apa yang akan timbul (senang, kecewa, marah, atau bahagia) ditentukan oleh amigdala.

Hipotalamus hanya sebagai tempat pembentukan, tapi konsep atau pola emosi yang akan dibentuk sudah ditentukan oleh amigdala meskipun hipotalamus sendiri dapat menghasilkan komponen perilaku dengan menggunakan rangsangan listrik. Kesimpulannya, amigdala berperan besar dalam membentuk kepribadian seseorang. Jika amigdala bekerja dengan baik, maka baik pula sistem yang lain. Area pengaruhnya sehingga menghasilkan kepribadian yang baik pula terhadap seseorang.

- 5) Nuklei Anterior Thalamus merupakan kumpulan nuklei pada ujung rostral bagian *thalamus dorsal*. Nuklei Anterior thalamus menerima serabut afferent mammillary bodies melalui *mammillothalamic tract* dan *subiculum*, melalui *fornix*. Mereka juga memproses untuk *cingulate gyrus*.
- 6) Ganglia Basalis merupakan kumpulan massa abu-abu yang berada pada bagian dalam hemisfer cerebri (massa putih/ serabut saraf) dan terdiri dari *nucleus caudatus*. *Nucleus caudatus* adalah massa kelabu yang memanjang bagian cranial tepat di sisi lateral ventrikel lateralis dan berbentuk seperti buah per memanjang ke belakang mempunyai ekor dan berakhir pada *amygdala*. Terlihat melingkari putamen dan melakukan hubungan commisura dengan putamen-commisura atau asosiasi.

Menurut Lathifah (2008), emosi juga dipengaruhi oleh faktor neurotransmitter. Neurotransmitter adalah senyawa organik endogenus

membawa sinyal diantara neuron. Neurotransmitter terbungkus oleh vesikel sinapsis, sebelum dilepaskan bertepatan dengan datangnya potensial aksi. Neurotransmitter dalam bentuk zat kimia bekerja sebagai penghubung antara otak ke seluruh jaringan saraf dan pengendalian fungsi tubuh. Secara sederhana, neurotransmitter merupakan bahasa yang digunakan neuron di otak dalam berkomunikasi. Neurotransmitter sanga mempengaruhi sikap, emosi, dan perilaku seseorang yang ada antara lain asetilkolin, dopamin, serotonin, epinefrin, norepinefrin dan endorphin.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi kecerdasan emosi individu, yaitu faktor internal yang terdiri atas anatomi saraf emosi berupa korteks, *lobus prefrontal*, *sistem limbik*, *amigdala*, dan *hippocampus*, serta faktor neurotransmitter yaitu serotonin dan *endorphin*. Dan faktor eksternal yang mempengaruhi kecerdasan emosi yaitu keadaan atau stimulus dan kondisi lingkungan, yang meliputi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

2.1.4. Cara Kerja Emosi dalam Otak

Sistem limbik adalah area otak yang mengelilingi hipotalamus dan dianggap sebagai area otak yang paling penting untuk emosi. Pada sistem limbik ini pembahasan akan lebih terfokus pada amigdala. Amygdala merupakan komponen utama penghasil emosi .Otak manusia memiliki dua amygdala yang ukurannya relatif lebih besar dibandingkan primata lainnya. Adapun *neuroscientist* yang pertama kali menemukan

fungsi *amygdala* pada fungsi emosional dari otak manusia adalah Joseph LeDoux (*Centre for Neural Science, New York University*), melalui pemetaan otak yang sedang bekerja menemukan peran penting amigdala. Amigdala merupakan tempat ingatan emosi dan bagian tubuh yang memproses hal-hal yang berkaitan dengan emosi. Munculnya rasa sedih, marah, nafsu, kasih sayang, dan emosi lainnya pada manusia berkaitan dengan fungsi amigdala dalam otak. Penelitian LeDeoux menjelaskan bagaimana amigdala mampu mengambil alih kendali apa yang dikerjakan oleh manusia, bahkan sewaktu *neokorteks*, sebagai bagaian otak yang berfungsi untuk mengolah informasi yang diterima, masih menyusun keputusan untuk menentukan respon yang akan diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian LeDeoux (dalam Goleman, 2005; Gottman & DeClaire, 1998) diketahui bahwa sinyal-sinyal indera dari mata, telinga, atau indera manusia lainnya, telah lebih dulu dikirim menuju thalamus yang bertugas menterjemahkan sinyal tersebut ke dalam bahasa otak. Sebagian besar pesan itu kemudian dikirim ke neokorteks yang akan menganalisis dan menentukan makna dan respon yang cocok. Jika respon bersifat emosional, suatu sinyal dikirim ke amigdala untuk mengaktifkan pusat emosi. Tetapi sebagian kecil sinyal langsung menuju amigdala dari thalamus dengan transmisi yang lebih cepat tanpa adanya proses lebih lanjut, sehingga memungkinkan adanya respon yang lebih cepat meskipun kurang akurat. Dari proses tersebut, LeDoux menyimpulkan bahwa amigdala dapat memicu suatu respon emosional sebelum pusat-pusat korteks memahami betul apa yang terjadi. Fungsi-

fungsi amigdala dan pengaruhnya pada neokorteks inilah yang merupakan inti kecerdasan emosional (Goleman, 2005; Hartini, 2004).

Emosi dan perilaku diatur oleh mekanisme hormonal dan neurotransmitter yang ada di otak, sehingga emosi sangat mempengaruhi sekresi hormon-hormon hipofisiotropik. Gangguan haid seperti premenstruasi sindrom yang dialami oleh wanita dengan gangguan emosi merupakan manifestasi umum hubungan ini. Pada premenstruasi sindrom terjadi penurunan kadar neurotransmitter *endorphin* dan serotonin. Penurunan kadar kedua neurotransmitter ini menyebabkan timbulnya gejala-gejala fisik dan psikologis termasuk juga emosi. Seperti *endorphin*, selain mem-blok rasa nyeri, *endorphin* bertanggung jawab terhadap hadirnya perasaan senang dan yang berguna untuk memberikan batas rasa puas setelah mengalami sesuatu yang menyenangkan. Seperti contoh kecilnya saat menikmati suatu makanan.

Sebagian besar emosi dan memori diproses di dalam bagian otak yang disebut sistem limbik yang kaya dengan reseptor opiate dimana *hypothalamus* termasuk di dalamnya. *Hypothalamus* mengatur berbagai macam fungsi di tubuh kita seperti bernafas, rasa lapar, kebutuhan seksual, dan respon terhadap emosi. Sehingga saat segalanya berjalan normal dan sesuai harapan, kita akan merasa puas. Maka saat kita merasa puas, bahagia, atau senang, sebagai efek dari keluarnya *endorphin* dan mempengaruhi *hypothalamus*, akan terjadi kondisi nafsu makan yang meningkat, pelepasan hormon seks, meningkatkan sistem imunitas tubuh, rasa nyeri berkurang, tidur lebih nyenyak, berkurangnya stres, dll.

Kerja *endorphin* tidak bisa dilepaskan dari sebuah neurotransmitter yang dinamakan serotonin. Serotonin mempengaruhi sebagian besar bagian dan fungsi otak seperti nafsu makan, belajar, memori, mood, perilaku sosial, fungsi dan keinginan seksual, dll. Sehingga tanpa serotonin efek *endorphin* tidak akan terasa, bahkan tanpa serotonin seseorang akan sangat mudah terkena depresi.

Secara alamiah *endorphin* diproduksi oleh tubuh kita saat tubuh merasa stres dan nyeri. Tujuannya adalah agar segera terjadi *recovery* di tubuh dan rasa nyeri dan stres berkurang. Contoh sederhana saat kita terluka, setelah beberapa lama rasa nyeri akan berkurang. Itu adalah kerja *endorphin*. Demikian juga dengan stres, *endorphin* berguna agar yang bersangkutan bisa keluar dari kondisi stresnya. Tapi banyak cara lain agar *endorphin* bisa diproduksi tubuh salah satunya dengan cara mengelola kecerdasan emosi seseorang.

Selain *endorphin*, serotonin dapat berinteraksi secara neurotransmitter dengan emosi. Serotonin bisa membentuk reaksi-reaksi emosi kita dengan menyampaikan pesan-pesan emosi dari otak ke berbagai bagian organ tubuh. Serotonin berperan dalam membantu menangani stres dan signifikansinya dalam mengatasi depresi, gangguan kompulsif obsesif, cemas, mudah marah, dan gangguan jiwa yang lain (Lathifah, 2008).

2.1.5 Meningkatkan dan Mengembangkan Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional dapat dilatih, dikembangkan, dan ditingkatkan. Emosi bukanlah suatu karakter yang dimiliki atau yang tidak

dimiliki. Kita dapat meningkatkan kecerdasan emosional dengan mempelajari dan melatih ketrampilan serta kemampuan yang menyusun kecerdasan emosional. Weisinger (2006) mempunyai cara untuk meningkatkan kecerdasan emosional kita dengan:

a. Mengembangkan kesadaran tinggi yang tinggi

Dengan kesadaran yang tinggi, kita dapat memonitor diri sendiri, mengamati tindakan dan mempengaruhinya demi kebaikan kita.

b. Mengelola emosi

Mengelola emosi berarti memahaminya, lalu menggunakan pemahaman tersebut untuk menghadapi situasi secara produktif, bukannya menekan emosi dan menghilangkan informasi berharga yang disampaikan oleh emosi kepada kita.

c. Memotivasi diri sendiri

Motivasi adalah pencurahan tenaga pada suatu arah tertentu untuk sebuah tujuan spesifik. Di dalam konteks kecerdasan emosional, ini berarti menggunakan sistem emosional untuk memfasilitasi keseluruhan proses dan menjaganya tetap berlangsung.

Anthony (2004) menyajikan program untuk meningkatkan kecerdasan emosional menuju pintu kesuksesan dengan lima langkah berikut:

a. *Awareness* (kesadaran). Menyesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan alami, meneliti bagaimana dampak kepribadian seseorang terhadap orang lain, dan menyadari emosi.

