

**SKRIPSI**

**2017**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN SINDROM  
DISPEPSIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2014, 2015 DAN 2016.**



**OLEH :**

**HANIS NAZIHA BINTI HASAN HAMIDI**

**C11114824**

**PEMBIMBING :**

**dr. Rini Rahmawarni Bachtiar, Sp.PD-KGEH, MARS**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2017**



## HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dilaksanakan

Judul Proposal Penelitian

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN SINDROM  
DISPEPSIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN ANGKATAN 2014, 2015 DAN 2016.

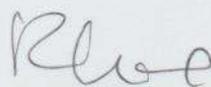
Oleh :

**HANIS NAZIHA BINTI HASAN HAMIDI**

C111 14 824

Makassar, 5 Desember 2017

Dosen Pembimbing



**dr. Rini Rahmawarni Bachtiar, Sp.PD-KGEH, MARS**

NIP. 197506062002122003



**BAGIAN FISILOGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2017**

**TELAH DISETUJUI DICETAK DAN DIPERBANYAK**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**Judul Skripsi:**

**“HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN  
SINDROM DISPEPSIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2014, 2015 DAN 2016”**

**Makassar, 5 Desember 2017**

**Pembimbing**



**dr. Rini Rahmawarni Bachtiar, Sp.PD-KGEH, MARS**

**NIP. 197506062002122003**



**Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)**

**PANITIA SIDANG UJIAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2017**

Skripsi dengan judul “**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN SINDROM DISPEPSIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGGATAN 2014, 2015 DAN 2016**” telah diperiksa dan dipersetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar pada:

Hari/Tanggal : Selasa/5 Desember 2017

Waktu : 13.00 WITA

Tempat : Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**Ketua Tim Penguji**



**dr. Rini Rahmawarni Bachtiar, Sp.PD-KGEH, MARS**

**NIP. 197506062002122003**

**Penguji**



**dr. Citra Rosyidah, M.Kes**

**NIP. 198302202008012005**



## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN SINDROM DISPEPSIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGGKATAN 2014, 2015 DAN 2016.**” oleh:

Nama : Hanis Naziha binti Hasan Hamidi

NIM : C111 14 824

Telah disetujui untuk dibacakan pada Seminar Hasil di Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar pada:

Hari/Tanggal : Selasa / 5 Desember 2017

Pukul : 13.00 WITA

Tempat : Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas  
Hasanuddin.

Makassar, 5 Desember 2017

Mengetahui,



dr. Rini Rahmawarni Bachtiar, Sp.PD-KGEH, MARS

NIP. 197506062002122003



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya sehingga selesainya penelitian ini dengan judul **“HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN SINDROM DISPEPSIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2014, 2015 DAN 2016”** dalam rangka memenuhi tugas mata kuliah skripsi. Dengan bimbingan, dorongan, semangat, bantuan serta doa dari berbagai pihak, maka penelitian ini dapat diselesaikan. Untuk itu, penghargaan yang tak terhingga dan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Wakil Dekan I, Wakil Dekan II, dan Wakil Dekan III Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Hasanuddin.
4. dr. Rini Rahmawarni Bachtiar, Sp.PD-KGEH, MARS, selaku pembimbing utama penelitian ini yang dengan kesediaan, keikhlasan dan kesabaran meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti mulai dari penyusunan proposal sampai terhasilnya skripsi ini.
5. Prof. Irawan Yusuf MD, PhD dan dr. M. Aryadi Arsyad, MBMSc, PhD selaku

penguji ujian proposal serta dr. Citra Rosyidah, M.Kes selaku penguji ujian  
chir.

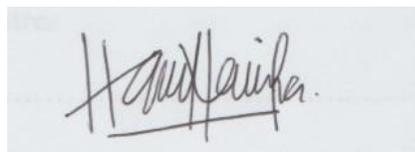


6. KPM bagian fisiologi, dr. Qushay Umar Malinta, MS.
7. Orang tua, keluarga serta saudara-mara yang selalu memberikan dorongan moral dan bantuan material selama penyusunan skripsi ini.
8. Rakan – rakan yang menjalani praklinik seangkatan yaitu Angkatan 2014 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang saling memberi semangat antara satu sama lain selama penyusunan skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam bentuk apapun sehingga selesainya skripsi ini.

Sebagai manusia biasa, penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan baik dalam penguasaan ilmu maupun pengalaman penelitian, sehingga skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk saran dan kritik yang sifatnya membangun dari berbagai pihak, sangat di harapkan demi penyempurnaan skripsi ini.

Saya berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pembaca dan semoga segala usaha ini mendapat redha Allah SWT.

