

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Dispepsia**

#### **2.1.1 Definisi**

Dispepsia merupakan bahasa Yunani yaitu ‘Dys’ yang artinya buruk dan ‘Pepsis’ yang artinya pencernaan, bahasa ini digunakan sebagai gambaran dari gejala atau rasa tidak nyaman pada regio epigastrium, yang terletak pada antara pusar dan prosesus xifoideus (Madisch et al., 2018). Istilah dispepsia menggambarkan gejala-gejala yang berupa nyeri maupun rasa tidak enak pada epigastrium, sendawa, kembung, mual, muntah, merasa kenyang lebih cepat dan perut yang terasa penuh. Hal ini menyebabkan tidak seimbangnya proses metabolisme yang berkaitan dengan reaksi biokimia dalam tubuh (Ristianingsih, 2017).

Menurut Kriteria Roma III yang didalamnya memfokuskan pada pembahasan kelaianan gastrointestinal fungsional, dispepsia fungsional didefinisikan sebagai adanya perasaan penuh setelah makan, merasa kenyang lebih cepat, perasaan terbakar pada ulu hati/epigastrik dan rasa terbakar pada daerah epigastrium lalu tidak ada bukti penyakit struktural yang dapat dikaitkan dengan penyebab keluhan-keluhan yang disebutkan sebelumnya dengan keluhan yang terjadi selama 3 bulan pada waktu 6 bulan pertama setelah terdiagnosis (Eusebi *et al.*, 2018).

#### **2.1.2 Epidemiologi**

World Health Organization (WHO) mengatakan bahwa populasi penderita dispepsia di seluruh dunia berada diantara 15-30% setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri angka kejadian dispepsia mencapai 40-50% dan menjadikan penyakit dispepsia ini termasuk ke 10 penyakit tertinggi di Indonesia. Dilihat pada penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan RI pada Tahun 2015, angka kejadian dispepsia di Jakarta 50%, Denpasar 46%, Palembang 35,5 %, Bandung 32,5%, Aceh 31,7%, Surabaya 31,2%, Pontianak 31,2% dan Medan 9,6 % (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Penderita dispepsia dapat menimpa berbagai umur, jenis kelamin, suku/etnik dan juga pada kondisi sosio-ekonomi penderita. Dari berbagai survey diperoleh hasil bahwa belum dapat memperlihatkan secara pasti prevalensi dari umur. Dalam beberapa penelitian yang dilakukan di Asia yaitu di Jepang, Cina dan India menunjukkan prevalensi pada kisaran umur lebih dari 40 tahun. Di Negara Indonesia prevalensi dispepsia terbanyak ada pada umur kurang dari sama dengan 40 tahun yaitu 85% dan penelitian lain menyebutkan 50% nya ada pada rentan usia 26-35 tahun (Suryanti, 2019).

Beberapa penelitian menyatakan bahwa prevalensi berdasarkan jenis kelamin tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan. Namun pada beberapa

penelitian yang dilakukan di Hongkong, di Korea, di Malaysia dan di Singapura menunjukkan bahwa wanita lebih banyak menderita dispepsia dari pada laki-laki, sedangkan suatu penelitian yang dilakukan di Jepang menunjukkan perbandingan prevalensi lebih besar pada pria dibandingkan dengan wanita yaitu 2:1 (Suryanti, 2019).

### 2.1.3 Etiologi

Etiologi dispepsia kemungkinan disebabkan oleh berbagai faktor, namun penyebab pastinya tidak dipahami dengan jelas. Beberapa faktor risiko yang terkait dengan dispepsia adalah sebagai berikut:

- a) Infeksi enterik: *H. pylori*, *Eschericia coli* O157, *Campylobacter* dan *Salmonella*
- b) Penggunaan antibiotik yang belum lama dikonsumsi
- c) Penggunaan obat anti inflamasi non-steroid
- d) Kelebihan berat badan
- e) Merokok
- f) Disfungsi psikososial (Enck *et al.*, 2017)

### 2.1.4 Patogenesis

Beberapa teori telah diajukan untuk menjelaskan terjadinya dispepsia. Beberapa hipotesis yang dikembangkan menyebutkan terjadinya dispepsia yaitu:

#### 1. Sekresi Asam Lambung

Mekanisme patologis dispepsia fungsional yaitu adanya gangguan pada keasaman cairan di lambung. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keasaman cairan lambung mayoritasnya normal, namun perkembangan terakhir menunjukkan bahwa sekresi asam tidak normal dan penurunan respon motor duodenum saat asam muncul. Derajat keasaman cairan lambung penderita dispepsia adalah cenderung *hyperacid*, diikuti dengan normal dan *hypoacid* dengan persentase 51,4. %, 25,7%, 22,9% (Emil *et al.*, 2016).

