

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Fisiologi Lambung**

Lambung merupakan kantong muskuler pada traktus gastrointestinal yang harus dilewati makanan sebelum mencapai usus. Tidak hanya sebagai kantung, lambung memberikan kontribusi tersendiri pada sistem pencernaan. Di lambung, makanan akan disimpan hingga dapat diproses oleh duodenum. Terdapat pula mekanisme yang mengatur pengosongan lambung ke duodenum supaya nutrisi yang terdapat pada makanan dapat diabsorpsi secara optimal oleh usus. Lambung juga memiliki fungsi mencampur makanan dengan sekresi dari lambung untuk membentuk suatu campuran dengan konsistensi setengah cair yang disebut *kimus*.<sup>18</sup>

Sewaktu makanan memasuki lambung terdapat refleks vasovagal dari lambung menuju batang otak kemudian kembali lagi ke lambung untuk memberikan respon berupa pengurangan tonus dalam lambung sehingga dinding dapat menonjol keluar secara progresif untuk menyesuaikan diri dengan jumlah makanan yang masuk, sampai lambung berelaksasi sempurna yaitu sekitar 1,5 liter.<sup>18</sup>

Terdapat dua tipe kelenjar penting yang mensekresi getah pencernaan dari lambung, yaitu kelenjar oksintik/gastrik yang mensekresi asam hipoklorida, pepsinogen, faktor intrinsik dan mukus, serta kelenjar

pilorik yang mensekresi mukus dan hormon gastrin. Untuk kelenjar oksintik terdapat tiga tipe sel, yaitu sel leher mukus yang mensekresi mukus dan sedikit pepsinogen, sel peptik (*chief cell*) yang mensekresi pepsinogen dan sel parietal yang mensekresi asam hipoklorida dan faktor intrinsik. Mekanisme pelepasan beberapa substansi getah pencernaan yaitu:<sup>18</sup>

#### 1. Sekresi asam

Sekresi asam lambung bersama-sama dengan sekresi faktor intrinsik. Sekresi asam lambung dibangkitkan oleh asetilkolin, serta dibangkitkan secara kuat oleh gastrin dan histamin. Ketiga jenis reseptor harus diaktifkan secara terus menerus untuk dapat memberi perangsangan yang efektif terhadap sekresi asam lambung. Gastrin dihasilkan sebagai respon dari sinyal saraf nervus vagus. Saraf sendiri untuk dapat memberi rangsangan pada lambung memerlukan sinyal yang dapat berasal dari otak, terutama dalam sistem limbik, atau dari lambung itu sendiri. Perlu diketahui pula bahwa asam hipoklorida tidak hanya meningkatkan sekresi dirinya lebih lanjut, tetapi juga merangsang sekresi enzim secara sekunder.

Lambung memiliki mekanisme pertahanan diri dari asam yang dihasilkannya. Mekanisme ini diperlukan untuk mencegah iritasi lambung akibat asam dan supaya enzim lambung dapat bekerja optimal. Keasaman yang meningkat akan menghambat sekresi gastrin.

## 2. Sekresi pepsinogen

Pepsinogen disekresi sebagai respon dari dua sinyal, yaitu asetilkolin yang dilepaskan oleh nervus vagus dan asam lambung.

Lambung memulai gelombang pencampur ketika lambung berisi makanan. Gelombang ini ditimbulkan oleh irama listrik dasar yang terdiri dari gelombang listrik pendek yang terjadi spontan. Gelombang yang semakin kuat akan menciptakan cincin konstriktor peristaltik yang mendorong makanan dari antrum ke arah pilorus. Terdapat pula suatu fenomena dimana isi antrum akan disemprotkan ke belakang menuju korpus melalui cincin konstriktor peristaltik, yang disebut dengan “retropulsi”. Cincin konstriktor peristaltik, bergabung dengan retropulsi, merupakan suatu mekanisme pencampuran yang penting. Pencampuran ini menghasilkan *kimus*.<sup>18</sup>

Setelah terbentuk kimus, makanan didistribusi ke duodenum melalui mekanisme pengosongan lambung. Proses pengosongan ini diatur oleh sinyal yang ringan dari lambung dan sinyal yang kuat dari duodenum. Faktor-faktor ringan dari lambung yang mengakibatkan pengosongan adalah peningkatan volume makanan di dalam lambung dan hormon gastrin yang kelihatannya meningkatkan aktivitas pompa pilorus. Faktor-faktor kuat dari duodenum yang menghambat pengosongan adalah refleks-refleks saraf enterogastrik duodenum, lemak dan *kolesistokinin* (CCK).<sup>18</sup>