Makassar, 2017



Hanis Naziha binti Hasan Hamidi

C 111 14 824



## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Abstrak .....	xiii

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4

### **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Stres.....	5
2.1.1 Definisi	
2.1.2 Tingkat Stres	
2.1.3 Cara mengukur tingkat stres	
2.2 Sindrom Dispepsia .....	8
2.2.1 Definisi	
2.2.2 Etiologi	
2.2.3 Klasifikasi	
2.2.4 Patofisiologi	



2.2.5 Diagnosis

2.2.6 Penanganan dan Pengobatan

2.3 Hubungan Antara Stres Dengan Kejadian Sindrom Dispepsia ... 21

### **BAB 3. KERANGKA KONSEP**

3.1 Kerangka Teori ..... 22

3.2 Kerangka Konsep ..... 23

3.3 Hipotesis Penelitian.....24

### **BAB 4. METODE PENELITIAN**

4.1 Desain Penelitian ..... 25

4.2 Lokasi Penelitian ..... 25

4.3 Waktu Penelitian ..... 25

4.4. Populasi Dan Sampel Penelitian.....26

4.5. Variabel Dan Definisi Operasional Variabel Penelitian.....28

4.6 Pengumpulan Data ..... 30

4.7 Instrumen Penelitian..... 30

4.8. Pengolahan Dan Analisis Data.....31

4.9 Alur Penelitian ..... 32

4.10 Etika Penelitian ..... 32

### **BAB 5. HASIL PENELITIAN**

5.1 Karakteristik Subyek Penelitian ..... 33

5.2 Kejadian Sindrom Dispepsia Pada Subyek Penelitian.....36

5.3 Kejadian Sindrom Dispepsia Pada Jenis Kelamin Subyek Penelitian.....37



5.3 Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kejadian Sindrom Dispepsia.....	38
5.4 Hasil Uji Korelasi Spearman Tingkat Stres Terhadap Kejadian Sindrom Dispepsia Pada Angkatan 2014, 2015 dan 2016.....	40
<b>BAB 6. PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
<b>BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1 Kesimpulan .....	49
7.2 Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>56</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Kejadian Sindrom Dispepsia Pada Mahasiswa Yang Mengalami Tingkat Stres Ringan, Sedang dan Berat.

Gambar 5.2 Hasil Uji Korelasi Spearman Tingkat Stres terhadap Kejadian Sindrom Dispepsia Pada Mahasiswa



## DAFTAR TABEL

Table 4.1 Definisi Operasional

Tabel 5.1 Karakteristik subyek berdasarkan Angkatan, Umur dan Jenis Kelamin

Tabel 5.2 Karakteristik subyek berdasarkan Tingkat Stres

Tabel 5.3 Kejadian Sindrom Dispepsia pada Subyek

Tabel 5.4 Kejadian Sindrom Dispepsia pada Jenis Kelamin Subyek

Tabel 5.5 Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Sindrom Dispepsia

Tabel 5.6 Hasil Uji Korelasi Spearman Tingkat Stres terhadap Kejadian Sindrom Dispepsia



Hanis Naziha binti Hasan Hamidi (C111 143 824)

dr. Rini Rahmawarni Bachtiar, Sp.PD-KGEH, MARS

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN SINDROM  
DISPEPSIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2014, 2015 DAN 2016.**

ABSTRAK

**Latar Belakang:** Tingkat Stres merupakan salah satu faktor resiko terjadinya kejadian Sindrom Dispepsia. Adanya stres akut dapat mempengaruhi fungsi gastrointestinal dan mencetuskan keluhan pada orang sehat salah satunya dispepsia. Hal ini disebabkan karena asam lambung yang berlebihan dan adanya penurunan kontraktilitas lambung yang mendahului keluhan mual setelah stimulus stres sentral.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNHAS angkatan 2014, 2015, 2016. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan rancangan cross sectional, pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNHAS angkatan 2014, 2015 dan 2016 yang dilakukan pada bulan Oktober 2017 menggunakan 2 lembar kuesioner yaitu Kuesioner I berdasarkan pada Konsensus Roma III sindrom dispepsia dan kuesioner II bersumber dari 'Perceived Stress Scale (PSS)' untuk mengetahui tingkat stres. **Sampel:** Populasi yang memenuhi kriteria penelitian dan diambil dengan metode stratified random sampling yang dilakukan dengan cara membagi mahasiswa program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran UNHAS berdasarkan stambuk angkatan 2014, 2015 dan 2016. **Hasil:** Subyek dengan tingkat stres berat memiliki sindrom dispepsia sebanyak 95% mahasiswa, manakala subyek dengan tingkat stres sedang yang memiliki sindrom dispepsia sebanyak 53.3% mahasiswa dan subyek dengan tingkat stres ringan yang memiliki sindrom dispepsia sebanyak 35.0% mahasiswa. **Kesimpulan :** Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2014, 2015 dan 2016 tahun 2017.

**Kata Kunci :** Tingkat Stres, Sindrom Dispepsia



Hanis Naziha binti Hasan Hamidi (C111 14 824)

dr. Rini Rahmawarni Bachtiar, Sp.PD-KGEH, MARS

**THE RELATION BETWEEN STRESS LEVEL AND INCIDENCE OF  
DYSPEPSIA SNDROME AMONGST STUDENTS CLASS 2014, 2015 AND  
2016 OF MEDICAL FACULTY OF HASANUDDIN UNIVERSITY**

ABSTRACT

**Background:** Stress Level will cause a gastrointestinal problems such as Dyspepsia Syndrome. An acute stress can cause gastrointestinal disorders and trigger many symptoms, one of them is dyspepsia. Dyspepsia is caused by an excessive gastric acid and a decrease in gastric contractility which preceding nausea after central stress stimulus. **Purpose:** This study aims to investigate the relation between stress level and incidence of dyspepsia syndrome amongst students class 2014, 2015 and 2016 of Medical Faculty of Hasanuddin University. **Methods:** This study is an analytical study with a cross-sectional design conducted in October 2017 using 2 types of questionnaire that is Questionnaire I based on Consensus Roma III dyspepsia syndrome and questionnaire II sourced from 'Perceived Stress Scale (PSS)' to determine the level of stress. **Sample:** The population that meets the criteria of the study and taken by stratified random sampling method by dividing into three population which is batch 2014, 2015 and 2016. **Results:** Severe stress students is more frequent (95%) had dyspepsia syndrome, students with moderate stress level had 53.3% of dyspepsia syndrome and students with mild stress level had 35.0% of dyspepsia syndrome. **Conclusion:** There is a significant correlation between stress level and incidence of dyspepsia syndrome amongst students class 2014, 2015 and 2016 of Medical Faculty of Hasanuddin University

**Key word :** Stress level, Dyspepsia Syndrome



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG

Dispepsia merupakan suatu sindrom atau kumpulan gejala yang terdiri dari nyeri atau rasa tidak nyaman di ulu hati (epigastrium), kembung, mual, muntah, sendawa, rasa cepat kenyang dan rasa perut penuh/begah. Keluhan tersebut tidak semuanya ada pada tiap pasien. Pada suatu pasien keluhan dapat berganti atau bervariasi dari segi keluhan maupun kualitasnya. Dispepsia merupakan keluhan umum dalam waktu tertentu dapat dialami oleh seseorang (Suyono, 2007).

Dispepsia merupakan salah satu penyakit yang mempunyai angka kejadian tinggi di dunia dan salah satu masalah kesehatan yang sering ditemui pada praktek sehari-hari. Diperkirakan hampir 30% kasus yang dijumpai pada praktek umum dan 60% pada praktek gastroenterologi merupakan dispepsia. Dari data pustaka Negara Barat didapatkan angka prevalensinya berkisar 7-41%, tapi hanya 10-20% yang mencari pertolongan medis (Djojoningrat D, 2009). Di Indonesia, angka prevalensi dispepsia fungsional secara keseluruhan belum ada hingga saat ini. Pada tahun 1991 di RS Cipto Mangunkusumo, terdapat 44% kasus dispepsia fungsional dari 52 pasien dispepsia yang menjalani pemeriksaan endoskopi (Mudjaddid E, 2009). Harahap pada

di RS Martha Friska Medan tahun 2007 mendapatkan dispepsia fungsional 78,8% dari 203 pasien yang diperiksa (Harahap Y, 2007).



Dispepsia dapat disebabkan oleh banyak hal (Harahap Y, 2009). Penyebab timbulnya dispepsia diantaranya karena faktor diet dan lingkungan, sekresi cairan asam lambung, fungsi motorik lambung, persepsi viseral lambung, psikologi dan infeksi *Helicobacter pylori* (Annisa, 2009). Selain itu, sindroma dispepsia dipengaruhi oleh tingkat stres, makanan dan minuman iritatif dan riwayat penyakit (gastritis dan ulkus peptikum). Semakin tinggi tingkat stres, maka semakin tinggi risiko untuk mengalami sindroma dispepsia (Susanti A, 2011). Kebiasaan mengkonsumsi makanan dan minuman, seperti makan pedas, asam, minum teh, kopi, dan minuman berkarbonasi dapat meningkatkan resiko munculnya gejala dispepsia. Suasana yang sangat asam di dalam lambung dapat membunuh organisme patogen yang tertelan bersama makanan. Namun, bila barrier lambung telah rusak, maka suasana yang sangat asam di lambung akan memperberat iritasi pada dinding lambung (Herman B, 2004).

Penelitian ini akan memfokuskan kepada faktor tingkat stres terhadap kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa. Mahasiswa dapat mewakili populasi dari anggota masyarakat yang maju dan produktif serta hidup dalam lingkungan stres. Stres merupakan bagian dari kehidupan mahasiswa dan dapat berdampak pada kemampuannya untuk beradaptasi dengan kehidupan kampusnya (Dusselier L, Dunn B, Wang Y, Shelley MC 2nd, Whalen DF, 2005). Stress adalah kondisi berupa kumpulan gejala fisik dan mental yang terbentuk sebagai hasil penilaian/persepsi terhadap suatu peristiwa yang dirasakan mengancam integritas dirinya fisik maupun mental. Tingkat stress sangat dipengaruhi oleh persepsi



seseorang terhadap stressor yang dihadapinya. Respons seseorang terhadap stres tergantung pada persepsinya terhadap peristiwa yang dialami; berupa ancaman atau tantangan, oleh karena itu persepsi atau interpretasi terhadap stress sangat mempengaruhi tingkat stres seseorang (Folkman S., & Lazarrus R.S, 1984).

Berdasarkan uraian tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin (UNHAS) angkatan 2014, 2015, 2016.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka yang menjadi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNHAS angkatan 2014, 2015 dan 2016?

## **1.3. TUJUAN PENELITIAN**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNHAS angkatan 2014, 2015, 2016.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Untuk menentukan tingkat stres pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNHAS angkatan 2014, 2015 dan 2016.



2. Untuk menilai sindrom dispepsia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNHAS angkatan 2014, 2015 dan 2016.

3. Untuk menilai hubungan antara tingkat stres dengan kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNHAS angkatan 2014, 2015 dan 2016.

#### **1.4. MANFAAT PENELITIAN**

##### **1.4.1. Teoritis**

Sebagai sarana media informasi dan pengetahuan tentang hubungan tingkat stres dan sindrom dispepsia.

##### **1.4.2. Praktis**

###### **a. Institutional**

Menjadi dasar dan acuan untuk penelitian yang lebih lanjut di bidang ilmu kesehatan penyakit dalam mengenai tingkat stres dengan kejadian sindrom dispepsia.

###### **b. Masyarakat**

Menambah pengetahuan dan informasi kepada masyarakat mengenai apakah faktor stres mempengaruhi terjadinya sindrom dispepsia pada kalangan mahasiswa.

###### **c. Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sarana untuk melatih berpikir

logis dan sistematis dan menjadi pengalaman yang berharga dalam rangka

menambah wawasan keilmuan serta pengembangan diri peneliti khususnya

yang penelitian lapangan.



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Stres

##### 2.1.1. Definisi

Stres adalah respon tubuh tidak spesifik terhadap kebutuhan tubuh yang terganggu. Stres merupakan suatu fenomena universal yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan tidak dapat dihindari dan akan dialami oleh setiap orang. Stres memberikan dampak secara total pada individu seperti dampak: fisik, sosial, intelektual, psikologis, dan spiritual (Rasmun, 2004).

##### 2.1.2. Tingkat stres

Tingkat stres sangat dipengaruhi oleh persepsi seseorang terhadap stressor yang dihadapinya. Respons seseorang terhadap stres tergantung pada persepsinya terhadap peristiwa yang dialami; berupa ancaman atau tantangan, oleh karena itu persepsi atau interpretasi terhadap stres sangat mempengaruhi tingkat stres seseorang (Folkman S., & Lazarrus R.S., 1984).

Berdasarkan ‘Perceived Stress Scale’, ditemukan tingkat stress menjadi 3 bagian, antara lain :

a) Stres ringan

Stres ringan adalah stressor yang dihadapi secara teratur yang dapat berlangsung beberapa menit atau jam. Situasi seperti



banyak tidur, kemacetan atau dimarahi dosen. Stressor ini dapat menimbulkan gejala, antara lain bibir sering kering, kesulitan bernafas, kesulitan menelan, merasa goyah, merasa lemas, berkeringat berlebihan ketika suhu tidak panas dan tidak setelah beraktivitas, takut tanpa alasan yang jelas, menyadari denyut jantung walaupun tidak setelah melakukan aktivitas fisik, tremor pada tangan, dan merasa sangat lega jika situasi berakhir (Psychology Foundation of Australia, 2010).

b) Stres sedang

Stres ini terjadi lebih lama, antara beberapa jam sampai beberapa hari. Misalnya masalah perselisihan yang tidak dapat diselesaikan dengan teman atau pacar. Stressor ini dapat menimbulkan gejala, antara lain mudah marah, bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi, sulit untuk beristirahat, merasa lelah karena cemas, tidak sabar ketika mengalami penundaan dan menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan, mudah tersinggung, gelisah dan tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi ketika sedang mengerjakan sesuatu hal, tugas kuliah (Psychology Foundation of Australia, 2010).

c) Stres berat

Stres berat adalah situasi kronis yang dapat terjadi dalam beberapa minggu sampai beberapa tahun, seperti perselisihan



dengan dosen atau teman secara terus menerus, kesulitan finansial yang berkepanjangan dan penyakit fisik jangka panjang. Makin sering dan lama situasi stress, makin tinggi resiko stress yang ditimbulkan. Stressor ini dapat menimbulkan gejala , antara lain merasa tidak dapat merasakan perasaan positif, merasa tidak kuat lagi untuk melakukan sesuatu kegiatan, merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan, sedih dan tertekan, putus asa, kehilangan minat akan segala hal, merasa tidak berharga sebagai seorang manusia, berpikir bahwa hidup tidak bermanfaat. Semakin meningkat stress yang dialami mahasiswa secara bertahap akan menurunkan energy dan respon adaptif (Psychology Foundation of Australia, 2010).

### 2.1.3. Cara mengukur tingkat stress

Tingkat stress adalah hasil penilaian terhadap berat ringannya stress yang dialami seseorang. Tingkat stress diukur dengan menggunakan ‘Perceived Stress Scale (PSS)’. PSS adalah alat penilaian stress yang klasik. PSS ini dikembangkan pada tahun 1983 dan masih menjadi pilihan utama dalam menilai bagaimana situasi yang berbeda mempengaruhi perasaan dan tingkat stress seseorang. Pertanyaan yang terdapat dalam PSS ini menanyakan tentang perasaan dan pikiran seseorang dalam satu bulan yang lalu.



Responden diminta untuk menunjukkan seberapa sering responden merasa atau berpikir dengan cara tertentu dalam setiap situasi yang berlaku (Kenneth B. Matheny, Ph.D., ABPP and Christopher J. McCarthy, Ph.D., 2000).

## 2.2. Sindrom Dispepsia

### 2.2.1. Definisi

Dispepsia berasal dari bahasa Yunani, yaitu dys- (buruk) dan –peptein (pencernaan) (Bonner GF, 2006). Berdasarkan konsensus International Panel of Clinical Investigators, dispepsia didefinisikan sebagai rasa nyeri atau tidak nyaman yang terutama dirasakan di daerah perut bagian atas, (Talley NJ, Colin-Jones D, Koch KL, Koch M, Nyren O, Stanghellini V, 199) sedangkan menurut Kriteria Roma III terbaru (Talley NJ, Stanghellini V, Heading RC, Koch KL, Malagelada JR, Tytgat GN, 2006 dan Appendix B, 2010), dispepsia fungsional didefinisikan sebagai sindrom yang mencakup satu atau lebih dari gejala-gejala berikut: perasaan perut penuh setelah makan, cepat kenyang, atau rasa terbakar di ulu hati, yang berlangsung sedikitnya dalam 3 bulan terakhir, dengan awal mula gejala sedikitnya timbul 6 bulan sebelum diagnosis.



### 2.2.2. Etiologi

Penyebab timbulnya dispepsia diantaranya karena faktor diet dan lingkungan, sekresi cairan asam lambung, fungsi motorik lambung, persepsi viseral lambung, psikologi dan infeksi *Helicobacter pylori* (Annisa, 2009). Selain itu, sindroma dispepsia dipengaruhi oleh tingkat stres, makanan dan minuman iritatif dan riwayat penyakit (gastritis dan ulkus peptikum). Semakin tinggi tingkat stres, maka semakin tinggi risiko untuk mengalami sindrom dispepsia (Susanti A, 2011). Kebiasaan mengkonsumsi makanan dan minuman, seperti makan pedas, asam, minum teh, kopi, dan minuman berkarbonasi dapat meningkatkan resiko munculnya gejala dispepsia. Suasana yang sangat asam di dalam lambung dapat membunuh organisme patogen yang tertelan bersama makanan. Namun, bila barrier lambung telah rusak, maka suasana yang sangat asam di lambung akan memperberat iritasi pada dinding lambung (Herman B, 2004).

### 2.2.3. Klasifikasi

Dispepsia terbagi atas dua subklasifikasi, yakni dispepsia organik dan dispepsia fungsional, jika kemungkinan penyakit organik telah berhasil dieksklusi (Montalto M, Santoro L, Vastola M, Curigliano V, Cammarota G, Manna R, et al, 2004).

Dispepsia fungsional dibagi menjadi 2 kelompok, yakni postprandial distress syndrome dan epigastric pain syndrome. Postprandial distress



syndrome mewakili kelompok dengan perasaan “begah” setelah makan dan perasaan cepat kenyang, sedangkan epigastric pain syndrom merupakan rasa nyeri yang lebih konstan dirasakan dan tidak begitu terkait dengan makan seperti halnya postprandial distress syndrome.

Dalam praktik klinis, sering dijumpai kesulitan untuk membedakan antara gastroesophageal reflux disease (GERD), irritable bowel syndrome (IBS), dan dispepsia itu sendiri. Hal ini sedikit banyak disebabkan oleh ketidakseragaman berbagai institusi dalam mendefinisikan masing-masing entitas klinis tersebut (Quigley EM, Keohane J., 2008).

#### 2.3.4. Patofisiologi

Dari sudut pandang patofisiologis, proses yang paling banyak dibicarakan dan potensial berhubungan dengan dispepsia fungsional adalah hipersekresi asam lambung, infeksi *Helicobacter pylori*, dismotilitas gastrointestinal, dan hipersensitivitas visceral (Djojodiningrat D.,2006). Ferri et al. (2012) menegaskan bahwa patofisiologi dispepsia hingga kini masih belum sepenuhnya jelas dan penelitian-penelitian masih terus dilakukan terhadap faktor-faktor yang dicurigai memiliki peranan bermakna, seperti di bawah ini:

Abnormalitas fungsi motorik lambung, khususnya keterlambatan pengosongan lambung, hipomotilitas antrum, hubungan antara volume lambung saat puasa yang rendah dengan pengosongan



lambung yang lebih cepat, serta gastric compliance yang lebih rendah.

2. Infeksi *Helicobacter pylori*
3. Faktor-faktor psikososial, khususnya terkait dengan gangguan cemas dan depresi.

### **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 di perut (Djojodiningrat D.,2006).

### ***Helicobacter pylori***

Peran infeksi *Helicobacter pylori* pada dispepsia fungsional belum sepenuhnya dimengerti dan diterima. Kecepatan infeksi *H. pylori* pada dispepsia fungsional sekitar 50% dan tidak berbeda bermakna dengan angka kecepatan infeksi *H. pylori* pada kelompok orang sehat. Mulai ada kecenderungan untuk melakukan eradikasi *H. pylori* pada dispepsia

fungsional dengan *H. pylori* positif yang gagal dengan pengobatan konservatif atau (Djojodiningrat D.,2006).



## **Dismotilitas**

Selama beberapa waktu, dismotilitas telah menjadi fokus perhatian dan beragam abnormalitas motorik telah dilaporkan, di antaranya keterlambatan pengosongan lambung, akomodasi fundus terganggu, distensi antrum, kontraktilitas fundus postprandial, dan dismotilitas duodenal. Beragam studi melaporkan bahwa pada dispepsia fungsional, terjadi perlambatan pengosongan lambung dan hipomotilitas antrum (hingga 50% kasus), tetapi harus dimengerti bahwa proses motilitas gastrointestinal merupakan proses yang sangat kompleks, sehingga gangguan pengosongan lambung saja tidak dapat mutlak menjadi penyebab tunggal adanya gangguan motilitas (Talley NJ, Colin-Jones D, Koch KL, Koch M, Nyren O, Stanghellini V., 1991)

## **Ambang rangsang persepsi**

Dinding usus mempunyai berbagai reseptor, termasuk reseptor kimiawi, reseptor mekanik, dan nociceptors. Berdasarkan studi, pasien dispepsia dicurigai mempunyai hipersensitivitas viseral terhadap distensi balon di gaster atau duodenum, meskipun mekanisme pastinya masih belum dipahami (Djojodiningrat D.,2006). Hipersensitivitas viseral juga disebut-but memainkan peranan penting pada semua gangguan fungsional dan dilaporkan terjadi pada 30-40% pasien dengan dispepsia fungsional.



Mekanisme hipersensitivitas ini dibuktikan melalui uji klinis pada tahun 2012. Dalam penelitian tersebut, sejumlah asam dimasukkan ke dalam lambung pasien dispepsia fungsional dan orang sehat. Didapatkan hasil tingkat keparahan gejala dispeptik lebih tinggi pada individu dispepsia fungsional. Hal ini membuktikan peranan penting hipersensitivitas dalam patofisiologi dispepsia.

### **Disfungsi autonom**

Disfungsi persarafan vagal diduga berperan dalam hipersensitivitas gastrointestinal pada kasus dispepsia fungsional. Adanya neuropati vagal juga diduga berperan dalam kegagalan relaksasi bagian proksimal lambung sewaktu menerima makanan, sehingga menimbulkan gangguan akomodasi lambung dan rasa cepat kenyang (Djojodiningrat D.,2006).

### **Aktivitas mioelektrik lambung**

Adanya disritmia mioelektrik lambung pada pemeriksaan elektrogastrografi terdeteksi pada beberapa kasus dispepsia fungsional, tetapi peranannya masih perlu dibuktikan lebih lanjut (Djojodiningrat D.,2006).



### **Peranan hormonal**

Peranan hormon masih belum jelas diketahui dalam patogenesis dispepsia fungsional. Dilaporkan adanya penurunan kadar hormon motilin yang menyebabkan gangguan motilitas antroduodenal. Dalam beberapa percobaan, progesteron, estradiol, dan prolaktin memengaruhi kontraktilitas otot polos dan memperlambat waktu transit gastrointestinal (Djojodiningrat D.,2006).

### **Diet dan faktor lingkungan**

Intoleransi makanan dilaporkan lebih sering terjadi pada kasus dispepsia fungsional dibanding kasus control (Djojodiningrat D.,2006).

### **Psikologis**

Adanya stres akut dapat memengaruhi fungsi gastrointestinal dan mencetuskan keluhan pada orang sehat. Dilaporkan adanya penurunan kontraktilitas lambung yang mendahului keluhan mual setelah pemberian stimulus berupa stres. Kontroversi masih banyak ditemukan pada upaya menghubungkan faktor psikologis stres kehidupan, fungsi autonom, dan motilitas. Tidak didapatkan kepribadian yang karakteristik untuk kelompok dispepsia fungsional ini, walaupun dalam sebuah studi dipaparkan adanya

kecenderungan masa kecil yang tidak bahagia, pelecehan seksual, atau gangguan jiwa pada kasus dispepsia fungsional (Djojodiningrat D.,2006).



## Faktor genetik

Potensi kontribusi faktor genetik juga mulai dipertimbangkan, seiring dengan terdapatnya bukti-bukti penelitian yang menemukan adanya interaksi antara polimorfisme gen-gen terkait respons imun dengan infeksi *Helicobacter pylori* pada pasien dengan dispepsia fungsional (Djojodiningrat D.,2006).

### 2.2.5. Diagnosis

Keluhan utama yang menjadi kunci untuk mendiagnosis dispepsia adalah adanya nyeri dan atau rasa tidak nyaman pada perut bagian atas. Apabila kelainan organik ditemukan, dipikirkan kemungkinan diagnosis banding dispepsia organik, sedangkan bila tidak ditemukan kelainan organik apa pun, dipikirkan kecurigaan ke arah dispepsia fungsional. Penting diingat bahwa dispepsia fungsional merupakan diagnosis by exclusion, sehingga idealnya terlebih dahulu harus benar-benar dipastikan tidak ada kelainan yang bersifat organik. Dalam salah satu sistem penggolongan, dispepsia fungsional diklasifikasikan ke dalam ulcer-like dyspepsia dan +-+dysmotility-like dyspepsia; apabila tidak dapat masuk ke dalam 2 subklasifikasi di atas, didiagnosis sebagai dispepsia nonspesifik. Esofagogastroduodenoskopi dapat dilakukan bila sulit membedakan antara dispepsia fungsional dan organik, terutama bila gejala yang timbul tidak khas, dan menjadi indikasi mutlak bila

pasien berusia lebih dari 55 tahun dan didapatkan tanda-tanda bahaya

(Montalto M, 2004, Talley NJ, 2005 dan Tack J,2004).



Kriteria Roma III pada tahun 2010, dalam American Journal of Gastroenterology, menegaskan kriteria diagnostik dispepsia fungsional seperti tertera pada boks 1 (Appendix B, 2010).

Diagnosis dispepsia dapat bertumpang tindih dengan IBS. Pasien IBS, khususnya dengan predominan konstipasi, mengalami keterlambatan pengosongan lambung sehingga akhirnya disertai pula dengan gejala-gejala saluran pencernaan bagian atas yang menyerupai gejala dispepsia. Sebaliknya, pada pasien dispepsia, sering kali juga disertai dengan gejala-gejala saluran pencernaan bawah yang menyerupai IBS. Untuk membedakannya, beberapa ahli mengemukakan sebuah cara, yakni dengan meminta pasien menunjuk lokasi di perut yang terasa paling nyeri; dengan lokalisasi ini, kedua entitas tersebut dapat didiferensiasi (Quigley EM, Keohane J.,2008 dan Kaji M,2010).

**Boks 1** Kriteria diagnostik Roma III untuk dispepsia fungsional

**Dispepsia fungsional**

Kriteria diagnostik terpenuhi\* bila 2 poin di bawah ini seluruhnya terpenuhi:

1. Salah satu atau lebih dari gejala-gejala di bawah ini:

a. Rasa penuh setelah makan yang mengganggu

b. Perasaan cepat kenyang

Nyeri ulu hati

Rasa terbakar di daerah ulu hati/epigastrium



2. Tidak ditemukan bukti adanya kelainan struktural yang menyebabkan timbulnya gejala (termasuk yang terdeteksi saat endoskopi saluran cerna bagian atas [SCBA])

\* Kriteria terpenuhi bila gejala-gejala di atas terjadi sedikitnya dalam 3 bulan terakhir, dengan awal mula gejala timbul sedikitnya 6 bulan sebelum diagnosis.

#### **a. Postprandial distress syndrome**

Kriteria diagnostik\* terpenuhi bila 2 poin di bawah ini seluruhnya terpenuhi:

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 terpenuhi bila gejala-gejala di atas terjadi sedikitnya dalam 3 bulan terakhir, dengan awal mula gejala timbul sedikitnya 6 bulan sebelum diagnosis.

#### **Kriteria penunjang**

1. Adanya rasa kembung di daerah perut bagian atas atau mual setelah makan atau bersendawa yang berlebihan
2. Dapat timbul bersamaan dengan sindrom nyeri epigastrium.



**b. Epigastric pain syndrome**

Kriteria diagnostik\* terpenuhi bila 5 poin di bawah ini seluruhnya terpenuhi:

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 sfingter Oddi

\* Kriteria terpenuhi bila gejala-gejala di atas terjadi sedikitnya dalam 3 bulan terakhir, dengan awal mula gejala timbul sedikitnya 6 bulan sebelum diagnosis.

**Kriteria penunjang**

1. Nyeri epigastrium dapat berupa rasa terbakar, namun tanpa menjalar ke daerah retrosternal
2. Nyeri umumnya ditimbulkan atau berkurang dengan makan, namun mungkin timbul saat puasa
3. Dapat timbul bersamaan dengan sindrom distres setelah makan.



## 2.2.6 Penanganan dan Pengobatan

### Terapi non- farmakologis

Keluarga dan pasien diedukasi mengenai pengertian, faktor resiko, cara pengelolaan (terapi farmakologis dan nonfarmakologis), tujuan dari pengelolaan, dan komplikasi penyakit dispepsia, serta anjuran untuk tetap rutin control ke pelayanan kesehatan. Edukasi pasien merupakan proses mempengaruhi perilaku, mengubah pengetahuan, sikap, dan kemampuan yang dibutuhkan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan. Proses tersebut dimulai dengan memberikan informasi serta interpretasi yang terintegrasi secara praktis sehingga terbentuk perilaku yang menguntungkan kesehatan. Dukungan keluarga dekat sangat penting dalam pembentukan perilaku kesehatan yang baik. Dalam hal ini dilakukan edukasi kepada pasien sebagai alat salah satu alat intervensi yaitu dengan menggunakan media leaflet mengenai penyakit dispepsia pasien.

### Terapi Farmakologis

Untuk mengoptimalkan pengelolaan pasien dispepsia fungsional, perlu diketahui subklasifikasi dispepsia fungsional tersebut. Apabila ditemukan ulcer-like dyspepsia, pengobatan antasida, antagonis reseptor H<sub>2</sub>, dan PPI sangat dianjurkan. Apabila didapatkan dysmotility-like dyspepsia, pengobatan dengan agen prokinetik merupakan pilihan yang lebih baik (Mansjoer A, Syanti K, Savitri R, Wardhani WI, Setiowulan W, 2001).



1. Antasid 20-150 ml/hari

Mudah didapat dan murah dengan cara kerja menetralsir asam lambung. Campuran yang biasanya terdapat dalam antasid antara lain Na bikarbonat, Al (OH<sub>3</sub>), Mg (OH<sub>2</sub>), dan Mg trisilikat. Pemakaiannya bersifat simtomatis.

2. Antikolinergik

Kerja obat ini tidak spesifik. Pirenzepin, bersifat agak selektif, bekerja dengan menghambat reseptor muskarinik yang dapat menekan sekresi asam lambung 28-43%.

3. Antagonis reseptor H<sub>2</sub>

Hanya digunakan untuk mengobati dispepsia organik atau esensial seperti tukak lambung. Adapun contoh obatnya adalah simetidin, roksatidin, ranitidin, dan famotidin.

4. Penghambat pompa asam

Adapun contoh obatnya adalah omeperazol, lansoprazol, dan pantoprazol yang bekerja sesuai namanya.

5. Sitoprotektif

Prostaglandin sintetik seperti misoprostol dan enprostil selain bersifat sitoprotektif juga menekan sekresi asam lambung oleh sel parietal.

6. Golongan prokinetik

Domperidon dan metoklopramid adalah contoh golongan ini. Keduanya bersifat cukup efektif untuk mengobati dispepsia fungsional dan refluks esofagitis dengan pembersihan asam lambung (*acid clearance*) dan pencegahan refluks.



### 2.3 Hubungan Antara Stres Dengan Kejadian Sindrom Dispepsia

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 sindrom 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 sindrom dispepsia fungsional (Susanti, 2011).