- b. *Restraint* (pengekangan diri). Mengidentifikasi emosi negatif yang dapat merusak hubungan, serta menyiapkan tanggapan rasional yang akan mengekang emosi.
- c. *Resilience* (daya pemilihan). Belajar mengembangkan sifat optimismis, gigih, mengenali sumber sesungguhnya dari keputusan, dan menerima motivator intrinsik.
- d. *Other* (empathy) /lain-lain (empati). Perasaan dan motif yang tajam; mengembangkan radar emosional; dan belajar untuk menjadi pendengar dan pengamat yang lebih baik.
- e. *Working with other* (building rapport) / bekerja sama dengan orang lain (membina hubungan). Berkomunikasi, menyelesaikan konflik, dan belajar menjalin hubungan dan pemimpin orang lain.

Satu lagi cara menerapkan dan mengembangkan EQ yang dirumuskan oleh John Gottman dalam Nggermanto (2002). Langkah-langkah ini sangat praktis dan efektif untuk membina kerjasama dan saling pengertian baik dengan teman, siswa, anak-anak, dan lain-lain. Langkah-langkah itu adalah menyadari emosi anak, mengakui emosi sebagai kesempatan, mendengarkan dengan empati, mengungkapkan nama emosi, membantu menemukan solusi dan menjadi teladan

2.1.6. Kategori kecerdasan emosi

Kecerdasan emosi seseorang dapat pula dikategorikan seperti halnya kecerdasan inteligensi. Tetapi kategori tersebut hanya dapat diketahui setelah seseorang melakukan tes kecerdasan emosi. Dalam penelitian ini juga akan diketahui siswi yang memiliki kecerdasan emosi

tinggi, rendah maupun sedang. Hal tersebut dapat dilihat setelah siswa melakukan tes kecerdasan emosi. Kategorisasi kecerdasan emosi akan diketahui pada skor tertentu, tergantung pada jenis kecerdasan emosinya.

Adapun ciri-ciri seseorang dikatakan memiliki kecerdasan emosi yang tinggi apabila ia secara sosial mantap, mudah bergaul dan jenaka. Tidak mudah takut atau gelisah, mampu menyesuaikan diri dengan beban stres. Memiliki kemampuan besar untuk melibatkan diri dengan orang-orang atau permasalahan, untuk mengambil tanggung jawab dan memiliki pandangan moral. Kehidupan emosional mereka kaya, tetapi wajar, memiliki rasa nyaman terhadap diri sendiri, orang lain serta lingkungannya (Goleman, 2005: 60-61).

Seseorang dikatakan memiliki kecerdasan emosi rendah apabila seseorang tersebut tidak memiliki keseimbangan emosi, bersifat egois, berorientasi pada kepentingan sendiri. Tidak dapat menyesuaikan diri dengan beban yang sedang dihadapi, selalu gelisah atau cemas. Keegoisan menyebabkan seseorang kurang mampu bergaul dengan orang-orang di sekitarnya. Tidak memiliki penguasaan diri, cenderung menjadi budak nafsu dan amarah. Mudah putus asa dan tengelam dalam kemurungan sehingga menyebabkan depresi (Goleman, 2005: xi-xv).

2.1.7. Teknik Mengetahui Emosi Diri

Emosi adalah keadaan yang berlangsung lebih dalam yang menggerakkan kita atau memperingatkan kita apakah kita sadar tentang itu atau tidak sedangkan perasaan adalah kondisi jasmaniah yang

mengikuti pengalaman emosi (Mangkunegara, 2011). Kemampuan untuk mengetahui emosi kita dengan cara antara lain:

- a. Mengetahui cetusan tempramen dan berusaha menghindari arus tidak sehat.
- b. Menghentikan membenci, karena kita tidak mungkin mengarahkan perasaan negatif secara efektif.
- c. Mempelajari cara-cara yang lebih baik untuk merespon tekanan-tekanan.

2.1.8. Mengelola Emosi

Mengelola emosi berarti memahami emosi diri sendiri dan emosi orang lain. Hal ini berarti kita belajar mengendalikan dorongan untuk bertindak berdasarkan perasaan. Sistem emosi manusia mengandung empat komponen yaitu: pikiran, perubahan fisiologis, kecenderungan perilaku dan konteks emosional yang memberikan warna dari ketiga komponen emosi. Kemudian hati nurani mengayomi keseluruhan sistem emosi tersebut, dengan demikian kita mampu mengendalikan emosi. *Patton* dalam Mangkunegara (2011) menjelaskan cara mengelola emosi adalah:

- a. Belajar mengidentifikasi tentang faktor yang dapat memicu emosi dan respon yang akan dilakukan. Hal ini akan memberikan informasi tentang perilaku yang perlu diubah.
- b. Belajar dari kesalahan. Ketika ada faktor pemicu emosi yang tidak tepat terjadi pada diri-sendiri, maka perlu memusatkan diri untuk mengubah hal tersebut.

- c. Belajar membedakan lingkungan sekitar yang dapat memberikan pengaruh dan yang tidak memberikan pengaruh emosi. Dengan demikian, seseorang akan memperoleh keharmonisan batin yang lebih baik.
- d. Belajar untuk selalu bertanggung jawab terhadap setiap tindakan yang dilakukan agar dapat mengendalikan emosi.
- e. Belajar mencari kebenaran. Memahami dan menerima kenyataan adalah langkah awal untuk menyadari kebutuhan untuk berubah.
- f. Belajar memanfaatkan waktu secara maksimal untuk menyelesaikan suatu masalah. Menyelesaikan masalah dengan segera akan membebaskan dari rasa tertekan.
- g. Belajar menggunakan kekuatan dan sekaligus kerendahan hati. Jangan merendahkan diri dan orang lain.

Baharudin dalam Mangkunegara (2011) mengatakan bahwa ada tiga hal dalam mengelola emosi sendiri yaitu:

- a. Menggunakan humor

Humor mampu menghilangkan emosi negatif seperti: kesedihan, depresi dan kemarahan. Tertawa sebagai produk dari humor akan mampu menstimulasi *endorphin* di otak meningkat, maka rasa sakit fisik maupun emosi akan menurun dan tertawa juga dapat mengurangi rasa tertekan (stres). Serotonin mudah diproduksi dalam tubuh secara alami, misalnya dengan menebar senyum yang tulus. Ketika tersenyum, otot-otot wajah berkontraksi, dan ketegangan-ketegangan akan mengendur. Dengan tersenyum aliran darah terdekat menjadi lancar sehingga emosi menjadi tenang. Tersenyum

sangat membantu menurunkan temperatur batang otak dan memicu produksi serotonin (Lathifah, 2008).

b. Mengarahkan kembali energi emosi

Saat ketegangan emosi naik, maka penggunaan energi juga meningkat dan peredaran darah menjadi lebih cepat. Hal ini karena otak berada pada posisi siaga dan gelombang listrik kita adalah *beta*. Hal ini memungkinkan kecenderungan muncul cara berpikir spontan atau otomatis menjadi lebih besar. Dalam situasi seperti ini, cara terbaik adalah mengarahkan energi yang sudah timbul tersebut untuk mengerjakan kegiatan yang tidak ada hubungan dengan apa yang menjadi penyebab timbulnya kondisi ini. Dengan kata lain, kita mengalihkan pikiran pada kegiatan lainnya.

c. Mengambil jeda

Suatu cara untuk mengurangi tekanan emosi dengan mengarahkannya pada kegiatan yang mampu “melupakan” atau mengalihkannya agar emosi menjadi normal. Beberapa caranya antara lain: menarik nafas dalam-dalam, yoga, meditasi, atau sholat. Yoga dapat meningkatkan hormon endorfin yang dihasilkan oleh tubuh ketika merasa bahagia dan berguna untuk mencegah memburuknya emosi (Ulfah, 2009). Selain endorphin, otak dapat dilatih untuk memproduksi serotonin secara alami dengan cara sederhana seperti meningkatkan olahraga, serta tidur yang baik dan cukup (Lathifah, 2008).

2.2 Remaja

2.2.1 Pengertian Remaja

Pendapat tentang rentang usia remaja bervariasi antara beberapa ahli, organisasi, atau lembaga kesehatan. Usia remaja merupakan periode transisi perkembangan dari masa anak ke masa dewasa, usia antara 10-24 tahun (Kusmiran, 2014).

Secara etiologi, remaja berarti “tumbuh menjadi dewasa”. Definisi remaja (*adolescence*) menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) adalah periode usia antara 10 sampai 19 tahun, sedangkan Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) menyebut kaum muda (*youth*) untuk usia antara 15 sampai 24 tahun. Sementara itu, menurut *The Health Resources and Services Administrations Guidelines Amerika Serikat*, rentang usia remaja adalah 11-21 tahun dan terbagi menjadi tiga tahap, yaitu remaja awal (11-14 tahun); remaja menengah (15-17 tahun); dan remaja akhir (18-21 tahun). Definisi ini kemudian disatukan dalam terminologi kaum muda (*young people*) yang mencakup usia 10-24 tahun.

Definisi remaja sendiri dapat ditinjau dari tiga sudut pandang, yaitu:

1. Secara kronologis, remaja adalah individu yang berusia antara 11-12 tahun sampai 20-21 tahun.
2. Secara fisik, remaja ditandai oleh ciri perubahan pada penampilan fisik dan fungsi fisiologis, terutama yang terkait dengan kelenjar seksual.

3. Secara psikologis, remaja merupakan masa di mana individu mengalami perubahan-perubahan dalam aspek kognitif, emosi sosial, dan moral, di antara masa anak-anak menuju masa dewasa (Kusmiran, 2014).