#### 2. *Helicobacter pylori* (HP)

Infeksi *H. pylori* pada dispepsia masih belum seluruhnya dipahami dan diterima. Dari berbagai laporan infeksi *Helicobacter pylori* menunjukkan bahwa kekerapan pada pasien dispepsia sekitar 50% yang serupa dengan populasi sehat atau normal. Pemberantasan *H. pylori* dimungkinkan dilakukan pada pasien dengan *H. pylori* positif yang tidak berhasil dengan pengobatan konservatif standar (Djojoningrat, 2009).

#### 3. Dismotilitas Gastrointestinal

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa dispepsia berhubungan dengan keterlambatan pengosongan lambung, adanya hipomotilitas antrum, disregulasi lambung

saat makan, dan hipersensitivitas gaster. Di antara beberapa kondisi ini, dispepsia dapat dideteksi pada setengah atau dua pertiga kasus (Djojoningrat, 2009).

#### 4. Pola Makan

Keteraturan makan dan jeda diantara waktu makan berhubungan dengan dispepsia. Suasana asam pada lambung dapat mematikan patogen yang termakan bersamaan dengan makanan, akan tetapi jika pelindung pada lambung buruk sehingga suasana *hyperacid* pada lambung bisa memperburuk iritasi yang terjadi pada dinding lambung (Octaviana *et al.*, 2021).

#### 5. Stres

Stres adalah keadaan di mana seseorang bereaksi terhadap perubahan keseimbangan normal. Stres dapat memiliki efek fisik, intelektual, emosional, sosial dan mental. Adanya stres dapat mengganggu fungsi saluran cerna. Saluran pencernaan dapat dipengaruhi oleh faktor psikologis dan emosional seperti stres. Stres mengubah sekresi asam lambung, yang pada gilirannya mempengaruhi mortalitas dan angiogenesis mukosa lambung dan meningkatkan ambang nyeri. Semakin tinggi tingkat stres yang dialami, semakin tinggi pula risiko mengalami dispepsia (Octaviana *et al.*, 2021).

## 2.2. Diagnosis

Dispepsia yang sudah diinvestigasi terbagi menjadi dispepsia organik dan dispepsia fungsional. Dispepsia organik terdiri dari tukak duodenum, tukak lambung, gastritis, gastritis erosif, peradangan duodenum dan proses keganasan. Dispepsia fungsional mengacu pada kriteria Roma III. Pada tahun 2012 Konsensus Asia-Pasifik memutuskan mengikuti konsep kriteria Roma III dan menambahkan gejala tambahan kembung epigastrium yang biasa ditemui pada dispepsia (Simadibrata *et al.*, 2014).

Pemeriksaan diagnostik infeksi *H. pylori* bisa dilakukan secara langsung dengan endoskopi (*rapid urease test*, histologi, kultur dan PCR) dan secara tidak langsung tanpa endoskopi (urea breath test, tes feses, tes urin dan tes serum). UBT sekarang menjadi standar emas atau pedoman utama untuk pengujian *H. pylori*. Salah satu UBT yang sudah ada yaitu <sup>13</sup>CO<sub>2</sub> breath analyzer. Prasyarat untuk melakukan tes *H. pylori* adalah tidak adanya penggunaan antibiotik dan PPI dalam jangka waktu 14 hari. Hal-hal yang harus dipertimbangkan adalah situasi klinis, prevalensi infeksi, kemungkinan infeksi sebelum tes, perbedaan tes, dan faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil tes contohnya penggunaan antibiotik dan agen antisekretori (Simadibrata *et al.*, 2014).

### 2.3. Tata Laksana Dispepsia

Penatalaksanaan dispepsia dimulai dari upaya untuk mengidentifikasi faktor penyebab dan patofisiologi. Terapi dispepsia sudah bisa dilaksanakan berdasarkan sindroma klinis yang dominan apabila belum diinvestigasi lalu dilanjutkan sesuai dengan hasil investigasi (Simadibrata *et al.*, 2014).