## 2.2 Dispepsia Fungsional

### 2.2.1 Definisi

*Functional Gastrointestinal Disorders* (FGIDs) pada masa anak-anak hingga remaja berdasarkan kriteria Rome III terdiri dari tiga kelompok besar, yaitu *Vomiting and Aerophagia*, *Abdominal Pain-Related Functional Gastrointestinal Disorders* dan *Constipation and Obstipation*. Dispepsia fungsional termasuk dalam kelompok *Abdominal Pain-Related Functional Gastrointestinal Disorders*, bersama-sama dengan *Irritable Bowel Syndrome* (IBS), *Abdominal Migraine* dan *Childhood Functional Abdominal Pain*.<sup>19</sup>

Dispepsia fungsional, menurut kriteria Rome III, adalah suatu sindrom klinis yang ditandai dengan nyeri berulang dan kronik atau rasa tidak nyaman yang terpusat pada perut bagian atas, tidak berhubungan dengan motilitas usus, serta tidak terdapat penyakit organik yang dapat menimbulkan gejala-gejala tersebut. Ketiga gejala tersebut berdurasi setidaknya 2 bulan untuk penegakan diagnosis. Tidak seperti kriteria pada dewasa, sub-kategori dispepsia, *ulcer-like* dan *dysmotility-like* ditiadakan pada anak-anak karena gejala nyeri dan tidak nyaman tidak dapat diferensiasi pada anak-anak. Dispepsia fungsional ini dapat memberi dampak yang bermakna terhadap kualitas hidup anak tersebut serta dapat meningkatkan biaya pengobatan yang dibutuhkan.<sup>20</sup>

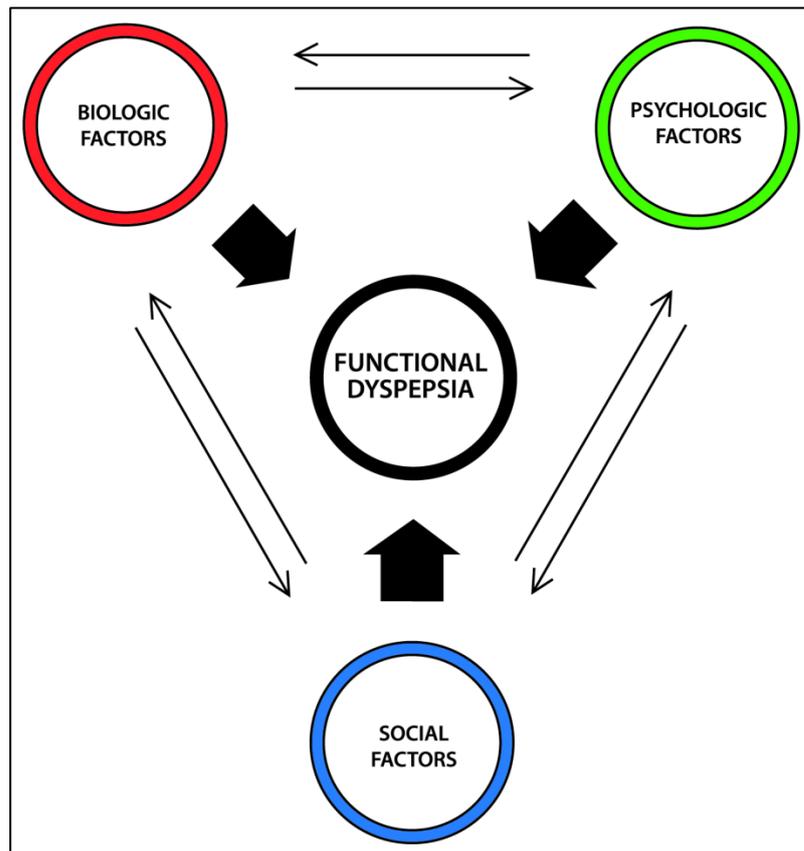
### **2.2.2 Epidemiologi**

Tidak hanya pada dewasa, dispepsia fungsional juga merupakan permasalahan pada bagian anak dengan prevalensinya yang luas. Dilaporkan sekitar 3% hingga 27% anak mengalami dispepsia fungsional, tergantung pada studi berbasis komunitas atau berbasis sekolah. 12% hingga 16% anak yang mendapat perawatan di pelayanan kesehatan tersier di Amerika Serikat memiliki dispepsia.<sup>20</sup> 80% anak dan remaja dievaluasi karena memiliki keluhan yang kronik dari nyeri abdomen, seperti rasa tidak nyaman pada regio epigastrium, mual dan rasa cepat penuh pada lambung. Pada kasus seperti ini, dokter akan menegakkan diagnosis dispepsia fungsional terhadap pasien.<sup>21</sup>