2.2.2 Ciri-Ciri Remaja

Ciri-ciri perubahan yang terjadi pada masa remaja yaitu:

- a. Perubahan fisik

Perubahan fisik berhubungan dengan aspek anatomi dan aspek fisiologis, di masa remaja kelenjar *hipofise* menjadi masak dan mengeluarkan beberapa hormon, seperti hormon *gonotrop* yang berfungsi untuk mempercepat kemasakan sel telur dan sperma, serta mempengaruhi produksi hormon *kortikop* berfungsi mempengaruhi kelenjar *suprarenalis*, *testosteron*, *esterogen*, dan *suprenalis* yang mempengaruhi pertumbuhan anak sehingga terjadi percepatan pertumbuhan (Monks dkk, 1999).

- b. Perubahan emosional

Pola emosi pada masa remaja sama dengan pola emosi pada masa kanak-kanak. Pola-pola emosi itu berupa marah, takut, cemburu, ingin tahu, iri hati, gembira, sedih dan kasih sayang. Perbedaan terletak pada rangsangan yang membangkitkan emosi dan pengendalian dalam mengekspresikan emosi. Emosi remaja pada umumnya dari tahun ke tahun terjadi perubahan dimana emsi remaja akhir akan lebih matang daripada remaja awal (Hurlock, 1998).

c. Perubahan sosial

Perubahan fisik dan emosi pada masa remaja juga mengakibatkan perubahan dan perkembangan remaja, Monks, dkk (1999) menyebutkan ada dua bentuk perkembangan remaja yaitu, memisahkan diri dari orang tua dan menuju ke arah teman sebaya. Remaja berusaha melepaskan diri dari otoritas orang tua dengan maksud menemukan jati diri. Remaja lebih banyak berada di luar rumah dan berkumpul bersama teman sebayanya dengan membentuk kelompok dan mengekspresikan segala potensi yang dimiliki.

2.2.3 Perkembangan emosi remaja

Hurlock (1998) mengatakan bahwa secara tradisional masa remaja dianggap sebagai periode “badai dan tekanan”, suatu masa dimana ketegangan emosi meninggi sebagai akibat dari perubahan fisik dan kelenjar. Tetapi tidak semua remaja mengalami masa “badai dan tekanan”. Namun sebagian besar remaja mengalami ketidakstabilan dari waktu ke waktu sebagai konsekuensi dari penyesuaian diri pada pola perilaku baru dan harapan sosial yang baru. Meskipun emosi remaja seringkali sangat kuat, tidak terkendali dan tampaknya irasional, tetapi pada umumnya dari tahun ke tahun terjadi perbaikan perilaku emosional.

Pola emosi remaja adalah sama dengan pola emosi masa kanak-kanak. Perbedaannya terletak pada rangsangan yang membangkitkan emosi dan derajat, dan khususnya pada pengendalian latihan individu terhadap ungkapan emosi mereka. Remaja tidak lagi mengungkapkan

kemarahannya dengan cara gerakan amarah yang meledak-ledak, melainkan dengan menggerutu, tidak mau berbicara, atau dengan suara keras mengkritik orang yang menyebabkan amarah (Hurlock, 1998).

Hurlock juga menambahkan bahwa ada beberapa petunjuk seorang remaja yang mencapai kematangan emosi yaitu: jika remaja tersebut tidak meledakkan emosinya dihadapan orang lain tetapi menunggu saat yang tepat untuk mengungkapkan emosinya dengan cara yang lebih dapat diterima. Petunjuk yang lainnya yaitu: jika remaja tidak lagi bereaksi tanpa berpikir sebelumnya sehingga remaja dapat mengabaikan banyak rangsangan yang dapat menimbulkan ledakan emosinya. Remaja yang emosinya matang memberikan reaksi emosional yang stabil, tidak berubah dari satu emosi ke emosi lain atau dari suasana hati satu ke suasana hati lainnya.

Menurut Ali & Asrori (2004), pada setiap tahapan perkembangan terdapat karakteristik yang agak sedikit berbeda dalam hal perkembangan emosi remaja, yaitu:

a. Periode remaja awal

Selama periode ini perkembangan fisik yang semakin tampak adalah perubahan fungsialat kelamin. Karena perubahan alat kelamin semakin nyata, remaja seringkali mengalami kesukaran dalam menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan itu. Akibatnya, tidak jarang mereka cenderung menyendiri sehingga merasa terasing, kurang perhatian dari orang lain, atau bahkan merasa tidak ada orang yang mau mepedulikannya. Kontrol

terhadap dirinya bertambah sulit dan mereka cepat marah dengan cara-cara yang kurang wajar untuk meyakinkan dunia sekitarnya. Perilaku seperti ini sesungguhnya terjadi karena adanya kecemasan terhadap dirinya sendiri sehingga muncul dalam reasi yang kadang-kadang tidak wajar.

b. Periode remaja tengah

Tanggung jawab hidup yang harus semakin ditingkatkan oleh remaja, yaitu mampu memikul sendiri juga menjadi masalah tersendiri bagi mereka. Karena tuntutan peningkatan tanggung jawab tidak hanya datang dari orang tua atau anggota keluarganya tetapi juga dari masyarakat sekitarnya. Tidak jarang masyarakat juga menjadi masalah bagi remaja. Melihat fenomena yang sering terjadi dalam masyarakat yang seringkali juga menunjukkan adanya kontradiksi dengan nilai-nilai moral yang mereka ketahui, tidak jarang remaja mulai meragukan tentang apa yang disebut baik atau buruk. Akibatnya, remaja seringkali ingin membentuk nilai-nilai mereka sendiri yang mereka anggap benar, baik, dan pantas untuk dikembangkan di kalangan mereka sendiri.

c. Periode remaja akhir

Selama periode ini remaja mulai memandang dirinya sebagai orang dewasa dan mulai mampu menunjukkan pemikiran, sikap, perilaku yang semakin dewasa. Oleh sebab itu, orang tua dan masyarakat mulai memberikan kepercayaan yang selayaknya kepada mereka. Interaksi dengan orang tua juga menjadi lebih bagus dan lancar karena mereka sudah memiliki kebebasan penuh serta emosinya pun

mulai stabil. Pilihan arah hidup sudah semakin jelas dan mulai mampu mengambil pilihan dan keputusan tentang arah hidupnya secara lebih bijaksana meskipun belum bisa secara penuh. Mereka juga mulai memilih cara-cara hidup yang dapat dipertanggungjawabkan terhadap dirinya sendiri, orang tua, dan masyarakat.

2.2.4 Kecerdasan Emosional Pada Remaja

Goleman (2005) menyatakan bahwa kecerdasan emosional sebagian besar terbentuk selama masa remaja. Remaja yang cerdas secara emosi akan mampu menerima perasaan-perasaan mereka sendiri, mampu memecahkan masalah yang dialami, lebih banyak mengalami kesuksesan di sekolah maupun dalam menjalin hubungan dengan rekan, sebaya, serta terlindung dari resiko penggunaan obat terlarang, tindak kriminal, dan perilaku seks yang tidak aman (Gottman & DeClaire, 1998). Goleman (2005) juga menambahkan bahwa tingkah laku agresif pada remaja dapat dikontrol apabila remaja tersebut memiliki kecerdasan emosional yang baik. Remaja yang memiliki kecerdasan emosional yang rendah cenderung akan bersikap agresif.

Menurut Goleman (2005) terdapat perbedaan tingkat kecerdasan emosional pada remaja laki-laki dan perempuan. Secara umum, remaja perempuan lebih dapat merasakan emosi positif maupun negatif daripada remaja laki-laki. Selain itu remaja perempuan juga memiliki kehidupan emosional yang lebih baik (Diener dalam Goleman, 2005). Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian dari Relawu (2007) yang menunjukkan

tingkat kecerdasan emosional pada remaja perempuan lebih tinggi daripada remaja laki-laki. Secara keseluruhan, tingkat kecerdasan emosional pada perempuan lebih tinggi daripada laki-laki, terutama pada dimensi empati dan keterampilan sosial.

Sedangkan menurut Gottman (2003) kecerdasan emosional pada remaja sudah mulai berkembang dengan baik pada masa remaja pertengahan, namun hal tersebut belum maksimal. Remaja masih memerlukan orang lain yang bisa membantunya dalam mengatasi emosi yang dirasakan. Remaja yang tidak dapat mengungkapkan dan memahami perasaannya dengan tepat akan mengalami kerugian dalam pergaulan, sekolah, dan pekerjaan. Remaja yang merasa sedih cenderung akan murung atau menarik diri. Remaja yang merasa bahagia cenderung menebarkan keceriaannya, dan ketika remaja merasa bosan justru marah-marah sebagai pelampiasan sehingga akan muncul masalah. Kemarahan, frustrasi, kecemasan, kesedihan, dan emosi dapat mengganggu pembelajaran remaja. Untuk itu diperlukan bantuan orang lain, seperti orang tua sehingga remaja mampu mengendalikan perilaku-perilaku yang lebih baik.

Berdasarkan pemaparan di atas diketahui bahwa terbentuknya kecerdasan emosional pada remaja dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor lingkungan yaitu sekolah. Di lingkungan sekolah ini bukan hanya interaksi antara remaja dan gurunya maupun remaja dan teman sebaya saja yang dapat mempengaruhi perkembangan kecerdasan emosional pada remaja, melainkan juga bagaimana sistem pendidikan yang diterapkan di sekolah.

2.3 Menstruasi

2.3.1 Definisi

Menstruasi adalah perdarahan dari uterus yang disertai pelepasan atau deskuamasi endometrium yang terjadi secara periodik (Wiknjastro dkk, 2007). Menstruasi disebabkan oleh berkurangnya estrogen dan progesteron, pada akhir siklus ovarium. Hal tersebut menyebabkan beberapa efek yaitu penurunan rangsang terhadap sel-sel endometrium (Guyton and Hall, 2008).

