

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dispepsia menurut *American Society For Gastrointestinal Endoscopy* ialah sindroma yang ditandai dengan gangguan fungsional dari saluran pencernaan, dan didefinisikan sebagai rasa nyeri atau tidak nyaman terutama dirasakan di daerah perut bagian atas. Sedangkan menurut Kriteria Roma III, dispepsia fungsional didefinisikan sebagai sindroma yang mencakup satu atau lebih dari gejala-gejala berikut: perasaan perut penuh setelah makan, cepat kenyang, sendawa, dengan atau tanpa kembung, mual dan muntah. Faktor resiko sindroma dispepsia beragam mulai dari makanan dan lingkungan, sekresi cairan lambung, persepsi viseral lambung, NSAID (*Non-Stereoidal Antiinflammatory Drugs*), dan infeksi *Helicobacter pylori*. Selain itu, faktor gaya hidup dan konsumsi alkohol juga mempengaruhi timbulnya gejala dispepsia. Faktor psikis juga berpotensi memicu munculnya gangguan fungsional pada lambung dan usus. Dampak dari dispepsia umumnya dapat mengganggu produktifitas dan aktivitas sehari-hari, apabila asam lambung yang meningkat secara terus menerus, hal ini akan menyebabkan kerusakan pada lambung, yang bila berlangsung lama akan mengakibatkan ulkus pada lambung dan dapat mengakibatkan kematian apabila tidak diobati (Nento, Ramlan Ramli dan Da Lima, 2019).

Prevalensi dispepsia secara global di dunia antara 7-45%. Prevalensi dispepsia di Amerika Serikat 23-25,8%, India 30,4%, Hongkong 18,4%, Australia 24,438,2%, dan China sebesar 23,3%. Prevalensi dispepsia di Asia Pasifik sekitar 10-20% sindroma dispepsia juga merupakan keluhan yang banyak dijumpai. Data Profil Kesehatan Indonesia, dispepsia menempati peringkat ke-10 untuk kategori penyakit terbanyak pasien rawat inap di Rumah Sakit dengan jumlah pasien 34.029 atau sekitar 1,59% (Muflih dan Najamuddin, 2020).

Kasus dispepsia di kota-kota besar di Indonesia cukup tinggi. Dari penelitian yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan RI Tahun 2015, angka kejadian dispepsia di Surabaya 31,2 %, Denpasar 46 %, Jakarta 50 %, Bandung 32,5 %, Palembang 35,5 %, Pontianak 31,2 %, Medan 9,6 % dan Aceh mencapai 31,7 % (Sumarni dan Andriani, 2019).

Mahasiswa mengalami stress dari berbagai sumber seperti masalah akademik, penyelesaian tugas-tugas kuliah, prestasi akademik yang rendah, dan tekanan dalam menghadapi banyak nya ujian dan masalah kesehatan. Tuntutan internal maupun eksternal dari kehidupan akademik dapat memberi tekanan yang melampaui batas kemampuan mahasiswa. Kegiatan mahasiswa yang padat dan menyita waktu dalam mengerjakan berbagai macam tugas kuliah dan berbagai kegiatan belajar seperti kuliah pakar dan praktik skill laboratorium, dikarenakan berbagai tekanan pada tugas-tugas kuliah sehingga mahasiswa sering mengalami stress hal tersebut akan berdampak pada kebiasaan hidup mahasiswa yang dapat mengakibatkan terjadinya dyspepsia fungsional (Dwigint, 2015).

Alasan penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran UISU dikarenakan mahasiswa FKUISU sering mengalami stres dari berbagai sumber seperti masalah akademik, penyelesaian tugas-tugas kuliah, prestasi akademik yang rendah, dan tekanan dalam menghadapi banyak nya ujian dan masalah kesehatan. Tuntutan internal maupun eksternal dari kehidupan akademik dapat memberi tekanan yang melampaui batas kemampuan mahasiswa, maka dari itu peneliti tertarik untuk mengetahui tingkatan stres yang dialami pada mahasiswa di Fakultas Kedokteran UISU dan untuk mengetahui dugaan adanya hubungan tingkat stres sebagai suatu faktor resiko pada dispepsia fungsional.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat stres pada mahasiswa angkatan 2018 Fakultas Kedokteran UISU?
2. Bagaimana distribusi frekuensi penderita sindroma dispepsia fungsional pada mahasiswa angkatan 2018 Fakultas Kedokteran UISU?

3. Bagaimana hubungan tingkat stres dengan kejadian sindroma dispepsia fungsional?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mencari hubungan tingkat stres dengan kejadian sindroma dispepsia fungsional pada mahasiswa angkatan 2018 Fakultas Kedokteran UISU.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui tingkat stres pada mahasiswa angkatan 2018 Fakultas Kedokteran UISU.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita sindroma dispepsia fungsional pada angkatan 2018 Fakultas Kedokteran UISU.
3. Untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan kejadian sindroma dyspepsia

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat bagi responden

Diharapkan nantinya responden dapat mengetahui hubungan stres dengan kejadian sindroma dispepsia fungsional, sehingga populasi yang beresiko dapat melakukan upaya preventif agar tidak mengalami gangguan sindroma dispepsia fungsional.

1.4.2 Manfaat bagi ilmu pengetahuan

Diharapkan nantinya penelitian ini dapat menyumbangkan bukti ilmiah mengenai hubungan stres dengan kejadian sindroma dispepsia fungsional dan dapat berkontribusi dalam dunia kedokteran khususnya di dalam bidang ilmu penyakit dalam.

1.4.3 Manfaat bagi institusi

Diharapkan nantinya penelitian ini dapat membantu institusi untuk mengembangkan sistem dukungan bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara sehingga mahasiswa dapat terhindar dari sindroma dispepsia fungsional.

1.4.4 Manfaat bagi peneliti

Diharapkan nantinya penelitian ini dapat mengembangkan wawasan peneliti mengenai hubungan stres dengan kejadian sindroma dispepsia fungsional.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Dispepsia Fungsional

2.1.1.1 Definisi Dispepsia Fungsional

Kata ‘dispepsia’ berasal dari bahasa Yunani, yaitu ‘dys’ (buruk) dan ‘pepsis’ (pencernaan). Awalnya gangguan ini dianggap sebagai bagian dari gangguan cemas, hipokondria, dan histeria. *British Society of Gastroenterology* (BSG) menyatakan bahwa istilah ‘dispepsia’ bukan diagnosis, melainkan kumpulan gejala yang mengarah pada penyakit/gangguan saluran pencernaan atas. Definisi dispepsia adalah kumpulan gejala saluran pencernaan atas meliputi rasa nyeri atau tidak nyaman di area gastro-duodenum (epigastrium/uluhati), rasa terbakar, penuh, cepat kenyang, mual atau muntah (Purnamasari, 2017).

Berdasarkan penyebab dan keluhan gejala yang timbul maka dispepsia diklasifikasikan menjadi dua yaitu organik (struktural) dan fungsional (non-organik). Pada dispepsia organik terdapat penyebab yang mendasari, seperti penyakit ulkus *peptikum* (*Peptic Ulcer Disease/PUD*), GERD (*GastroEsophageal Reflux Disease*), kanker, hiperasiditas dan penggunaan alkohol atau obat kronis. Dispepsia Non-organik (fungsional) ditandai dengan nyeri atau tidak nyaman perut bagian atas yang kronis atau berulang, dan tidak ditemukan abnormalitas pada pemeriksaan fisik dan endoskopi (Schellack *et al.*, 2017).

2.1.1.2 Etiologi Dispepsia Fungsional

Dispepsia ini tidak memunculkan kelainan organik melainkan kelainan fungsi dari saluran cerna. Penyebabnya antara lain ; (Rositha, 2011)

1. Faktor asam lambung. Pola makan Di pagi hari kebutuhan kalori seseorang cukup banyak sehingga bila tidak sarapan, lambung akan lebih banyak memproduksi asam, seseorang biasanya sensitif terhadap kenaikan produksi asam lambung dan hal tersebut menimbulkan nyeri.

2. Kelainan psikis, stres, dan faktor lingkungan. Stres dan faktor lingkungan diduga berperan pada kelainan fungsional saluran cerna, menimbulkan gangguan sirkulasi, motilitas, klan vaskularisasi. Faktor stres erat kaitannya dengan reaksi tubuh yang merugikan kesehatan. Pada waktu stres akan menyebabkan otak mengaktifkan sistem hormon untuk memicu sekresinya, Proses ini memicu terjadinya penyakit psychosomatik dengan gejala dispepsia seperti mual, muntah, diare, pusing, nyeri otot dan sendi.
3. Gangguan motilitas. Mekanisme timbulnya gejala dyspepsia mungkin di pengaruhi oleh susunan saraf pusat, gangguan motilitas di antaranya pengosongan lambung lambat, abnormalitas kontraktif, refluks gastroduodenal.
4. Penyebab lain-lain, seperti adanya infeksi *helicobacterpylori*, gangguan motilitas atau gerak mukosa lambung, konsumsi banyak makanan berlemak, kopi, alkohol, rokok, perubahan pola makan dan pengaruh obat-obatan yang dimakan secara berlebihan dan dalam waktu lama. Seperti hal dibawah ini juga dapat menyebabkan dispepsia fungsional ;
 - 1) Menelan terlalu banyak udara atau mempunyai kebiasaan makan salah (mengunyah dengan mulut terbuka atau berbicara).
 - 2) Menelan makanan tanpa dikunyah terlebih dahulu dapat membuat lambung terasa penuh atau bersendawa terus.
 - 3) Mengonsumsi makanan/minuman yang bisa memicu timbulnya dispepsia, seperti minuman beralkohol, bersoda (soft drink), kopi. Minuman jenis ini dapat mengiritasi dan mengikis permukaan lambung.
 - 4) Obat penghilang nyeri seperti Nonsteroid Anti Inflammatory Drugs (NSAID) misalnya aspirin, Ibuprofen dan Naproven (Rositha, 2011).

2.1.1.3 Patofisiologi Dispepsia Fungsional

Mekanisme patofisiologi timbulnya dispepsia fungsional atau ulkus peptikum masih belum seluruhnya dapat diterangkan secara pasti. Hal ini menunjukkan bahwa dispepsia fungsional merupakan sekelompok gangguan yang heterogen, namun sudah terdapat banyak bukti dari hasil penelitian para ahli yang

dapat dijadikan pegangan. Beberapa studi menghubungkan mekanisme patofisiologi dispepsia fungsional dengan terjadinya sekresi asam lambung, infeksi H.Pylori, ketidaknormalan motilitas, gangguan sensori visceral, gangguan relaksasi fundus, faktor dietetik, faktor psikologi, dan perubahan-perubahan fisiologi tubuh yang meliputi gangguan pada sistem saraf otonom vegetatif, sistem neuroendokrin, serta sistem imun tubuh. Sedangkan patofisiologi dispepsia fungsional diperkirakan akibat ketidak seimbangan antara tekanan agresif (HCL dan pepsin) yang menyebabkan ulserasi dan tekanan defensif yang melindungi lambung (barier mukosa lambung, barier mukus lambung, sekresi HCO₃) (Mining, 2012).

Patofisiologi dispepsia fungsional dapat diterangkan melalui beberapa teori dibawah ini :

1. Sekresi asam lambung

Kasus dispepsia fungsional umumnya mempunyai tingkat sekresi asam lambung, baik sekresi basal maupun dengan stimulasi pentagastrin, yang rata-rata normal. Diduga terdapat peningkatan sensitivitas mukosa lambung terhadap asam yang menimbulkan rasa tidak enak diperut (Djojoningrat, 2014a).