### **2.2.3 Etiologi**

Dispepsia fungsional merupakan salah satu penyakit dengan etiologi multifaktorial. Etiologi FGIDs, termasuk dispepsia fungsional, akan lebih mudah dipahami bila melihat aspek biologi, psikologi dan sosial sekaligus. Model biopsikososial memberikan penjelasan bahwa terdapat banyak faktor yang dapat memberi kontribusi. Faktor biologi/fisiologi (misalnya inflamasi, kelainan mekanik, hipersensitivitas), faktor psikologi (misalnya ansietas, depresi, somatisasi), dan faktor sosial (misalnya interaksi dengan keluarga, guru atau teman) saling berinteraksi untuk menimbulkan manifestasi berupa dispepsia fungsional.<sup>22</sup>

Pada penelitian yang dilakukan pada tahun 2011 diketahui pula bahwa genetik memiliki korelasi dengan pembentukan gejala dispepsia, namun penelitian ini masih perlu dikembangkan.<sup>23</sup>



**Gambar 1.** Model biopsikososial

Sumber: Schurman J V, Friesen C<sup>23</sup>

#### 2.2.4 Patofisiologi

Ada beberapa patofisiologi untuk dispepsia fungsional. Patofisiologi yang utama di antaranya adalah sebagai berikut.

##### 1. Gangguan Motilitas

Beberapa kasus dilaporkan terjadi pada anak dan dewasa yang menderita dispepsia fungsional. Beberapa yang termasuk disfungsi

motorik adalah pengosongan lambung yang memanjang, gangguan distribusi awal dari makanan pada lambung, gangguan akomodasi, hipomotilitas antrum, disritmia gaster dan perubahan motilitas duodenojejunum.<sup>20</sup>

Pengosongan lambung yang abnormal ditemukan pada 30-70% persen pasien yang menderita dispepsia fungsional.<sup>24</sup> Hal ini juga ditemukan pada 70% anak yang menderita dispepsia fungsional.<sup>20</sup> Hipomotilitas antrum terkadang disertai dengan pengosongan lambung yang abnormal. Meskipun hipomotilitas antrum dan pengosongan lambung yang abnormal sering pada pasien dengan dispepsia fungsional, kepentingan kliniknya masih belum begitu diketahui karena tidak selalunya berkorelasi dengan gejala-gejala yang lain.<sup>24</sup>

Meskipun gangguan motilitas sering ditemukan pada pasien dengan dispepsia fungsional, hubungan antara abnormalitas ini dengan gejala dispeptik belum dapat ditetapkan. Pada beberapa kondisi abnormalitas motorik dapat ditemukan pada individu tanpa gejala, sebaliknya pada individu dengan gejala dapat ditemukan fungsi motorik yang normal.<sup>24</sup>

## 2. Abnormalitas sensori visceral

Pada individu dengan dispepsia fungsional dapat ditemukan hipersensitivitas terhadap distensi lambung yang isobarik atau isovolumetrik, dibandingkan dengan individu normal.<sup>24</sup>

Hipersensitivitas terhadap distensi lambung spesifik untuk dispepsia fungsional. Hipersensitivitas terhadap distensi lambung, yang disebut juga *irritable stomach syndrome* terdapat pada pasien dispepsia fungsional namun tidak pada dispepsia organik.<sup>25</sup>

Hipersensitivitas terhadap substansi kimia juga dilaporkan. Pada kondisi puasa, asam lambung yang lolos ke duodenum meningkatkan sensasi mual pada individu dengan dispepsia fungsional dibandingkan dengan individu normal.<sup>26</sup>

### 3. Faktor psikososial

Psikososial merupakan salah satu faktor yang memberi dampak yang cukup signifikan terhadap kejadian dispepsia fungsional. Diketahui bahwa terdapat korelasi antara tingkat ansietas terhadap kejadian dispepsia fungsional.<sup>20</sup> CCK dan somatostatin mungkin menghubungkan antara faktor psikologi dengan patofisiologi dispepsia fungsional.<sup>27</sup>

Diketahui pula bahwa terjadi peningkatan kadar gastrin pada penderita dispepsia fungsional dalam kondisi puasa, namun keparahan gejala tidak berhubungan dengan kadar gastrin.<sup>28</sup>

#### **2.2.5 Tanda dan Gejala yang Menyertai**

Kriteria diagnostik Rome III menggunakan gejala untuk menegakkan diagnosis dispepsia fungsional, baik pada anak maupun pada dewasa. Adapun gejala dispepsia fungsional pada anak bersarkan kriteria diagnostik Rome III adalah:<sup>19</sup>

1. Nyeri yang berulang/menetap atau rasa tidak nyaman yang terpusat di abdomen bagian atas (di atas umbilikus)
2. Tidak membaik dengan defekasi atau berhubungan dengan onset dari perubahan konsistensi feses atau frekuensinya (bukan *irritable bowel syndrome*)
3. Tidak ditemukan bukti adanya proses inflamasi, anatomik, metabolik atau neoplastik yang dapat menjelaskan gejala-gejala dari pasien
4. Ketiga kriteria tersebut terpenuhi dalam durasi satu kali/minggu selama setidaknya 2 bulan.