2.3.2 Perubahan hormonal pada siklus menstruasi

Perubahan hormonal siklik mengawali dan mengatur fungsi ovarium dan perubahan endometrium. Pusat pengendalian hormon dari sistem reproduksi adalah hipotalamus. Hipotalamus mengasilkan *Follicle Stimulating Hormon Releasing Hormon (FSHRH)* dan *Luteinizing Hormon Releasing Hormon (LHRH)* yang merangsang hipofisis anterior Untuk menyekresi *Follicle Stimulating Hormon (FSH)* dan *Luteinizing Hormon (LH)*. Sekresi FSH dan LH menyebabkan produksi estrogen dan progesteron oleh ovarium, keadaan tersebut menyebabkan perubahan fisiologik pada uterus, juga mempengaruhi siklus menstruasi dan siklus endometrium (Schteingart, 2007).

2.3.3 Siklus menstruasi

Siklus menstruasi berlangsung sekitar 21-35 hari, dengan rata-rata 28 hari. Biasanya untuk siklus menstruasi teratur atau tidak teratur pedoman kita minimal 3 periode dalam menstruasi (Bobak, 2004). Karena Umumnya siklus mensruasi akan kembali normal setelah 2-3 bulan

pasca-melahirkan. Pada siklus menstruasi terdapat siklus ovarium dan siklus endometrium.

Siklus ovarium terbagi menjadi dua fase, yaitu :

a. Fase folikular

Setelah terjadi pelepasan endometrium, maka FSH merangsang pertumbuhan beberapa folikel primordial dalam ovarium. Biasanya hanya satu *folikel* yang berkembang menjadi *folikel deGraaf*, sedangkan yang lainnya mengalami degenerasi. Folikel tersebut terdiri dari sebuah ovum dan dua lapisan sel yang mengelilingi. Lapisan bagian dalam terdapat sel granulosa yang menyintesis progesteron untuk disekresikan ke dalam cairan folikular pada paruh pertama siklus menstruasi. Dalam *folikel deGraaf oosit primer* mengalami proses pematangan. Pada fase ini disekresikan estrogen dalam jumlah besar. Kadar estrogen yang meningkat menyebabkan pelepasan LHRH melalui mekanisme umpan balik positif.

b. Fase luteal

Fase ini jumlah LH meningkat yang kemudian merangsang ovulasi dari oosit yang matang. Kemudian oosit terlepas dari *folikel deGraaf*. Lapisan granulosa yang banyak mengandung pembuluh darah pada *folikel deGraaf* mengalami luteinisasi menjadi korpus luteum yang berwarna kuning pada ovarium. Korpus luteum menyekresi estrogen dan progesteron yang makin lama makin meningkat jumlahnya (Hillegas, 2007).

Terdapat perubahan histologik pada endometrium dalam siklus menstruasi yang dapat dibagi menjadi lima fase endometrium, yaitu :

a. Fase iskemi / pramenstruasi

Implantasi atau nidasi ovum yang dibuahi terjadi sekitar 7 sampai 10 hari setelah ovulasi. Apabila tidak terjadi pembuahan dan implantasi, korpus luteum yang mensekresi estrogen dan progesterone menyusut. Seiring penyusutan kadar estrogen dan progesteron yang cepat, arteri spiral menjadi spasme, sehingga suplai darah ke endometrium fungsional terhenti dan terjadi nekrosis. Lapisan fungsional terpisah dari lapisan basal dan perdarahan menstruasi dimulai (Bobak, 2004).

a. Fase menstruasi atau deskuamasi

Pada fase ini, endometrium terlepas dari dinding uterus dengan disertai pendarahan dan lapisan yang masih utuh hanya stratum basale. Rata-rata fase ini berlangsung selama lima hari (rentang tiga sampai enam hari). Pada awal fase menstruasi kadar estrogen, progesteron, LH (*Luteinizing Hormon*) menurun atau pada kadar terendahnya selama siklus dan kadar FSH (*Folikel Stimulating Hormon*) baru mulai meningkat (Bobak, 2004).

b. Fase pascamenstruasi atau fase regenerasi

Luka pada endometrium yang terjadi akibat deskuamasi berangsur-angsur sembuh dan ditutup oleh selaput lendir dari sel-sel epitel endometrium. Tebal endometrium pada fase pasca menstruasi

adalah 0,5 mm. Fase ini sudah dimulai sejak fase menstruasi dan berlangsung selama empat hari.

c. Fase proliferasi

Fase ini endometrium tumbuh menjadi setebal 3,5 mm. Fase ini berlangsung selama sepuluh hari dan merupakan periode pertumbuhan cepat yang berlangsung sejak sekitar hari kelima ovulasi, misalnya hari ke-10 siklus 24 hari, hari ke-15 siklus 28 hari, hari ke-18 siklus 32 hari. Permukaan endometrium secara lengkap kembali normal dalam sekitar empat hari atau menjelang perdarahan berhenti. Sejak saat ini, terjadi penebalan 8-10 kali lipat, yang berakhir saat ovulasi. Fase proliferasi tergantung pada stimulasi estrogen yang berasal dari folikel ovarium (Bobak, 2004).

d. Fase sekresi

Fase ini terjadi sesudah ovulasi yaitu pada hari ke-14 sampai hari ke-28 sekitar tiga hari sebelum periode menstruasi berikutnya. Pada fase ini ketebalan endometrium hampir sama dengan fase proliferasi, endometrium sekretorius yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan seperti beludru yang tebal, halus dan kaya dengan darah. Bentuk kelenjar menjadi panjang, berkelok-kelok, dan mengeluarkan getah (Bobak, 2004).

Menurut Wiknjosastro dkk, 2007 Fase sekresi terbagi menjadi dua yaitu :

1. Fase sekresi dini

Dalam fase ini endometrium kehilangan cairan sehingga sedikit lebih tipis dari fase sebelumnya. Dapat dibedakan menjadi beberapa lapisan yaitu :

- a. Stratum basale, yaitu lapisan bagian dalam endometrium yang berbatasan dengan lapisan miometrium.
- b. Stratum spongiosum, yaitu lapisan tengah yang berbentuk anyaman seperti spons. Pada lapisan tersebut terdapat banyak kelenjar yang melebar dan berkelok-kelok dengan sedikit stroma.
- c. Stratum kompakum, yaitu lapisan bagian atas yang bersifat padat. Terdapat saluran kelenjar yang sempit, lumen yang berisi secret, dan stroma yang edema.

2. Fase sekresi lanjut

Ketebalan endometrium dalam fase ini adalah 5-6 mm Fase ini sangat ideal untuk nutrisi dan perkembangan ovum (Wiknjosastro dkk, 2007).

2.4 Pre Menstrual Syndrome (PMS)

2.4.1 Definisi PMS

Menurut Dickerson *et al.* (2003), *Premenstrual syndrome* adalah suatu gangguan siklus menstruasi pada wanita muda dan usia pertengahan, yang ditandai dengan gejala emosional dan fisik secara

konsisten yang muncul saat fase luteal siklus menstruasi. Sindrom ini lebih mudah terjadi pada wanita yang lebih peka terhadap perubahan hormonal dalam siklus menstruasi, dalam kondisi normal, seharusnya menstruasi tidak sampai menyebabkan perubahan pada mental serta mengganggu fungsi fisik wanita. Menurut Arisman (2009) Gejala PMS meliputi pengurangan energi, mudah marah, nafsu makan tinggi, banyak pertumbuhan jerawat, serta perut kembung. Gejala tersebut dapat diperkirakan dan biasanya terjadi secara regular pada dua minggu periode sebelum menstruasi. Hal ini dapat hilang begitu dimulainya perdarahan, namun dapat pula berlanjut setelahnya (Joseph & Nugroho, 2010).

American College of Obstetricians and Gynecologist, telah mengusulkan definisi sindrom pramenstruasi yang lebih ketat yang mensyaratkan paling sedikit satu gejala dari daftar gejala emosional dan fisik yang dialami oleh wanita selama lima hari sebelum menstruasi, terjadi selama 3 siklus dan mengalami remisi dalam empat hari setelah dimulainya menstruasi, dengan tidak ada kekambuhan paling tidak hingga hari ke tiga belas siklus. Gejala dialami bukan disebabkan karena terapi farmakologi, konsumsi hormon, obat-obatan atau alkohol (Halbreich *et al.*, 2007). PMS terjadi selama fase luteal (pasca ovulasi) dari siklus menstruasi yang berhubungan dengan siklus saat ovulasi (pelepasan sel telur dari ovarium) dan menstruasi (Saryono dan Sejati, 2009).

Remaja umumnya PMS mulai dialami sekitar usia 14 tahun atau 2 tahun setelah *menarche* dan akan berlanjut sampai menopause (Zaka dan Mahmood, 2012).

2.4.2 Epidemiologi dari PMS

Sindrom ini mengganggu sekitar 30-40% perempuan usia reproduksi (Arisman, 2009). Gejala yang terjadi pada individu yang mengalami sindrom pramenstruasi ini sangat bervariasi, dari 0% hingga 60% dan terdapat berbagai macam alat untuk mendeteksi gejala ini. Kejadian dari PMS ini akan mencapai puncak usia 30 hingga 40 tahun, namun pada penelitian lain disebutkan bahwa remaja juga sering kali mengalami *sindroma premenstruasi* (Mayo J, 1999).

2.4.3 Penyebab PMS

Penyebab yang pasti dari sindrom premenstruasi belum diketahui, banyak kondisi atau faktor yang berperan dalam terjadinya PMS pada remaja. Diduga penyebab PMS banyak terjadi akibat kombinasi dari berbagai faktor kompleks yang salah satunya adalah akibat perubahan hormonal yang terjadi sebelum menstruasi. Namun hasil penelitian premenstrual syndrome pada dua dekade terakhir menyimpulkan bahwa penyebab *premenstrual syndrome* sebenarnya tidak tunggal, melainkan merupakan suatu interaksi yang sangat kompleks antara hormon-hormon ovarium, peptida opioid endogen (*endorphin*), neurotransmitter (*serotonin*), prostaglandin, dengan sistem sirkadian, perifer, otonom dan endokrin (Suparman, 2011). Namun dapat dimungkinkan berhubungan dengan faktor hormonal, neurotransmitter, genetik, psikologis, dan gaya hidup.

a. Faktor Hormonal

Hormon tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia dan hipotalamus merupakan pengendali utama dari sekresi hormon.

Hipotalamus masih dapat dipengaruhi oleh emosi dan kekecewaan seperti pada saat siklus menstruasi wanita tidak teratur dapat dipengaruhi oleh pikiran yang kacau, kelelahan, dan stress, termasuk dari kejadian PMS yang dialami oleh para wanita. Dalam beberapa literatur yang ada, dikatakan bahwa faktor hormon adalah faktor yang paling utama yang dapat menyebabkan PMS, hal ini disebabkan adanya ketidakseimbangan kerja dari hormon estrogen dan progesteron yaitu kelebihan estrogen atau defisit progesteron dalam fase luteal dari siklus menstruasi akan menyebabkan *Pre Menstrual Syndrome* (Brunner dan Suddarth, 2001, Saryono dan Sejati, 2009).

Normalnya, pada fase folikuler yang ditandai dengan terjadinya menstruasi, kadar FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) meningkat dan kadar estrogen serta progesteron menurun. Pada fase selanjutnya yaitu fase luteal, LH (*Luteinizing Hormon*) akan menyebabkan sel granulosa dari folikel membentuk korpus luteum sehingga menghasilkan progesteron dan estrogen dalam jumlah besar. Namun, pada wanita yang mengalami sindrom pramenstruasi terjadi ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron, dimana kadar estrogen meningkat dan kadar progesteron menurun yang disebabkan karena adanya peningkatan aktivitas saraf simpatik sehingga dapat meningkatkan sekresi hormon hipotalamus yaitu (*Gonadotropin Releasing Hormon*). Peningkatan sekresi GnRH menyebabkan sekresi FSH (*Follicle Stimulating Hormon*) yang berpengaruh pada perkembangan folikel saat fase luteal sehingga terjadi peningkatan sekresi estrogen, namun kadar progesterone masih rendah. Estrogen

tersebut menyebabkan peningkatan kortisol dalam darah (Harper, 2003). Rangsangan pada hipotalamus menyebabkan kelenjar hipofisis memacu sekresi bagian kortikal kelenjar adrenal yang juga akan menghasilkan kortisol (Durand and Barlow, 2006). Kadar kortisol yang tinggi dalam darah bisa menyebabkan stress. Pada stress terjadi penurunan serotonin yang mengakibatkan ketidakstabilan mood sehingga bisa memudahkan munculnya premenstrual syndrome (Connolly, 2001). Pelepasan adrenalin oleh bagian kortikal kelenjar adrenal akan menghambat pengikatan progesteron ke reseptornya sehingga terjadi penurunan kadar progesteron. Ketidakseimbangan antara kadar estrogen dan progesterone menyebabkan premenstrual syndrome (Alam, 2007).

Wanita dengan PMS juga terjadi peningkatan prolaktin yang dihasilkan oleh kelenjar hipofisis dan dapat mempengaruhi jumlah estrogen dan progesteron yang dihasilkan pada setiap siklus. Jumlah prolaktin yang terlalu banyak dapat mengganggu keseimbangan mekanisme tubuh yang mengontrol produksi hormon estrogen dan progesteron (Brunner dan Suddarth, 2001). Selain itu, dapat mempengaruhi jaringan pada buah dada selama masa pramenstruasi sehingga buah dada akan membesar, bengkak dan terasa sakit.

Hormon leptin juga mengatur reproduksi dan emosi sehingga berkaitan dengan terjadinya sindrom pramenstruasi. Wanita yang mengalami sindrom pramenstruasi memiliki kadar leptin yang tinggi selama siklus menstruasi. Mereka cenderung makan makanan yang mengandung tinggi lemak, tinggi gula dan rendah protein. Perubahan

neurotransmitter dan interaksinya dengan hormon dapat mengakibatkan terjadinya overweight dan obesitas (Arem, 2007).

Sindrom premenstruasi biasanya lebih mudah terjadi pada perempuan yang lebih peka terhadap perubahan hormonal dalam siklus menstruasi (Saryono & Sejati, 2009).

b. Faktor neurotransmitter

Faktor neurotransmitter juga berhubungan dengan kejadian PMS. Perubahan kadar neurotransmitter tertentu pada susunan saraf pusat dihipotesiskan berkaitan erat dengan perubahan efek dan perilaku penderita premenstrual syndrome (Speroff L, 1999). Neurotransmitter tertentu seperti serotonin dan *endorphin* dapat mengalami perubahan selama siklus menstruasi.

1. Serotonin

Serotonin adalah salah satu neurotransmitter dari sekitar tiga puluhan neurotransmitter yang ada pada tubuh kita. Di antara neurotransmitter yang ada dalam tubuh, maka serotonin merupakan neurotransmitter yang paling dominan dalam mengatur aktivitas tubuh kita. Serotonin atau *5-hidroksitriptamin* berasal dari triptofan di dalam makanan. Triptofan mengalami hidroksilasi menjadi *5-hidroksitriptofan*, kemudian mengalami dekarboksilasi menjadi 5-HT (Azmitia, 1999). Serotonin tersebar di seluruh tubuh, terutama di saluran cerna, trombosit dan otak. Serotonin disintesis oleh sel saraf serotonergik presinaps, disimpan di vesikel, kemudian dilepasakan melalui celah sinaps. Pada membran post-sinaps, serotonin berikatan dengan reseptor

yang spesifik. Setelah digunakan sebagai neurotransmitter, serotonin dalam sinaps diambil kembali oleh suatu sistem transpor membran yang spesifik, dan disimpan kembali dalam vesikel saraf pre-sinaps (Azmitia, 1999). Pada orang dewasa, hilangnya saraf serotonergik menyebabkan hilangnya sinaps dan penurunan kadar S-100 β . Sel saraf kembali menjadi imatur dan tidak dapat berfungsi kembali. Kekurangan neurotransmitter serotonin menyebabkan berbagai gejala perilaku dan perubahan biologis, misalnya agresi, kesulitan belajar, perubahan fungsi seksual, gangguan atensi, perubahan nafsu makan, gangguan irama pernapasan, gangguan tidur, gangguan sekresi steroid, dan aliran darah (Azmitia, 1999). Berbagai gangguan psikiatrik juga dapat timbul misalnya depresi, skizoprenia, sindrom down, alzheimer, gangguan autistik, ADHD dan lain-lain.

Menurut Kartawiria (2007) peran serotonin bagi tubuh kita adalah sebagai berikut :

- a. Menjaga tingkat kesadaran. Sistem serotonin merupakan sistem terbesar di otak. Sel-sel saraf yang melepaskan dan menerima serotonin tersebar di seluruh bagian otak hingga ke saraf tulang belakang. Aktivitas serotonin akan mendorong sel-sel seluruh bagian otak untuk bergetar, sehingga menimbulkan kesadaran diri manusia.
- b. Mengatur kadar neurotransmitter lain. Dalam memengaruhi suasana tubuh manusia, serotonin sebenarnya tidak bekerja sendiri, tetapi bekerja bersama-sama neurotransmitter lain. Namun, serotonin berperan dominan terhadap neurotransmitter lain dengan cara

memengaruhi pesan-pesan penting dan prioritas pesan yang akan dikirim oleh berbagai neurotransmitter lain.

- c. Menjaga pergerakan otot halus. Serotonin mendorong otot-otot halus dalam tubuh untuk berkontraksi. Ada banyak otot halus di dalam tubuh kita. Misalnya, otot halus pada perut yang membantu pencernaan makanan dengan cara mendorong makanan untuk berjalan melalui saluran pencernaan.
- d. Mengendalikan pembekuan darah. Serotonin membantu pengaturan gerakan mengembang dan kontraksi pembuluh darah dan fungsi platelet, sel darah yang menyebabkan darah menggumpal dan menutup luka.
- e. Mengatur tekanan darah. Serotonin mempunyai peran yang kompleks dalam mengatur aliran darah ke otak, jantung, dan saluran pencernaan. Serotonin mengatur elastisitas pembuluh darah dan dapat bertindak baik sebagai vasodilator (yang mendorong pembuluh darah untuk mengembang) maupun sebagai vasoconstrictor (yang menyebabkan pembuluh darah menyempit), tergantung dimana dan kapan serotonin dilepaskan. Peran serotonin ini membantu tubuh untuk menjaga tekanan darah.
- f. Mengatur suhu tubuh. Sejalan dengan perannya dalam mengatur tekanan darah, serotonin juga berperan dalam mengatur besarnya energi yang harus dibakar dan diangkut ke seluruh tubuh. Serotonin juga membantu tubuh untuk merespons dan beradaptasi terhadap perubahan suhu lingkungan.

- g. Memengaruhi selera makan. Saat kita melihat dan mencium bau makanan yang mengandung selera, kondisi ini akan mendorong pelepasan serotonin dari hypothalamus. Ketika mulai makan, produksi serotonin terus meningkat, hingga suatu titik dimana hypothalamus menilai tubuh sudah puas atau kenyang. Bila ketersediaan atau aktivitas serotonin meningkat, maka kita akan cenderung untuk mengurangi makan. Jika aktivitas serotonin menurun, maka kita akan terdorong untuk makan.
- h. Berperan dalam proses psikologi. Secara umum, kehadiran serotonin akan mendorong manusia pada suasana tenang dan nyaman. Dengan peran ini, besar kecilnya kandungan serotonin akan memengaruhi kondisi suasana hati (*mood*).
- i. Mengendalikan motivasi. Manusia terkadang mampu mengerjakan sepuluh pekerjaan dalam waktu hampir bersamaan. Namun, kerap kali manusia juga merasa malas untuk melakukan apa-apa dan hanya menghabiskan waktu di depan televisi. Serotonin mempunyai peran sebagai tombol yang memindahkan keinginan untuk bergerak versus persepsi sensor. Kandungan serotonin memengaruhi motivasi manusia untuk melakukan sesuatu.
- j. Mengendalikan tingkat agresivitas. Serotonin berperan dalam menghambat sikap dan tindakan yang bersifat impulsif, yaitu yang hanya menurutkan kata hati. Kandungan serotonin yang rendah pada otak akan meningkatkan agresivitas seseorang.
- k. Mendukung daya ingat (memori). Neurotransmitter yang memegang peranan penting dalam daya ingat manusia adalah acetylcholine.

Namun, serotonin adalah neurotransmitter kedua yang paling kuat dalam memengaruhi kemampuan belajar dan mengingat.

Kandungan serotonin dalam tubuh harus berada dalam kondisi yang cukup. Kandungan serotonin yang terlalu rendah akan menimbulkan ketidaksinkronan antara besarnya keinginan dan kurangnya daya dinamis tubuh. Hal ini dapat menyebabkan manusia terkena depresi, stres, bulimia, dan kesehatan mental lainnya. Kandungan serotonin yang berlebihan justru mendorong tubuh menjadi hiperaktif, melebihi aktivitas normal yang diperlukan. Hal ini tentu akan mengganggu gerak otot, pembekuan darah, sakit kepala dan susah tidur (Kartawiria, 2007).

Perubahan neurotransmitter serotonin merupakan salah satu penyebab dari PMS (Saryono dan Sejati, 2009). Estrogen dan progesteron telah dibuktikan mempengaruhi aktivitas serotonin secara sentral. Hipotesis ini disokong secara tidak langsung dengan adanya perubahan konsentrasi reseptor serotonin dengan berubahnya jumlah estrogen dan progesteron. Terjadinya fluktuasi estrogen saat mengalami sindrom pramenstruasi akan menurunkan kadar serotonin (Khomsan, 2006). Serotonin berpengaruh pada patogenesis sindrom pramenstruasi dan memegang peranan penting dalam regulasi emosi (Lau, 2011, Vidianti U, 2010). Hal ini dikarenakan, zat serotonin sangat mempengaruhi suasana hati seseorang yang berhubungan dengan gejala depresi, kecemasan, ketertarikan, kelelahan, perubahan pola makan, kesulitan untuk tidur, agresif dan peningkatan selera. Rendahnya kadar dan aktivitas serotonin ditemukan pada perempuan yang mengeluh sindrom pramenstruasi (Saryono dan Sejati, 2009).

Penelitian lanjutan menunjukkan neurotransmitter serotonin (5hydroxytryptamine [5-HT]) penting dalam patogenesis sindroma premenstruasi. Banyak gejala gangguan mood yang lain yang menyerupai sindroma premenstruasi mempunyai asosiasi dengan disfungsi serotonergik. Sudah diketahui bahwa sistem serotonergik memainkan peranan penting dalam mengatur mood, tidur, aktivitas seksual, selera makan, dan kemampuan kognitif. Serotonin merupakan bagian major dalam perkembangan terjadinya depresi. Beberapa studi menunjukkan adanya kelainan metabolisme serotonin pada pasien sindroma premenstruasi.

2. β – Endorpin

β – Endorpin adalah neurotransmitter opioid peptida endogen, ditemukan dalam neuron dari kedua sistem saraf pusat dan perifer. Neuron yang memproduksi *endorphin* terutama berada di inti arkuata ventromedial yang terkait ke hypothalamus dan sistem limbik. β – Endorpin terdiri atas 31 asam amino panjang, hasil dari pengolahan prekursor *proopiomelanocortin* (POMC). Ini adalah agonis dari reseptor opioid, dengan bukti yang menunjukkan bahwa ia berfungsi sebagai ligan endogen dari reseptor μ -opioid, reseptor yang sama, yang bahkan kimianya diekstrak dari opium, seperti morfin dan kodein, yang memiliki efek analgesik dan adiktif (Murray 2003).

Tubuh menghasilkan setidaknya 20 *endorphin* yang berbeda manfaat dan kegunaannya. β – Endorpin muncul sebagai *endorphin* yang berfungsi memberikan pengaruh paling besar di otak dan tubuh selama latihan, β – Endorpin digunakan sebagai analgesik dalam tubuh untuk

nyeri kaku yang menetap (Haruyama, 2013). *Endorphin* mengurangi rasa sakit dengan mengikat dan mengaktifkan reseptor opioid. β – *Endorpin* memiliki sekitar 80 kali potensi analgesik morfin. β – *Endorpin* diyakini memiliki sejumlah manfaat lain, termasuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh, memperlambat pertumbuhan sel kanker, meningkatkan perasaan kesejahteraan dan meningkatkan relaksasi (Haruyama, 2013).

β – *Endorpin* memiliki efek serupa dengan narkotika alami, yaitu mengurangi rasa sakit dan meningkatkan rasa gembira. Peptida ini dapat mencapai susunan saraf pusat melalui *Blood Barrier* dan memberikan kontribusi pada modulasi persepsi nyeri. β – *Endorpin* juga meningkatkan nafsu makan, aktivitas seksual, tekanan darah, suasana hati, belajar dan ingatan. Beberapa *endorphin* berperan sebagai neurotransmitter, namun kebanyakan berfungsi mengubah efek neurotransmitter. Peran dari *endorphin* dalam penyakit mental telah menjadi fokus kepentingan ilmiah.

Ada beberapa alasan yang menunjukkan peran tersebut. 1) *Endorphin* dan reseptor opiate ditemukan di daerah otak yang dianggap penting dalam mengatur perilaku. 2) Terdapat interaksi *endorphin* dengan system neurotransmitter terutama dopamine yang dianggap penting dalam penyakit mental. 3) Penelitian pada hewan coba menunjukkan efek *neurolepticlike endorphin* berdasarkan perubahan perilaku penghindaran dan produksi katalepsi. 4) Alkaloid umum opiate eksogen, misalnya morfin dan heroin yang memiliki sifat psikoaktif yang mencakup produksi psychoticlike status atau euphoria, serta pengurangan gejala di beberapa bagian psikopatologis (Haruyama, 2013).

Endorphine dikenal sebagai zat yang banyak manfaatnya. Molekul protein yang dihasilkan sel-sel dari sistem saraf dan beberapa bagian tubuh, yang berguna untuk bekerja bersama reseptor sedative untuk mengurangi rasa sakit. Reseptor analgesik ini diproduksi di *spinal cord* (simpul saraf tulang belakang hingga tulang ekor) dan ujung saraf. Beberapa diantaranya adalah mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri serta sakit yang menetap, mengendalikan perasaan stress, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Munculnya *endorphine* dalam tubuh bisa dipicu melalui berbagai kegiatan, seperti pernafasan yang dalam dan relaksasi, serta meditasi (Aprillia, 2010).

Menjelang akhir siklus menstruasi yang normal, kadar estrogen dan progesteron darah menurun. Kadar hormon ovarium yang rendah dalam darah ini menstimulasi hipotalamus untuk mensekresi gonadotropin releasing hormone (Gn-RH). Sebaliknya, GnRH menstimulasi sekresi folikel stimulating hormone (FSH). FSH menstimulasi perkembangan folikel de graaf ovarium dan produksi estrogennya. Kadar estrogen mulai menurun dan Gn-RH hipotalamus memicu hipofisis anterior untuk mengeluarkan lutenizing hormone (LH) (Bobak, 2004). Namun pada kondisi *premenstrual syndrome* menunjukkan adanya kelebihan estrogen atau defisit progesteron dalam fase luteal dari siklus menstruasi (Brunner & Suddarth, 2001). Sedangkan β - *Endorphin* merupakan modulator inhibisi GnRH pulse generator dan LH release sehingga kondisi inilah yang menyebabkan rendahnya produksi *endorphin* selama fase luteal.

c. Faktor Genetik

Genetik merupakan faktor yang memainkan peran penting pada kejadian PMS. Dimana gen sangat erat kaitannya dengan insidens PMS, yang biasanya terjadi duakali lebih tinggi (93%) pada kembar satu telur (monozigot) dibanding kembar dua telur (44%) (Saryono dan Sejati, 2009). Hal ini dikarenakan faktor genetiknya memiliki kaitan yang sangat erat dengan perubahan hormon dan serotonin di dalam tubuh. Penelitian terbaru pada perilaku manusia, telah meneliti peran genetik dalam etiologi dari PMS, dimana terdapat varian pada gen reseptor estrogen alpha yang dapat menyebabkan risiko kejadian PMS (Huo dkk, 2007). Di samping itu, varian di promotor untuk gen serotonin transporter juga memiliki efek pada ekspresi serotonin 5-HT transporter molekul. Varian promotor ini berhubungan dengan depresi dan gangguan afektif.

Faktor genetik dapat dilihat dari riwayat keluarga. Sebuah penelitian menemukan bahwa ada hubungan secara signifikan antara riwayat keluarga dengan PMS (Abdillah, 2010). Di samping itu, hasil penelitian Amjad, dkk (2014) juga menemukan bahwa terdapat hubungan antara riwayat ibu dan saudara kandung perempuan dengan kejadian PMS. Dimana seseorang yang memiliki ibu dan/atau saudara kandung perempuan yang mengalami PMS lebih banyak yang menderita PMS, dibandingkan dengan seseorang yang tidak memiliki ibu dan/atau saudara kandung perempuan yang mengalami PMS (Amjad dkk, 2014).

d. Faktor Psikologis/ masalah emosional

Faktor psikologis yang dimaksud adalah stres. Stres inilah yang akan memperberat gangguan PMS (Saryono dan Sejati, 2009). Menurut sebuah teori, dikatakan bahwa seorang wanita akan lebih mudah menderita PMS apabila wanita tersebut lebih peka terhadap perubahan psikologis, khususnya stres.