#### 2.3.1 Dispepsia Belum Diinvestigasi

Regimen tata laksana yang ideal pada tahap ini yaitu menjalankan terapi empiris selama seminggu hingga sebulan sebelum hasil pemeriksaan keberadaan *H. pylori* (Futagami *et al.*, 2011). Pemeriksaan *H. pylori* dilakukan lebih awal untuk etnis/suku dan daerah tertentu dan pasien yang memiliki faktor risiko tinggi.

Obat yang digunakan bisa berupa antasida, agen penekan asam (PPI seperti omeprazole, lansoprazole dan/atau antagonis reseptor H<sub>2</sub>), agen prokinetik, dan agen sitoprotektif yang di mana ditentukan berdasarkan prevalensi ketidaknyamanan yang dirasakan dan riwayat medis pasien yang pernah dilakukan (Simadibrata *et al.*, 2014).

Dilihat dari prevalensi infeksi *H. pylori* yang tinggi, strategi *test and treat* dilakukan kepada pasien dengan gejala dispepsia tanpa adanya tanda peringatan.

Tes and perlakuan dilakukan apabila: (Malfertheiner *et al.*, 2012)

- a. Pasien dengan dispepsia sederhana tanpa bukti bahaya dari gaya hidup yang berubah, penggunaan antasida, atau pemberian PPI tunggal selama 2 minggu sampai 1 bulan dan tanpa tanda peringatan.
- b. Pasien yang memiliki riwayat tukak lambung yang sebelumnya tidak pernah melakukan pemeriksaan.
- c. Pasien yang berencana mengonsumsi NSAID, terutama yang pernah mengalami ulkus duodenum.
- d. Anemia defisiensi besi yang tidak diketahui penyebabnya dan defisiensi vitamin B12.

Tes and perlakuan tidak dilakukan apabila: (Malfertheiner *et al.*, 2012)

- a. Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)
- b. Keluhan dispepsia fungsional pada anak-anak.

#### 2.3.2 Dispepsia Yang Telah Diinvestigasi

Pasien dispepsia dengan tanda peringatan tidak ditangani dengan terapi empiris tetapi harus diinvestigasi endoskopik terlebih dahulu dengan atau tanpa pemeriksaan histopatologi sebelum ditetapkan sebagai dispepsia. Sesudah diinvestigasi, tidak merubah kemungkinan bahwa GERD ditemukan sebagai kelainan dibeberapa kasus (Simadibrata *et al.*, 2014).

### A. Dispepsia Organik

Jika ditemukan kerusakan mukosa sesuai hasil investigasi endoskopi maka akan diberikan pengobatan sesuai dengan penyakit yang teridentifikasi. Gastritis, duodenitis, tukak lambung (ulkus peptikum dan/atau duodenum) dan proses keganasan merupakan gangguan yang termasuk dalam kelompok dispepsia organik. Untuk tukak lambung, obat yang diberikan yaitu kombinasi Proton Pump Inhibitor (PPI) dengan mukoprotektor, misalnya rabeprazole 2x20mg atau lansoprazole 2x30mg dengan rebamipide 3x100 mg (Simadibrata *et al.*, 2014).

### B. Dispepsia Fungsional

Jika tes dilakukan dan tidak teridentifikasi obstruksi mukosa, pengobatan dapat dilakukan sesuai dengan disfungsi yang teridentifikasi. Obat prokinetik yang digunakan seperti metoclopramide, domperidone, cisapride, dan itopride dapat memperbaiki gejala pada beberapa orang dengan dispepsia fungsional. Pengosongan lambung yang tertunda berkaitan dengan hal ini yang dimana hal tersebut merupakan patofisiologi dispepsia fungsional. Perhatian harus dilakukan saat menggunakan cisapride karena berpotensi komplikasi kardiovaskular (Futagami *et al.*, 2011).

### 2.3.3 Tata Laksana Dispepsia Dengan Infeksi H. Pylori

Pengobatan dan pemberantasan *H. pylori* dapat memberikan bantuan jangka panjang dari gejala dispepsia. Sebuah studi cross-sectional dari 21 pasien di RS Cipto Mangunkusumo, Jakarta (2010) ditemukan bahwa terapi pemberantasan *H. pylori* dapat memperbaiki gejala pada sebagian besar pasien dispepsia dengan persentase 76% dan 81% perbaikan. Pada temuan *H. pylori* negatif yang diperiksa menggunakan UBT (*Urea Breath Test*) (Simadibrata *et al.*, 2014). Syam A.F. dkk pada tahun 2010 melakukan penelitian prospektif dengan menunjukkan hasil bahwa bahwa terapi pemberantasan *H. pylori* selama 7 hari dengan terapi tripel (amoksisilin, klaritromisin dan rabeprazole) lebih baik daripada terapi selama 5 hari (Syam *et al.*, 2010).