#### **2.2.6 Diagnosis dan Skrining**

Penegakan diagnosis untuk dispepsia fungsional pada anak dan dewasa dengan menggunakan anamnesis untuk menemukan gejala dan tanda yang sesuai dengan kriteria Rome III. Daftar gejala yang telah ditentukan oleh Rome III harus terpenuhi semua untuk dapat menegakkan diagnosis dispepsia fungsional.<sup>19</sup>

Pada kriteria dispepsia fungsional pada dewasa, dispepsia fungsional dibagi menjadi dua kelompok utama, yaitu *Postprandial Distress Syndrome* (PDS) dan *Epigastric Pain Syndrome* (EPS). Pada anak, kedua kelompok besar ini dihilangkan. Diagnosis dispepsia fungsional pada dewasa ditegakkan setelah 6 bulan gejala, sedangkan pada anak-anak diagnosis ditegakkan setelah 2 bulan gejala.<sup>19</sup>

Pada studi prospektif yang dilakukan oleh Hyams et al terhadap anak yang memiliki gejala dispepsia, 44% melakukan

*esophagogastroduodenoscopy* (EGD) dan 62% di antaranya normal.<sup>29</sup> Hanya 9% yang pada EGD menunjukkan infeksi *H. pylori*. Maka dapat disimpulkan bahwa endoskopi bukan metode untuk menegakkan diagnosis ini karena jarang ditemukan abnormalitas mukosa pada anak, tidak seperti pada dewasa.<sup>20</sup>

Untuk diagnosis, instrumen dengan standar internasional yang dipakai adalah kuesioner gangguan gastrointestinal fungsional yang disusun oleh Rome III. Kuesioner dibuat untuk mendiagnosis gangguan fungsional pada sistem gastrointestinal baik pada anak maupun dewasa. Untuk kuesioner pada anak, terdapat 2 bentuk form yaitu form yang diisi oleh anak dan form yang diisi oleh orang tua. Form orang tua digunakan apabila responden masih berusia 4 tahun atau lebih. Untuk responden yang berusia 10 tahun atau lebih, dapat digunakan form yang diisi secara langsung oleh anak.<sup>30</sup>

Kuesioner ini dibagi menjadi 4 bagian, berdasarkan jenis gangguan fungsional gastrointestinal pada anak. Pada bagian dispepsia fungsional, terdapat 16 butir pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Penetapan status dispepsia fungsional berdasarkan kriteria dispepsia menurut Rome III.<sup>30</sup>

## **2.3 Ansietas dan Depresi**

### **2.3.1 Definisi Ansietas dan Depresi**

Ansietas, yang berasal dari bahasa Inggris *anxiety* yang juga dapat diartikan sebagai kecemasan, adalah gangguan perasaan yang ditandai dengan rasa khawatir atau takut yang mendalam dan berkelanjutan, namun tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas dan tidak mengalami keretakan kepribadian. Perilaku pada individu dengan ansietas dapat mengalami gangguan tetapi masih dalam taraf normal.<sup>11</sup>

Depresi, berasal dari bahasa Inggris *depression*, merupakan suatu gangguan perasaan yang ditandai dengan rasa murung dan sedih yang mendalam dan berkelanjutan sehingga gairah hidup hilang, namun tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas dan tidak mengalami keretakan kepribadian. Perilaku pada individu dengan ansietas dapat mengalami gangguan tetapi masih dalam taraf normal.<sup>11</sup>

### **2.3.2 Etiologi**

#### **2.3.2.1 Etiologi Ansietas**

Terdapat beberapa utama yang telah menyumbang teori mengenai penyebab ansietas. Yang merupakan kontribusi dari ilmu psikologis beberapa di antaranya adalah:<sup>31</sup>

##### **1. Teori Psikoanalitik**

Freud mendefinisikan ansietas sebagai sinyal dari adanya bahaya yang tidak disadari. Ansietas dipandang sebagai hasil konflik psikis antara keinginan yang bersifat agresif atau seksual dan tidak disadari

dengan ancaman yang berasal dari superego atau realitas eksternal. Sebagai respon, ego mencegah perasaan yang tidak dapat diterima tersebut agar tidak muncul ke alam sadar melalui suatu mekanisme pertahanan.

## 2. Teori Perilaku

Ansietas merupakan suatu respon yang dipelajari dari suatu stimulus spesifik dari lingkungan. Pada teori ini, individu menerima stimulus spesifik yang tidak disukainya dari lingkungan secara terus menerus, sehingga pada akhirnya menjadi terbiasa untuk menghindari stimulus tersebut.

## 3. Teori Eksistensial

Tidak seperti teori perilaku, teori ini memberi model untuk gangguan ansietas yang bersifat menyeluruh. Teori ini mengemukakan bahwa ansietas merupakan suatu respon dari rasa hampa dan kosong dalam hidup.

Yang merupakan kontribusi dari ilmu biologis beberapa di antaranya adalah:<sup>31</sup>

### 1. Sistem Saraf Otonom

Sistem saraf otonom mampu memberi gejala pada sistem kardiovaskuler (misalnya takikardi), muskular (misalnya sakit kepala), gastrointestinal (misalnya diare) dan pernafasan (misalnya takipneu). Pada ansietas, sistem saraf otonom berkontribusi dengan meningkatkan tonus simpatik, beradaptasi secara lambat terhadap

stimulus yang berulang serta merespon stimulus sedang secara berlebihan.

## 2. Neurotransmitter

Tiga neurotransmitter utama yang berhubungan dengan ansietas yaitu:

### 1. Norepinefrin

Pada pasien dengan ansietas dapat ditemukan pengaturan sistem adrenergik yang buruk disertai ledakan aktivitas pada saat-saat tertentu. Pada suatu studi yang dilakukan oleh manusia, pemberian agonis adrenergik- $\beta$  dan antagonis adrenergik- $\alpha_2$  dapat mencetuskan serangan panik yang berat dan sering, sebaliknya pemberian agonis adrenergik- $\alpha_2$  dapat menurunkan gejala ansietas.

### 2. Serotonin

Teori ini mulai diminati setelah suatu penelitian yang menyatakan bahwa antidepresan serotonergik memiliki efek terapi pada sejumlah gangguan ansietas, namun suatu penelitian menyatakan bahwa obat yang merangsang pelepasan serotonin meningkatkan ansietas pada penderita gangguan ansietas, sehingga teori ini masih perlu penelitian lebih lanjut.

### 3. *Gamma-aminobutyric Acid* (GABA)

Teori ini didukung kuat oleh penelitian yang menyatakan bahwa efektivitas benzodiazepine dapat meningkatkan aktivitas

GABA pada reseptor GABA<sub>A</sub> pada terapi beberapa gangguan ansietas. Penelitian yang lain mengemukakan bahwa antagonis benzodiazepine, flumazenil, dapat menyebabkan serangan panik berat. Peneliti pun menarik kesimpulan bahwa beberapa pasien dengan gangguan ansietas memiliki reseptor GABA<sub>A</sub> dengan fungsi yang abnormal, walau korelasi ini belum terlihat secara langsung.

### 2.3.2.2 Etiologi Depresi

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan depresi adalah:<sup>31</sup>

#### 1. Faktor Biologi

Beberapa neurotransmitter terkait dengan depresi, yaitu norepinefrin, serotonin dan dopamin. Diketahui bahwa obat antidepresan ada yang bersifat noradrenergik, seperti sertraline. Serotonin sendiri merupakan neurotransmitter yang sering dikaitkan dengan depresi. Kekurangan serotonin dapat menginisiasi depresi. Obat-obatan dengan mekanisme *Serotonine-Selective Reuptake Inhibitor* (SSRI) merupakan salah satu obat antidepresan. Dopamin tidak terlalu sering dikaitkan dengan depresi dibandingkan norepinefrin dan serotonin, namun studi menemukan bahwa kadar dopamin berkurang pada depresi dan meningkat pada kondisi mania.

Beberapa endokrin juga berperan dalam depresi, seperti kortisol. CRH merangsang pelepasan ACTH, dimana ACTH akan merangsang pelepasan hormon adrenal, seperti kortisol dan glukokortikoid. Sekitar

50% pasien yang mengalami depresi mengalami peningkatan kortisol. Perlu diketahui juga bahwa terdapat studi yang mengemukakan bahwa glukokortikoid dapat meningkatkan kinerja dari serotonin yang diperantarai oleh 5-HT<sub>2</sub>, dan telah dikaitkan dengan patofisiologi depresi berat.

## 2. Faktor Genetik

Apabila salah satu orang tua memiliki gangguan bipolar I, ada 25% kemungkinan anaknya akan memiliki gangguan mood. Apabila kedua orang tua memiliki gangguan bipolar I, maka ada 50-75% kemungkinan anaknya akan memiliki gangguan mood.

Pada anak kembar monozigot, apabila salah satunya mengalami depresi maka terdapat kemungkinan 50% saudara kembarnya juga menderita depresi. Pada kembar dizigot terdapat 10-25% kemungkinan saudara kembarnya juga menderita depresi.

## 3. Faktor Psikososial

Peristiwa yang pernah dialami selama hidup dapat mempengaruhi mood. Peristiwa yang paling sering mengakibatkan depresi dikemudian hari adalah kehilangan orang tua di usia sebelum 11 tahun. Stressor lingkungan seperti kehilangan pasangan atau gagal dalam bekerja dapat mencetuskan depresi. Beberapa tipe kepribadian seperti obsesif kompulsif, historinik dan borderline juga berisiko lebih besar terhadap kejadian depresi dibandingkan tipe kepribadian yang lain.

