

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep GERD

1. Definisi

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) adalah kondisi ketika asam lambung naik ke kerongkongan atau mengalir ke arah yang berlawanan, gejala utama GERD mencakup sensasi panas di dada dan rasa pahit di mulut. Ini terjadi karena otot cincin pada ujung bawah esofagus, yang disebut sfingter esofagus bawah (*Lower Esophageal Sphincter/LES*), melemah atau tidak berfungsi dengan baik. Ketika LES tidak menutup dengan sempurna setelah makanan atau minuman melewati lambung, asam lambung dan kadang-kadang makanan atau cairan lain dapat naik kembali ke esofagus, menyebabkan iritasi dan gejala yang mengganggu (Ningrum et al., 2019).

Secara singkat GERD merupakan kondisi patologis yang terjadi akibat melemahnya *Lower Esophageal Sphincter* (LES), sehingga memungkinkan isi lambung, termasuk asam lambung, mengalir kembali ke esofagus dan menimbulkan gejala seperti rasa terbakar di dada, regurgitasi, dan ketidaknyamanan pada saluran cerna.

2. Anatomi Fisiologi Esophagus

Esofagus adalah organ berbentuk tabung muskularis yang mendorong makanan yang ditelan dari faring menuju gaster. Lumen esofagus mengempis saat kosong. Esofagus dimulai sebagai kelanjutan dari faring di bagian tengah leher dan turun di dalam cavum thoraks. Esofagus berjalan di regio thorax, posterior terhadap trachea dan COR. Posisinya anterior terhadap columna vertebralis dan nantinya akan berjalan turun menembus diafragma untuk berjalan menuju lambung. Esofagus dibagi menjadi tiga bagian yaitu *esofagus pars cervicalis*, *esofagus pars thoracalis*, *esofagus pars abdominalis* (Dikko et al., 2024).

3. Etiologi

Etiologi GERD menurut Zhang et al (2021), yaitu:

1. Faktor Pola Hidup Tidak Sehat

Kebiasaan sehari-hari yang tidak sehat dapat meningkatkan tekanan dalam rongga perut dan melemahkan katup LES, sehingga asam lambung mudah naik ke esofagus.

2. Pola Makan Tinggi Lemak

Makanan berlemak memperlambat pengosongan lambung dan membuat LES lebih relaks, sehingga risiko refluks meningkat.

3. Konsumsi Makanan Pedas

Makanan pedas dapat mengiritasi dinding lambung serta meningkatkan produksi asam lambung yang memperburuk gejala GERD.

4. Konsumsi Kopi

Kopi mengandung kafein yang dapat merelaksasi LES dan meningkatkan produksi asam lambung. Kedua efek ini membuat asam lebih mudah naik ke esofagus, sehingga memperburuk atau memicu gejala GERD.

5. Obesitas

Kelebihan berat badan, terutama lemak di area perut, meningkatkan tekanan intraabdomen sehingga asam lambung lebih mudah naik ke esofagus.

6. Stres

Stres dapat meningkatkan produksi asam lambung dan memengaruhi sensitivitas saluran pencernaan, sehingga gejala GERD lebih mudah muncul.

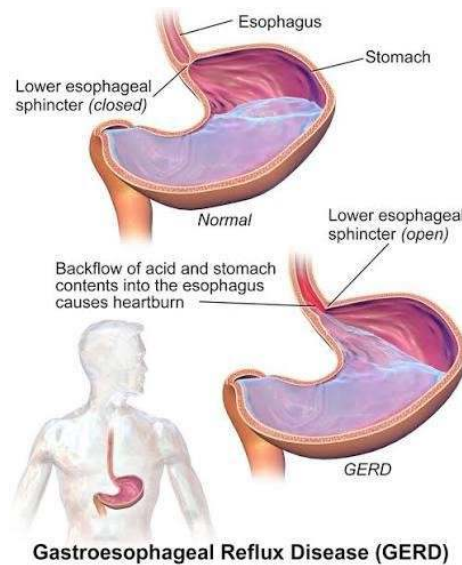
7. Merokok

Nikotin melemahkan tonus lower esophageal sphincter (LES) dan mengurangi produksi saliva, sehingga mekanisme alami tubuh untuk menetralkan asam berkurang.

8. Konsumsi Alkohol

Alkohol dapat mengiritasi mukosa lambung dan menurunkan kekuatan LES, membuat refluks lebih mudah terjadi.

4. Patofisiologi



Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)
Gambar 2. 1 Patofisiologi GERD
Sumber: Stella (2023)

Kunci patofisiologi GERD adalah adanya *refluks* lambung yang tidak normal dari lambung ke kerongkongan. Dalam beberapa kasus, naiknya asam lambung seringkali dianggap normal, namun bisa jadi merupakan tanda gejala GERD. Dalam keadaan normal, refluks dapat dicegah dengan penghalang anti-refluks yang disebut zona anatomi komposit, yang berisi beberapa komponen termasuk *sfincter esofagus* bagian bawah (LES), diafragma karotis eksternal, dan struktur pendukung katup. Jika terdapat masalah pada bahan ini, kemungkinan akan menyebabkan *refluks* lebih sering dan peningkatan paparan asam lambung

pada kerongkongan. Jika hal ini terus berlanjut maka dapat menimbulkan masalah yang lebih serius seperti erosi, peradangan, bahkan perforasi pada esofagus. Sementara itu, masalah pada *sfingter esofagus* bagian bawah biasanya menjadi penyebab utama GERD. Meski ada faktor lain yang menjadi penyebab GERD, namun relaksasi dasar esofagus atau relaksasi sementara sfingter esofagus bagian bawah adalah yang paling umum terjadi. *Sfingter esofagus* bagian bawah (LES) merupakan lapisan otot pada bagian distal esofagus yang mencegah tekanan pada esofagus menjadi lebih besar dibandingkan tekanan pada rongga perut, sehingga mencegah terjadinya refluks isi lambung. Pada periode postprandial, hal ini dapat menyebabkan peningkatan frekuensi refluks lambung (Sinulingga et al., 2024).

5. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis GERD menurut Bachtiar (2025), dapat dibagi menjadi sindrom esofageal dan sindrom ekstraesofageal

a. Sindrom Esofageal

Gejala yang langsung berkaitan dengan iritasi dan refluks asam di esofagus.

1) *Heartburn*

- a) Sensasi terbakar di daerah retrosternal.
- b) Rasa panas dapat naik dari epigastrium ke leher.

- c) Umumnya memburuk setelah makan, saat membungkuk, atau ketika berbaring.

2) *Regurgitasi*

- a) Sensasi aliran isi lambung kembali ke hipofaring atau mulut.
- b) Menimbulkan rasa asam atau pahit di tenggorokan atau mulut.

3) Nyeri Dada

- a) Nyeri dada non-kardiak yang dapat menyerupai keluhan jantung.
- b) Disebabkan oleh iritasi asam pada esofagus.

4) *Disfagia*

- a) Kesulitan menelan.
- b) Biasanya mengarah pada kondisi komplikatif seperti striktur.

b. Sindrom Ekstraesofageal

Gejala yang muncul akibat pengaruh refluks asam di luar esofagus.

- 1) Batuk kronis
- 2) Suara serak
- 3) Asma yang memburuk
- 4) Sensasi globus (rasa ada benjolan di tenggorokan)
- 5) Gangguan tidur akibat refluks malam hari

6. Penatalaksanaan

Menurut Tjokroprawiro (2019), dalam buku Ajar Ilmu Penyakit

Dalam Penatalaksanaan medis gerd ada dua yaitu:

a. Non-Farmakologi

Modifikasi gaya hidup (*Life style modification*)

- 1) Meninggikan posisi kepala 6 inchi (15-20 cm) saat tidur
- 2) Modifikasi berat badan
- 3) Stop merokok
- 4) Stop alkohol
- 5) Mengurangi makanan dan obat-obatan yang merangsang lambung
- 6) Jangan makan terlalu kenyang
- 7) Makan malam paling lambat 3 jam sebelum tidur

b. Farmakologi

Obat golongan proton-pump inhibitor (PPI) merupakan obat pilihan mencegah erosi esofagus dan simtomatis GERD. Terdapat 5 jenis PPI yang beredar di pasaran yaitu omeprazol, lansoprazol, rabeprazol, pantoprazol, dan esomeprazol. Obat- obatan lain yang dapat mengatasi gejala GERD antasida, prokinetik, anragonis reseptor H₂, dan Baclofen.

7. Komplikasi

Berikut berbagai komplikasi yang dapat muncul jika GERD tidak ditangani dan diterapi dengan tepat menurut (Bachtiar, 2025):

a. Esofagitis, radang pada esofagus karena iritasi dari asam lambung.

Dapat mengakibatkan perdarahan dan tukak/luka, lalu berkem- bang

menjadi prekanker karena perubahan lapisan (epitel) esofagus (barret's esofagus).

- b. Penyempitan (striktur) esofagus, penyempitan esofagus karena iritasi yang bersifat kronis.
- c. Pneumonia dan masalah (*problem*) respirasi yang lain.
- d. Kanker esofagus karena perkembangan lanjut dari barret's esofagus.

B. Konsep Konsumsi Kopi

1. Definisi Kopi

Kopi adalah minuman yang terdiri dari berbagai jenis bahan dan senyawa kimia; termasuk lemak, karbohidrat, asam amino, asam nabati yang disebut fenol, vitamin 9 dan mineral. Kopi diidentifikasi mampu merangsang lambung untuk memproduksi asam lambung sehingga menciptakan lingkungan yang lebih asam dan dapat mengiritasi lambung yang dapat menyebabkan ulkus. Iritasi lambung tersebut menyebabkan penyakit maag atau gastritis. Orang yang mengidap penyakit maag mempunyai asam lambung yang sensitif. Kafein di dalam kopi bisa mempercepat proses terbentuknya asam lambung. Hal ini membuat produksi gas dalam lambung berlebih dan membuat perut terasa kembung (Maharani et al., 2020).

2. Macam-macam Kopi

a. Kopi Arabica

Arabica merupakan jenis kopi yang paling besar produksi dan pangsa pasarnya di seluruh dunia, yaitu berkisar 70%. Pasalnya, arabica dianggap sebagai jenis kopi dengan cita rasa terbaik di antara jenis kopi lainnya. Secara umum, arabica mengandung kafein yang lebih rendah dibandingkan dengan jenis kopi lainnya, sehingga relatif aman bagi penderita asam lambung. (Hamdan et al., 2018)

b. Kopi Robusta

Kopi robusta adalah varietas kopi yang berasal dari Afrika dan tumbuh pada ketinggian kurang dari 1000 mdpl. Sebanyak 30% penduduk di dunia merupakan konsumen dari kopi robusta. Kopi robusta memiliki kadar kafein yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kopi arabika. Kopi robusta lebih hitam, lebih banyak mengandung kafein, dan citarasanya lebih berkuatat pada earthy flavor, yaitu beraroma layaknya tanah sehabis hujan, alias tidak beraroma buah-buahan layaknya arabika. Robusta banyak dicari oleh pecinta kopi yang memuja citarasa kopi yang pahit mantap. Robusta jugalah jenis biji kopi yang paling cocok diolah menjadi espresso (Febrianto et al., 2024).

c. Kopi Ekselsa

Excelsa adalah varietas kopi yang populer, sering dikacaukan dengan biji kopi liberika dan robusta karena rasanya yang serupa. Diakui secara ilmiah sebagai Coffeo dewerti, excelsa berkontribusi terhadap 7% produksi kopi di seluruh dunia. Biji kopi excelsa memiliki rasa khas yang mengingatkan pada kue tar atau buah yang matang. Serbuk kopi *excelsa* digunakan bersama dengan robusta dan arabika. Serbuk *excelsa* menambah kerumitan dan karakter pada campuran kopi (Soesanto, 2024).

d. Kopi Liberika

Kopi liberika merupakan kopi dengan kandungan kafein tinggi. Lebih tinggi dari kandungan kafeina pada robusta dan arabika. Kopi liberika memiliki rasa dan aroma buah nangka. Hal ini dikarenakan kopi liberika diproses dengan tahap over fermented. Ketika biji kopi disangrai akan muncul aroma menyerupai kacang-kacangan, sayur, serta buah (Wulandari, 2022).

3. Kandungan Kopi

Kopi mengandung senyawa aktif yang disebut sebagai kafein. Senyawa ini merupakan salah satu jenis alkaloid yang termasuk kedalam senyawa metilxantin. Senyawa ini merupakan senyawa alami dan termasuk dalam turunan xantin. Selain itu, di dalam biji kopi juga terdapat senyawa aktif yang memiliki peran dalam kesehatan tubuh manusia. Biji

kopi memegang peran pada kesehatan tubuh manusia dan memberikan dampak positif dikarenakan adanya kandungan senyawa fenolik dan flavonoid. Dalam dunia kesehatan senyawa flavonoid ataupun fenol memiliki aktivitas biologis diantaranya antioksidatif, antiinflamatory, antimutagenik serta anti karsinogenik. Namun dalam jumlah yang berlebih, konsumsi kopi dapat menyebabkan resiko hipertensi karena proses absorpsi kopi dalam saluran intestinal dapat mencapai 99% dan akan mengalir kedalam pembuluh darah dalam waktu 45-60 menit, dalam setiap cangkir kopi terdapat kandungan kafein sebanyak 60,4-80,1 mg (Ningrum & Prayitno, 2024).

4. Bahaya dan efek samping kopi

Menurut Wiseman (2024) dalam buku *Rahasia Kopi yang Sehat*, Bahaya dan efek samping konsumsi kopi diantaranya:

a. Gangguan Tidur

Kafein dalam kopi dapat menyebabkan kesulitan tidur, bahkan jika dikonsumsi beberapa jam sebelum tidur. Ini bisa berdampak buruk pada kualitas tidur seseorang dan dapat membuat mereka merasa lelah dan kurang bertenaga di siang hari.

b. Kenaikan Tekanan Darah

Kafein dalam kopi dapat menyebabkan peningkatan sementara pada tekanan darah. Orang yang menderita hipertensi atau tekanan

darah tinggi harus membatasi konsumsi kopi atau menghindari konsumsinya sama sekali.

c. Gangguan Pencernaan

Konsumsi kopi dalam jumlah yang berlebihan dapat menyebabkan masalah pencernaan seperti diare, perut kembung, dan asam lambung.

d. Kecemasan Dan Gelisah

Kafein dalam kopi dapat menyebabkan kecemasan, gelisah, dan meningkatkan detak jantung. Hal ini dapat memperburuk keadaan bagi orang yang sudah menderita gangguan kecemasan.

e. Ketergantungan

Kafein dalam kopi dapat menyebabkan kecanduan dan ketergantungan pada kopi. Orang yang mengonsumsi kopi secara teratur dapat mengalami gejala penarikan jika tiba-tiba membatasi konsumsi kopi.

f. Interaksi Obat

Kafein dalam kopi dapat berinteraksi dengan beberapa obat dan mempengaruhi efektivitasnya. Oleh karena itu, penting untuk memeriksa dengan dokter sebelum mengonsumsi kopi jika Anda sedang minum obat tertentu.

g. Jantung Berdebar Lebih Cepat

Setelah minum secangkir kopi ekstra, kafein dalam jumlah besar dapat menyebabkan jantung berdebar yang tidak diinginkan pada beberapa orang. Hal ini Kafein dalam kopi dapat merangsang pelepasan hormon adrenalin yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat (hipertensi) dan jantung berdetak lebih cepat. Ini memaksa jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh, yang lama kelamaan melemahkan jantung.

h. Menyebabkan Masalah Gigi

Mengonsumsi kopi setiap hari juga menimbulkan masalah pada gigi yaitu gigi menjadi kuning. Tanin dalam kopi menempel pada gigi dan secara bertahap mengubah warna gigi. Jadi jelas bahwa peminum kopi cenderung memiliki gigi yang lebih kuning atau keruh dibanding mereka yang jarang minum kopi. Selain tanin, kopi juga mengandung asam yang dapat melunakkan enamel gigi, sehingga memudahkan noda dan kotoran menempel pada gigi serta menghitamkan gigi.

C. Konsep Merokok

1. Definisi Rokok

Rokok merupakan hasil olahan tembakau terbungkus termasuk cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica* dan spesies lainnya atau sintetisnya yang mengandung

nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan. Lebih dari 4000 jenis bahan kimia dapat diproduksi hanya dengan membakar dan menghisap sebatang rokok saja. Rokok juga bersifat zat adiktif karena dapat menyebabkan adiksi (ketagihan) dan dependensi (ketergantungan) bagi seseorang yang menghisap rokok. Dengan kata lain, rokok termasuk golongan NAPZA (Narkotika, Psikotropika, Alkohol, dan Zat Adiktif) (Lismayanti et al., 2023).

Rokok adalah hasil olahan tembakau yang dibentuk dalam bungkus berupa lintingan atau gulungan dengan kertas, daun, dan sebagainya. Rata-rata rokok memiliki panjang sekitar 8 hingga 10 cm. Sebagian olahan rokok dihasilkan dari tanaman *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica*, dan lain-lain. Selain itu, rokok juga mengandung unsur-unsur zat adiktif seperti nikotin, tar, dan zat kimia lainnya yang berbahaya bagi kesehatan manusia. Oleh sebab itu, apabila seseorang yang merokok akan menyebabkan ketergantungan dan dapat menimbulkan berbagai macam penyakit baik fisik maupun penyakit dalam (Subagya, 2023).

Merokok adalah suatu kegiatan menghisap gulungan tembakau yang berbalut daun nipah atau kertas yang dibakar kemudian asapnya dimasukkan ke dalam tubuh dengan cara menghirup kemudian menghembuskannya kembali keluar. Dalam kehidupan sehari-hari kita dapat menemukan orang-orang yang merokok di tempat-tempat umum

bahkan di sekitar lingkungan rumah kita sendiri. Merokok dapat membuat dampak yang tidak baik bagi kesehatan bukan hanya untuk perokok itu sendiri namun bagi orang sekitar yang menghirup asap rokok (Sofa, 2025).

2. Tahap-tahapan Merokok

Menurut Masniati (2021), dalam buku Perilaku Petugas Dalam Pelaksanaan Kawasan Tanpa Rokok, tahapan-tahapan merokok yaitu:

a. Tahap Persiapan (*Preparatory*)

Seseorang belum mencoba rokok pada tahap ini. Tahap ini meliputi perkembangan sikap dan informasi tentang merokok. Seseorang mendapatkan gambaran yang menyenangkan tentang merokok dengan cara mendengar, melihat (observasi) dari orangtua atau dari media massa (seperti iklan-iklan rokok) atau dari hasil bacaan. Hal-hal ini menimbulkan minat untuk merokok.

b. Tahap Permulaan (*Initiation*)

Seseorang sudah mencoba untuk merokok. Tahap ini juga disebut tahap perintisan merokok yaitu tahap apakah seseorang akan meneruskan merokok ataukah tidak meneruskan merokok.

c. Tahap Menjadi Seseorang Perokok (*Becoming A Smoker*)

Seseorang menjadi perokok apabila orang tersebut telah mengkonsumsi rokok sebanyak 4 batang per hari. Individu yang telah mencoba sampai rokok ke-4 cenderung menjadi perokok tetap. Banyak penelitian mengindikasikan bahwa secara tipikal seorang menjadi

perokok regular menghabiskan waktu selama 2 tahun. Hal ini belum begitu jelas, apakah kebanyakan individu mengalami transisi ini dalam waktu yang sama, lebih lama atau bahkan membutuhkan waktu bertahun-tahun.

d. Tahap Mempertahankan Perilaku Merokok (*Maintenansce of Smoking*)

Tahap ini adalah tahapan terakhir ketika faktor psikologis dan mekanisme biologis membentuk pola perilaku merokok. Berbagai penelitian menemukan berbagai alasan psikologis untuk terus merokok di antaranya: kebiasaan, kecanduan, penurunan kecemasan atau ketegangan, relaksasi yang menyenangkan dan pergaulan.

3. Kandungan rokok

a. Nikotin

Nikotin merupakan salah satu zat alkaloid yang ditemukan di tembakau. Kandungan nikotin pada sebuah batang rokok dapat berkisar antara 15-95%. Selama merokok, 1-1,5 mg nikotin diserap secara sistemik oleh perokok. Bentuk nikotin di ada dalam tembakau merupakan bentuk (S)- isomer levoroter, hanya 0,1-0,6% dari total nikotin selain (R)-nikotin. Selain nikotin, alkaloid lain yang ditemukan dalam rokok yaitu nornikotin, anatabin, dan anabasin. Nikotin menghambat aktivitas protein kinase (AMPK) hipotalamik, mengurangi asupan makanan, dan meningkatkan thermogenesis. Nikotin meningkatkan lipolisis dan meningkatkan pengiriman FFA ke

hati dan otot rangka. Efek nikotin ini terkait dengan peningkatan sekresi VLDL hati dan saturasi Intramyocellular Lipid (IMCL) serta resistansi insulin perifer. Nikotin meningkatkan aktivitas mTOR/p7056 K dalam myotubes L6 dalam kultur sel terkait dengan peningkatan fosforilasi IRS-1 Ser636 dan pengurangan penyerapan glukosa yang terstimulasi insulin, dan penghambat TOR rapamycin menghambat efek nikotin ini (Ardiana, 2021).

b. Tar

Tar adalah zat pada rokok yang dapat menimbulkan kanker. Tar adalah substansi hidrokarbon yang bersifat lengket dan menempel pada paru-paru, mengandung bahan-bahan karsinogen. Zat berbahaya ini berupa kotoran pekat yang lebih kecil dari debu. Setiap partikel tar merupakan komposisi dari bahan kimia organik dan anorganik yang dapat menyumbat dan mengiritasi paru-paru juga sistem pernafasan yang bisa meningkatkan risiko terkena kanker paru. Selain itu tar menjadi penyebab noda kuning pada gigi perokok (Nursal et al., 2020).

c. Karbon Monoksida (CO)

Karbon monoksida merupakan jenis gas berbahaya pada rokok yang tidak mempunyai bau, seperti pada asap pembuangan mobil. Karbon monoksida menggantikan sekitar 15% jumlah oksigen, yang biasanya dibawa oleh sel darah merah. Oksigen dan karbon monoksida

dapat dibawa oleh hemoglobin ke dalam otot-otot dalam seluruh tubuh. Satu molekul hemoglobin dapat membawa 4 molekul oksigen (O_2). Apabila hemoglobin dibebani dengan CO, maka oksigen yang dibawa ke seluruh tubuh akan berkurang. Akibatnya suplai oksigen ke jantung si perokok menjadi berkurang. Hal ini sangat berbahaya bagi orang yang menderita sakit jantung dan paru-paru karena akan mengalami sesak napas ataupun napas pendek dan menurunkan stamina (Nursalam, 2020).

d. Timah Hitam (Pb)

Kandungan timah hitam yang dihasilkan oleh sebatang rokok sebesar $0,5 \mu\text{g}$, sementara ambang batas bahaya timah hitam yang masuk dalam tubuh adalah $20 \mu\text{g}$ per hari. Jika perokok aktif mengisap rokok rata-rata 10 batang per hari, berarti orang tersebut sudah mengisap timah lebih di atas ambang batas. Timah dapat merusak saraf di otak, ginjal, dan sistem reproduksi manusia. Paparan timbal juga bisa menyebabkan masalah pada perut dan anemia (Rahmawati et al., 2023).

4. Jenis-jenis rokok

Menurut Anwar & Rahmadani (2019) jenis-jenis rokok dibedakan menjadi tiga, yaitu:

a. Rokok Berdasarkan Bahan Pembungkus

- 1) Kawung adalah jenis rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun aren.
- 2) Sigaret adalah jenis rokok yang bahan pembungkusnya berupa kertas.
- 3) Cerutu adalah jenis rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun tembakau.

b. Rokok Berdasarkan Bahan Baku atau Isi

- 1) Rokok putih yaitu jenis rokok yang bahan baku atau isinya hanya daun tembakau yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.
- 2) Rokok kretek yaitu jenis rokok yang bahan baku atau isinya terdiri dari daun tembakau dan cengkeh yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.
- 3) Rokok klembak yaitu jenis rokok yang bahan baku atau isinya terdiri dari daun tembakau, cengkeh, dan menyan yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.

c. Rokok Berdasarkan Penggunaan Filter

- 1) Rokok filter (RF) adalah jenis rokok yang pada bagian pangkalnya terdapat gabus atau disebut dengan filter.

- 2) Rokok non-filter (RNF) adalah jenis rokok yang pada bagian pangkalnya tidak terdapat gabus atau filter.

5. Faktor faktor yang memengaruhi seseorang merokok

Menurut Rini & Majid (2021) dalam buku Analisis Kebiasaan Merokok Dan Status Gizi Pada Remaja, faktor faktor yang mempengaruhi seseorang merokok adalah:

a. Pengaruh Orang Tua

Remaja merokok adalah anak-anak yang berasal dari rumah tangga yang tidak bahagia, dimana orang tua tidak begitu memperhatikan anak-anaknya dibandingkan dengan remaja yang berasal dari lingkungan rumah tangga yang bahagia. Remaja merokok apabila orang tua sendiri yang menjadi figure juga sebagai perokok berat, maka anak-anaknya akan mungkin sekali untuk mencontohnya.

b. Pengaruh teman

Berbagai fakta mengungkapkan bahwa semakin banyak remaja merokok maka semakin besar kemungkinan teman-temannya adalah perokok juga dan demikian sebaliknya. Terdapat dua kemungkinan yang terjadi dari fakta tersebut, pertama remaja tersebut terpengaruh oleh teman-temannya atau sebaliknya.

c. Faktor kepribadian

Orang mencoba merokok awalnya karena ingin tahu atau jiwa, membebaskan diri dari kebosanan. Namun satu sifat kepribadian yang

bersifat prediktif pada pengguna obat-obatan (termasuk rokok) ialah konformitas social lebih mudah menjadi pengguna di bandingkan dengan mereka yang memiliki skor rendah. Faktor kepribadian merupakan faktor penyebab dari dalam dari individu (intristik). Ada beberapa tipe-tipe kepribadian pada diri seseorang yang dapat memicu untuk merokok, misalnya konformitas social dan kepribadian lemah. Faktor penyebab ini keberadaanya tidak dapat dirubah hal ini sama dengan faktor intrisik lainnya seperti umur dan genetik.

d. Pengaruh iklan

Melihat iklan di media masa dan elektronik yang menampilkan gambaran bahwa perokok adalah lambing kejantanan atau glomour, membuat remaja sering kali berkeinginan untuk mengkikuti perilaku seperti yang ada dalam iklan tersebut.

e. Jenis kelamin

Perokok laki-laki jumlahnya lebih banyak dari pada perokok perempuan hal ini menunjukkan bahwa di masyarakat orang laki-laki yang tidak merokok dianggap kurang jantan atau kurang berani ambil resiko, ada juga anggap bahwa seseorang anak gadis tidak pantas merokok. Adanya anggapan-anggapan tersebut dimasyarakat akan mempermudah kesempatan merokok pada laki-laki.

f. Stres

Merokok mempunyai pengaruh menenangkan, membius dan banyak menggunakannya sebagai cara menghadapi stress keadaan stress tidak secara langsung menimbulkan seseorang untuk merokok akan tetapi stress memicu untuk memperoleh menggunakan sesuatu yang dapat menenangkan misalnya menghilangkan stress dengan merokok. Didalam rokok terdapat zat berupa nikkotin. Nikotin beraksi dibagi otak yang mengatur bagian perasaan nyaman dan dihargai.

g. Budaya

Seseorang akan menjadi perokok melalui dorongan psikologis dan dorongan fisiologis. Dorongan psikologis seperti ritual-ritual dimasyarakat yang menggunakan tembakau akan menyebabkan seseorang untuk mencoba rokok walaupun mekanisme tidak secara langsung, selain itu budaya maskulinitas yang masih mengakar kuat dimasyarakat dapat juga menjadi peluang bagi seseorang untuk merokok.

h. Pengalaman buruk

Laporan survey yang termuat pada the journal of the American medical association mengungkapkan bahwa orang memiliki pengalaman buruk pada masa kanak-kanak lebih besar kemungkinan

merokok. Merokok sejak usia dini, atau menjadi perokok berat di usia dewasa ini dibandingkan orang yang memiliki pengalaman sebaiknya.

i. Kemudahan memperoleh rokok

Faktor kemungkinan perilaku merokok adalah terjadinya rokok dijual disekitar rumah, selain itu penjual eceran atau batangan meningkatkan akses anak dan remaja terhadap rokok. Penularan rokok batangan merupakan hal yang biasa, walaupun harga perbungkus sudah rendah. Hal ini mempermudah akses terutama bagi penjualan rokok batangan yang merupakan 30% dari total penualan perusahaan rokok.

6. Dampak Merokok

a. Dampak Terhadap Paru-Paru

Merokok merusak kinerja saluran pernapasan dan paru-paru. Zat yang berada di rokok akan menstimulasi sel di dalam paru-paru menjadi abnormal. Sel mukosa mengalami pembesaran dan kelenjar mucus mengalami peningkatan dan saluran nafas kecil akan mengalami peradangan ringan dan penyumbatan karena meningkatnya sel serta penumpukan lendir. Asap rokok adalah faktor utama munculnya kanker paru-paru karena mengandung partikel di benzopiren dan uretan yang bersifat karsinogen. Zat tar yang ada di dalam rokok juga berhubungan dengan risiko terjadinya kanker. Risiko terjadinya kanker paru-paru 10-30 kali lebih sering terjadi dari orang yang tidak merokok (Nursal et al., 2023).

b. Dampak terhadap jantung

Penyakit yang sangat berbahaya akibat dampak merokok ialah berbagai penyakit jantung. Karena jantung merupakan organ vital pada manusia, maka tingkat kematian akibat merokok salah satunya berasal dari penyakit jantung. Perokok aktif dan perokok pasif memiliki risiko yang besar mengalami berbagai penyakit komplikasi jantung. Merokok dapat memengaruhi kinerja jantung dengan berbagai cara. Seperti halnya, saat sedang mengisap rokok maka jantung akan menyesuaikan dengan menaikkan tekanan darah yang ada di dalam tubuh dan mempercepat denyut jantung. Maka apabila seseorang sedang merokok, akan merasakan denyut jantung yang lebih cepat daripada biasanya (Subagya, 2023).

c. Aterosklerosis

Senyawa beracun yang terdapat pada rokok seperti nikotin dan tar akan masuk ke pembuluh darah dan menyebabkan pengerasan dan penyempitan arteri di seluruh tubuh termasuk arteri yang ada di otak, yang mengakibatkan terjadinya aterosklerosis. Selanjutnya, kondisi ini akan menyebabkan aliran darah menurun dan darah mudah mengental atau menggumpal, yang akan meningkatkan pembentukan aneurisma intrakranium dan risiko tersumbatnya arteri. Hal inilah yang memicu

terjadinya serangan stroke dan juga serangan jantung (Hutagalung, 2021).

d. Gangguan kesehatan reproduksi

Merokok dapat menyebabkan gangguan kesehatan reproduksi. Hal ini disebabkan karena rokok merupakan sumber utama radikal bebas. Paparan asap rokok dapat mempengaruhi sel-sel spermatogenik, berat testis, dan mempengaruhi kadar hormon testosteron. sehingga merokok dapat menurunkan kualitas sperma manusia; baik secara konsentrasi, motilitas, dan morfologi spermatozoa. Nikotin mempersempit arteri sehingga mengurangi aliran darah ke penis. Hal ini bisa menyebabkan gangguan darah kepenis sehingga bisa menyebabkan impotensi (Nursal et al., 2020).

e. Gangguan Saluran Pencernaan

Perokok lebih mungkin mengalami kelainan saluran cerna. Paparan kronik asap rokok merubah mikrosirkulasi dan menurunkan aliran darah ke mukosa gastrointestinal. Secara garis besar terjadi perubahan komposisi mucus dan microbiota, disregulasi integritas komposisi mukosa dan induksi kemokin dan sitokin proinflamasi sebagai pencetus apoptosis sel mukosa lambung. Kebiasaan merokok meningkatkan risiko dan kekambuhan pada penderita ulkus peptikum, perkembangan kanker, liver, pancreas dan kanker kolon dan dapat mencetuskan

Intestinal Bowel Disease (IBD) dan *Chrone's Diseases* memperburuk keadaan penderita (Mirnawati et al., 2025).

7. Tipe Perokok

Menurut Nursal et al (2023) dalam buku *smoking cessation* Pada Remaja ditinjau dari Budaya ada 4 tipe perilaku merokok yaitu:

a. Tipe perokok yang di pengaruhi oleh perasaan positif, tiga tipe ini adalah:

1) *Plesure erelaxation* adalah perilaku merokok untuk menambah atau meningkatkan kenikmatan yang sudah di dapat misalnya merokok setelah minum kopi atau makan.

2) *Stimulation to pick them up* adalah perilaku merokok yang dilakukan sekedarnya untuk menyenangkan perasaan

3) *Plesure of handling the cigarete* adalah kenikmatan yang di peroleh dengan memegang rokok sangat spesifik pada perokok pipa. Perokok pipa akan menghabiskan waktu untuk mengisi pipa dengan tembakau sedangkan untuk meng- hisapnya hanya dibutuhkan waktu beberapa menit saja atau perokok lebih senang berlama-lama untuk memainkan rokoknya dengan jari-jarinya selama sebelum ia nyalakan dengan api.

b. Perilaku merokok yang di pengaruhi oleh perasaan negatif misalnya bila ia marah, cemas, gelisah, rokok di anggap sebagai penyelamat.

- c. Perilaku merokok yang adiktif (*psychological addiction*) adalah perilaku dengan menambahkan andosis rokok yang di gunakan setiap saat setelah efek dari rokok yang di hisapnya kurang.
- d. Perilaku merokok yang sudah menjadi kebiasaan mereka menggunakan rokok sama sekali bukan untuk mengendalikan perasaan mereka tetapi karena benar-benar sudah menjadi kebiasaan yang rutin atau pun tanpa di pikirkan dan tanpa di sadari.

8. Kategori Perokok

Menurut Sari & Khoirunisa (2024), Perokok dibagi menjadi dua jenis yaitu perokok ringan dan perokok berat.

a. Perokok Ringan

Adalah seseorang yang mengkonsumsi kurang dari 10 batang rokok per hari.

b. Perokok Berat

Adalah orang yang merokok 10 batang atau lebih dalam sehari.

D. Konsep Generasi Z

1. Definisi

Generasi Z adalah generasi yang lahir di rentang tahun antara 1997 sampai 2012, tepatnya setelah generasi millenium atau generasi Y. Generasi ini, merupakan suatu generasi di mana untuk pertama kalinya tumbuh beriringan dengan kemajuan teknologi yang

sanggup mengubah wajah dunia, yaitu dunia internet. Jika dibandingkan dengan generasi yang lahir sebelumnya, yaitu generasi milenial, generasi Z merupakan generasi yang dapat dikatakan sebagai generasi digital native yang pertama (Prameswari et al., 2024).

Secara singkat, Generasi Z juga dikenal sebagai *iGen*, *Centennial*, atau *Post-Millennials*. Mereka merupakan generasi yang tumbuh dan berinteraksi di tengah pesatnya perkembangan teknologi informasi dan media sosial. Generasi Z cenderung memiliki karakteristik yang berbeda dengan generasi sebelumnya karena mereka adalah generasi pertama yang benar-benar terhubung secara digital sejak lahir (Rufaida, 2023).

2. Karakteristik Gen Z

Karakteristik hiperkustomisasi mengarah pada kemerdekaan Generasi Z dalam belajar. Mereka bisa menemukan segala kebutuhannya sendiri melalui internet. Orang tua maupun orang dewasa lainnya sudah bisa mengendalikan hal ini. Internet juga menyediakan berbagai jenis dan judul jurnal maupun buku pelajaran secara digital. Generasi Z juga bisa mengatur sendiri waktu belajar sesuai kemampuan diri mereka. Generasi Z sangat tidak suka dikekang dan serba diatur. Kenyaman belajar adalah fokus utama bagi Generasi Z (Sadikin et al., 2024).

Menurut Lubis et al (2023) Secara sederhana Generasi Z memiliki karakteristik sebagai berikut:

a. *Multi- Tasking*

Generasi Z dapat mengerjakan suatu pekerjaan secara bersamaan, misalnya mereka bisa mengetik di laptop sembari mendengarkan musik di internet, mengakses media sosial melalui gawai, mencari referensi penting untuk menyelesaikan tugas, dan menonton TV.

b. Teknologi

Generasi Z adalah mereka yang memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap teknologi terutama yang berbasis internet. Rata-rata perhari mereka bisa menghabiskan waktu 3-5 jam untuk mengakses media sosial.

c. *Audio-Visual*

Generasi Z adalah Generasi yang lebih menyukai audio dan visual daripada teks dan tulisan, sehingga gambar, video, grafis dan bentuk audio-visual lainnya lebih disukai.

d. Terbuka

Generasi Z adalah mereka yang terbuka terhadap hal- hal yang baru, mudah penasaran terhadap hal- hal baru tersebut dan mencobanya.

e. Kritis

Dengan teknologi digenggamannya, Generasi Z dapat mengakses informasi secara acak, sehingga menjadikan Generasi Z kritis dalam membaca informasi karena sumber yang dibaca tidak pernah tunggal.

f. Kreatif

Banyaknya pengetahuan yang didapat dari gadget yang dimilikinya menjadikan Generasi Z sosok yang kreatif.

g. Inovatif

Generasi Z adalah sosok yang tidak puas dengan keadaan hari ini, karena itulah, mereka berusaha untuk memunculkan inovasi-inovasi yang dapat mempermudah hidupnya.

h. Kolaborasi

Generasi Z lebih menyukai kolaborasi sesama Generasi mereka untuk memecahkan masalah yang dihadapi dari pada harus bersaing.

3. Sifat Generasi Z

Ada tujuh sifat utama dari Generasi Z menurut Lubis et al (2023) yaitu:

a. *Digital*

Digital yaitu Generasi pertama yang lahir ke dunia dimana segala aspek fisik (manusia dan tempat) mempunyai hubungan dengan digital. Bagi Generasi Z dunia nyata dan dunia virtual saling timbang tindih. Virtual merupakan bagian dari realitas mereka.

b. *Hiper-Kustomisasi*

Hiper-Kustomisasi yaitu berusaha sekeras mungkin mengidentifikasi dan melakukan penyesuaian diri sendiri agar di kenal dunia.

c. Realistis

Realitas yaitu bersifat realitis terhadap apa saja yang akan dilakukan. Membentuk pola pikir pragmatis dalam merencanakan sesuatu dan menyiapkan masa depan.

d. Fomo

Fomo yaitu sifat yang takut akan melewatkan sesuatu. Artinya mereka Generasi Z selalu akan berada pada barisan terdepan dalam tren dan kompetisi. Mereka akan takut dan khawatir jika bergerak kurang cepat dan tidak menuju arah yang benar.

e. *Weconomist*

Weconomist yaitu sifat yang hanya mengenal dunia dengan ekonomi berbagi. Generasi Z lebih memilih bagian-bagian internal dan eksternal guna menggunakan pekerjaan dengan cara-cara baru yang praktis dan hemat biaya.

f. *Do It Yourself (DIY)*

Do It Yourself (DIY) yaitu melakukan apapun sendiri. Melihat Youtube, akan mengajari mereka melakukan apapun. Generasi Z yakin

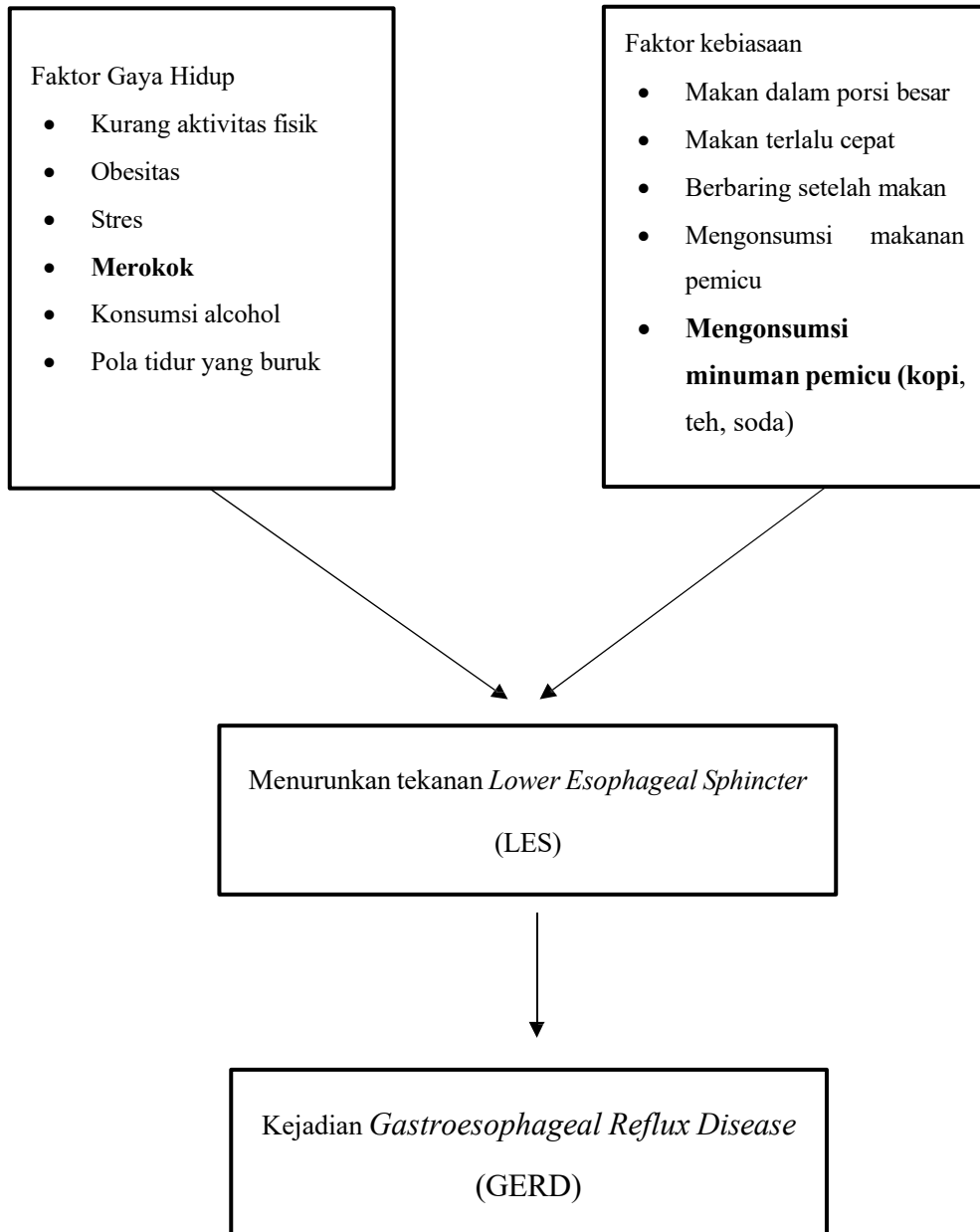
mereka mampu melakukan apapun sendiri. Terlebih lagi didukung dengan orang tua yang tidak mengikuti jalur tradisional.

g. Terpacu

Terpacu yaitu Generasi Z siap dan giat dalam berkompetisi artinya mereka selalu merasa bahwa partisipasi bukanlah penghargaan yang sesungguhnya melainkan harus ada pemenang dalam setiap penyelesaian pekerjaan.

E. Kerangka Teori

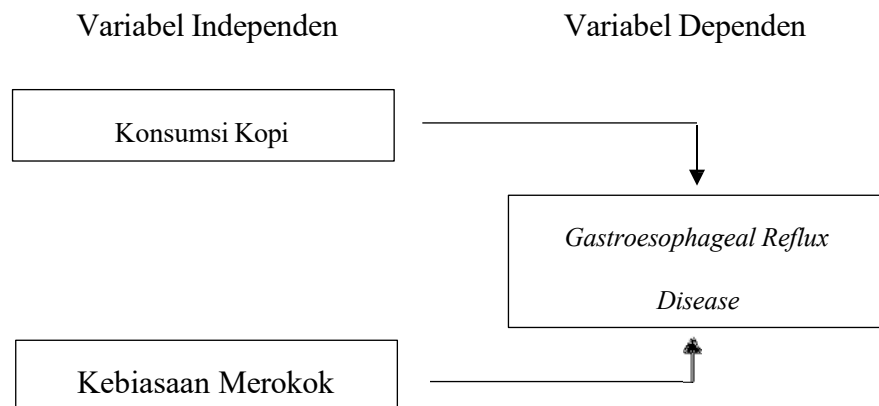
Berdasarkan uraian tinjauan pustaka diatas, maka kerangka teori dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Teori

Sumber: (Yuan & Larsson, 2022)

F. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

G. Hipotesis

Berdasarkan Tinjauan Teori dan Kerangka Konsep yang telah dijelaskan sebelumnya, maka Hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Nol (H_0)₁:

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) pada generasi Z perempuan di RT 31 dan RT 35 Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu.

2. Hipotesis Alternatif (H_a)₁:

Terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) pada generasi Z perempuan di RT 31 dan RT 35 Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu.

3. Hipotesis Nol (H_0):

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) pada generasi Z laki-laki di RT 31 dan RT 35 Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu.

4. Hipotesis Alternatif (H_a):

Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) pada generasi Z laki-laki di RT 31 dan RT 35 Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu.