

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Gastritis**

##### **2.1.1 Pengertian Gastritis**

Gastritis adalah peradangan atau perdarahan pada mukosa lambung yang dapat bersifat akut maupun kronis. Penyebabnya adalah infeksi bakteri seperti *Helicobacter pylori*, serta makanan dan minuman yang mengiritasi. Nyeri ulu hati, nyeri perut, mual, muntah, lemas, nafsu makan hilang, sakit kepala, dan pendarahan saluran cerna adalah gejala gastritis (Khomariyah dkk, 2021).

Gastritis adalah gangguan kesehatan yang disebabkan oleh inflamasi atau infeksi pada mukosa dan submukosa lambung yang disebabkan oleh iritasi dan infeksi. Namun, beberapa studi menunjukkan bahwa usia produktif adalah yang paling sering terkena gastritis (Tussakinah dkk, 2018).

Gastritis, yang biasanya disebut sebagai penyakit maag, adalah peradangan atau pendarahan pada mukosa lambung yang disebabkan oleh iritasi, infeksi, dan ketidakteraturan dalam pola makan, seperti telat makan, makan terlalu banyak, makan cepat, makan makanan pedas yang berlebihan, konsumsi protein yang tinggi, dan kebiasaan makan pedas dan kopi.

##### **2.1.2 Klasifikasi Gastritis**

Secara umum, salah satu jenis penyakit dalam, gastritis, dapat dibagi menjadi beberapa macam:

###### **1) Gastritis Akut**

Gastritis akut adalah peradangan yang parah pada permukaan mukosa lambung dengan kerusakan-kerusakan erosi yang biasanya terjadi sepiintas (Soeparman, 2017). Keadaan ini paling sering dikaitkan dengan penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (seperti spirin) dalam dosis tinggi dan dalam jangka waktu yang lama, konsumsi alkohol yang berlebihan, dan kebiasaan merokok.

Selain itu, gastritis akut juga dapat disebabkan oleh stres berat, seperti iskemia, syok, luka bakar, dan pembedahan, serta kemotrapi, uremia, infeksi

sistemik, tertelan zat asam atau alkali, radiasi lambung, trauma mekanik, dan gastrektomi distal.

## 2) Gastritis Kronis

Inflamasi lambung yang bertahan lama disebut gastritis kronis. Ini dapat disebabkan oleh ulkus lambung benigna atau maligna, atau bakteri *Helicobacter pylori* (Soeparman dalam Ida, 2017). Makanan, seperti konsumsi kafein, dapat menyebabkan gastritis kronis. Obat-obatan seperti NSAID atau bifosfonat (seperti alendronate fosamax), risedronate (seperti Actonel), ibandronate (seperti Bonvial), alkohol, dan merokok

### 2.1.3 Etiologis Gastritis

Mengonsumsi obat kimia seperti asetaminofen, aspirin, dan steroid kortikosteroid adalah beberapa penyebab gastritis. Sementara NSAIDS (obat antiinflamasi nonsteroid) dan kortikosteroid menghambat sintesis prostaglandin, sekresi HCL meningkat dan menyebabkan suasana lambung menjadi asam, yang menyebabkan iritasi pada mukosa lambung. Konsumsi alkohol adalah alasan tambahan. Alkohol dan pengobatan radiasi, refluk empedu, dan zat korosif seperti cuka dan lada dapat merusak mukosa gaster, menyebabkan edema dan perdarahan. Faktor stres seperti luka bakar, kemoterapi, trauma, dan kerusakan susunan saraf pusat meningkatkan produksi HCI lambung. Selain itu, infeksi bakteri seperti *Helicobacter pylori*, *Eschericia coli*, dan *Salmonella* juga dianggap sebagai penyebabnya (Mardalena I, 2016).

### 2.1.4 Faktor Resiko Gastritis

Faktor risiko yang sering menyebabkan gastritis termasuk (Barkah et al., 2021):

#### 1. Pola Makan

Gastritis dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur karena asam lambung meningkat dan mencerna lapisan mukosa lambung, menyebabkan nyeri.