### 2.3.3 Diagnosis dan Skrining

Di klinik, diagnosis serta derajat ansietas dan depresi diperoleh dari proses wawancara klinis yang dilakukan oleh praktisi kesehatan langsung kepada pasien. Kriteria diagnosis klinis yang sering digunakan di Indonesia adalah kriteria dari PPDGJ-III dan DSM-IV, namun PPDGJ-III yang paling sering digunakan. Praktisi kesehatan akan mencocokkan gejala yang diperoleh dari wawancara klinis dengan pedoman diagnosis gangguan jiwa berdasarkan PPDGJ-III, yang diklasifikasikan sesuai derajat keparahan dari gejala tersebut.

Skrining gejala-gejala seperti ansietas dan depresi juga dapat dilakukan sebelum menemui dokter spesialis jiwa. Perlu diketahui, hasil skrining bukanlah suatu diagnosis, penegakan diagnosis dilakukan oleh dokter spesialis jiwa untuk menegakkannya. Skrining dari ansietas dan depresi seringkali menggunakan menggunakan kuisisioner yang telah memenuhi standar internasional. Instrumen tersebut ada yang mendiagnosis tingkat ansietas dan depresi secara terpisah namun ada juga instrumen yang mampu mendiagnosis ketiganya sekaligus. Instrumen-instrumen tersebut biasanya dirancang sesuai kelompok umur tertentu.

#### 2.3.3.1 *Screen for Children Anxiety Related Emotional Disorders, Child (SCARED-C)*

Kuesioner ini dirancang oleh Birmaher pada 1997.<sup>32</sup> Kuesioner ini digunakan untuk mendeteksi gejala ansietas selama 3 bulan terakhir pada usia 8-18 tahun. Kuesioner ini disusun dengan memperhatikan klasifikasi

ansietas pada DSM-IV. Menggunakan kuesioner ini, peneliti selain dapat melihat gangguan ansietas secara umum juga dapat mendeteksi gejala-gejala yang mengarah ke gangguan panik atau gejala somatik yang signifikan, gangguan ansietas menyeluruh, gangguan ansietas terpisah, gangguan ansietas sosial dan penghindaran sekolah yang signifikan.<sup>33</sup>

Kuesioner ini memiliki 2 buah bentuk, SCARED-C yang merupakan lembar kuesioner untuk diisi oleh anak dan SCARED-P yang merupakan lembar kuesioner untuk diisi oleh orang tua anak. Studi mengemukakan bahwa kuesioner SCARED-C lebih efektif untuk mendeteksi gejala ansietas pada anak.<sup>34</sup>

SCARED memiliki 41 butir pertanyaan yang harus dijawab oleh koresponden, dengan setiap pertanyaan mengandung 3 pilihan jawaban (sangat benar atau sering benar, kadang-kadang benar, tidak benar atau jarang benar) dan koresponden diminta untuk memilih 1 jawaban yang dirasa paling menggambarkan kondisi dirinya. Skor yang didapat dari kuesioner ini nantinya berkisar antara 0-82, skor yang tinggi menunjukkan kondisi ansietas yang tinggi pula.

Kuesioner ini belum pernah digunakan di Indonesia sebelumnya, namun telah teruji validitasnya di Italia, Jerman, Lebanon dan Cina dengan hasil yang signifikan.<sup>35-38</sup> Titik potong yang dipakai untuk memberi batas yang tegas antara kondisi ansietas dengan tidak adalah 25.<sup>34, 39</sup>

### **2.3.3.2 Children Depression Inventory (CDI)**

Kuesioner ini dirancang oleh John Seeley. Kuesioner ini digunakan untuk mendeteksi gejala ansietas selama 2 minggu terakhir pada usia 7-17 tahun. Skor total dari kuesioner ini berdasarkan 5 faktor, yaitu mood, masalah interpersonal, ketidak-efektifan, anhedonia dan rasa percaya diri yang negative.<sup>40</sup>

CDI memiliki 27 butir pertanyaan yang harus dijawab oleh koresponden, dengan setiap pertanyaan mengandung 3 pilihan jawaban dan koresponden diminta untuk memilih 1 jawaban yang dirasa paling menggambarkan kondisi dirinya. Skor maksimal dari 1 pertanyaan adalah 2 dan 0 merupakan skor minimalnya. Skor yang didapat dari kuesioner ini nantinya berkisar antara 0-54, skor yang tinggi menunjukkan kondisi depresi yang tinggi pula.<sup>40</sup>

Terdapat versi Bahasa Indonesia untuk kuesioner ini dan telah diuji validitasnya oleh Yongky dan Sofia dengan hasil yang memuaskan.<sup>41,</sup>

<sup>42</sup> Titik potong yang dipakai untuk memberi batas yang tegas antara kondisi depresi dengan tidak adalah 16.<sup>43, 44</sup>

## **2.4 Remaja**

### **2.4.1 Pengertian Remaja**

Remaja, atau dalam bahasa Inggris *adolescence* adalah periode dimana terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung setelah individu meninggalkan masa kanak-kanak dan sebelum memasuki masa

dewasa. Periode remaja ini menurut WHO berlangsung sejak usia 10 hingga 19 tahun.<sup>1</sup> Pertumbuhan dan perkembangan ini mencakup secara biologi, psikologis dan sosial.

Dikutip dari Nasution, menurut Piaget, masa remaja adalah masa dimana individu berintegrasi dengan usia dewasa. Pada masa remaja, individu sudah mulai merasa setara dengan dewasa, terutama secara hak. Menurut Hurlock, masa remaja dimulai sejak anak matang secara seksual dan berakhir saat mencapai usia matang secara hukum.<sup>45</sup>

Dari berbagai definisi di atas, remaja merupakan masa transisi yang sangat kritis dan harus dialalui oleh setiap manusia. Dengan berbagai perubahan kompleks yang terjadi, remaja merupakan masa yang harus diperhatikan secara khusus.

#### **2.4.2 Klasifikasi Remaja**

UNICEF membagi remaja menjadi 2 kelompok, yaitu:<sup>3</sup>

##### **1. Masa Remaja Awal**

Masa ini dimulai pada umur 10 hingga 14 tahun. Pada masa ini mulai terjadi perubahan biologi yaitu pertumbuhan dan perkembangan anatomi tubuh secara umum dan mulai munculnya tanda-tanda seks sekunder. Walau belum terdapat banyak bukti, studi ilmu saraf menemukan bahwa pada periode ini terjadi perkembangan pada otak. Jumlah sel otak dapat bertambah hingga hampir dua kali lipat dan berefek pada emosional individu.

Perubahan yang paling besar adalah mulainya masa pubertas pada individu dalam periode ini. Perempuan memasuki masa pubertas 12-18 bulan lebih awal dibanding laki-laki, memberi efek pada lobus frontal otak untuk lebih berkembang. Hal ini menjelaskan bahwa pada remaja awal individu mulai berpikir secara kritis dan dewasa. Pada periode ini pula individu mulai mengenal lawan jenis dan melakukan penyesuaian terhadap norma yang ada pada lingkungannya.

## 2. Masa Remaja Akhir

Masa remaja akhir dimulai pada usia 15 tahun dan berakhir pada 19 tahun. Perubahan fisik sudah hampir seluruhnya selesai, walaupun masih terjadi proses pertumbuhan pada periode ini. Otak terus berkembang sehingga kemampuan analisis akan semakin bertambah. Pada periode ini individu lebih percaya diri dengan pendapatnya sendiri, walaupun pendapat orang lain masih berpengaruh. Tindakan mengambil risiko juga berkurang pada periode ini, seiring kemampuan untuk mengevaluasi risiko meningkat.

Perempuan pada periode ini memiliki risiko yang lebih tinggi dibanding laki-laki dalam masalah kesehatan, termasuk depresi. Pada periode ini akan ditemukan gangguan makan pada perempuan sebagai dampak dari lingkungan di sekitarnya yaitu tuntutan untuk menjadi cantik.

### 2.4.3 Perkembangan Psikososial Remaja

Terjadinya berbagai perubahan pada periode ini menyebabkan disharmonisasi yang perlu penyeimbangan agar psikososial remaja dapat tumbuh secara adekuat sesuai usianya. Kondisi ini sangat individual sehingga diharapkan seluruh remaja dapat menyesuaikan diri dengan tuntutan lingkungannya.<sup>5</sup>

Beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan psikososial remaja adalah:<sup>5</sup>

1. Faktor individu, yaitu kematangan otak dan konstitusi genetik (misalnya temperamen)
2. Faktor pola asuh orangtua di periode sebelum remaja
3. Faktor lingkungan, yaitu kehidupan keluarga, budaya lokal, dan budaya asing

Perkembangan psikososial pada remaja sangat berpengaruh pada ketiga faktor di atas. Apabila tidak didukung oleh lingkungan sekitar yang memadai, kematangan psikososial bisa jadi tidak adekuat. Terdapat faktor risiko dan faktor protektif dalam perkembangan psikososial remaja, yaitu:<sup>5</sup>

1. Faktor Risiko
  - a. Faktor individu.

Faktor genetik berperan dalam psikososial remaja, misalnya gangguan tingkah laku, gangguan kepribadian dan gangguan psikotik. Selain faktor genetik, faktor keterampilan sosial individu

juga mempengaruhi, misalnya sikap menghadapi rasa takut dan rasa tertekan.

b. Faktor psikososial.

a. Keluarga, misalnya gangguan mental pada orang tua, ketidakharmonisan dalam keluarga, kehilangan orang tua pada usia muda, ketidakserasian temperamen orang tua dengan anak serta pola asuh orang tua.