2. Infeksi H. Pylori

Peranan infeksi H. Pylori dengan timbulnya dispepsia fungsional sampai saat ini masih terus diselidiki dan menjadi perdebatan dikalangan para ahli Gastrohepatologi. Studi populasi yang besar telah menunjukkan peningkatan insiden infeksi H. Pylori pada pasien dengan dispepsia fungsional. Beberapa ahli berpendapat H. Pylori akan menginfeksi lambung jika lambung dalam keadaan kosong pada jangka waktu yang cukup lama. Infeksi H. Pylori menyebabkan penebalan otot dinding lambung yang selanjutnya meningkatkan massa otot sehingga kontraksi otot bertambah dan pengosongan lambung akan semakin cepat. Pengosongan lambung yang cepat akan membuat lambung kosong lebih lama dari biasanya dan H. Pylori akan semakin menginfeksi lambung tersebut, dan bisa sebagai penyebab timbulnya ulkus peptikum (Mining, 2012).

3. Dismotilitas gastrointestinal

Gejala pada dispepsia fungsional dijelaskan sebagai akibat adanya gangguan motilitas selama dan setelah makan. Pada 23% kasus menyebutkan bahwa pada sindroma dispepsia, terutama dispepsia fungsional, terjadi pengosongan lambung yang lebih lama dan berkorelasi dengan adanya keluhan mual, muntah, dan rasa penuh di ulu hati sedangkan pada 40% kasus lainnya ditemukan gangguan akomodasi lambung waktu makan yang berhubungan dengan rasa cepat kenyang dan penurunan berat badan (Djojoningrat, 2014a).

4. Gangguan *Sensori Visceral*

Lebih 50% pasien dispepsia fungsional menunjukkan sensitifitas terhadap distensi lambung atau intestinum, oleh karena itu mungkin akibat : makanan yang sedikit mengiritasi seperti makanan pedas, distensi udara, gangguan kontraksi lambung intestinum atau distensi dini bagian antrum postprandial dapat menginduksi nyeri pada bagian ini (Mining, 2012).

5. Gangguan relaksasi fundus

Makanan yang masuk kedalam lambung akan menyebabkan relaksasi fundus dan korpus gaster. Pada 40% kasus dispepsia terjadi penurunan kapasitas relaksasi fundus yang bermanifestasi dalam keluhan cepat kenyang. Keadaan ini juga yang menyebabkan perbedaan pengosongan lambung terhadap makanan cair dan padat. Lambung membutuhkan waktu pengosongan yang normal untuk makanan cair tapi terjadi perlambatan pengosongan lambung pada makanan padat (Djojoningrat, 2014a).

6. Faktor *dietetic*

Pada kasus sindroma dispepsia terjadi perubahan pola makan, seperti hanya mampu porsi kecil dan intoleransi terhadap porsi besar, terutama makanan berlemak. Pasien dengan dispepsia fungsional sering melaporkan gejala yang dialaminya berkaitan dengan makanan yang dikonsumsi, namun sebenarnya data mengenai hubungan antara keduanya masih kontroversial. Mengonsumsi makanan berminyak dan berlemak terlalu sering dapat menyebabkan refluks makanan karena pencernaan menjadi lambat sehingga makanan membutuhkan waktu yang lebih lama berada di dalam lambung. Hal ini akan mengakibatkan

peningkatan tekanan dalam lumen lambung dan akhirnya membuat katup antara lambung dan kerongkongan menjadi lemah sehingga asam lambung dan gas dapat naik. Makanan yang dapat mencetuskan serangan dispepsia diantaranya adalah buah-buahan, kopi, alkohol, dan makanan berlemak (Rinda Fithriyana, 2018).

7. Psikologi

Adanya stres akut dapat mempengaruhi kejadian sindroma dispepsia sehingga faktor kognitif dan faktor psikosomatik juga harus dinilai pada pasien kasus sindroma dispepsia. Penjelasan antara hubungan faktori psikologik stres, fungsi otonom, dan motilitas tetap masih kontroversial namun dilaporkan bahwa terdapat penurunan kontraktilitas lambung yang mendahului keluhan mual setelah stimulus stres sentral (Djojoningrat, 2014a).

8. Gangguan Keseimbangan Neuroendokrin

Gangguan sekresi pada lambung dapat terjadi karena gangguan jalur endokrin melalui poros hipotalamus – pituitary – adrenal (HPA axis). Pada keadaan ini terjadi peningkatan kortisol dari korteks adrenal akibat rangsangan dari korteks serebri diteruskan ke hipofisis anterior sehingga terjadi pengeluaran hormone kortikotropin. Peningkatan kortisol ini akan merangsang produksi asam lambung (Mining, 2012).

9. Gangguan Keseimbangan Sistem Saraf Otonom Vegetatif

Pada keadaan ini konflik emosi yang timbul diteruskan melalui korteks serebri ke sistem limbik kemudian ke hipotalamus dan akhirnya ke sistem saraf otonom vegetatif. Sistem saraf otonom terdiri dari dua subsistem yaitu sistem saraf simpatis dan sistem saraf parasimpatis. Konflik emosi akan meningkatkan pelepasan *neurotransmitter acetylcholine* oleh sistem saraf simpatis yang mengakibatkan peningkatan peristaltik dan sekresi asam lambung. Sedangkan sistem saraf parasimpatis hampir 75% dari seluruh serabut sarafnya didominasi oleh nervus vagus (saraf kranial X). saraf dari parasimpatik meninggalkan sistem saraf pusat melalui nervus vagus menuju organ yang dipersarafi secara langsung yaitu: mempersarafi lambung dengan cara merangsang sekresi asetilkolin, gastrin, dan histamine yang akhirnya

memunculkan keluhan dispepsia bila terjadi difungsi persarafan vagal. Difungsi nervus vagal akan menimbulkan kegagalan relaksasi bagian proksimal lambung sewaktu menerima makanan, sehingga menimbulkan gangguan akomodasi lambung dan rasa cepat kenyang. Serat-serat saraf simpatis maupun parasimpatis juga mensekresikan neurotransmitter sinaps yaitu asetilkolin atau norepinefrin. Kedua neurotransmitter tersebut akan mengaktivasi atau menginhibisi presinap maupun postsinap saraf simpatik dan parasimpatik sehingga menimbulkan efek eksitasi pada beberapa organ tetapi menimbulkan efek inhibisi pada organ lainnya salah satunya adalah organ lambung. Terjadinya ketidakseimbangan eksitasi maupun inhibisi pada kedua neurotransmitter menyebabkan perubahan-perubahan aktivitas pada organ lambung yang dipersarafinya baik peningkatan maupun penurunan aktivitas, sehingga bisa memunculkan keluhan dispepsia (Mining, 2012).