## 2. *Helicobacter pylori*

Infeksi dengan *Helicobacter pylori*, kuman gram negatif dengan hasil kurva dan batang, menyebabkan gastritis, peradangan lapisan lambung yang kronis pada manusia. Infeksi ini sering dianggap sebagai penyebab utama ulkus peptikum dan gastritis.

## 3. Terlambat makan

Secara alami, lambung terus menghasilkan asam lambung dalam jumlah kecil setiap saat setelah makan selama empat hingga enam jam, saat glukosa darah telah diserap dan digunakan sehingga tubuh merasa lapar dan produksi asam lambung meningkat. Jika seseorang telat makan sampai dua atau tiga jam, produksi asam lambung akan meningkat, yang dapat menyebabkan iritasi pada mukosa lambung dan menyebabkan nyeri di epigastrium.

## 4. Makanan pedas

Mengonsumsi makanan pedas secara berlebihan dapat menyebabkan kontraksi lambung dan usus. Hal ini menyebabkan rasa panas dan nyeri di ulu hati, bersama dengan mual dan muntah, yang menyebabkan penderita menjadi lebih tidak lapar. Gastritis, iritasi lambung, dapat muncul jika kebiasaan makan makanan pedas setidaknya sekali setiap minggu selama setidaknya enam bulan dibiarkan.

### 2.1.5 Patofisiologi Gastris

Konsumsi alkohol, penggunaan obat anti inflamasi non steroid, dan infeksi *helicobacter pylori* dapat mengikis mukosa lambung, yang dapat menyebabkan reaksi peradangan. Peningkatan sekresi asam lambung juga dapat menyebabkan inflamasi pada lambung, yang menyebabkan rasa sakit, muntah, dan anoreksia. Anoreksia juga dapat menyebabkan nyeri karena kontak HCl dengan mukosa gaster.

Peningkatan rangsangan persarafan, seperti stres, cemas, atau marah, dapat meningkatkan sekresi lambung melalui serabut parasimpatik vagus. Ini akan meningkatkan transmitter asetilkolin, histamine, dan gastrin yang mengeluarkan peptide, yang dapat meningkatkan sekresi lambung. Tubuh membutuhkan

prostaglandin untuk membentuk kekebalan lapisan mukosa dan bikarbonat untuk menghambat produksi asam lambung dan meningkatkan aliran dalam lambung; namun, peningkatan ion H<sup>+</sup> (hidrogen) yang tidak diikuti oleh peningkatan penawarnya, seperti prostaglandin, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, dalam mukus akan menyebabkan lapisan mukosa lambung tergerus dan terjadi reaksi inflamasi. Lambung membutuhkan semua efek ini untuk mempertahankan pertahanan mukosa lambung agar tidak mengiritasi (Rukmana (2018))

#### 2.1.6 Manifestasi Klinis

Nyeri, yang biasanya disebut sebagai nyeri ulu hati atau nyeri di perut bagian atas (epigastrium), adalah salah satu gejala yang mungkin terjadi pada pasien Gastritis. Manifestasi klinis gastritis dibagi menjadi dua (Brunner dan Suddarth, 2019):

a) *Gastritis* akut

Gejala dapat muncul dengan cepat:

1. rasa tidak nyaman pada perut (abdomen)
2. Sakit kepala
3. Kelesuan
4. Mual
5. Anoreksia
6. Muntah, dan
7. Cegukan.

b) *Gastritis* kronis

1. Mungkin tanpa gejala.
2. Anoreksia, nyeri ulu hati setelah makan, bersendawa, rasa asam di mulut, atau mual muntah

#### 2.1.7 Penatalaksanaan Medis

Seseorang yang menunjukkan gastritis akut memerlukan pengobatan. Transfusi darah mungkin diperlukan jika pasien mengalami perdarahan dengan

gejala kehilangan darah. Sebaliknya, penggantian fluit dapat diindikasikan untuk kehilangan darah yang lebih parah atau gejala hipovolemia akibat asupan oral yang tidak cukup (Ignatavicius, 2016).

- a) Sekresi asam lambung dikurangi oleh inhibitor pompa proton;
- b) Bloker H<sub>2</sub> histamin dapat digunakan sebagai pengganti inhibitor pompa proton.
- c) Antasida digunakan sebagai penyangga.
- d) Jika penyebabnya adalah infeksi bakteri *H. Pylori* atau infeksi bakteri lainnya, antibiotik dengan inhibitor pompa proton dan mungkin subsalisilat bismut dapat digunakan.
- e) Anastesikum, yaitu oksitazain, diberikan jika pengobatan anti kolinergik tidak mengurangi rasa nyeri.
- f) Obat untuk menetralsir asam.
- g) Obat anti kolinergik, seperti antropin atau pirenzepine.
- h) Obat antagonis reseptor H<sub>2</sub>, seperti ranitidine atau cimetidine.
- i) Pasien yang menerima terapi diet diberi instruksi untuk menghindari penggunaan obat-obatan yang menyebabkan iritasi lambung, seperti steroid dan NSAID, atau agen gastroprotektif selama terapi iritan.
- j) Erosi multiple, yang biasanya tampak berdarah dan tersebar, akan dilihat melalui endoskopi. Kadang-kadang, erosi multipel mengelompok dalam satu area. Mukosa biasanya berwarna merah, dan kadang-kadang ada daerah erosif pada mukosa yang tampak normal. Pemeriksaan dapat menemukan lesi dari semua tingkat perjalanan penyakit. Akibatnya, pada saat itu, terdapat erosi baru dan lesi yang sudah sembuh.

#### 2.1.8 Komplikasi

Gastritis dapat mengganggu kinerja lambung dan meningkatkan risiko kanker lambung dan kematian jika tidak ditangani dengan baik dan berlangsung lama (Yulius Tiranda, 2021).

#### 2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Winkelman, 2016) pemeriksaan penunjang sebagai berikut:

- a) Analisis lambung
- b) Analisis stimulasi
- c) Hemoglobin dan Hematosit menurun
- d) Fecal positif berdarah
- e) *Helicobacter pylori* positif
- f) Uji napas urea
- g) Pengambilan darah
- h) Pemeriksaan feces
- i) Endoskopi saluran cerna bagian atas
- j) Rontgen saluran cerna bagian atas

## **2.2 Konsep Nyeri**

### **2.2.1 Definisi Nyeri**

Menurut IASP (International Association for the Study of Pain), nyeri didefinisikan sebagai pengalaman yang tidak nyaman secara sensoris dan emosional yang dikaitkan dengan kerusakan jaringan atau nekrosis yang nyata atau mungkin, atau yang dideskripsikan oleh orang yang mengalami kerusakan jenis ini (Raja, 2020).

Nyeri adalah reaksi fisik, emosi, dan perilaku. Impuls dikirim melalui serabut saraf perifer oleh stimulus yang menyebabkan nyeri. Serabut ini memasuki medula spinalis dan berjalan melalui berbagai rute saraf sebelum akhirnya tiba di massa berwarna abu-abu di medula spinalis. Pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf sehingga stimulus nyeri tidak sampai ke otak atau tidak menyebar tanpa hambatan ke korteks serebral. Setelah stimulus nyeri mencapai korteks serebral, otak menginterpretasikan kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman, pengetahuan sebelumnya, dan hubungan kebudayaan untuk memahami nyeri (Potter & Perry, 2016).

Nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan nyata atau fungsional, yang muncul secara

mendadak atau lambat, dan intensitasnya berkisar dari ringan hingga berat dan berlangsung kurang dari tiga bulan (SDKI, 2016).

### 2.2.2 Klasifikasi Nyeri

Nyeri biasanya diklasifikasikan berdasarkan durasi, etiologi, sumber, atau lokasi. Ada banyak sistem yang berbeda yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan nyeri (Kyle, 2015):

#### A. Berdasarkan Durasi

##### 1. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang muncul setelah cedera, penyakit, atau prosedur bedah. Nyeri ini muncul dengan cepat, bervariasi dari ringan hingga berat, dan berlangsung singkat

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan nyata atau fungsional, yang muncul secara mendadak atau lambat, dan intensitasnya berkisar dari ringan hingga berat dan berlangsung kurang dari tiga bulan (PPNI, 2016)

##### 2. Nyeri Kronis

Nyeri kronis adalah nyeri sensorik atau emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan sebenarnya atau fungsional. Nyeri ini mulai dengan cepat atau lambat, bervariasi dari ringan hingga berat, dan bertahan lebih dari tiga bulan.

#### B. Berdasarkan Etiologi

##### 1. Nyeri Nosisseptif

Nyeri yang disebabkan oleh stimulant berbahaya yang merusak jaringan normal jika nyeri berlangsung lama. Ini mencakup nyeri nosisseptif yang mencakup nyeri tajam atau terbakar hingga tumpul, sakit, atau menimbulkan kram, dan juga nyeri dalam atau nyeri tajam yang menusuk.

##### 2. Nyeri Neuropati

Nyeri yang disebabkan oleh multifungsi sistem saraf perifer dan sistem saraf pusat. Nyeri ini berlangsung terus menerus atau intermenin dan biasanya dijelaskan seperti nyeri terbakar, kesemutan, tertembak, menekan, atau spasme.

### C. Berdasarkan Lokasi

#### 1. Nyeri Somatik

Gangguan jaringan, dua jenis nyeri somatik adalah superfisial dan profunda. Nyeri superfisial disebabkan oleh stimulasi nosiseptor di kulit, jaringan subkutan, atau membrane mukosa, dan biasanya terokalisir sebagai rasa tajam, tertusuk, atau terbakar..

#### 2. Nyeri Viseral

Nyeri di organ seperti hati, paru-paru, saluran gastrointestinal, pankreas, hati, kandung empedu, ginjal, dan kandung kemih. Nyeri ini biasanya disebabkan oleh penyakit, terlokalisir buruk, dan dijelaskan dengan rasa sakit dalam yang menusuk dan menyebar tajam.

### 2.2.3 Tanda dan Gejala

Mayoritas tanda dan gejala subjektive adalah mengeluh nyeri dan objektif: tampak meringis, bersikap protektif (seperti waspada, mengambil posisi untuk menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, dan sulit tidur. Tanda dan gejala minor subjektive adalah tidak tersedia dan objektif: tekanan darah meningkat, pola napas dan nafsu makan berubah, proses berfikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, dan diaforesis (PPNI,2016).

### 2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Ketidaknyamanan dapat disebabkan oleh kecemasan dan stres, serta ras, keyakinan budaya, tahap perkembangan, lingkungan, dan dukungan pribadi :

#### a. Etnik dan nilai budaya

Mengungkapkan rasa sakit adalah hal yang diterima di masyarakat tertentu. Orang-orang di tempat lain cenderung introvert. Sosialisasi budaya seseorang memengaruhi perilaku psikologisnya. Akibatnya, secara fisiologis, pelepasan opioid endogen dapat dihentikan, yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan.

b. Tahap perkembangan

Tahap perkembangan dan usia seseorang sangat memengaruhi cara mereka menanggapi dan menunjukkan rasa sakit. Anak-anak cenderung lebih sedikit mengutarakan rasa sakitnya saat mengidap penyakit ini dibandingkan dengan orang dewasa, yang membuat mereka lebih sulit untuk mengendalikan ketidaknyamanan dan umumnya membuat hidup mereka lebih sulit. Ini bisa menjadi metode untuk mengontrol rasa sakit.

c. Lingkungan dan individu pendukung

Suara keras, cahaya terang, dan aktivitas di sekitar dapat memperburuk rasa sakit. Selain itu, dukungan yang diberikan oleh keluarga dan teman dekat sangat memengaruhi bagaimana seseorang mengalami penderitaan. Misalnya, orang yang kesepian tanpa keluarga atau teman yang mendukung seringkali lebih sedih daripada orang yang memiliki keluarga atau teman yang mendukung.

d. Ansietas dan stress

Peristiwa yang menyakitkan sering dikaitkan dengan ketakutan. Persepsi nyeri dapat diperparah oleh ancaman dari sumber yang tidak jelas, ketidakmampuan untuk mengendalikan nyeri, atau peristiwa di sekitarnya. Orang yang merasa mereka dapat mengendalikan rasa sakitnya, sebaliknya, mengalami lebih sedikit rasa takut, kecemasan, dan persepsi rasa sakit.

### 2.2.5 Pengukuran Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah cara untuk menggambarkan seberapa parah nyeri yang dirasakan seseorang. Mengukur intensitas nyeri adalah sesuatu yang

subjektif dan sangat individual, dan kemungkinan tingkat nyeri yang sama akan sangat berbeda dari orang ke orang. Menggunakan teknik obyektif untuk mengukur nyeri: Meskipun metode-metode ini dapat memberi Anda gambaran yang akurat tentang tingkat ketidaknyamanan, pendekatan yang paling obyektif adalah dengan menggunakan respons fisiologis tubuh terhadap nyeri (Mayasari 2019).

Intensitas nyeri adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan seberapa parah nyeri yang dirasakan klien. Pengukuran nyeri sangat subjektif dan individual, sehingga intensitas nyeri yang dirasakan klien tidak sama dengan orang lain (Tamsuri, 2012).

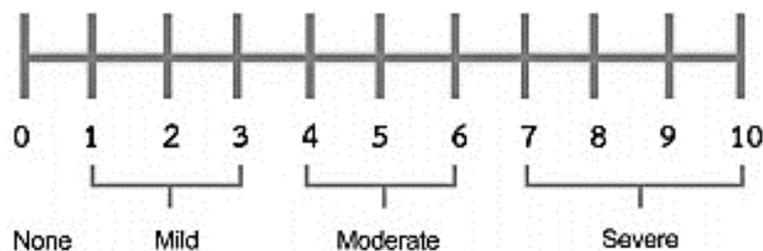
1. (Onset) : Tentukan kapan rasa tidak nyaman mulai. Akut atau lambat?
2. P (Provoking): Tanyakan faktor yang menyebabkan nyeri, baik ringan maupun berat.
3. Q (Quality): Kualitas nyeri, tanyakan apakah nyeri yang dirasakan seperti rasa berat, tertekan, terbakar, tersayat, nyeri tumpul, perih, atau sensasi tertusuk jarum?
4. R (Region) Lokasi terjadinya nyeri, tanyakan apakah nyeri menjalar ke bagian tubuh yang lain.
5. S (Scale/Severity): Tingkat keparahan atau intensitas nyeri
6. T (Time): Kapan dan berapa lama nyeri dirasakan?
7. U (Understanding): Bagaimana persepsi klien tentang nyeri yang dirasakan?
8. V (Values): Harapan terhadap nyeri yang dialami pasien.

#### *Numeric Rating Scale (NRS)*

Numeric Rating Scale adalah alat pengukur intensitas nyeri yang disusun berdasarkan angka 1-10 yang digunakan untuk mengurutkan tingkat nyeri yang dialami penderita dan membantu dalam menentukan langkah penatalaksanaan yang lebih baik untuk kenyamanan pasien.

- a) Skala 0 menunjukkan tidak ada nyeri;

- b) Skala 1-3 menunjukkan nyeri yang ringan (masih bias ditahan, nyeri tidak hilang, aktivitas tidak terganggu, dan hilang saat tidur)
- c) Skala 4-6 menunjukkan nyeri sedang (nyeri terus menerus, aktivitas terganggu, dan hilang saat tidur).
- d) Skala 7-10: nyeri yang berat dan sangat mengganggu, tidak dapat ditahan, dapat disertai dengan meringis, menjerit, menangis, bahkan sampai teriak. Nyeri ini berlangsung sepanjang hari, membuat penderita tidak dapat tidur, dan sering terjaga karena nyeri yang terjadi saat tidur.



Gambar 2.1 Numeric Rating Scale (Sirintawat, 2017)

## 2.3 Konsep Kompres Hangat

### 2.3.1. Definisi

Kompres hangat adalah teknik untuk menghangatkan area tertentu dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat membuatnya hangat. Terapi ini dapat membantu melancarkan sirkulasi darah, mengurangi rasa sakit, meningkatkan peristaltik usus, dan membuat pasien merasa nyaman. jika ada radang pada persendian, kekejangan atau kekakuan pada otot, perut kembung, dan dingin (Rini, 2018).

Metode kompres hangat menggunakan suhu hangat setempat, atau 39-40,5°C, yang dapat memiliki dampak fisiologis. Kompres hangat mengurangi nyeri, meningkatkan aliran darah, mengurangi kejang otot, dan mengurangi kekakuan tulang sendi. Untuk meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak, kompres hangat dapat merelaksasi otot di sekitar pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah (Valerian & Ayubbana, 2021).

### 2.3.2. Tujuan dan Manfaat Kompres Hangat

Kompres hangat digunakan untuk merelaksasi otot-otot, mengurangi nyeri yang disebabkan oleh kekakuan atau spasme, dan memberikan rasa hangat di daerah tersebut. Hal ini dilakukan karena pelepasan endorfin dari tubuh, yang menghambat penyebaran sinyal nyeri (Khomariyah dkk, 2021).

Tujuan kompres hangat adalah untuk memberikan rasa hangat pada area tertentu karena panas yang dihasilkan dapat mendilatasi pembuluh darah, memungkinkan aliran darah dan suplai oksigen berjalan lebih lancar, yang pada gilirannya dapat mengurangi ketegangan dan nyeri otot yang disebabkan oleh penyakit (Fadlilah (2019) dalam Nugroho, dkk (2022)).

Manfaat Kompres Hangat: Terapi kompres hangat dapat membantu karena dapat memberikan rasa nyaman, mengurangi atau mencegah spasme otot, dan memberikan rasa hangat. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kompres hangat atau panas akan mendilatasi pembuluh darah, memungkinkan aliran darah dan suplai oksigen berjalan lancar, sehingga meredakan ketegangan otot dan mengurangi nyeri di area yang dikompresi (Rohimah & Kurniasih, 2015).

### 2.3.3. Prosedur Teknik Kompres Air Hangat

Prosedur yang digunakan untuk memberikan kompres air hangat adalah sebagai berikut:

#### A. Kompres Hangat Basah

1. Siapkan air hangat dengan suhu 39,5°-40°C dan washlap
2. Dekatkan alat-alat kesisi klien
3. Posisikan klien senyaman mungkin
4. Cuci tangan
5. Pakai sarung tangan
6. Letakkan perlak/pengalas
7. Basahi washlap dengan air hangat dan kompres di area nyeri
8. Tanyakan respon klien selama pemberian kompres
9. Lakukan selama 15-20 menit

## B. Pemberian Kompres Hangat Kering

1. Isi bul-buli dengan air panas, ukur suhu air yang diinginkan ( $50^{\circ}$ - $60^{\circ}$ C).
2. Keluarkan udara dari buli-buli
3. Periksa apakah ada kebocoran pada buli-buli
4. Lapsi buli-buli dengan kain/handuk tipis
5. Letakan buli-buli panas diperut/daerah nyeri selama 15-20 menit
6. Ganti air panas lagi sesuai dengan keinginan
7. Jika sudah membaik, angkat buli-buli
8. Kosongkan buli-buli panas dan gantung buli-buli, pasang dengan posisi terbalik
9. Cuci tangan