b. Sekolah, misalnya *bullying* (perilaku pemaksaan atau usaha menyakiti secara fisik atau psikologik terhadap individu/kelompok yang lebih lemah oleh individu/kelompok yang lebih kuat) dan *hazing* (perilaku 'senior' kepada 'junior' untuk melakukan hal-hal yang memalukan). Prevalensi kedua kondisi di atas diperkirakan sekitar 10-26%, sehingga menjadi masalah yang cukup serius.

c. Situasi dan kehidupan, misalnya perceraian atau kematian orang tua, kemiskinan, dan adanya penyakit kronik

2. Faktor Protektif

Faktor protektif merupakan faktor yang memodifikasi, merubah atau menjadi respon seseorang terhadap faktor risiko menjadi lebih kuat. Beberapa faktor protektif menurut Rae G N et all yaitu:

a. Karakter individu yang positif.

b. Lingkungan keluarga yang suportif.

- c. Lingkungan sosial yang berfungsi sebagai sistem pendukung untuk memperkuat upaya penyesuaian diri remaja.
- d. Keterampilan sosial yang baik
- e. Tingkat intelektual yang baik.

Menurut E. Erikson, meningkatkan faktor protektif dan menurunkan fektor risiko dapat mencapai kematangan kepribadian dan kemandirian sosial yang ditandai dengan:

- a. *Self awareness*, yaitu kesadaran akan kelebihan dan kekurangan individu dalam konteks hubungan interpersonal yang positif.
- b. *Role of anticipation and role of experimentation*, yaitu dorongan untuk mengantisipasi peran positif tertentu dalam lingkungannya, dan adanya keberanian untuk bereksperimen dengan perannya tersebut disertai kesadaran akan kelebihan dan kekurangan individu.
- c. *Apprenticeship*, kemauan untuk belajar dari orang lain untuk meningkatkan kemampuan individu

## **2.5 Hubungan antara Dispepsia Fungsional dengan Ansietas dan Depresi pada Remaja Awal**

Remaja awal merupakan periode dengan stressor yang cukup banyak dari sisi biologis, psikologis dan sosial. Meninjau teori perilaku yang merupakan salah satu etiologi ansietas dari pandangan psikologi, stres dapat memicu terjadinya ansietas. Ansietas timbul sebagai suatu stimulus spesifik dari lingkungan, yang dapat berupa stressor. Apabila

individu tersebut tidak dapat menanggulangi stressor maka individu tersebut dapat jatuh pada kondisi yang disebut *distress*. Stressor yang merupakan suatu hal yang tidak disukai oleh individu, akan dihindari oleh individu tersebut secara terus menerus hingga menjadi suatu kebiasaan. Menurut teori psikososial pada etiologi depresi, peristiwa yang terjadi dalam hidup dapat memicu terjadinya depresi. Kondisi tidak menyenangkan yang terjadi pada kehidupan sehari-hari. Dispepsia fungsional merupakan salah satu stressor pada kehidupan, yang dikhawatirkan dapat mengakibatkan kejadian ansietas ataupun depresi.

Walaupun mekanismenya belum banyak diketahui, namun beberapa studi telah menunjukkan hubungan antara dispepsia fungsional dengan ansietas dan depresi. Lee S Y dan Park M C mengemukakan bahwa pasien dengan dispepsia fungsional memiliki stres dan gejala depresi secara signifikan, sedangkan depresi pada pasien dispepsia fungsional berkorelasi positif dengan ansietas.<sup>13</sup> Mak dkk. menemukan bahwa dispepsia berkorelasi kuat dengan depresi mayor dan ansietas generalisata.<sup>14</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Syed Ifthikhar Haider dkk berfokus pada pasien yang mengalami perubahan dan terlihat pada endoskopi dan menunjukkan bahwa pada penderita dispepsia ditemukan stres, depresi dan ansietas.<sup>15</sup>

Derajat ansietas dan depresi masing-masing individu berbeda-beda tergantung dari bagaimana individu tersebut menyikapi stressor yang ada. Dispepsia fungsional dapat menjadi sumber ansietas karena rasa cemas

akibat kondisi tubuh yang ditakutkan terjadi gangguan organik dan sumber depresi akibat rasa sakit atau tidak nyaman yang tidak kunjung sembuh atau bahkan cenderung terjadi secara berulang dalam hidup. Ansietas dan depresi juga dapat terjadi karena proses diagnosis yang tidak kunjung usai dan pembelian obat-obatan simptomatik secara terus menerus sehingga mempengaruhi finansial individu. Sebuah penelitian mengemukakan bahwa ansietas dan depresi dapat menjadi suatu konsekuensi akibat gejala dispepsia yang kronik yang tidak diterapi secara adekuat.<sup>46</sup>