10. Perubahan Dalam Sistem Imun

Faktor psikis dan stresor akan mempengaruhi sistem imun dengan menerima berbagai input, termasuk input dari stresor yang mempengaruhi neuron bagian Medial Paraventricular Hypothalamus melalui pengaktifan sistem endokrin *hypothalamus-pituitary axis* (HPA), bila terjadi stres yang berulang atau kronis, maka akan terjadi disregulasi dari sistem endokrin *hypothalamus-pituitary axis* (HPA) melalui kegagalan dari mekanisme umpan balik negatif. Faktor psikis dan stres juga mempengaruhi sistem imun melalui mengaktivasi sistem noradrenergik di otak, tepatnya di locus cereleus yang menyebabkan peningkatan pelepasan ketekolamin dari sistem saraf otonom. Selain itu akibat pelepasan neuropeptida dan adanya reseptor neuropeptida pada limfosit B dan Limfosit T, dan terjadi ketidakcocokan neuropeptida dan reseptornya akan menyebabkan stres dan dapat mempengaruhi kualitas sistem imun seseorang, yang pada akhirnya akan muncul keluhan-keluhan psikosomatik salah satunya pada organ lambung dengan manifestasi klinis berupa keluhan dispepsia. Bila keluhan somatik ini berlangsung lama, bisa juga sebagai prediktor timbulnya dispepsia organik berupa ulkus peptikum atau duodenum (Mining, 2012).

2.1.1.4 Gejala Klinis Dispepsia Fungsional

Kriteria Rome III menetapkan dispepsia fungsional dibagi menjadi 2 kelompok yaitu :

1. Postprandial distress syndrom

Gejala yang dirasakan pada tahap ini yaitu :

- 1) Rasa penuh setelah makan yang mengganggu, terjadi setelah makan dengan porsi biasa, sedikitnya terjadi beberapa kali seminggu.
- 2) Perasaan cepat kenyang yang membuat tidak mampu menghabiskan porsi makan biasa, sedikitnya terjadi beberapa kali seminggu.

Kriteria penunjang sindroma dispepsia jenis ini adalah adanya rasa kembung di daerah perut bagian atas atau mual setelah makan atau bersendawa yang berlebihan dan dapat timbul bersamaan dengan sindroma nyeri epigastrium.

2. *Epigastric pain syndrome*

Gejala yang dirasakan pada tahap ini yaitu :

- 1) Nyeri atau rasa terbakar yang terlokalisasi di daerah epigastrium dengan tingkat keparahan moderat/sedang, paling sedikit terjadi sekali dalam seminggu
- 2) Nyeri timbul berulang
- 3) Tidak menjalar atau terlokalisasi di daerah perut atau dada selain daerah perut bagian atas/epigastrium
- 4) Tidak berkurang dengan BAB atau buang angin
- 5) Gejala-gejala yang ada tidak memenuhi kriteria diagnosis kelainan kandung empedu dan sfinger oddi.

Kriteria penunjang sindroma dispepsia jenis ini adalah

- 1) Nyeri epigastrium dapat berupa rasa terbakar, tetapi tanpa menjalar ke daerah retrosternal
- 2) Nyeri umumnya ditimbulkan atau berkurang dengan makan, tetapi mungkin timbul saat puasa
- 3) Dapat timbul bersamaan dengan sindroma distress setelah makan (Kusuma, 2007)

2.1.1.5 Pemeriksaan Dispepsia Fungsional

Pada dasarnya langkah pemeriksaan penunjang diagnostik adalah untuk mengeksklusi gangguan organik atau fungsional. Pemeriksaan laboratorium seperti (gula darah, fungsi tiroid, fungsi pankreas dan sebagainya), radiologi (barium meal, USG, endoskopi ultrasonograf) dan endoskopi merupakan langkah paling penting untuk eksklusi penyebab organik ataupun fungsional. Untuk menilai patofisiologinya, dan mencari dasar terapi yang lebih kausatif, berbagai pemeriksaan dapat dilakukan, misalnya pemeriksaan pH-metri untuk menilai tingkat sekresi asam lambung, manometri untuk menilai adanya gangguan fase III *Migrating Motor Complex* yaitu pola motilitas siklik dan berulang yang terjadi di lambung dan usus kecil selama puasa dan dapat juga terganggu oleh makanan, elektrogastrografi, skintigrafi atau penggunaan pellet radioopak untuk mengukur waktu pengosongan lambung (Djojoningrat, 2014b).

Berbagai penyakit dapat menimbulkan keluhan, sama halnya dengan sindroma dispepsia, oleh karena dispepsia hanya merupakan kumpulan gejala dan penyakit di saluran, maka perlu dipastikan penyakitnya. Untuk menentukan penyakit maka perlu dilakukan beberapa pemeriksaan, selain pengamatan jasmani juga perlu diperiksa : laboratorium, radiologis, endoskopi, USG.

1. Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium perlu dilakukan lebih banyak ditekankan untuk menyingkirkan penyebab organik lainnya seperti, pankreatitis kronik, diabetes militus. Pada dispepsia biasanya hasil laboratorium dalam batas normal.

2. Radiologis

Pemeriksaan radiologis banyak menunjang diagnostik suatu penyakit di saluran cerna bagian atas. Setidak-tidaknya perlu dilakukan pemeriksaan radiologis terhadap saluran cerna bagian atas, dan sebaiknya menggunakan kontras ganda.