Stres ini sebenarnya memiliki hubungan dengan hormon progesteron. Berdasarkan hasil penelitian terbaru yang dilakukan oleh Michael dan Bonnet (2014) pada hewan marmut, ditemukan bahwa konsentrasi progesteron dapat menurun sebesar 50,9% setelah terjadinya stres (Michael dan Bonnet, 2014). Selain itu, penurunan kadar progesteron juga akan mempengaruhi neurotransmitter GABA (gamma-aminobutyric acid) di otak yang terlibat dalam pengaturan emosi, suasana hati.

Penelitian lainnya ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan PMS. Hubungan ini membentuk kecenderungan semakin tinggi tingkat kecemasan seseorang maka sindrom yang dialami seseorang juga akan semakin berat (Siyamti dan Pertiwi, 2011). Hasil yang sejalan juga dihasilkan oleh penelitian lainnya yang menemukan bahwa terdapat hubungan positif dengan korelasi yang sedang antara tingkat stres dengan kejadian PMS (Mayyane, 2011).

e. Faktor Gaya Hidup

faktor gaya hidup yang berhubungan dengan PMS diantaranya adalah wanita yang mengkonsumsi alkohol sebab alkohol mengandung zat etanol, yaitu suatu zat yang dapat merangsang sistem saraf pusat. Dengan demikian jika minuman beralkohol tidak dibatasi maka cara kerja hormon dan sistem saraf dalam tubuh terganggu. Akibatnya gangguan PMS yang berhubungan dengan perasaan semakin tidak terkontrol. Selain alkohol, wanita yang merokok memiliki risiko dua kali lebih besar dibanding yang tidak merokok (Moreno, 2009). Ada beberapa faktor yang berhubungan dengan PMS, diantaranya adalah aktivitas fisik, pola tidur, asupan zat gizi mikro, dan status gizi (Saryono dan Sejati, 2009).

Berikut penjelasan dari masing-masing faktor tersebut:

a) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi (WHO, 2014b). Aktivitas fisik merupakan faktor yang dapat mengurangi rasa sakit akibat PMS, sehingga apabila aktivitas fisik rendah dapat meningkatkan keparahan dari PMS, seperti rasa tegang, emosi, dan depresi. Sebuah teori menyebutkan, dengan adanya aktivitas fisik akan meningkatkan produksi endorfin, menurunkan kadar estrogen dan hormon steroid lainnya, memperlancar transpor oksigen di otot, menurunkan kadar kortisol, dan meningkatkan perilaku psikologis (Harber dan Sutton, 1984). Hal ini juga diperkuat sebuah review yang

menyatakan bahwa melakukan aktivitas fisik merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kadar serotonin di otak (Young, 2007). Menurutnya serotonin ini sangat erat kaitannya dengan depresi dan perubahan *mood* yang berujung pada masalah kesehatan.

Selain itu berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa aktivitas fisik secara signifikan dapat menurunkan resiko gejala PMS, seperti perubahan nafsu makan, hipersensitivitas emosi, dan sakit kepala

b) Asupan Zat Mikro

Asupan zat mikro memiliki keterkaitan sendiri terhadap PMS. Menurut Saryono dan Sejati (2009), salah satu penyebab PMS adalah karena kurang asupan piridoksin (B6), kalsium (Ca), dan magnesium (Mg). Berikut ini merupakan penjelasan dari masing-masing zat mikro:

1) Asupan Piridoksin (B6)

Piridoksin atau B6 merupakan bagian dari vitamin larut air, yang wujudnya seperti kristal putih dan tidak berbau, memiliki sifat yang tahan terhadap panas, serta tidak tahan terhadap cahaya dan tidak stabil dalam larutan alkali (Almatsier, 2010). Piridoksin memiliki keterkaitan sendiri dengan kejadian sindrom pramenstruasi. Menurut Saryono dan Sejati (2009) salah satu penyebab PMS adalah karena kurang asupan piridoksin.

Hal ini dikarenakan piridoksin sangat penting dalam pembentukan serotonin yang berkaitan dengan kejadian sindrom pramenstruasi. Sehingga apabila tubuh mengalami

kekurangan piridoksin, akan terjadi gejala-gejala yang berhubungan dengan metabolisme protein, seperti lemah, mudah tersinggung, dan sukar tidur, yang merupakan gejala dari sindrom pramenstruasi (Almatsier, 2010). Piridoksin juga diketahui dapat memperbaiki gejala-gejala gangguan *mood* dan perilaku yang berlangsung selama PMS, seperti kegelisahan, hidrasi, depresi, dan mual. Untuk memenuhi asupan piridoksin, dibutuhkan bahan makanan yang memiliki kandungan piridoksin tinggi. Bahan makanan tersebut adalah kecambah gandum, hati, ginjal, sereal, kacang-kacangan, kentang, dan pisang (Almatsier, 2010).

2) Asupan Kalsium (Ca)

Kalsium atau Ca merupakan mineral yang paling banyak disimpan di dalam tubuh (± 1 kg), dengan distribusi 99% berada di tulang dan gigi. Kalsium berfungsi dalam mengatur fungsi sel (transmisi saraf, kontraksi otot, dan penggumpalan darah), mengatur kerja hormon, dan faktor pertumbuhan (Almatsier, 2010).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Thys-Jacobs (2000) diketahui bahwa kalsium merupakan salah satu mineral yang terbukti secara signifikan menghasilkan 50% pengurangan dari gejala sindrom pramenstruasi, seperti gangguan *mood* dan perilaku yang berlangsung selama sindrom pramenstruasi, kegelisahan, hidrasi, depresi, dan mual. Kalsium juga memiliki keterkaitan dengan hormon, karena pada dasarnya hormon

estrogen mempengaruhi metabolisme kalsium, penyerapan kalsium dalam usus, dan memicu fluktuasi siklus menstruasi. Perubahan kalsium di dalam tubuh (hipokalsemia dan hiperkalsemia) telah lama dikaitkan dengan banyak gejala PMS, seperti depresi dan kecemasan. Hal ini dikarenakan kalsium juga memiliki efek terhadap metabolisme dan regulasi serotonin (Thys-Jacobs, 2000).

Untuk memenuhi asupan kalsium, dibutuhkan bahan makanan yang memiliki kandungan kalsium tinggi. Bahan makanan tersebut adalah susu dan hasil produksi susu, seperti keju dan yoghurt (Almatsier, 2010).

3) Asupan Magnesium (Mg)

Magnesium atau Mg adalah kation nomor dua paling banyak setelah natrium di dalam cairan inter selular dan banyak terlibat pada berbagai proses metabolisme. Magnesium memegang peranan penting dalam > 300 jenis sistem enzim di dalam tubuh, karena magnesium bertindak di dalam semua sel jaringan lunak sebagai katalisator, termasuk metabolisme zat gizi makro. Sehingga magnesium sangat penting bagi tubuh, seperti mengendorkan otot, melemaskan saraf, dan mencegah kerusakan gigi (Almatsier, 2010).

Magnesium juga memiliki keterkaitan dengan hormon. Karena pada dasarnya hormon estrogen mempengaruhi metabolisme magnesium (Thys-Jacobs, 2000). Magnesium juga berfungsi dalam membantu relaksasi otot, transmisi sinyal

syaraf, mengurangi migren, dan sebagai penenang ilmiah yang dibutuhkan oleh perempuan saat mengalami PMS.

Untuk memenuhi asupan magnesium, dibutuhkan bahan makanan yang memiliki kandungan magnesium tinggi. Bahan makanan tersebut adalah sayuran hijau, sereal tumbuk, biji-bijian, dan kacang-kacangan (Almatsier, 2010).

c) Pola Tidur

Tidur merupakan keadaan hilangnya kesadaran secara normal dan periodik. Dengan tidur, maka akan dapat diperoleh kesempatan untuk beristirahat dan memulihkan kondisi tubuh baik secara fisiologis maupun psikologis. Hal ini dikarenakan pusat saraf tidur yang terletak di otak akan mengatur fisiologis tidur yang sangat penting bagi kesehatan (Lanywati, 2008).

Tidur merupakan salah satu faktor yang memiliki keterkaitan dengan PMS. Dimana pola tidur yang baik (tidur tanpa gangguan) ternyata dapat memperingan gejala PMS. Hal ini dikarenakan baik dan buruknya pola tidur akan mempengaruhi sekresi berbagai hormon yang ada di dalam tubuh (Lanywati, 2008).

Menurut penelitian yang dilakukan di Surabaya, diketahui bahwa prevalensi kejadian insomnia pada wanita yang sedang mengalami sindroma pramenstruasi lebih tinggi, yaitu sebesar 66,67% dari jumlah responden yang mengalami insomnia (Hapsari, 2010). Kemudian, dari hasil analisis data yang dilakukan ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan insomnia antara wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi dan wanita yang tidak mengalami sindroma

pramenstruasi. Di samping itu, penelitian yang serupa dengan menggunakan kuesioner PSQI, menemukan bahwa PMS memiliki hubungan dengan buruknya kualitas tidur.

d) Status Gizi

Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh adanya keseimbangan antara jumlah asupan (*intake*) zat gizi dan jumlah yang dibutuhkan (*required*) oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis, seperti pertumbuhan fisik, perkembangan, aktivitas atau produktivitas, pemeliharaan kesehatan, dan lainnya (Depkes, 2006). Status gizi ini memiliki peranan yang cukup penting pada tingkat keparahan kejadian PMS. Hal ini dikarenakan seseorang yang mengalami kegemukan atau obesitas dapat meningkatkan risiko terjadinya peradangan (*inflamasi*) yang berujung pada meningkatnya risiko mengalami gejala PMS (Bussell, 2014).

2.4.4 Gejala PMS

Sebagian besar gejala PMS dapat terjadi sama ataupun bervariasi dari bulan ke bulan. Pada dasarnya ini adalah manifestasi dari produksi hormon progesteron pada bagian akhir dari siklus haid. Lebih dekat massa haid datang, biasanya gejala lebih dirasakan.

Secara garis besar gejala *Pre Menstrual Syndrome* menurut Dickerson *et al.* (2003) terbagi dalam :

1) Gejala fisik

Payudara bengkak dan keras, perut terasa sebah, konstipasi dan diare, jerawat, sakit atau nyeri kepala, alkohol intolerans, retensi cairan, berat badan naik, kekakuan atau ketegangan, kurang nafsu

makan dan muntah, jantung berdebar, nyeri perut dan kembung, penambahan berat badan, ekstremitas bengkak, mual, nyeri otot dan sendi.

2) Gejala emosional atau psikologis

Depresi, tiba-tiba cemas dan panik, gangguan tidur (*insomnia*), mudah tersinggung, mudah marah, curiga, delusi dan halusinasi (jika gejala sangat berat dapat merupakan gangguan psikologis). Iritabilitas, menangis dan sedih, cemas, tegang, perubahan perasaan, kurangnya konsentrasi, bingung, lupa, kurang istirahat menyendiri dan penurunan kepercayaan diri.

3) Gejala mental dan tingkah laku

Perubahan emosi, konsentrasi tidak stabil dan beberapa memori hilang, marah dengan orang lain, cemas, cenderung mudah mendapat kecelakaan, letargi dan kelelahan, perubahan minat berhubungan seksual kecanduan makanan tertentu dan makan berlebihan.

2.4.5. Tipe PMS pada Remaja

Menurut Dr. Guy E. Abraham seorang ahli kandungan dan kebidanan dari Fakultas Kedokteran UCLA, AS dalam Pujiastuti (2007) membagi tipe PMS menurut gejalanya yakni PMS tipe A (*anxiety*), H (*hyperdratation*), C (*craving*), D (*depression*).

PMS tipe A (*anxiety*) ditandai dengan gejala seperti rasa ansietas, sensitif, saraf tegang, perasaan labil. Bahkan beberapa wanita mengalami depresi ringan sampai sedang saat sebelum mendapat haid. Gejala ini

timbul akibat ketidakseimbangan hormon esterogen dan progesteron. Hormon esterogen terlalu tinggi dibandingkan dengan hormon progesteron. Pemberian hormon progesteron kadang diberikan untuk mengurangi gejala, tetapi beberapa peneliti mengatakan, pada penderita PMS bisa jadi kekurangan vitamin B6 dan magnesium. Penderita PMS A sebaiknya banyak mengkonsumsi makanan berserat dan mengurangi atau membatasi minum kopi (Karyadi, 1999).

PMS tipe H (*hyperdration*) memiliki gejala edema (pembengkakan), perut kembung, nyeri pada payudara, pembengkakan pada tangan dan kaki, penambahan berat badan sebelum haid. Gejala tipe ini juga dapat dirasakan bersamaan dengan tipe PMS lain. Pembengkakan itu terjadi akibat berkumpulnya air pada jaringan diluar sel kerana tingginya asupan garam atau gula pada makanan, pemberian obat diuretika untuk mengurangi retensi (penimbunan) air dan natrium pada tubuh hanya mengurangi gejala yang ada. Untuk mencegah terjadinya gejala ini penderita dianjurkan mengurangi asupan garam dan gula pada diet makanan serta membatasi minum (Karyadi, 1999).

PMS tipe C (*craving*) ditandai dengan rasa lapar ingin mengkonsumsi makanan yang manis-manis (biasanya coklat) dan karbohidrat sederhana (biasanya gula). Pada umumnya sekitar 20 menit setelah menyantap gula dalam jumlah banyak, timbul gejala hipoglikemia seperti kelelahan, jantung berdebar, pusing yang terkadang sampai pingsan. Hipoglikemia timbul karena pengeluaran hormon insulin dalam tubuh meningkat. Rasa ingin menyantap makanan manis dapat disebabkan oleh stres, tinggi garam dalam diet makanan, tidak

terpenuhinya asam lemak esensial (omega 6), atau kurangnya magnesium (Karyadi, 1999).

PMS tipe D (*depression*) ditandai dengan gejala depresi, ingin menangis, lemah, gangguan tidur, pelupa, bingung, sulit dalam mengucapkan kata-kata (verbalisasi), bahkan kadang muncul rasa ingin bunuh diri atau mencoba bunuh diri. Biasanya PMS tipe D ini berlangsung bersamaan dengan PMS tipe A, hanya sekitar 3% dari seluruh tipe PMS benar-benar murni tipe D (Karyadi, 1999). Sindrom premenstruasi tipe D disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon progesteron dan esterogen, dimana hormon progesteron dalam siklus menstruasi terlalu tinggi dibandingkan dengan hormon esterogen. Kombinasi sindrom premenstruasi tipe D dan tipe A dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu stres, kekurangan asam amino *tyrosine*, penyerapan dan penyimpanan timbal ditubuh, atau kekurangan magnesium dan vitamin B (terutama B6). Meningkatkan konsumsi makanan yang mengandung vitamin B6 dan magnesium dapat membantu mengatasi gangguan sindrom premenstruasi tipe D yang terjadi bersamaan dengan sindrom premenstruasi tipe A.

2.4.6. Penatalaksanaan *Pre Menstrual Syndrome*

Pengelolaan terhadap *Pre Menstrual Syndrome* untuk meringankan gejala dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara nonfarmakologi, penatalaksanaan *premenstrual syndrome* dapat dilakukan dengan perubahan gaya hidup seperti:

1. Diet

- a. Kurangi konsumsi kafein yang akan menambah iritabilitas, insomnia, kecemasan dan kegelisahan.
- b. Hindari makan-makanan manis (kue, bolu, permen) untuk mencegah peningkatan abnormal dari gula darah yang akan diikuti dengan penurunan aliran dan sebuah periode dimana gula darah menjadi rendah (hipoglikemia).
- c. Kurangi asupan makanan yang asin atau banyak mengandung garam (chips, asinan) untuk mengurangi retensi cairan.
- d. Minum sekurang-kurangnya 2000 ml air per hari, tidak termasuk minuman lain pada jumlah ini.
- e. Makan porsi sedikit pasti sering 5 kali per hari untuk mencegah hipoglikemia, makanan kecil bisa mempertahankan keseimbangan gula darah, terutama buah-buahan segar dan sayur-sayuran, makanan yang mengandung vitamin B6 (piridoksin), kalsium (Ca), magnesium (Mg), karbohidrat kompleks dan produk susu tanpa lemak.
- f. Hindari alkohol yang akan memperburuk depresi (Karyadi, 1999).

2. Olahraga

Tingkatan latihan fisik untuk mengurangi ketegangan dan menurunkan depresi. Aktivitas aerobik, seperti jogging atau berjalan beberapa kali dalam seminggu juga dianjurkan. Dengan melakukan olahraga minimal 30 menit bisa berefek langsung karena olahraga merangsang keluarnya hormon endorfin yang diperlukan untuk mendorong munculnya rasa

gembira, sehingga orang merasa bersemangat dan tubuh menjadi lebih segar (Karyadi, 1999).

3. Istirahat dan tidur

Untuk mengurangi kelelahan dan keletihan serta melawan insomnia dengan:

- a. Tidur secara teratur, $\pm 7-8$ jam setiap malam.
- b. Minum segelas susu yang tinggi triptofan yang dikenal untuk meningkatkan kualitas tidur.
- c. Melakukan aktivitas yang santai seperti membaca (Karyadi, 1999).

4. Management stres

Gunakan teknik *guided imageri*, teknik relaksasi, mandi atau berendam di air hangat dan massage untuk mengurangi stres. Terapi suportif seperti terapi konseling, cognitive behavioural therapy, hipnoterapi, dan terapi yang mencakup aspek psikologis lainnya dapat membantu mengurangi gejala sindroma premenstruasi (Karyadi, 1999).

2.5 Hubungan Tingkat Kecerdasan Emosional dengan Derajat PMS

Pre Menstrual Syndrome (PMS) adalah kombinasi gejala yang terjadi sebelum haid dan menghilang dengan keluarnya darah menstruasi serta dialami oleh banyak wanita sebelum awitan setiap siklus menstruasi (Brunner dan Suddarth, 2005).

Penyebab yang pasti dari sindrom premenstruasi belum diketahui. Namun dapat dimungkinkan berhubungan dengan faktor-faktor hormonal,

neurotransmitter, genetik, psikis, dan gaya hidup. Faktor psikis dan neurotransmitter dalam hal ini dapat berhubungan dengan masalah emosional. Emosional yang berlebihan dapat dikontrol dan dikelola apabila dapat memanfaatkan kecerdasan emosional yang dimiliki dengan baik.

Kecerdasan emosional (*Emotional Intelligence*) adalah penggunaan emosi secara cerdas, dengan maksud membuat emosi tersebut bermanfaat dengan menggunakannya sebagai pemandu perilaku dan pemikiran kita sedemikian rupa sehingga hasilnya meningkat (Weisinger, 2006). Kecerdasan untuk menggunakan emosi sesuai dengan keinginan, kemampuan untuk mengendalikan emosi sehingga memberikan dampak positif. Kecerdasan emosional dapat membantu membangun hubungan dalam menuju kebahagiaan dan kesejahteraan (Wibowo, 2002).

Mengelola emosi berarti memahami emosi diri sendiri dan emosi orang lain. Hal ini berarti kita belajar mengendalikan dorongan untuk bertindak berdasarkan perasaan. Sistem emosi manusia mengandung empat komponen yaitu: pikiran, perubahan fisiologis, kecenderungan perilaku dan konteks emosional yang memberikan warna dari ketiga komponen emosi. Kemudian hati nurani mengayomi keseluruhan sistem emosi tersebut, dengan demikian kita mampu mengendalikan emosi. Sehingga akhirnya dapat meningkatkan kadar serotonin dan *endorphin* secara alami dalam tubuh.

Oleh karena pentingnya kecerdasan emosional dalam mengontrol dan mengelola emosi sehingga dapat meningkatkan kadar serotonin dan *endorphin* secara alami dalam tubuh, maka akan diteliti lebih lanjut mengenai hubungan tingkat kecerdasan emosional dengan derajat PMS.