## 2.4 Farmakologi Dispepsia

Terapi penggunaan obat dispepsia umumnya dilakukan oleh dokter dilihat dari keadaan yang dialami pasien. Pertama-tama dokter menanyakan riwayat kesehatan dan memeriksa, setelah itu dokter memberikan resep obat yang cocok dengan kondisi yang diderita oleh pasien (Putut, 2019). Berikut merupakan beberapa jenis obat dispepsia yang diresepkan oleh dokter:

#### 1. Obat Yang Menetralkan Asam Lambung

Antasida merupakan senyawa yang memiliki kemampuan untuk menetralkan atau mengikat asam lambung, mengurangi iritasi pada mukosa lambung akibat kelebihan

asam lambung. Antasida yang biasa digunakan antara lain garam alumunium, garam magnesium, Natrium bikarbonat, dll. Kombinasi garam alumunium dan kalsium karbonat dapat menyebabkan sembelit, sedangkan garam magnesium saja dapat menyebabkan diare. Antasida Doen merupakan antasida kombinasi garam aluminium dan magnesium. (Basic Pharmacology & Drug Notes, 2017).

## 2. Obat Yang Menekan Produksi Asam Lambung

Terapi farmakologi yang biasa digunakan untuk mengobati dispepsia adalah H<sub>2</sub> blocker seperti simetidin, ranitidine, nizatidin, atau famotidine, *Proton Pump Inhibitor* (lansoprazol, esomeprazole) selama 4-6 minggu, dan dihentikan apabila tidak adanya peningkatan. Terapi dispepsia fungsional tergantung pada subtype nyeri atau distress postprandial. Untuk nyeri epigastrium, penghambat H<sub>2</sub> dan *Proton Pump Inhibitor* adalah obat penekan asam lini pertama. Sedangkan untuk tipe distress postprandial, lini pertama terapi yang digunakan yaitu prokinetik seperti metoklopramid atau domperidon, acotiamide, cisapride, tegaserod, buspiron. Jika lini pertama yang digunakan gagal, *proton pump inhibitor* dapat digunakan pada tipe distress dan begitupun sebaliknya (Fujiwara & Arakawa, 2014). Kombinasi obat penekan asam dan obat prokinetik tidak bekerja untuk semua pasien, tetapi hanya untuk beberapa pasien. Tidak ada pengobatan yang efektif untuk semua pasien, perawatan yang berbeda dapat digunakan secara berurutan atau dalam kombinasi (William *et al.*, 2014).

## 2.5 Evaluasi Penggunaan Obat

### 2.5.1 Definisi

EPO (Evaluasi Penggunaan Obat) mengevaluasi pemakaian obat secara tersusun dan berkelanjutan dengan upaya memastikan bahwa obat yang digunakan sesuai termasuk indikasi, khasiat, keamanan dan keterjangkauan. Evaluasi penggunaan obat merupakan bagian dari standar pelayanan obat rumah sakit yang diatur oleh Permenkes RI No.72 2016 (Praetyaning *et al.*, 2019).

Kegiatan evaluasi penggunaan obat adalah mengevaluasi penggunaan obat secara kualitatif dan penggunaan obat secara kuantitatif. Saat mengevaluasi obat, faktor-faktor berikut harus dipertimbangkan:

- a) Indikator persepsian
- b) Indikator pelayanan
- c) Indikator fasilitas (Permenkes No. 72, 2016)

Tahapan yang dilakukan saat melakukan evaluasi penggunaan obat adalah:

- a) Menetapkan ruang lingkup
- b) Menetapkan kriteria dan standar
- c) Mendapatkan persetujuan dari pimpinan
- d) Sosialisasi kegiatan di depan klinisi
- e) Mengumpulkan data
- f) Mengevaluasi data
- g) Melakukan tindakan koreksi atau perbaikan
- h) Melakukan evaluasi kembali
- i) Merevisi kriteria atau standar (Jika diperlukan) (Kemenkes RI, 2019)

### **2.5.2 Tujuan Evaluasi Penggunaan Obat**

Tujuan dari evaluasi penggunaan obat adalah untuk mendapatkan gambaran pola penggunaan obat dan memastikan bahwa obat yang digunakan oleh pasien tepat, aman dan efektif (Siregar, 2005). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2016 tujuan dari EPO yaitu:

- a) Mendapatkan gambaran keadaan saat ini atas pola penggunaan obat
- b) Membandingkan pola penggunaan obat pada periode waktu tertentu
- c) Memberikan masukan untuk perbaikan penggunaan obat
- d) Menilai pengaruh intervensi atas pola penggunaan obat (Permenkes No. 72, 2016).

### **2.5.3 Kriteria Penggunaan Obat Rasional**

Pengobatan sering dilakukan oleh masyarakat, maka dari itu penggunaan obat dianjurkan untuk mengikuti syarat penggunaan obat yang rasional. Suatu penggunaan obat dikatakan rasional jika pasien menerima obat sesuai dengan kebutuhannya, dalam jangka waktu yang wajar dan dengan harga yang paling terjangkau bagi pasien. Dalam praktiknya, penggunaan obat dianggap rasional jika memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a) Tepat diagnosis
- b) Tepat indikasi penyakit
- c) Tepat pemilihan obat
- d) Tepat dosis
- e) Tepat cara pemberian
- f) Tepat interval waktu pemberian
- g) Tepat lama pemberian
- h) Waspada terhadap efek samping
- i) Tepat penilaian kondisi pasien

- j) Obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin, serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau
- k) Tepat informasi
- l) Tepat tidak lanjut (*follow-up*)
- m) Tepat penyerahan obat
- n) Pasien patuh terhadap perintah pengobatan yang dibutuhkan (Kemenkes RI, 2011).

## 2.6 Rekam Medis

Rekam medis merupakan bagian penting dalam menunjang terselenggaranya pelayanan kepada pasien rumah sakit. Permenkes No. 24 Tahun 2022, dokumen rekam medis memuat data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, prosedur dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien. Seiring perkembangan zaman telah tercipta rekam medis elektronik. Rekam medis elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang didedikasikan untuk pengelolaan rekam medis (Permenkes No. 24, 2022).

Penggunaan rekam medis adalah untuk kepentingan acuan pasien, dan rekam medis harus dibuat untuk pasien yang kembali berobat, terutama jika pasien sudah kembali berobat. Tenaga medis akan kesulitan untuk mengelola prosedur atau terapi sebelum mengetahui riwayat medis pasien, data rekam medis dan prosedur atau terapi yang diberikan kepada pasien di arsipnya (Sari *et al.*, 2021).

Pengaturan rekam medis bertujuan untuk:

- a. Meningkatkan mutu pelayanan kesehatan
- b. Memberikan kepastian hukum dalam penyelenggaraan dan pengelolaan rekam medis
- c. Menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data rekam medis
- d. Mewujudkan penyelenggaraan dan pengelolaan rekam medis yang berbasis digital dan terintegrasi (Permenkes No. 24, 2022)

## 2.7 Rumah Sakit

### 2.7.1 Definisi Rumah Sakit

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 72 Tahun 2016 pengertian dari rumah sakit itu sendiri merupakan lembaga pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan medis perorangan secara paripurna atau lengkap yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat.

### **2.7.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit**

Rumah sakit memiliki tugas memberikan pelayanan medis yang lengkap dan personal, untuk melakukan tugasnya fungsi rumah sakit adalah sebagai berikut:

- a. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit
- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis
- c. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan (UU No. 44, 2009).

### **2.7.3 Instalasi Farmasi Di Rumah Sakit**

Instalasi farmasi rumah sakit adalah unit di dalam rumah sakit yang menyelenggarakan seluruh kegiatan operasional kefarmasian untuk memenuhi kebutuhan rumah sakit dan pasiennya. Pekerjaan kefarmasian adalah kegiatan yang meliputi pembuatan obat, pengawasan mutu, manajemen perbekalan farmasi (perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pencatatan, pelaporan, amortisasi), penyediaan informasi farmasi, resep dan pelayanan konsultasi (Siregar, 2009).

Penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit harus menjamin ketersediaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang aman, bermutu, bermanfaat, dan terjangkau. Penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit melalui sistem satu pintu. Dalam penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit dapat dibentuk satelit farmasi sesuai dengan kebutuhan yang merupakan bagian dari Instalasi Farmasi Rumah Sakit (Permenkes No. 72, 2016).