3. Endoskopi

Sesuai dengan definisi bahwa dispepsia fungsional gambaran endoskopinya normal atau sangat tidak spesifik

4. USG

Merupakan pemeriksaan yang tidak invasif, akhir-akhir ini banyak dimanfaatkan untuk membantu menentukan diagnostik dari suatu penyakit, apalagi alat ini tidak menimbulkan efek samping (Li dan Penyakit, 2015).

2.1.1.6 Pengobatan Dispepsia Fungsional

Tata laksana dispepsia dimulai dengan usaha untuk identifikasi patofisiologi dan faktor penyebab sebanyak mungkin. Terapi dispepsia sudah dapat dimulai berdasarkan sindroma klinis yang dominan (belum diinvestigasi) dan dilanjutkan sesuai hasil investigasi (Marcellus Simadibrata K, Dadang Makmun, Murdani Abdullah, Ari Fahrial Syam, Achmad Fauzi, Kaka Renaldi, Hasan Maulahela, 2014)

1. Dispepsia yang belum diinvestigasi strategi tata laksana optimal pada fase ini adalah memberikan terapi empirik selama 1-4 minggu sebelum hasil investigasi awal, yaitu pemeriksaan adanya Hp. Untuk daerah dan etnis tertentu serta pasien dengan faktor risiko tinggi, pemeriksaan Hp harus dilakukan lebih awal. Obat yang dipergunakan dapat berupa antasida, antisekresi asam lambung (PPI misalnya omeprazole, rabeprazole dan lansoprazole dan/atau *H2-Receptor Antagonist* [H2RA]), prokinetik, dan sitoprotektor (misalnya rebamipide), di mana pilihan ditentukan berdasarkan dominasi keluhan dan riwayat pengobatan pasien sebelumnya. Masih ditunggu pengembangan obat baru yang bekerja melalui down-regulation proton pump yang diharapkan memiliki mekanisme kerja yang lebih baik dari PPI, yaitu DLBS 2411.
2. Dispepsia yang telah diinvestigasi, pasien-pasien dispepsia dengan tanda bahaya tidak diberikan terapi empirik, melainkan harus dilakukan investigasi terlebih dahulu dengan endoskopi dengan atau tanpa pemeriksaan histopatologi sebelum ditangani sebagai dispepsia fungsional. Setelah

investigasi, tidak menyingkirkan kemungkinan bahwa pada beberapa kasus dispepsia ditemukan GERD sebagai kelainannya.

Apabila setelah investigasi dilakukan tidak ditemukan kerusakan mukosa, terapi dapat diberikan sesuai dengan gangguan fungsional yang ada. Penggunaan prokinetik seperti metoklopramid, domperidon, cisapride, itoprid dan lain sebagainya dapat memberikan perbaikan gejala pada beberapa pasien dengan dispepsia fungsional. Hal ini terkait dengan perlambatan pengosongan lambung sebagai salah satu patofisiologi dispepsia fungsional. Kewaspadaan harus diterapkan pada penggunaan cisaprid oleh karena potensi komplikasi kardiovaskular. Data penggunaan obat-obatan antidepresan atau ansiolitik pada pasien dengan dispepsia fungsional masih terbatas. Dalam sebuah studi di Jepang baru-baru ini menunjukkan perbaikan gejala yang signifikan pada pasien dispepsia fungsional yang mendapatkan agonis 5-HT₁ dibandingkan plasebo. Di sisi lain venlafaxin, penghambat ambilan serotonin dan norepinerfrin tidak menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding plasebo. Konsensus Nasional Penatalaksanaan Dispepsia dan Infeksi *Helicobacter pylori* Gangguan psikologis, gangguan tidur, dan sensitivitas reseptor serotonin sentral mungkin merupakan faktor penting dalam respon terhadap terapi antidepresan pada pasien dispepsia fungsional.

2.1.1.7 Prognosis Dispepsia Fungsional

Sebagian besar penderita dispepsia fungsional kronis dan kambuhan, dengan periode asimtomatik diikuti episode relaps. Berdasarkan studi populasi pasien dispepsia fungsional, 15-20% mengalami gejala persisten, 50% mengalami perbaikan gejala, dan 30-35% mengalami gejala fluktuatif. Meskipun dispepsia fungsional berlangsung kronis dan mempengaruhi kualitas hidup, tetapi tak terbukti menurunkan harapan hidup (Purnamasari, 2017). Menurut (Djojoningrat, 2014b) dispepsia fungsional yang ditegakkan setelah pemeriksaan klinis, pemeriksaan penunjang dan pengobatan yang akurat mempunyai prognosis yang baik.

2.1.2 Stres

2.1.2.1 Definisi Stres

Stres didefinisikan sebagai ketidakmampuan mengatasi ancaman yang dihadapi oleh mental, fisik, emosional, dan spiritual manusia, yang pada suatu saat dapat mempengaruhi keadaan fisik manusia tersebut (Doli Tine Donsu, 2017). Menurut (Hadiansyah, Pragholapati dan Aprianto, 2019) definisi stres secara umum yaitu suatu respon adaptif yang merupakan konsekuensi dari tuntutan lingkungan kerja yang mengakibatkan ketegangan psikologis dan atau fisik seseorang. Dalam arti umum stres merupakan pola reaksi serta adaptasi umum, dalam arti pola reaksi menghadapi stresor, yang dapat berasal dari dalam maupun luar individu yang bersangkutan, dapat nyata maupun tidak nyata sifatnya. Stres sendiri dapat berbentuk bermacam-macam tergantung dan ciri-ciri individu yang bersangkutan, kemampuan untuk menghadapi (coping skills) dan sifat stresor yang dihadapinya (., 2016).

2.1.2.2 Jenis-jenis Stres

Tidak semua stres itu buruk, kenyataannya banyak orang yang setuju jika seseorang tersebut membutuhkan stres sampai titik tertentu agar tetap sehat. Apabila seseorang menganggap stres sebagai sebuah motivasi positif, stres dapat dianggap sebagai suatu yang menguntungkan. Tetapi apabila melebihi poin optimal yang menguntungkan maka stres akan membawa dampak buruk bagi seseorang tersebut. Stres dapat dipandang dalam dua cara : stres baik (eustres) dan stres buruk (distres) (Ambarwati, Pinilih dan Astuti, 2019).

