



Akreditasi PB IDI-2 SKP

# Diagnosis dan Tatalaksana *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* di Pusat Pelayanan Kesehatan Primer

Monica Djaja Saputera,<sup>1</sup> Widi Budianto<sup>2</sup><sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta Barat<sup>2</sup>Departemen Ilmu Penyakit Dalam Rumah Sakit Bhayangkara, Semarang, Indonesia

## ABSTRAK

Diagnosis GERD di pusat pelayanan kesehatan primer ditegakkan berdasarkan penemuan gejala klinis berupa *heartburn*, regurgitasi, dan tes PPI. Terapi awal adalah PPI dosis tunggal selama 8 minggu, dilanjutkan PPI dosis ganda selama 4 – 8 minggu jika keluhan tidak membaik. Alternatif obat lain yang dapat digunakan adalah antagonis reseptor H<sub>2</sub>, antasida, dan prokinetik (antagonis dopamin dan antagonis reseptor serotonin).

**Kata kunci:** GERD, *heartburn*, PPI, regurgitasi, tes PPI

## ABSTRACT

Diagnosis of GERD in primary health care service is confirmed by clinical symptoms of heart burn, regurgitation, and PPI test. Initial therapy is a once-daily PPI for 8 weeks, continued if necessary with double dose PPI for 4-8 weeks. Alternative drugs are H<sub>2</sub> antagonist receptor, antacid, and prokinetic (serotonin receptor antagonist and dopamine antagonist). **Monica Djaja Saputera, Widi Budianto. Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) in Primary Health Care**

**Keywords:** GERD, heart burn, PPI, PPI test, regurgitation

## PENDAHULUAN

*Gastroesophageal reflux disease (GERD)* merupakan suatu keadaan melemahnya *Lower Esophageal Sphincter (LES)* yang mengakibatkan terjadinya reflus cairan asam lambung ke dalam esofagus.<sup>1-3</sup> Prevalensi GERD menurut *Map of Digestive Disorders & Diseases* tahun 2008 di Amerika Serikat, United Kingdom, Australia, Cina, Jepang, Malaysia, dan Singapura adalah 15%, 21%, 10,4%, 7,28%, 6,60%, 38,8%, dan 1,6%.<sup>4</sup> Belum ada data mengenai GERD di Indonesia, namun keluhan serupa GERD cukup banyak ditemukan dalam praktik sehari-hari. Salah satu masalah bagi setiap tenaga kesehatan di pusat pelayanan kesehatan primer adalah menegakkan diagnosis dan menentukan terapi GERD dengan keterbatasan alat penunjang diagnostik.

Tujuan tulisan ini adalah untuk memberikan informasi upaya diagnosis dan terapi GERD di pusat pelayanan kesehatan primer di Indonesia.

## GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD)

### Definisi

Definisi GERD menurut Konsensus Nasional Penatalaksanaan Penyakit Reflusi Gastroesofageal di Indonesia tahun 2013 adalah suatu gangguan berupa isi lambung mengalami reflus berulang ke dalam esofagus, menyebabkan gejala dan/atau komplikasi yang mengganggu.<sup>1</sup> GERD adalah suatu keadaan patologis akibat reflus kandungan lambung ke dalam esofagus dengan berbagai gejala akibat keterlibatan esofagus, faring, laring dan saluran napas.<sup>5</sup> Sedangkan menurut *American College of*

*Gastroenterology*, GERD is a physical condition in which acid from the stomach flows backward up into the esofagus.<sup>3</sup> Jadi, GERD adalah suatu keadaan patologis di mana cairan asam lambung mengalami reflus sehingga masuk ke dalam esofagus dan menyebabkan gejala.

### Faktor Risiko

Beberapa faktor risiko GERD adalah:<sup>1,3-7</sup>

1. Obat-obatan, seperti teofilin, antikolinergik, beta adrenergik, nitrat, *calcium-channel blocker*.
2. Makanan, seperti coklat, makanan berlemak, kopi, alkohol, dan rokok.
3. Hormon, umumnya terjadi pada wanita hamil dan menopause. Pada wanita hamil, menurunnya tekanan LES terjadi akibat peningkatan kadar progesteron. Sedangkan pada wanita menopause, menurunnya tekanan LES terjadi akibat



- terapi hormon estrogen.
- Struktural, umumnya berkaitan dengan hiatus hernia. Selain hiatus hernia, panjang LES yang < 3 cm juga memiliki pengaruh terhadap terjadinya GERD.
  - Indeks Massa Tubuh (IMT); semakin tinggi nilai IMT, maka risiko terjadinya GERD juga semakin tinggi.

**Patofisiologi**

GERD terjadi akibat adanya ketidakseimbangan antara faktor ofensif dan defensif dari sistem pertahanan esofagus dan bahan refluksat lambung. Yang termasuk faktor defensif sistem pertahanan esofagus adalah LES, mekanisme bersihan esofagus, dan epitel esofagus.<sup>1,4-8</sup>

LES merupakan struktur anatomi berbentuk sudut yang memisahkan esofagus dengan lambung. Pada keadaan normal, tekanan LES akan menurun saat menelan sehingga terjadi aliran *antegrade* dari esofagus ke lambung. Pada GERD, fungsi LES terganggu dan menyebabkan terjadinya aliran *retrograde* dari lambung ke esofagus. Terganggunya fungsi LES pada GERD disebabkan oleh turunnya tekanan LES akibat penggunaan obat-obatan, makanan, faktor hormonal, atau kelainan struktural.

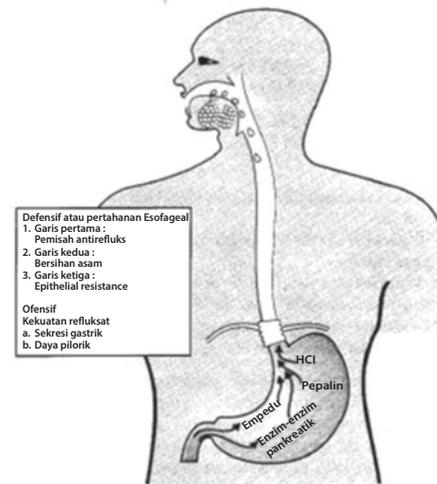
Mekanisme bersihan esofagus merupakan kemampuan esofagus membersihkan dirinya dari bahan refluksat lambung; termasuk faktor gravitasi, gaya peristaltik esofagus, bersihan saliva, dan bikarbonat dalam saliva. Pada GERD, mekanisme bersihan esofagus terganggu sehingga bahan refluksat lambung akan kontak ke dalam esofagus; makin lama kontak antara bahan refluksat lambung dan esofagus, maka risiko esofagitis akan makin tinggi. Selain itu, refluks malam hari pun akan meningkatkan risiko esofagitis lebih besar. Hal ini karena tidak adanya gaya gravitasi saat berbaring.

Mekanisme ketahanan epitel esofagus terdiri dari membran sel, *intercellular junction* yang membatasi difusi ion H<sup>+</sup> ke dalam jaringan esofagus, aliran darah esofagus yang menyuplai nutrisi-oksigen dan bikarbonat serta mengeluarkan ion H<sup>+</sup> dan CO<sub>2</sub>, sel esofagus mempunyai kemampuan mentransport ion H<sup>+</sup> dan Cl<sup>-</sup> intraseluler dengan Na<sup>+</sup> dan bikarbonat ekstraseluler.<sup>1,4-8</sup>

Sedangkan yang termasuk faktor ofensif

adalah peningkatan asam lambung, dilatasi lambung atau obstruksi *gastric outlet*, distensi lambung dan pengosongan lambung yang terlambat, tekanan intragastrik dan intraabdomen yang meningkat. Beberapa keadaan yang mempengaruhi tekanan intraabdomen antara lain hamil, obesitas, dan pakaian terlalu ketat.<sup>1,4-8</sup>

**Gambar 1.** Etiopatogenesis GERD<sup>5</sup>



**KLASIFIKASI**

Berdasarkan lokalisasi gejalanya, GERD dibagi menjadi dua, yaitu sindrom esofageal dan ekstraesofageal. Sindrom esofageal merupakan refluks esofageal yang disertai dengan atau tanpa adanya lesi struktural. Gejala klinis sindrom esofageal tanpa lesi struktural berupa *heartburn* dan regurgitasi, serta nyeri dada non-kardiak. Sedangkan pada sindrom esofageal disertai lesi struktural, berupa refluks esofagitis, striktur refluks, *Barret's esophagus*, adenokarsinoma esofagus. Sindrom ekstraesofageal biasanya terjadi akibat refluks gastroesofageal jangka panjang.<sup>4,5,9-10</sup>

**TANDA DAN GEJALA**

Tanda dan gejala khas GERD adalah regurgitasi dan *heartburn*. Regurgitasi merupakan suatu keadaan refluks yang terjadi sesaat setelah makan, ditandai rasa asam dan pahit di lidah. *Heartburn* adalah suatu rasa terbakar di daerah epigastrium yang dapat disertai nyeri dan pedih. Dalam bahasa awam, *heartburn* sering dikenal dengan istilah rasa panas di ulu hati yang terasa hingga ke daerah dada. Kedua gejala ini umumnya dirasakan saat setelah makan atau saat berbaring.<sup>1,3-9</sup>

Gejala lain GERD adalah kembung, mual, cepat kenyang, bersendawa, hipersalivasi, disfagia hingga odinofagia. Disfagia umumnya akibat striktur atau keganasan *Barrett's esophagus*. Sedangkan odinofagia atau rasa sakit saat menelan umumnya akibat ulserasi berat atau pada kasus infeksi. Nyeri dada non-kardiak, batuk kronik, asma, dan laringitis merupakan gejala ekstraesofageal penderita GERD.<sup>1,3-9</sup>

**Diagnosis**

Berdasarkan *Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease* yang dikeluarkan oleh *American College of Gastroenterology* tahun 1995 dan revisi tahun 2013, diagnosis GERD dapat ditegakkan berdasarkan:<sup>9-10</sup>

- Empirical Therapy*
- Use of Endoscopy*
- Ambulatory Reflux Monitoring*
- Esophageal Manometry* (lebih direkomendasikan untuk evaluasi pre-operasi untuk eksklusi kelainan motilitas yang jarang seperti *achalasia* atau aperistaltik yang berhubungan dengan suatu kelainan, misalnya skleroderma)

Terapi empirik merupakan upaya diagnostik yang dapat diterapkan di pusat pelayanan kesehatan primer karena upaya diagnostiknya sederhana dan tidak membutuhkan alat penunjang diagnostik.

Diagnosis GERD ditegakkan berdasarkan gejala klasik dari hasil anamnesis dan pengisian kuesioner, serta berdasarkan hasil uji terapi PPI (*Proton Pump Inhibitor*). Selain itu, gejala klasik GERD juga dapat dinilai dengan *Gastroesophageal Reflux Disease – Questionnaire* (GERD-Q).<sup>1,11</sup> GERD-Q merupakan sebuah kuesioner yang terdiri dari 6 pertanyaan mengenai gejala klasik GERD, pengaruh GERD pada kualitas hidup penderita serta efek penggunaan obat-obatan terhadap gejala dalam 7 hari terakhir. Berdasarkan penilaian GERD-Q, jika skor >8 maka pasien tersebut memiliki kecenderungan yang tinggi menderita GERD, sehingga perlu dievaluasi lebih lanjut (**Tabel 1**). Selain untuk menegakkan diagnosis, GERD-Q juga dapat digunakan untuk memantau respons terapi.<sup>1</sup>

Upaya diagnostik berdasarkan gejala klasik GERD ini juga didukung oleh Konsensus Nasional Penatalaksanaan Penyakit Refluks Gastroesofageal di Indonesia (Perkumpulan

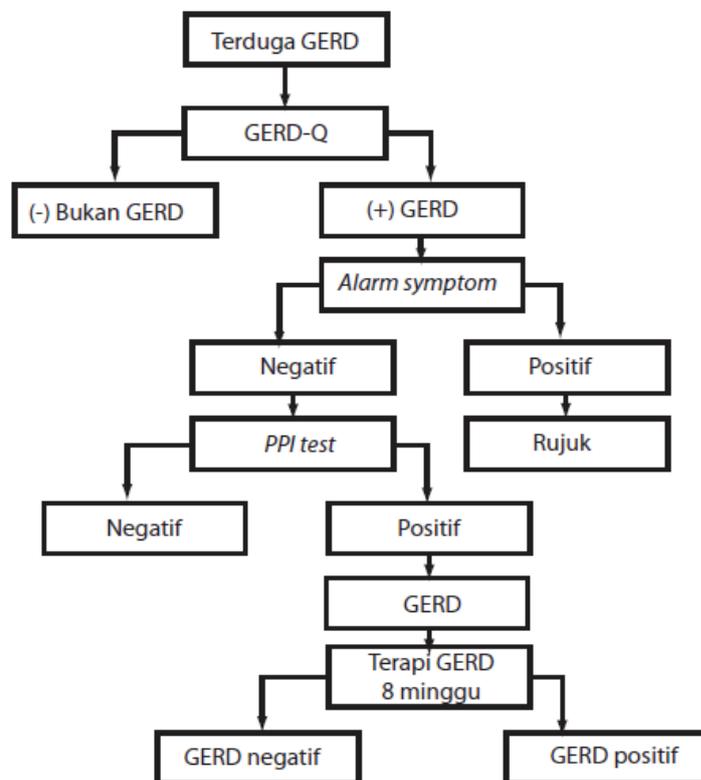


Tabel 1. GERD-Q<sup>11</sup>

No.	Pertanyaan	Frekuensi Skor untuk Gejala			
		0 hari	1 hari	2-3 hari	4-7 hari
1	Seberapa sering Anda mengalami perasaan terbakar di bagian belakang tulang dada Anda ( <i>heartburn</i> )?	0	1	2	3
2	Seberapa sering Anda mengalami naiknya isi lambung ke arah tenggorokan/ mulut Anda (regurgitasi)?	0	1	2	3
3	Seberapa sering Anda mengalami nyeri ulu hati?	3	2	1	0
4	Seberapa sering Anda mengalami mual?	3	2	1	0
5	Seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur malam oleh karena rasa terbakar di dada ( <i>heartburn</i> ) dan/ atau naiknya isi perut?	0	1	2	3
6	Seberapa sering Anda meminum obat tambahan untuk rasa terbakar di dada ( <i>heartburn</i> ) dan/ atau naiknya isi perut (regurgitasi), selain yang diberikan oleh dokter Anda? (seperti obat maag yang dijual bebas)	0	1	2	3
Hasil		Bila poin GERD-Q Anda $\leq 7$ , kemungkinan Anda tidak menderita GERD. Bila poin GERD-Q Anda 8-18, kemungkinan Anda menderita GERD.			

Tabel 2. Efektivitas terapi obat untuk GERD<sup>1</sup>

Jenis obat	Perbaikan Gejala	Penyembuhan Lesi Esofagus	Pencegahan Komplikasi	Penyembuhan Kekambuhan
Antasida	+1	0	0	0
Prokinetik	+2	+1	0	+1
Antagonis Reseptor H2	+2	+2	+1	+1
Antagonis Reseptor H2 dan Prokinetik	+3	+3	+1	+1
Antagonis Reseptor H2 Dosis Tinggi	+3	+3	+2	+2
PPI	+4	+4	+3	+4
Pembedahan	+4	+4	+3	+4



Gambar 2. Alur pengobatan GERD pada Pusat Pelayanan Kesehatan Primer<sup>11</sup>

Gastroenterologi Indonesia, 2013). Dalam konsensus ini disebutkan bahwa penderita terduga GERD adalah penderita dengan gejala klasik GERD yaitu *heartburn*, regurgitasi, atau keduanya yang terjadi sesaat setelah makan (terutama makan makanan berlemak dan porsi besar).<sup>1,9-11</sup>

Pemeriksaan tambahan untuk diagnosis GERD adalah uji terapi PPI. Uji terapi PPI merupakan suatu terapi empirik dengan memberikan PPI dosis ganda selama 1-2 minggu tanpa pemeriksaan endoskopi sebelumnya. Indikasi uji terapi PPI adalah penderita dengan gejala klasik GERD tanpa tanda-tanda alarm. Tanda-tanda alarm meliputi usia >55 tahun, disfagia, odinofasia, anemia defisiensi besi, BB turun, dan adanya perdarahan (melena/hematemesis).<sup>12</sup> Apabila gejala membaik selama penggunaan dan memburuk kembali setelah pengobatan dihentikan, maka diagnosis GERD dapat ditegakkan.<sup>1,9-11</sup>

**Tatalaksana**

Tujuan pengobatan GERD adalah untuk mengatasi gejala, memperbaiki kerusakan mukosa, mencegah kekambuhan, dan mencegah komplikasi. Berdasarkan *Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease* tahun 1995 dan revisi tahun 2013, terapi GERD dapat dilakukan dengan:<sup>9-10</sup>

1. Treatment Guideline I: Lifestyle Modification
2. Treatment Guideline II: Patient Directed Therapy
3. Treatment Guideline III: Acid Suppression
4. Treatment Guideline IV: Proton Pump Inhibitor Therapy
5. Treatment Guideline V: Maintenance Therapy
6. Treatment Guideline VI: Surgery Therapy
7. Treatment Guideline VII: Refractory GERD

Secara garis besar, prinsip terapi GERD di pusat pelayanan kesehatan primer berdasarkan *Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease* adalah dengan melakukan modifikasi gaya hidup dan terapi medikamentosa GERD. Modifikasi gaya hidup, merupakan pengaturan pola hidup yang dapat dilakukan dengan:<sup>1,9-11</sup>

1. Menurunkan berat badan bila penderita obesitas atau menjaga berat badan sesuai dengan IMT ideal
2. Meninggikan kepala  $\pm 15-20$  cm/ menjaga kepala agar tetap elevasi saat posisi berbaring



3. Makan malam paling lambat 2 – 3 jam sebelum tidur
4. Menghindari makanan yang dapat merangsang GERD seperti cokelat, minuman mengandung kafein, alkohol, dan makanan berlemak - asam - pedas

Terapi medikamentosa merupakan terapi menggunakan obat-obatan. PPI merupakan salah satu obat untuk terapi GERD yang memiliki keefektifan serupa dengan terapi pembedahan. Jika dibandingkan dengan obat lain, PPI terbukti paling efektif mengatasi gejala serta menyembuhkan lesi esofagitis.<sup>1,8-11</sup> Yang termasuk obat-obat golongan PPI adalah *omeprazole* 20 mg, *pantoprazole* 40 mg, *lansoprazole* 30 mg, *esomeprazole* 40 mg, dan *rabeprazole* 20 mg. PPI dosis tunggal umumnya diberikan pada pagi hari sebelum makan pagi. Sedangkan dosis ganda diberikan pagi hari sebelum makan pagi dan malam hari sebelum makan malam.<sup>1,9-11</sup>

Menurut Konsensus Nasional Penatalaksanaan Penyakit Refluks Gastroesofageal di Indonesia tahun 2013, terapi GERD dilakukan pada pasien terduga GERD yang mendapat skor GERD-Q

> 8 dan tanpa tanda alarm.<sup>1</sup> Penggunaan PPI sebagai terapi inisial GERD menurut *Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease* dan Konsensus Nasional Penatalaksanaan Penyakit Refluks Gastroesofageal di Indonesia adalah dosis tunggal selama 8 minggu.<sup>1,9-11</sup> Apabila gejala tidak membaik setelah terapi inisial selama 8 minggu atau gejala terasa mengganggu di malam hari, terapi dapat dilanjutkan dengan dosis ganda selama 4 – 8 minggu. Bila penderita mengalami kekambuhan, terapi inisial dapat dimulai kembali dan dilanjutkan dengan terapi *maintenance*. Terapi *maintenance* merupakan terapi dosis tunggal selama 5 – 14 hari untuk penderita yang memiliki gejala sisa GERD.<sup>1,9-11</sup>

Selain PPI, obat lain dalam pengobatan GERD adalah antagonis reseptor H<sub>2</sub>, antasida, dan prokinetik (antagonis dopamin dan antagonis reseptor serotonin). Antagonis reseptor H<sub>2</sub> dan antasida digunakan untuk mengatasi gejala refluks yang ringan dan untuk terapi *maintenance* dikombinasi dengan PPI. Yang termasuk ke dalam antagonis reseptor H<sub>2</sub> adalah simetidin (1 x 800 mg atau 2 x 400

mg), ranitidin (2 x 150 mg), famotidin (2 x 20 mg), dan nizatidin (2 x 150 mg). Prokinetik merupakan golongan obat yang berfungsi mempercepat proses pengosongan perut, sehingga mengurangi kesempatan asam lambung untuk naik ke esofagus. Obat golongan prokinetik termasuk domperidon (3 x 10 mg) dan metoklopramid (3 x 10 mg).<sup>1,9-11</sup>

### SIMPULAN

GERD merupakan refluks cairan asam lambung ke esofagus akibat melemahnya LES. Di pusat pelayanan kesehatan primer, diagnosis GERD ditegakkan berdasarkan tanda dan gejala klinis berupa regurgitasi dan *heartburn*, serta pemeriksaan tambahan berupa uji terapi PPI. Terapi awal adalah terapi inisial dengan PPI dosis tunggal selama 8 minggu. Apabila tidak membaik, pengobatan dilanjutkan dengan PPI dosis ganda selama 4 – 8 minggu. Untuk penderita dengan gejala sisa atau kambuh, diberikan PPI dosis tunggal selama 5 – 14 hari. Selain PPI, obat lain yang adalah antagonis reseptor H<sub>2</sub>, antasida, dan prokinetik (antagonis dopamin dan antagonis reseptor serotonin).

### DAFTAR PUSTAKA

1. Perkumpulan Gastroenterologi Indonesia. Revisi konsensus nasional penatalaksanaan penyakit refluks gastroesofageal (gastroesophageal reflux disease/ GERD) di Indonesia. Jakarta: Perkumpulan Gastroenterologi Indonesia; 2013.
2. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Gastroesophageal reflux (GER) and gastroesophageal reflux disease (GERD) in Adults. NIH Publication; 2013.
3. American College of Gastroenterology. Is it just a little heartburn or something more serious? American College of Gastroenterology [Internet]. [cited 2017 March 14]. Available from: <http://s3.gi.org/patients/pdfs/UnderstandGERD.pdf>
4. Guarner, Lazaro, Gascon, Royo, Eximan, Herrero. Map of digestive disorders and diseases. World Gastroenterology Organization [Internet]. 2008. Available from: <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/wdhd-2008-map-of-digestive-disorders.pdf>
5. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Setiadi S, Simbadibrata M. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 1. 5<sup>th</sup> ed. Jakarta: Interna Publishing; 2009.
6. Media Aesculapius. Kapita selekta kedokteran jilid II. 4<sup>th</sup> ed. Jakarta: Media Aesculapius; 2014.
7. Sharma PK, Ahuja V, Madan K, Gupta S, Raizada A, Sharma MP. Prevalence, severity, and risk factors of symptomatic gastroesophageal reflux disease among employees of a large hospital in Northern India. *Indian J Gastroenterol*. 2010;30(3):128-34.
8. Ndraha S. Penyakit refluks gastroesofageal. *Medicinus*. 2014;27(1):5-7.
9. Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Corrigendum: Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol*. 2013;108:308-28.
10. De Vault KR, Castell DO. Updated guidelines for the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol*. 2005;100:190-200.
11. The Indonesian Society of Gastroenterology. National consensus on the management of gastroesophageal reflux disease in Indonesia. *Acta Medica Indon*. 2014;46(3):263-71.