Stres dibagi menjadi dua jenis yaitu Eustres dan Distres.

1. *Eustres* (stres positif).

Eustres bersifat menyenangkan dan merupakan pengalaman yang memuaskan. Stres jenis ini menimbulkan tegangan dalam hidup individu, tetapi dampak yang ditimbulkan bermanfaat misalnya promosi kenaikan jabatan, ujian SIM, seleksi pekerjaan dan psikotes, wawancara kerja, semua kejadian tersebut dapat menimbulkan tegangan, kecemasan bagi individu tetapi hasil yang

dicapai akan bermanfaat. Eustres juga dapat meningkatkan motivasi individu untuk menciptakan sesuatu, misalnya menciptakan karya seni.

2. *Distres* (stres negatif).

Distres merupakan stres yang merusak atau bersifat tidak menyenangkan. Stres dirasakan sebagai suatu keadaan dimana individu mengalami rasa cemas, ketakutan, khawatir, atau gelisah. Sehingga individu mengalami keadaan psikologis yang negatif, menyakitkan, dan timbul keinginan untuk menghindarinya. Jenis stres ini akan memberikan dampak yang menimbulkan kesedihan, kesengsaraan, dan ketakutan bagi individu misalnya kematian orang yang dicintai, sakit keras, di-PHK, dan sebagainya.

Menurut Lazarus dalam (Lumban Gaol, 2016) membedakan jenis stres ditinjau dari hal yang menyebabkannya menjadi tiga jenis, yaitu :

- 1) *Catalysmic Stresor*, yaitu stres yang terjadi pada sekumpulan orang-orang pada saat yang sama. Catalysmic stresor ini tidak dapat diprediksikan karena dapat mempunyai kekuatan yang berpengaruh pada komunitas, contoh: bencana alam, perang, bencana teknologi.
- 2) *Personal Stresor*, yaitu stres yang berpengaruh pada individu seseorang tidak dapat diprediksikan dan kadang lebih sulit untuk di atasi karena membutuhkan motivasi diri, contoh: perceraian, pengangguran, tidak lulus ujian.
- 3) *Background Stres*, jenis stres ini akan lebih berbahaya daripada catalysmic dan personal stresor. Dikarenakan jika individu gagal mencari penyelesaian maka dampaknya akan berbahaya, contoh: tempat kerja yang gaduh, kegelapan.

2.1.2.3 Gejala Stres

Individu yang mengalami stres memiliki beberapa gejala atau gambaran yang dapat diamati secara subjektif maupun objektif. (Kartika, 2015) menjelaskan bahwa individu yang mengalami stres memiliki gejala sebagai berikut :

1. Gejala Fisikal, gejala stres yang berkaitan dengan kondisi dan fungsi fisik atau tubuh dari seseorang.
2. Gejala Emosional, gejala stres yang berkaitan dengan keadaan psikis dan mental seseorang.

3. Gejala Intelektual, gejala stres yang berkaitan dengan pola pikir seseorang.
4. Gejala Interpersonal, gejala stres yang mempengaruhi hubungan dengan orang lain, baik di dalam maupun di luar rumah.

Stres memiliki dampak terhadap penyakit seperti sakit kepala yang terasa tegang, migrain, sakit punggung, palpitasi (jantung berdebar) dan ketidaknyamanan, alergi, batuk dan pilek, asma, nyeri dada, tekanan darah tinggi, serangan jantung, kelelahan kronis, kecemasan, fobia, depresi. Gejala awal akibat stres dibagi menjadi tiga, yaitu keluhan somatik, psikis, dan gangguan psikomotor dengan atau tanpa gejala psikotik (Nur dan Mugi, 2021).

1. Keluhan Somatik (Sakit)

Keluhan somatik antara lain adalah sebagai berikut : gangguan cerna, nyeri dada atau debar jantung, insomnia berupa sulit tidur, atau tidur tapi mudah terbangun, gangguan yang tidak spesifik seperti sakit kepala atau tidak nafsu makan, nyeri otot, letih, lesu, dan tidak bergairah.

2. Keluhan Psikis

Keluhan psikis antara lain : putus asa, merasa masa depan suram, sedih dan merasa bersalah, impulsif dan mudah marah, selalu tegang dan suka menyendiri.

3. Gangguan Psikomotor

Gangguan psikomotor antara lain : gairah kerja / belajar menurun, mudah lupa dan konsentrasi berkurang.

2.1.2.4 Faktor Penyebab Stres

Stres bersumber dari frustrasi dan konflik yang dialami individu dapat berasal dari berbagai bidang kehidupan manusia. Dalam hal hambatan, ada beberapa macam hambatan yang biasanya dihadapi oleh individu seperti : (Arumaningrum, 2014)

1. Hambatan Fisik

Kemiskinan, kekurangan gizi dan bencana alam.

2. Hambatan Sosial

Kondisi perekonomian yang tidak bagus, persaingan hidup yang keras, perubahan tidak pasti dalam berbagai aspek kehidupan. Hal-hal tersebut

mempersempit kesempatan individu untuk meraih kehidupan yang layak sehingga menyebabkan timbulnya frustrasi pada diri seseorang.

3. Hambatan Pribadi

Keterbatasan-keterbatasan pribadi individu dalam bentuk cacat fisik atau penampilan fisik yang kurang menarik bisa menjadi pemicu frustrasi dan stres pada individu.

Konflik antara dua atau lebih kebutuhan atau keinginan yang ingin dicapai, yang terjadi secara berbenturan juga bisa menjadi penyebab timbulnya stres. Konflik bisa menjadi pemicu timbulnya stres. Faktor pemicu stres itu dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kelompok berikut:

1. Stresor fisik-biologik, seperti : penyakit yang sulit disembuhkan, cacat fisik atau kurang berfungsinya salah satu anggota tubuh, wajah yang tidak cantik atau ganteng.
2. Stresor psikologik, seperti : *negative thinking* atau berburuk sangka, frustrasi (kekecewaan karena gagal memperoleh sesuatu yang diinginkan).
3. Stresor Sosial, seperti iklim kehidupan keluarga : hubungan antar anggota keluarga yang tidak harmonis, perceraian, suami atau istri selingkuh, suami atau istri meninggal, mengkonsumsi minuman keras, dan menyalahgunakan obat-obatan terlarang) tingkat ekonomi keluarga yang rendah, lalu ada faktor pekerjaan : kesulitan mencari pekerjaan, pengangguran.

Ada dua macam stres yang dihadapi oleh individu yaitu :

1. Stres yang *ego-envolved*

Stres yang *ego-envolved* merupakan stres yang tidak sampai mengancam kebutuhan dasar.

2. Stres yang *ego-involved*

Stres yang *ego-involved* merupakan stres yang mengancam kebutuhan dasar serta integritas kepribadian seseorang. Stres semacam *ego involved* membutuhkan penanganan yang benar dan tepat dengan melakukan reaksi penyesuaian agar tidak hancur karenanya. Kemampuan individu dalam bertahan terhadap stres sehingga tidak membuat kepribadiannya “berantakan” disebut dengan tingkat toleransi terhadap stres.

Faktor faktor yang mengganggu kestabilan (stres) organisme berasal dari dalam maupun luar organisme.

1. Faktor yang berasal dari dalam diri organisme adalah :

1) Faktor Biologis

Stresor biologis meliputi faktor-faktor genetik, pengalaman hidup, ritme biologis, tidur, makanan, postur tubuh, kelelahan, penyakit.

2) Faktor Psikologis

Stresor psikologis meliputi faktor persepsi, perasaan dan emosi, situasi, pengalaman hidup, keputusan hidup, perilaku dan melarikan diri.

2. Faktor Lingkungan (luar individu)

Stresor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik, biotik dan sosial. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi stres seseorang dilihat dari tiga sudut pandang yaitu sudut pandang psikodinamik, sudut pandang biologis dan sudut pandang kognitif dan perilaku, kemudian ada faktor tambahan berupa hambatan-hambatan yang dialami individu seperti hambatan fisik, sosial dan pribadi.

2.1.2.5 Tingkatan Stres

Tingkatan stres menurut (Heckman, Pinto dan Savelyev, 1967) yaitu :

1. Stres normal

Stres normal adalah stres secara alamiah yang dialami oleh setiap individu. Stres ringan

2. Stres ringan

Stres ringan adalah stresor yang dihadapi setiap orang secara teratur, seperti terlalu banyak tidur, kemacetan lalu lintas, kritikan dari atasan. Situasi ini biasanya berlangsung beberapa menit atau jam. Stresor ringan biasanya tidak disertai timbulnya gejala. Ciri-ciri yaitu semangat meningkat, penglihatan tajam, energi meningkat namun cadangan energinya menurun, kemampuan menyelesaikan pelajaran meningkat, sering terasa letih tanpa sebab, kadang-kadang terdapat gangguan sistem seperti pencernaan, otot, perasaan tidak

santai. Stres yang ringan berguna karena dapat memacu seseorang untuk berpikir dan berusaha lebih tangguh menghadapi tantangan hidup.

3. Stres sedang

Berlangsung lebih lama dari beberapa jam sampai beberapa hari. Situasi perselisihan yang tidak terselesaikan dengan rekan, anak yang sakit atau ketidakhadiran yang lama dari anggota keluarga merupakan penyebab stres. Ciri-cirinya yaitu sakit perut, mulas, otot-otot terasa tegang, perasaan tegang, gangguan tidur dan badan terasa ringan.

4. Stres berat

Stres berat adalah situasi yang lama dirasakan oleh seseorang dapat berlangsung beberapa minggu sampai beberapa bulan, seperti perselisihan perkawinan secara terus menerus, kesulitan financial yang berlangsung lama karena tidak ada perbaikan, berpisah dengan keluarga, mempunyai penyakit kronis dan termasuk perubahan fisik, psikologis, social pada usia lanjut. Makin sering dan makin lama situasi stres, makin tinggi resiko kesehatan yang ditimbulkan. Stres yang berkepanjangan dapat mempengaruhi kemampuan untuk menyelesaikan tugas perkembangan. Ciri-cirinya sulit beraktivitas, gangguan hubungan social, sulit tidur, negativistik, penurunan konsentrasi, kelelahan meningkat, tidak mampu melakukan pekerjaan sederhana, gangguan system dan perasaan takut meningkat.

5. Stres Sangat berat

Stres sangat berat adalah situasi kronis yang dapat terjadi dalam beberapa bulan dan dalam waktu yang tidak dapat ditentukan. Seseorang yang mengalami stres sangat berat tidak memiliki motivasi untuk hidup dan cenderung pasrah

2.1.2.6 Dampak Stres

Stres dapat berpengaruh buruk terhadap otak dan perilaku, gangguan ini menyebabkan ketidakseimbangan kimiawi di dalam tubuh dan menimbulkan berbagai macam penyakit berbahaya, selain itu stres juga akan berdampak pada memori, focus, dan konsentrasi biasanya cenderung membuat seseorang tidak bisa tenang dan banyak marah. Pada dosis yang kecil, stres dapat memberikan dampak

positif pada diri individu. Ini dapat memotivasi dan memberikan semangat untuk menghadapi tantangan. Pada stres dengan level yang tinggi dapat menyebabkan depresi. Penyakit kardiovaskuler, penurunan respon imun dan kanker. Adapun dampak lain yang dipengaruhi oleh stres adalah sebagai berikut : (Musabiq dan Karimah, 2018)

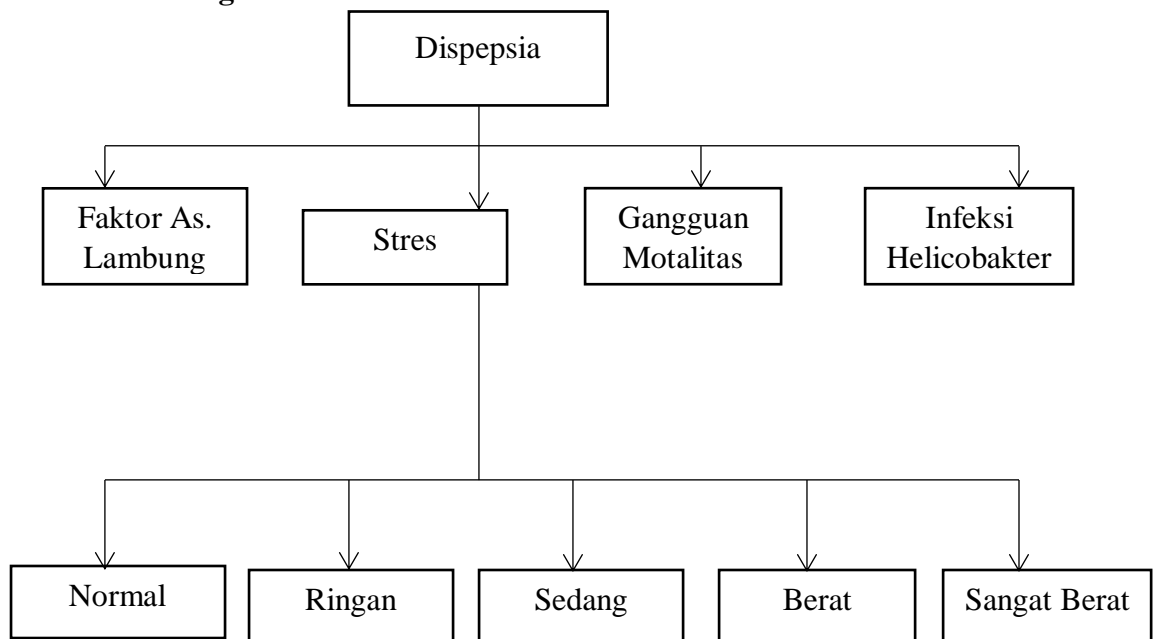
1. Dampak bagi spiritualitas, adalah dapat menghilangkan keyakinan dan keimanan yang terdapat didalam diri kita. Stres yang tidak terkontrol akan mengganggu spiritualitas berupa kemarahan kepada tuhan yang berujung sifat-sifat negatif yang muncul pada individu. Dalam hal ini stres sangat berbahaya karena dapat menurunkan derajat keimanan manusia, sehingga akan menurunkan derajat manusia itu sendiri dengan makhluk yang lainnya.
2. Dampak bagi tubuh, yaitu orang-orang yang mudah terserang stres sangat mudah terserang berbagai macam penyakit fisik. Stres yang tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan dampak seperti terganggunya sistem hormonal, kerusakan vitamin dan mineral serta melemahnya sistem kekebalan tubuh. Keadaan stres akan merangsang pengeluaran hormon adrenalin secara berlebihan, sehingga jantung akan berdebar lebih cepat dan keras.
3. Efek bagi imunitas, yaitu stresor dapat menjadi stimulus yang menyebabkan iktivasi, resisten dan ekshausi. Sinyal stres dirambatkan mulai dari sel di otak (hipotalamus dan pituitari), sel di adrenal (korteks dan medula) yang akhirnya disampaikan ke sel imun. Tingkat stres yang terjadi pada jenis dan subset sel imun, akan menentukan kualitas modulasi imunitas, baik alami maupun adaptif. Efek stresor pada tingkat ekshausi dapat menurunkan imunitas, baik alami maupun adaptif. Efek stresor ini sangat ditentukan oleh proses pembelajaran individu terhadap stresor yang diterima dan menghasilkan persepsi stres. Kualitas persepsi stres ini akan diketahui pada respons stres.

2.1.3 Hubungan Stres dengan Sindroma Dispepsia Fungsional

Faktor stres erat kaitannya dengan reaksi tubuh yang merugikan kesehatan. Pada waktu stres akan menyebabkan otak mengaktifkan sistem hormon untuk memicu sekresinya. Proses ini memicu terjadinya penyakit psikosomatik dengan gejala dispepsia seperti mual, muntah, diare, pusing, nyeri otot dan sendi. Faktor psikis dan stresor seperti depresi, cemas, dan stres ternyata memang dapat menimbulkan peningkatan hormon kortisol yang berakibat kepada gangguan keseimbangan sistem saluran cerna, sehingga terlihat bahwa pada hormon kortisol yang tinggi ternyata memberikan manifestasi klinik dispepsia yang lebih berat. Jadi semakin tinggi nilai kortisol akan menyebabkan semakin beratnya klinis dispepsia. Begitu juga dengan perubahan gaya hidup seperti kurang olahraga, merokok, dan gangguan tidur juga memiliki efek terhadap peningkatan asam lambung dan perubahan aktivitas otot dinding lambung yang meningkatkan kemungkinan terjadinya dispepsia fungsional (Mining, 2012).

Apabila seorang individu mengalami stres, maka rangsangan konflik emosi pada korteks serebri mempengaruhi kerja hipotalamus anterior dan selanjutnya ke nucleus vagus, dan kemudian mempengaruhi kinerja lambung. Selain itu rangsangan pada korteks serebri dapat diteruskan ke hipotalamus anterior selanjutnya ke hipofisis anterior yang mengeluarkan kortikotropin. Hormon ini merangsang kortek adrenal untuk menghasilkan hormon adrenal yang selanjutnya merangsang sekresi asam lambung sebagai penyebab utama kejadian sindroma dispepsia fungsional. Jadi semakin tinggi stres yang dialami seseorang maka akan semakin tinggi pula produksi hormon adrenal yang dapat meningkatkan sekresi asam lambung sebagai penyebab utama kejadian sindroma dispepsia fungsional (Susanti, Briawan dan Urip, 2011).

2.2 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

2.3 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep