

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Nyeri**

##### **2.1.1 Definisi**

Nyeri merupakan pengalaman manusia yang sangat kompleks, dipengaruhi oleh interaksi antara aspek emosional, perilaku, kognitif, serta faktor sensorik fisiologis. Sebagai sensasi subjektif sekaligus pengalaman emosional yang tidak menyenangkan, nyeri berkaitan dengan adanya kerusakan jaringan aktual maupun potensial, atau dirasakan dalam peristiwa yang digambarkan sebagai kerusakan (Kemenkes RI, 2022)

Menurut International Association for the Study of Pain (IASP), nyeri merupakan fenomena kompleks yang tidak hanya melibatkan respons fisik maupun mental, tetapi juga aspek emosional individu. Rasa sakit sering menjadi alasan utama seseorang mencari perawatan medis. Untuk itu, kenyamanan pasien menjadi kebutuhan penting yang harus dipenuhi. Nyeri sendiri adalah kondisi tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan, baik nyata maupun potensial, pada area tertentu.

##### **2.1.2 Sifat Nyeri**

Pengalaman nyeri merupakan suatu hal yang kompleks, mencakup aspek fisik, emosional, dan kognitif. Nyeri bersifat subjektif dan personal. Stimulus terhadap timbulnya nyeri merupakan sesuatu yang bersifat fisik dan mental yang terjadi secara alami. Hanya pasien yang mengetahui kapan nyeri tersebut timbul dan bagaimana perasaan pasien ketika nyeri terjadi

##### **2.1.3 Respon Tubuh Terhadap Nyeri**

Reaksi nyeri adalah respon fisiologis dan perilaku yang terjadi setelah persepsi nyeri. Reaksi nyeri tiap orang memiliki karakteristik yang berbeda-beda.

a. Respons Fisiologi

Perubahan fisiologis dianggap sebagai indikator nyeri yang lebih akurat daripada penjelasan verbal pasien. Dalam kasus pasien yang tidak sadar, reaksi fisiologis harus menggantikan laporan verbal ketidaknyamanan (De Boer et al., 2018).

b. Respon perilaku

Respon perilaku yang ditunjukkan oleh pasien sangat bervariasi mencakup pernyataan verbal, perilaku vokal, ekspresi wajah, gerakan tubuh, kontak fisik dengan orang lain atau perubahan respon terhadap lingkungan (Aydede, 2017).

Tabel 2. 1 Respon Perilaku Nyeri Pada Pasien

| Respon Perilaku Nyeri pada Pasien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vokalisasi                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengaduh</li> <li>2. Menangis</li> <li>3. Sesak napas</li> <li>4. Mendengkur</li> </ol>                                                                                                                                                                                                        |
| Eksplorasi wajah                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meringis</li> <li>2. Menggertakkan gigi</li> <li>3. Mengerutkan dahi</li> <li>4. Menutup mata atau mulut dengan rapat atau membuka mata atau mulut dengan lebar</li> <li>5. Menggigit bibir</li> </ol>                                                                                         |
| Gerakan tubuh                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gelisah</li> <li>2. Imobilisasi</li> <li>3. Ketegangan otot</li> <li>4. Peningkatan gerakan jari dan tangan</li> <li>5. Aktivitas melangkah yang tanggal ketika berlari atau berjalan</li> <li>6. Gerakan ritmik atau gerakan menggosok</li> <li>7. Gerakan melindungi bagian tubuh</li> </ol> |
| Interaksi sosial                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menghindari percakapan</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 2. Fokus hanya pada aktivitas untuk menghilangkan nyeri<br>3. Menghindari kontak sosial<br>4. Penurunan rentang perhatian |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sumber : (Sharma, 2017)

#### 2.1.4 Patofisiologi

Menurut (Erb, 2022) patofisiologi dari nyeri terbagi menjadi 3 bagian :

- a. Mekanisme neurofisiologi nyeri, sistem saraf pusat yang mengubah stimulus menjadi sensasi nyeri dalam transmisi dan persepsi nyeri disebut sebagai sistem nosiseptif. Sensitivitas dari komponen sistem nosiseptif dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang berbeda di antara individu dengan individu lainnya. Maka dari itu respon yang dialami seseorang terhadap nyeri bisa berbeda satu sama lain.
- b. Transmisi nyeri, reseptor nyeri pada manusia yaitu ujung saraf bebas yang terdapat dalam kulit, reseptor ini merespon hanya pada stimulus yang kuat dan adanya potensial merusak, bersifat mekanik, termal, dan kimia. Adapun sendi, otot, fascia, tendon, dan kornea juga merupakan reseptor nyeri yang mempunyai potensi untuk mentransmiter yang menstimulus sehingga terjadi nyeri yang menyebabkan nyeri.
- c. Korne Dorsalis dan Jarak Asenden, korne dorsalis bagian dari medulla spinalis dianggap sebagai tempat yang merespon nyeri, serabut perifer (seperti reseptor nyeri) dan serabut traktus sensoris asenden berakhir disini. Juga terdapat interkoneksi antara sistem neuronal desenden dan traktus sensoris asenden.

#### 2.1.5 Klasifikasi

- a. Nyeri akut

Nyeri akut bersifat melindungi, memiliki penyebab yang dapat diidentifikasi, berdurasi pendek, dan memiliki sedikit kerusakan jaringan serta respons emosional. Pada akhirnya, nyeri akut akan ditangani dengan atau tanpa pengobatan setelah jaringan yang rusak sembuh. Itu disebabkan karena nyeri akut dapat diprediksi waktu penyembuhannya dan penyebabnya dapat diidentifikasi. Penting untuk

menyadari bahwa nyeri akut yang tidak terobati dapat berkembang menjadi nyeri kronis.

b. Nyeri Kronis

Nyeri kronis berlangsung lebih lama dari yang diharapkan, tidak selalu memiliki penyebab yang dapat diidentifikasi, dan dapat memicu penderitaan yang teramat sangat bagi seseorang. Nyeri kronis bisa merupakan hal yang bersifat kanker atau bukan. Terkadang area yang mengalami cedera telah sembuh bertahun-tahun yang lalu, tetapi nyeri yang dirasakan masih terus berlanjut dan tidak menunjukkan adanya respons terhadap pengobatan.

### 2.1.6 Pengkajian Nyeri

Pengkajian karakteristik nyeri membantu dalam membentuk pengertian pola nyeri dan tipe terapi yang digunakan untuk mengatasi nyeri. Kriteria pengkajian nyeri yang biasa digunakan adalah metode pengkajian karakteristik nyeri dengan PQRST.

a. Faktor pencetus (P : provoke)

Mengkaji tentang penyebab atau stimulus-stimulus nyeri pada pasien, dapat juga melakukan observasi bagian-bagian tubuh yang mengalami cedera.

b. Kualitas (Q : Quality)

Merupakan sesuatu yang subjektif yang diungkapkan oleh pasien, sering kali pasien mendeskripsikan nyeri dengan kalimat-kalimat : tajam, tumpul, berdenyut, berpindah-pindah, perih, tertusuk-tusuk, dan lain-lain.

c. Lokasi nyeri (R : Regio)

Untuk mengkaji lokasi nyeri, perawat meminta pasien untuk menunjukkan semua daerah yang dirasa tidak nyaman. Untuk melokalisasi nyeri dengan daerah yang lebih spesifik, perawat meminta pasien untuk melacak daerah nyeri dan titik yang paling nyeri. Dalam mendokumentasikan hasil pengkajian tentang lokasi nyeri, hendaknya menggunakan bahasa anatomi atau istilah deskriptif.

d. Keparahan (S : Severe)

Karakteristik paling subjektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Pasien diminta untuk mendeskripsikan nyeri sebagai nyeri ringan, sedang, atau parah. Alat VDS (Verbal Descriptor Scale) memungkinkan untuk memilih sebuah kategori mendeskripsikan nyeri. Skala penilaian numeric (Numeric Rating Scale, NRS) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata.

e. Durasi (T : Time)

Lebih mudah untuk mendiagnosa sifat nyeri dengan mengidentifikasi faktor waktu. Yang harus dilakukan dalam pengkajian waktu adalah awitan, durasi, dan rangkaian nyeri yang dialami. Perlu ditanyakan kapan mulai muncul adanya nyeri, berapa lama nyeri tersebut muncul dan seberapa sering untuk kambuh.

### 2.1.7 Data mayor minor

a. Data Mayor

1. Data Subjektif

- Mengeluh nyeri

2. Data Objektif

- Tampak Meringis
- Bersikap protektif (waspada, posisi menghindari nyeri)
- Gelisah
- Frekuensi nadi meningkat
- Sulit Tidur

b. Data Minor

1. Subjektif (tidak tersedia)

2. Objektif

- Tekanan darah meningkat
- Pola nafas berubah
- Nafsu makan berubah
- Proses berpikir terganggu
- Menarik diri
- Berfokus pada diri sendiri

- Diaforesis (PPNI, 2016)

### 2.1.8 Penyebab Nyeri

Menurut PPNI (2021) nyeri dapat disebabkan oleh hal-hal berikut:

- a. Agen pencedera fisiologis (inflamasi, iskemia, neoplasma)
- b. Agen pencedera kimia (terbakar, bahan kimia iritan)
- c. Agen pencedera fisik (abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan).

### 2.1.9 Faktor yang mempengaruhi nyeri

Nyeri merupakan sesuatu yang rumit dan banyak faktor yang memengaruhi pengalaman nyeri seseorang. Menurut (Bare, 2016), berikut yang dapat mempengaruhi respon nyeri:

- a. Usia  
Usia merupakan faktor yang signifikan dalam rasa sakit, terutama pada anak-anak dan orang tua. Rasa sakit sulit bagi anak kecil untuk dipahami, juga untuk diungkapkan dan disampaikan.
- b. Budaya  
Sikap dan nilai budaya memengaruhi pengalaman nyeri seseorang dan bagaimana mereka menyesuaikan diri dengan hal tersebut. Hal ini meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri.
- c. Ansietas  
Kecemasan biasanya meningkatkan rasa sakit seseorang. Untuk mengelola emosi, stimulan nyeri melibatkan area limbik. Sistem limbik dapat menangani respons emosional terhadap rasa sakit, seperti peningkatan rasa sakit atau penghilang rasa sakit.
- d. Pengalaman Sebelumnya  
Setiap orang belajar nyeri dari masalalunya. Jika individu sering mengalami nyeri yang sama dan nyeri tersebut dihilangkan secara efektif, individu tersebut akan dapat memahami rasa nyeri dengan lebih mudah. Akibatnya, pasien lebih siap menghadapi ketidaknyamanan. Jika pasien belum pernah mengalami nyeri, rasa nyeri yang pertama kali dapat mengganggu manajemen nyeri.

e. Efek Plasebo

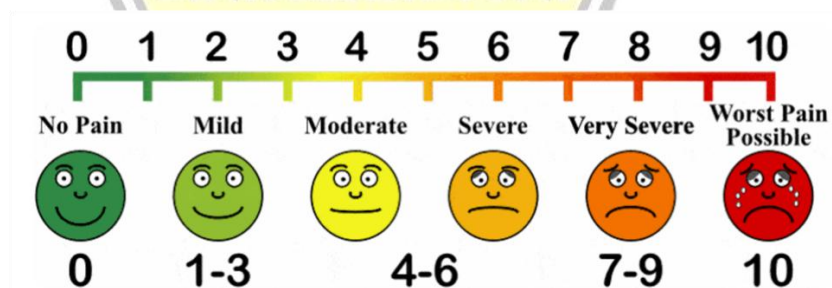
Ketika seseorang percaya bahwa terapi atau tindakan akan memiliki efek, mereka mengalami efek plasebo. Ini bermanfaat untuk menerima perawatan atau mengambil tindakan sendiri.

### 2.1.10 Pengukuran respon tingkat nyeri

Intensitas nyeri adalah representasi dari seberapa intens nyeri dirasakan oleh individu, penilaian intensitas nyeri sangat subjektif dan individual, potensi yang berbeda (Andreyani & Kuswida Bhakti, 2023). Pengukuran skala nyeri sebagai berikut :

a. Skala analog visual

Skala Analog Visual (VAS) adalah suatu garis lurus/horizontal sepanjang 10 cm, yang mewakili skala nyeri yang terus menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya, yang dimana ujung kiri biasanya menandakan "tanpa rasa sakit", garis horizontal di mana kursor digerakkan, dan ujung kanan biasanya menandakan "nyeri maksimal". Skala ini mengharuskan pasien menilai nyeri menggunakan skala 0-10. Skala 0 (tidak nyeri), skala 1-3 (nyeri ringan), skala 4-6 (nyeri sedang-nyeri berat), skala 7-10 (nyeri sangat berat-nyeri terhebat yang dapat dialami). Pada penelitian ini menggunakan skala ukur Visual Analoga Scale (VAS).

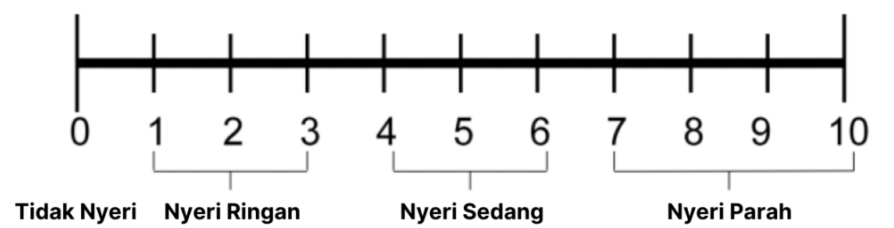


Gambar 2. 1 Visual Analog Sectio Scale

b. Skala penelitian numerik atau Numeric Rating Scale (NRS)

Digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata skala numerik merupakan suatu cara penilaian yang paling efektif digunakan saat mengkaji sebelum dan sesudah intervensi terapeutik. Dalam melakukan

pengkajian skala nyeri dengan (NRS) setelah diberikan penjelasan terkait maksud dan tujuan dilakukan pemeriksaan pasien akan diberikan pilihan skala nyeri dari 0-10 dan diminta untuk memilih sesuai skala nyeri yang dirasakan. Skala nyeri 1-3 (nyeri ringan) merupakan nyeri yang masih bisa ditahan, skala nyeri 4- 6 (Nyeri sedang) merupakan nyeri yang dapat mengganggu aktifitas fisik. Hal ini akan mempengaruhi mobilisasi dini pasien. Skala nyeri 7- 10 (nyeri berat) merupakan nyeri yang mengakibatkan seseorang tidak dapat beraktifitas secara mandiri. Oleh karena itu, diperlukan terapi farmakologi untuk mengatasi nyeri tersebut.



Gambar 2. 2 Skala Nyeri Numerik

Keterangan :

0 : Tidak Nyeri

1-3 : Nyeri ringan (masih bisa di tahan, aktivitas tidak terganggu)

4-6 : Nyeri sedang (dapat mengganggu aktifitas fisik)

7-10 : Nyeri berat (tidak dapat melakukan aktivitas secara mandiri)

### 2.1.11 Strategi penatalaksanaan

Penatalaksanaan nyeri yang dapat dilakukan secara garis besar dapat dibagi menjadi dua yaitu terapi farmakologi dan non- farmakologic :

#### a. Terapi Farmakologi

Analgesik adalah metode yang paling umum untuk mengatasi nyeri, terapi farmakologi yang diberikan adalah non-narkotikc dan obat

antiinflamasi nonsteroid (NSAID), Opioid atau analgesik narkotik (morfin, kodein) dan obat tambahan (adjuvans) atau koanalgesic.

b. Terapi Non-Farmakologic

Penatalaksanaan nyeri non-farmakologis merupakan tindakan menurunkan respons nyeri tanpa menggunakan agen farmakologis. Terapi non-farmakologic dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat. Berikut ini adalah teknik non-farmakologis yang dapat dilakukan antara lain :

1. Kompres Panas dan Dingin

Terapi dingin dan panas diduga bekerja dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri (non-nosiseptor) dalam bidang reseptor yang sama pada cedera. Pemakaian kompres panas biasanya dilakukan hanya setempat saja pada bagian tubuh tertentu sehingga pembuluh darah melebar dan memperbaiki peredaran darah. Sedangkan terapi dingin dapat menurunkan prostaglandin yang memperkuat sensitivitas reseptor nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan menghambat proses inflamasi.

2. Stimulasi

Saraf Elektrik Transkutan/Tens TENS merupakan suatu alat yang menggunakan aliran listrik, baik dengan frekuensi rendah maupun tinggi, yang dihubungkan dengan beberapa elektroda pada kulit untuk menghasilkan sensasi kesemutan, menggetar, atau mendengung pada area nyeri. Stimulasi saraf elektrik transkutan ialah prosedur non-invasif dan menggunakan metode yang aman untuk mengurangi nyeri, baik akut maupun kronis.

3. Distraksi

Distraksi merupakan upaya mengalihkan fokus perhatian pasien dari rasa nyeri ke hal lain di luar nyeri. Dengan kata lain, distraksi adalah teknik pengalihan perhatian pasien agar tidak terpusat pada rasa sakit. Namun, metode ini kurang efektif bila diterapkan pada pasien dengan nyeri berat atau akut, karena kondisi tersebut membuat

pasien sulit berkonsentrasi dan tidak mampu berpartisipasi dalam aktivitas mental maupun fisik yang kompleks.

4. Imajinasi terbimbing

Imajinasi terbimbing ialah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu. Tindakan ini membutuhkan konsentrasi yang cukup.

5. Akupunktur

Akupunktur adalah istilah yang dipakai untuk menggambarkan proses memasukkan jarum-jarum tajam pada titik-titik strategis pada tubuh untuk mencapai efek terapeutik.

6. Relaksasi

Relaksasi merupakan tindakan untuk membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stress sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri. Teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas napas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama. Metode fisiologis ini dikembangkan untuk melawan ketegangan dan kecemasan yang disebut relaksasi progresif, yaitu terapi untuk mengurangi ketegangan otot.

7. Aromaterapi

Wangi yang dihasilkan aromaterapi akan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa nyeri alami. Enkefalin merupakan neuromodulator yang berfungsi menghambat rasa nyeri fisiologis yang memberi efek menenangkan, rasa cemas hilang, dan relaksasi. Aromaterapi merupakan pemberian minyak essensial melalui inhalasi, pemijatan dan kompres untuk meredakan nyeri, menurunkan tekanan darah, meningkatkan relaksasi dan kenyamanan (PPNI, 2018a).

## 2.2 Konsep Dyspepsia

### 2.2.1 Definisi

Kata Dyspepsia berasal dari bahasa Yunani, yaitu “*dys*” (*poor*) dan “*peps*” (*digestion*) yang berarti gangguan pencernaan. Dispepsia diartikan

sebagai rasa nyeri atau tidak nyaman yang berpusat pada bagian perut atas, yang dapat disertai keluhan-keluhan lain, seperti perut terasa lebih cepat penuh (fullness), kembung (bloating), atau cepat merasa kenyang, walaupun baru makan sedikit lebih dari porsi biasanya (early satiety), dan tidak berhubungan dengan fungsi kolon. Beberapa definisi sering mengaitkan dispepsia dengan konsumsi makanan, padahal tidak semua penyakit dispepsia berkaitan dengan makanan yang dikonsumsi sehingga definisi tersebut tidak bisa diterapkan (Simamora et al., 2024).

### 2.2.2 Etiologi

Menurut (Nursyafni, Tri Nova Lovena, 2022) penyebab utama dispepsia dari berbagai penyakit yang bersifat organik maupun fungsional. Penyakit yang bersifat organik antara lain karena terjadinya gangguan disaluran cerna atau disekitar saluran cerna, seperti pankreas, kandung empedu dan lain-lain. Sedangkan penyakit yang bersifat fungsional dapat disebabkan karena faktor psikologis dan faktor intoleran terhadap obat-obatan dan jenis makanan tertentu. Faktor-faktor yang menyebabkan dispepsia adalah :

1. Bakteri *Helicobacter pylori*

Bakteri tersebut hidup di bawah lapisan selaput lendir sendiri untuk melindungi kerusakan dinding lambung akibat produksi asam lambung. Infeksi yang diakibatkan bakteri *Helicobacter pylori* ini menyebabkan peradangan pada dinding lambung.

2. Merokok

Rokok akan merusak lapisan pelindung lambung. Oleh karena itu, orang yang merokok lebih sensitif terhadap dispepsia.

3. Stres

Stres dapat menyebabkan terjadinya perubahan hormonal di dalam tubuh. Perubahan itu akan membuat rangsangan sel-sel dalam lambung yang dapat memicu produksi asam secara berlebihan. Asam yang berlebihan dapat membuat lambung terasa nyeri, perih dan kembung.

#### 4. Alkohol

Mengonsumsi alkohol dapat mengiritasi dan mengikis permukaan lambung.

#### 5. Efek samping obat-obatan tertentu

Konsumsi obat penghilang rasa nyeri seperti obat anti inflamasi nonsteroid (OAINS) misalnya aspirin, ibuprofen yang terlalu sering dapat menyebabkan penyakit gastritis, baik itu gastritis akut maupun kroni

#### 6. Mengonsumsi makanan terlalu pedas dan asam serta minuman kafein

Konsumsi makanan pedas serta minum-minuman yang mengandung kafein seperti kopi dapat meningkatkan produksi asam lambung berlebihan sehingga menimbulkan iritasi dan menurunkan kemampuan fungsi dinding lambung.

### 2.2.3 Manifestasi Klinis

Gejala klinis pada pasien dispepsia, didasarkan atas keluhan/gejala yang dominan, dibagi menjadi tiga tipe:

1. Dispepsia dengan keluhan seperti ulkus, dengan gejala : nyeri epigastrium terlokalisasi, nyeri hilang setelah makan atau pemberian antacid, nyeri saat lapar dan nyeri episodic.
2. Dispepsia dengan gejala seperti dismotilitas, dengan gejala seperti : mudah kenyang, perut cepat terasa penuh saat makan, mual, muntah, dan upper abdominal boating.
3. Dispepsia non-spesifik (tidak ada gejala seperti kedua tipe diatas).

Sindroma dispepsia dapat bersifat ringan, sedang, dan berat serta terdapat dispepsia akut maupun dispepsia kronis sesuai dengan perjalanan penyakitnya. Pembagian akut dan kronik berdasarkan atas jangka waktu tiga bulan. Nyeri dan rasa tidak nyaman pada perut atas atau dada mungkin disertai dengan sendawa dan suara usus yang keras (borborigmi). ada beberapa penderita, makan dapat memperburuk nyeri tetapi ada juga beberapa penderita lain bila makan bisa mengurangi nyerinya. Gejala lain meliputi nafsu makan yang menurun, sembelit, diare dan flatulensi (perut

kembung). Jika dispepsia menetap selama lebih dari beberapa minggu, atau tidak memberi respon terhadap pengobatan, atau disertai penurunan berat badan atau gejala lain yang tidak biasa, maka penderita harus menjalani pemeriksaan lebih lanjut (Zakiyah et al., 2021).

#### 2.2.4 Klasifikasi

Klasifikasi Dispepsia diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

1. Dispepsia organik (struktural) : Pada dispepsia organik terdapat penyebab yang mendasari, seperti penyakit ulkus peptikum (*Peptic Ulcer Disease*/PUD), GERD (*Gastro Esophageal Reflux Disease*), kanker, penggunaan alkohol atau obat kronis.
2. Dispepsia Non-organik (fungsional) ditandai dengan nyeri atau tidak nyaman perut bagian atas yang kronis atau berulang, tanpa abnormalitas pada pemeriksaan fisik dan endoskopi.

#### 2.2.5 Penatalaksanaan

Penanganan penyakit dispepsia fungsional hingga saat ini belum memuaskan. Menurut berbagai penelitian yang telah dilakukan dalam penanganan penyakit dispepsia fungsional ini melibatkan berbagai macam golongan obat (beserta nilai tambah terapinya) seperti : Terapi eradikasi H. Pylori (6-14%), Penggunaan PPI atau Proton Pump Inhibitor (7-10%), H2-RA sangat bervariasi (8-35%), Obat Prokinetik (18-45%), Antidepresan Trisiklik atau amitriptilin (64-70%), tetapi nilai tambah terapeutiknya masih rendah. Dengan demikian, terapi perlu diberikan sesuai dengan gejala dan tanda yang dijumpai pada pasien, apakah EPS (Epigastric Pain Syndrome) yang terdiri PPI atau Proton Pump Inhibitor dan H2-RA ataukah PDS (Postprandial Distress Syndrome) seperti antidepresan trisiklik dan obat prokinetik yang terdiri metoclopramide, domperidone, clobopride dan cisapride (Makmun et al., 2022).

#### 2.2.6 Komplikasi

Penderita sindroma dispepsia selama bertahun-tahun dapat memicu adanya komplikasi yang tidak ringan. Komplikasi yang dapat terjadi antara lain,

pendarahan, kanker lambung, muntah darah dan terjadinya ulkus peptikus (Purnamasari, 2017).

### 2.2.7 Pemeriksaan Diagnostik

Menurut (Alzani M, 2022), Pemeriksaan diagnostik dispepsia yaitu:

1. Pemeriksaan laboratorium HDL atau jumlah sel darah lengkap sering dilakukan di laboratorium. Tes ini sering disebut sebagai tes hematologi. Pemeriksaan semacam ini melihat sel darah merah, sel darah putih, dan trombosit selain melihat darah dalam urin dan feses. Leukositosis adalah tanda infeksi menurut hasil tes darah, dan jika pada pemeriksaan pemeriksaan terlihat encer dan berlendir atau mengandung banyak lemak, mungkin mengindikasikan malabsorpsi. Asam lambung harus diperiksa pada siapa saja yang memiliki kecurigaan maag dispepsia. Penanda tumor, seperti yang diduga kanker usus besar, harus diperiksa pada kasus karsinoma saluran pencernaan. CEA, atau antigen carcinoembryonic. Hasil laboratorium biasanya dalam batas normal pada dispepsia fungsional.
2. Radiologi  
Paling tidak diperlukan pemeriksaan radiologi saluran cerna bagian atas guna menunjang diagnosis suatu penyakit saluran cerna. Untuk melihat anti peristaltik pada antrum yang masuk ke usus dan penurunan peristaltik pada esofagus terutama pada bagian distal maka pemeriksaan ini harus menggunakan kontras ganda pada gastroesophageal reflux. Kawah dari ulkus yang mengandung media kontras, yang dikenal sebagai ceruk, akan tampak pada gambaran ulkus di lambung dan duodenum. Ulkus jinak biasanya memiliki bentuk reses setengah lingkaran yang teratur dengan dasar yang halus. Secara radiologis, akan terlihat benjolan di perut yang tidak khas, dan tidak ada peristaltik di sana. Bentuk perut juga akan berubah.
3. Endoskopi (Esofago-gastro-duodenoskopi) Dispepsia fungsional digambarkan memiliki penampilan endoskopi yang normal atau tidak spesifik. Biopsi mukosa, juga dikenal sebagai tes CLO, dapat diperiksa dengan endoskopi untuk menentukan keadaan patologis mukosa

lambung yang disebabkan oleh bakteri *H. pylori* (Ida Mardalena, S.Kep., Ns., 2018).

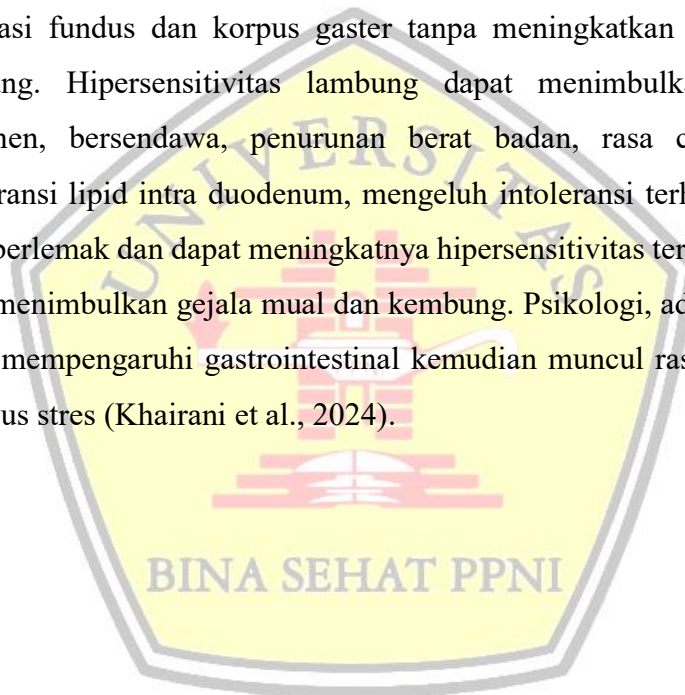
4. USG (Ultrasonografi) Ini adalah diagnostik non-invasif yang baru-baru ini semakin banyak digunakan untuk membantu diagnosis suatu penyakit. Selain itu, alat ini tidak memiliki efek samping dan dapat digunakan kapan saja, bahkan pada pasien yang sakit parah.

### 2.2.8 Patofisiologi

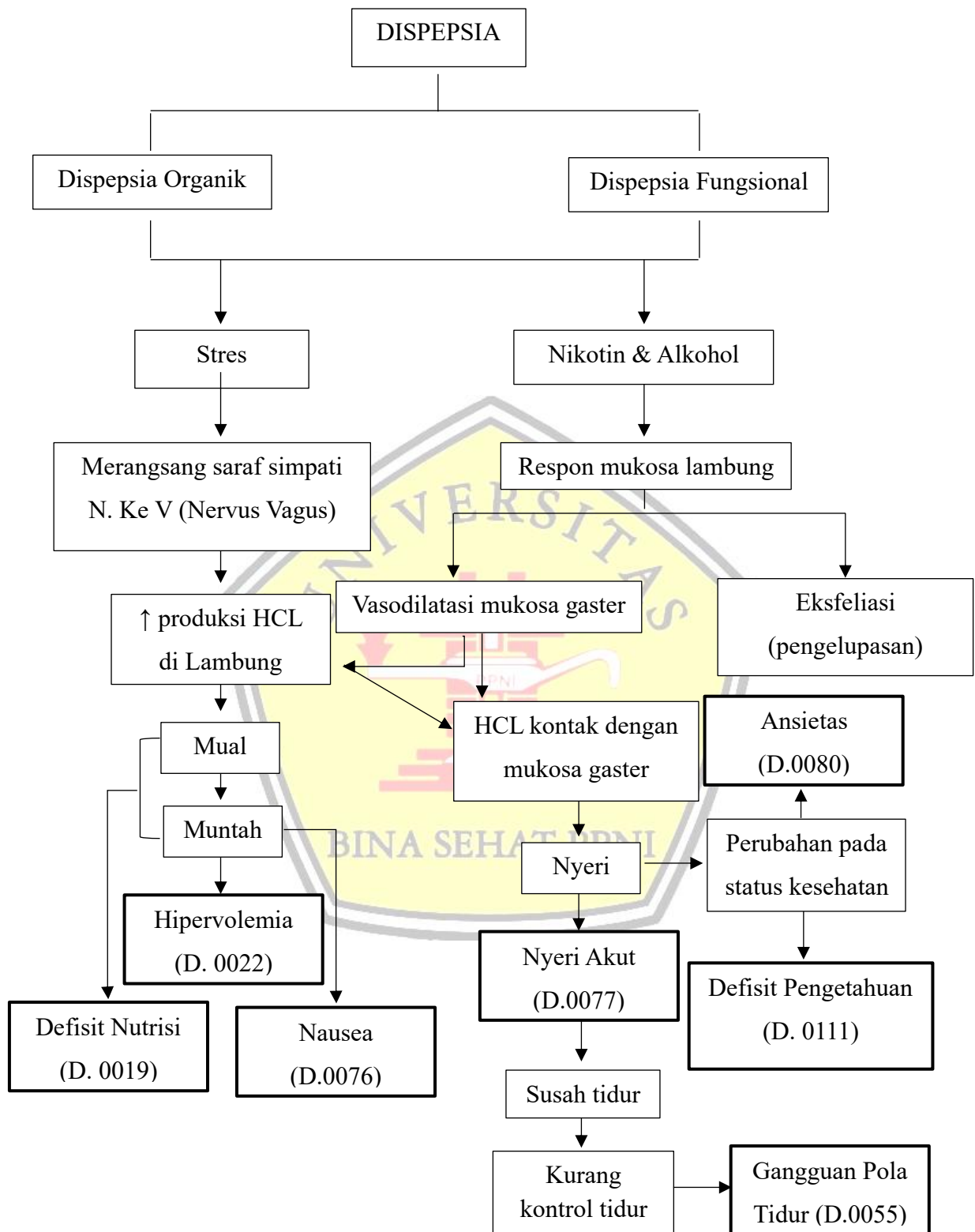
Patofisiologi dispepsia yang disebabkan oleh *Helicobacter pylori* dan obat-obatan anti-inflamasi nonsteroid (OAINS) telah banyak diketahui. Perubahan pola makan yang tidak teratur, zat-zat seperti nikotin, alkohol serta adanya kondisi yang stres, pemasukan makanan menjadi kurang sehingga lambung akan kosong. Kekosongan lambung dapat mengakibatkan erosi pada lambung akibat gesekan antara dinding lambung. Kondisi ini akan mengakibatkan peningkatan produksi HCL yang akan merangsang terjadinya kondisi asam pada lambung sehingga rangsangan di medulla oblongata membawa impuls muntah sehingga intake tidak adekuat baik makanan maupun cairan (Aprilia, 2021).

Dispepsia mengalami perubahan pada kesehatan ansietas, dispepsia fungsional, dispepsia organik, respon mukosa lambung, perangsangan saraf simpatis, kopi, alkohol, stress, nyeri, kontak dengan mukosa gaster, vasodilatasi mukosa gaster, mual merupakan sensasi subjektif yang tidak menyenangkan dan sering mendahului muntah, terjadinya muntah diawali dengan berjalannya impuls b – impuls aferen ke pusat muntah sebagai aferen vagus dan simpatis. Impuls aferen ini berasal dari lambung atau duodenum yang muncul sebagai respon terhadap stimulasi kimiawi oleh emetik (bahan penyebab muntah). Apabila refleks muntah terjadi pada pusat muntah, terjadi melalui aktifitas beberapa syaraf kranialis ke wajah dan kerongkongan serta neuron motorik spinalis ke otot abdomen dan diafragma. Gejala-gejala yang dapat terjadi sebelum muntah adalah mual, takikardi dan berkeringat, kekurangan volume cairan, pengelupasan, nyeri epigastrik berhubungan dengan iritasi pada mukosa lambung, defisit pengetahuan (Sari, 2021).

Sekresi asam lambung dan keasaman duodenum pada dispepsia fungsional hanya sedikit yang terkena hipersekresi asam lambung dari ringan sampai sedang, beberapa hanya menunjukkan gangguan bersihan asam dari duodenum dan meningkatnya sensitivitas terhadap asam. Infeksi *Helicobacter pylori*. Perlambatan pengosongan lambung, 20-40% pada dispepsia fungsional mempunyai perlambatan pengosongan lambung yang sangat signifikan karena pengosongan lambung dengan perasaan perut penuh setelah makan, mual, dan muntah. Gangguan akomodasi lambung, menimbulkan rasa cepat kenyang dan mengalami penurunan berat badan, karena pada keadaan normal makanan yang masuk lambung akan terjadi relaksasi fundus dan korpus gaster tanpa meningkatkan tekanan dalam lambung. Hipersensitivitas lambung dapat menimbulkan rasa nyeri abdomen, bersendawa, penurunan berat badan, rasa cepat kenyang. Intoleransi lipid intra duodenum, mengeluh intoleransi terhadap makanan yang berlemak dan dapat meningkatnya hipersensitivitas terhadap lambung yang menimbulkan gejala mual dan kembung. Psikologi, adanya stres akut dapat mempengaruhi gastrointestinal kemudian muncul rasa mual setelah stimulus stres (Khairani et al., 2024).



### 2.2.9 Pathway



Sumber : (Nathasya, 2024)

Gambar 2. 3Pathway Dispepsia

## 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

### 2.3.1 Pengkajian

Menurut (Walid, 2019) Pengkajian adalah proses melakukan pemeriksaan atau penyelidikan oleh seorang perawat untuk mempelajari kondisi pasien sebagai langkah awal yang akan dijadikan pengambilan keputusan klinik keperawatan. Oleh karena itu pengakjian harus dilakukan dengan teliti dan cermat sehingga seluruh kebutuhan keperawatan dapat teridentifikasi. Pada pasien dispepsia pengkajian meliputi :

1. Identitas pasien

Nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, pendidikan, pekerjaan, agama, suku/bangsa, status pernikahan

2. Identitas Penanggung Jawab

Nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, pendidikan, pekerjaan, agama, suku/bangsa, status pernikahan, hubungan dengan pasien

3. Riwayat Kesehatan

- a. Keluhan utama

Biasanya pada kasus dyspepsia keluhan utama yang dirasakan adalah nyeri epigastrium

- b. Riwayat Penyakit Sekarang

Nyeri/pedih pada epigastrium disamping atas dan bagian samping dada depan epigastrium, mual, muntah dan tidak nafsu makan, kembung, rasa kenyang

- c. Riwayat Kesehatan Masa lalu

Sering nyeri pada daerah epigastrium, adanya stress psikologis, riwayat minum-minuman beralkohol

- d. Riwayat kesehatan keluarga Adakah anggota keluarga yang lain juga pernah menderita penyakit saluran pencernaan

4. Pemeriksaan Fisik

- a. B1 (Breathing)

- 1) Inspeksi : Frekuensi dan pola napas, penggunaan otot bantu napas, retraksi dinding dada, warna kulit dan mukosa (sianosis/tidak), bentuk dada.

- 2) Palpasi : Ekspansi dada simetris, fremitus taktil
  - 3) Perkusi : Sonor pada seluruh lapang paru
  - 4) Auskultasi : Suara napas vesikuler normal, tidak terdapat ronki maupun wheezing
- b. B2 (Blood)
- 1) Inspeksi : kaji warna kulit dan konjungtiva, edema, distensi vena jugularis, CRT, adanya sianosis.
  - 2) Palpasi : hitung nadi (frekuensi, irama, kekuatan), cek suhu, akral.
  - 3) Perkusi : Perkusi batas jantung bila diperlukan.
  - 4) Auskultasi : Bunyi jantung S1 dan S2 normal, tidak terdengar murmur atau gallop. Tekanan darah diukur sebagai bagian dari pemeriksaan sirkulasi.
- c. B3 (Brain)
- 1) Inspeksi : kaji tingkat kesadaran (GCS), orientasi, ekspresi wajah meringis akibat nyeri, perilaku gelisah.
  - 2) Palpasi : Pemeriksaan refleks dan kekuatan otot bila diperlukan, respons terhadap rangsangan nyeri.
- d. B4 (Bladder)
- 1) Inspeksi : Frekuensi BAK, warna dan kejernihan urin, jumlah urin, adanya hematuria atau disuria.
  - 2) Palpasi : Palpasi kandung kemih untuk mengetahui distensi atau nyeri suprapubik.
  - 3) Perkusi : Pekak pada daerah suprapubik bila kandung kemih penuh
  - 4) Auskultasi : cek ada atau tidaknya bruit (suara desiran vaskular abnormal)
- e. B5 (Bowel)
- 1) Inspeksi : Bentuk abdomen, distensi, mual, muntah, nafsu makan, lokasi nyeri epigastrium, ekspresi wajah saat nyeri.
  - 2) Palpasi : Nyeri tekan pada daerah epigastrium, ketegangan otot abdomen, massa bila ada.

- 3) Perkusi : Timpani dominan pada abdomen, pekak pada organ padat; tidak ada tanda asites bila normal.
  - 4) Auskultasi : Bising usus normal 5–30 kali/menit atau meningkat bila terjadi peningkatan motilitas
- f. B6 (Bone)
- 1) Inspeksi : Kemampuan mobilisasi, postur tubuh, kekuatan ekstremitas, integritas kulit, turgor kulit, warna kulit.
  - 2) Palpasi : Kekuatan otot, nyeri tekan pada ekstremitas, suhu kulit, turgor kulit.

### 2.3.2 Diagnosis Keperawatan

1. Nyeri akut b/d agen pencedera fisiologis (D.0077)
2. Defisit nutrisi b/d ketidakmampuan mencerna makanan (D.0019)
3. Nausea b/d iritasi lambung (D. 0076)
4. Ansietas b/d krisis situasional (D.0080)



### 2.3.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan

| Diagnosa Keperawatan | Tujuan dan Kriteria Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Intervensi Keperawatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nyeri Akut (D.0077)  | <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri menurun</li> <li>2. Meringis menurun</li> <li>3. Gelisah menurun</li> <li>4. Kesulitan tidur menurun</li> <li>5. Muntah menurun</li> <li>6. Mual menurun</li> <li>7. Frekuensi nadi membaik</li> <li>8. Tekanan darah membaik</li> <li>9. Nafsu makan membaik</li> </ol> | <p><b>Manajemen Nyeri (1.08238)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>3. Identifikasi respons nyeri non verbal</li> <li>4. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>5. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, <i>biofeedback</i>, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</li> <li>2. Fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>3. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> </ol> |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                     | 2. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat<br>3. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri<br><b>Kolaborasi</b><br>1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Defisit Nutrisi (D. 0019) | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan status nutrisi membaik, dengan kriteria hasil :<br>1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat<br>2. Berat badan membaik<br>3. Frekuensi makan membaik<br>4. Nafsu makan membaik | Manajemen Nutrisi (I. 03119)<br><b>Observasi</b><br>1. Identifikasi status nutrisi<br>2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan<br>3. Identifikasi makanan yang disukai<br>4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien<br>5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik<br>6. Monitor asupan makanan<br>7. Monitor berat badan<br>8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium<br><b>Terapeutik</b><br>1. Lakukan oral hygienis sebelum makan, jika perlu<br>2. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. piramida makanan) |

|                 |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>4. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>5. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein</li> <li>6. Berikan suplemen makanan, jika perlu</li> <li>7. Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan posisi duduk, jika mampu</li> <li>2. Ajarkan diet yang diprogramkan</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. pereda nyeri, antilemetik), jika perlu</li> <li>2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu</li> </ol> |
| Nausea (D.0076) | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam | <b>Manajemen Mual (I.03117)</b><br><b>Observasi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>diharapkan tingkat nausea menurun, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perasaan ingin muntah menurun</li> <li>2. Perasaan asam dimulut menurun</li> <li>3. Nafsu makan membaik</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pengalaman mual</li> <li>2. Identifikasi isyarat nonverbal ketidaknyamanan</li> <li>3. Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup (mis. nafsu makan, aktivitas, kinerja, tanggung jawab peran, dan tidur)</li> <li>4. Identifikasi faktor penyebab mual (mis. pengobatan dan prosedur)</li> <li>5. Identifikasi antiemetik untuk mencegah mual (kecuali mual pada kehamilan)</li> <li>6. Monitor mual (mis. frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan)</li> <li>7. Monitor asupan nutrisi dan kalori</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis. bau tak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan)</li> <li>2. Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (mis. kecemasan, ketakutan, kelelahan)</li> <li>3. Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik</li> </ol> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>4. Berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau dan tidak berwarna, Jika perlu</p> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup</li><li>2. Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual</li><li>3. Anjurkan makanan tinggi karbohidrat dan rendah lemak</li><li>4. Anjurkan penggunaan teknik nonfarmakologi untuk mengatasi mual (mis. biofeedback, hipnosis, relaksasi, terapi musik, akupresur)</li></ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kolaborasi pemberian antiemetik, jika perlu</li></ol> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **2.3.4 Implementasi Keperawatan**

Tahap implementasi atau pelaksanaan merupakan tahap ke empat dari proses keperawatan dengan melaksanakan berbagai strategi keperawatan (tindakan keperawatan) yang telah direncanakan dalam rencana tindakan keperawatan. Pada tahap ini, perawat harus mengetahui berbagai hal diantaranya bahaya-bahaya fisik dan perlindungan pada klien, teknik komunikasi, kemampuan dalam prosedur tindakan, pemahaman tentang hak-hak dari pasien serta dalam memahami tingkat perkembangan pasien.

### **2.3.5 Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Dalam melakukan evaluasi perawat seharusnya memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam memahami respon terhadap intervensi keperawatan, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil.

## **2.4 Konsep Terapi Kompres Hangat**

### **2.4.1 Definisi**

Kompres hangat merupakan salah satu bentuk terapi lokal yang menggunakan suhu hangat untuk menimbulkan berbagai respons fisiologis pada tubuh. Tindakan ini termasuk dalam intervensi keperawatan yang bertujuan meningkatkan kenyamanan pasien melalui pemberian panas pada bagian tubuh tertentu (Giri et al., 2022).

Kompres hangat dilakukan dengan mengaplikasikan panas pada area yang mengalami nyeri untuk membantu mengurangi rasa sakit, meredakan spasme otot, serta meningkatkan sirkulasi darah. Terapi ini bekerja dengan melebarkan pembuluh darah sehingga aliran darah, oksigen, dan nutrisi ke jaringan menjadi lebih optimal. Peningkatan sirkulasi tersebut dapat membantu mengurangi ketegangan otot yang menjadi penyebab nyeri, sehingga keluhan yang dirasakan pasien dapat berkurang (Aminah et al., 2022).

### 2.4.2 Jenis-jenis Kompres

Kompres hangat berdasarkan (Rahmawati & Doby, 2020) terbagi menjadi dua jenis yaitu :

#### 1. Kompres Hangat

Kompres hangat bisa meningkatkan sirkulasi aliran darah pada area yang sakit, sehingga membantu meredakan rasa sakit yang ditimbulkan. Ada 2 jenis kompres hangat yaitu:

##### a. Kompres hangat kering

Kompres hangat kering biasanya dilakukan dengan menggunakan bantal pemanas atau sauna.

##### b. Kompres hangat lembab

Cara kompres hangat lembab adalah dengan merendam handuk dalam air hangat, bukan air mendidih atau dengan mandi air hangat.

#### 2. Kompres dingin

Kompres ini dapat membantu mengurangi aliran darah dan aktivitas saraf di area yang terkena, sehingga dapat meredakan pembekakan dan peradangan. Beberapa pilihan kompres dingin yang biasa dilakukan, antara lain:

##### a. Handuk dingin

##### b. Kompres es atau gel beku

##### c. Semprotan pendingin

##### d. Pijat es

##### e. Mandi air es

### 2.4.3 Tujuan Kompres Hangat

Kompres hangat memiliki manfaat dalam membantu melemaskan otot, mengurangi nyeri yang timbul akibat spasme maupun kekakuan otot, serta memberikan rasa hangat dan nyaman pada bagian tubuh yang mengalami keluhan. Selain itu, terapi kompres hangat dapat merangsang produksi hormon endorfin yang berperan sebagai analgesik alami tubuh dengan menghambat transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat. Kompres hangat efektif untuk mengurangi nyeri dan ketegangan otot. Terapi ini membantu melebarkan

pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lebih lancar pada area yang nyeri. Selain itu, kompres hangat aman dilakukan karena umumnya tidak menimbulkan efek negatif.

Kompres hangat dapat membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien gastritis. Terapi ini bekerja dengan merelaksasi otot, mengurangi spasme, meningkatkan aliran darah, serta memberikan rasa nyaman kepada pasien. Selain itu, kompres hangat juga dapat membantu mengurangi stres dan ketegangan, sehingga nyeri yang dirasakan, terutama pada daerah epigastrium, dapat berkurang.

#### **2.4.4 Mekanisme Kerja Kompres**

Mekanisme Kerja Kompres Saat reseptor di hipotalamus yang sensitif terhadap panas terstimulasi, sistem efektor mengirimkan sinyal yang mengakibatkan terjadinya vasodilatasi perifer. Proses perubahan diameter pembuluh darah ini dikendalikan oleh pusat vasomotor di medulla oblongata, yang berada di batang otak, dengan pengaruh dari bagian anterior hipotalamus. Vasodilatasi tersebut meningkatkan aliran darah ke jaringan, sehingga ketegangan otot berkurang, yang pada akhirnya dapat meredakan atau bahkan menghilangkan nyeri yang dirasakan.

Secara fisiologis, tubuh merespons panas dengan melebarkan pembuluh darah, menurunkan suhu tubuh, mengurangi kekentalan darah, meredakan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan, serta memperbesar permeabilitas kapiler. Respons alami tubuh ini dimanfaatkan sebagai dasar dalam terapi untuk menangani.

### **2.5 Konsep Warm Water Zack (WWZ)**

#### **2.5.1 Definisi**

*Warm water zack* (WWZ) adalah alat bantu yang dapat digunakan untuk kompres hangat, berbentuk wadah karet dan terbuat dari bahan karet yang kuat dan tidak mudah bocor (Dewi Nisaurrohmah, 2024). Dengan pemberian kompres hangat menggunakan bahan Warm Water Zack (WWZ) akan

membuat otot-otot tubuh rileks, menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri dan memperlancar aliran darah.

Pada pemakaian kompres air hangat menggunakan bahan Warm Water Zack (WWZ) biasanya juga dilakukan pada bagian tubuh tertentu dengan menempelkan kantong atau karet ke bagian tubuh yang nyeri di area kulit, untuk suhu kisaran 40 °C. Namun perlu pengawasan sehingga meminimalisir resiko kemerahan pada kulit dan tidak dilakukan lebih dari 20 menit. Selain itu penggunaan WWZ dapat dilakukan secara mandiri (Maria Handayani, 2024).

### **2.5.2 Tujuan**

Tujuan pemberian kompres hangat dengan Warm Water zack (WWZ), yaitu :

- a. Memperlancar sirkulasi darah
- b. Mengurangi/ menghilangkan rasa nyeri
- c. Mempermudah pengeluaran cairan / exudat
- d. Merangsang peristaltik
- e. Memberi ketenangan dan kesenangan klien

### **2.5.3 Indikasi**

Indikasi dalam pemberian kompres hangat menggunakan warm water zack (WWZ) yaitu untuk meredakan nyeri dengan mengurangi spasme otot, merangsang nyeri, peningkatan aliran darah, pembuluh darah akan melebar, dan memperbaiki peredaran darah dalam jaringan tersebut.

### **2.5.4 Kontra indikasi**

Pemberian kompres hangat terdapat kontraindikasinya yaitu 24 jam pertama setelah terjadi cedera atau trauma berat karena rasa panas pada kompres dapat menimbulkan efek vasodilatasi sehingga dapat meningkatkan perdarahan dan pembengkakan pada bagian tubuh yang dikompres. Perdarahan yang masih aktif karena bisa menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan akan meningkatkan terjadinya perdarahan, gangguan pada kulit/iritasi yang dapat menyebabkan kemerahan atau lepuh karena rasa panas tersebut dapat membakar atau menyebabkan kerusakan kulit lebih jauh (Romliyadi, 2021).

### 2.5.5 Prosedur Pemberian dan Rasional standar operasional prosedur

Adapun cara prosedur pemberian kompres hangat dengan Warm Water Zack di antaranya sebagai berikut:

- a. Perlengkapan
  - 1) Warm Water Zack (wwz)
  - 2) Kain (jika perlu)
  - 3) Air panas dan termometer air
- b. Pelaksanaan
  - 1) Jelaskan kepada klien yang akan dilakukan, mengapa hal tersebut perlu dilakukan, dan bagaimana klien mampu bekerja sama
  - 2) Cuci tangan terlebih dahulu lalu observasi prosedur pengendalian infeksi yang tepat
  - 3) Berikan privasi kepada klien
  - 4) Berikan kompres hangat kepada klien
- c. Prosedur
  - 1) Isi sekitar  $1/2 - 3/4$  (jangan sampai penuh) WWZ dengan air panas
  - 2) Tutup wwz dengan kencang
  - 3) Balikkan wwz, dan periksa adanya kebocoran
  - 4) Keringkan bagian luar wwz
  - 5) Bungkus wwz dengan kain atau sarung wwz air panas
  - 6) Letakkan bantalan pada bagian tubuh dan gunakan bantal untuk menyangga jika perlu
  - 7) Kemudian tempelkan wwz pada bagian yang nyeri selama 20 menit

## 2.6 Jurnal yang Relevan

Tabel 2. 3 Jurnal yang Relevan

| No. | Komponen                 | Uraian                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Nama Peneliti & Tahun    | Dona Selviana <sup>1</sup> , Sapti Ayubbana <sup>2</sup> , Asri Tri Pakarti <sup>3</sup><br>Tahun 2024                                                                                                                                                                                               |
|     | Judul                    | Implementasi Kompres hangat Dengan Warm Water Zack (WWZ) Terhadap Nyeri Pasien Dispepsia                                                                                                                                                                                                             |
|     | P (Population / Patient) | Pasien dispepsia yang dirawat di Ruang RPD B RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. Sejumlah 2 pasien perempuan (Ny. S usia 64 tahun, Ny. K usia 45 tahun). Dengan Karakteristik: keduanya bersuku Jawa, dengan riwayat nyeri berbeda (Ny. S pernah mengalami nyeri sebelumnya, Ny. K baru pertama kali). |
|     | I (Interventin)          | Terapi ini menggunakan metode studi kasus yang dilakukan 2 kali sehari selama 3 hari dengan waktu 15 menit di ruang RPD B RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro.                                                                                                                                          |
|     | C (Comparison)           | Skala nyeri responden I sebelum penerapan yaitu 5 (lima) dan skala nyeri setelah dilakukan penerapan selama 3 (tiga) hari menjadi 1 (satu). skala nyeri responden II sebelum penerapan yaitu 6 (enam) dan skala nyeri setelah dilakukan penerapan selama 3 (tiga) hari menjadi 2 (dua).              |
|     | O (Outcame)              | Berdasarkan hasil penerapan kompres hangat yang dilakukan 2 kali sehari selama 3 hari dengan waktu 15 menit dengan WWZ selama 3 hari terjadi penurunan skala nyeri pada kedua responden dengan dispepsia.                                                                                            |

|    |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Nama Peneliti & Tahun    | Vanessa Datunsolang, Silvia Dewi Mayasari Riu, Faradilla Miftah Suranata<br>Tahun 2023                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | Judul                    | Pengaruh Kompres Hangat terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Dyspepsia di IGD Rumah Sakit Tingkat II Robert Wolter Mongisidi Manado                                                                                                                                                                                                                               |
|    | P (Population / Patient) | Pasien dispepsia yang mengalami nyeri di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Robert Wolter Mongisidi Manado dengan jumlah sampel 10 responden                                                                                                                                                                                                                |
|    | I (Interventin)          | Pemberian kompres hangat pada daerah abdomen/epigastrium selama 10–20 menit sesuai SOP.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | C (Comparation)          | Tidak ada kelompok kontrol. Penelitian menggunakan desain pre-test dan post-test, sehingga perbandingan dilakukan antara kondisi sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat.                                                                                                                                                                                     |
|    | O (Outcame)              | Terjadi penurunan intensitas nyeri pada pasien dispepsia. Sebelum intervensi, 70% responden mengalami nyeri sedang (skala 4–6), sedangkan setelah intervensi 90% responden mengalami nyeri ringan (skala 1–3). Hasil uji McNemar menunjukkan nilai $p = 0,031$ yang berarti terdapat pengaruh signifikan kompres hangat terhadap penurunan nyeri pasien dispepsia. |
| 3. | Nama Peneliti & Tahun    | Anne Mounsey, MD; Amir Barzin, DO, MS; dan Ashley Rietz, MD<br>Tahun : 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Judul                    | Dispepsia Fungsional: Evaluasi dan Manajemen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|    |                          |                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | P (Population / Patient) | Pasien dewasa yang mengalami Functional Dyspepsia (FD) dengan gejala nyeri epigastrium, rasa penuh setelah makan ( <i>postprandial fullness</i> ), cepat kenyang ( <i>early satiety</i> ), dan rasa terbakar di ulu hati.        |
|    | I (Interventive)         | Penatalaksanaan dispepsia berupa edukasi, modifikasi pola makan dan gaya hidup, eradikasi <i>Helicobacter pylori</i> , terapi farmakologis (PPI, H2RA, prokinetik), serta terapi komplementer/nonfarmakologis.                   |
|    | C (Comparison)           | Perbandingan berbagai metode terapi yang digunakan dalam tata laksana dispepsia fungsional, termasuk terapi standar dan terapi tambahan.                                                                                         |
|    | O (Outcome)              | Terjadi penurunan gejala dispepsia seperti nyeri epigastrium, rasa penuh setelah makan, mual, dan peningkatan kualitas hidup pasien.                                                                                             |
| 4. | Nama Peneliti & Tahun    | Rika Saputri, Rifka Zalila, Gustin Aprilianti<br>Tahun : 2023                                                                                                                                                                    |
|    | Judul                    | Penatalaksanaan Terapi Kompres Air Hangat untuk Mengatasi Nyeri pada Asuhan Keperawatan Dyspepsia di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit                                                                                                |
|    | P (Population / Patient) | Pasien dewasa dengan diagnosis dispepsia yang mengalami nyeri akut akibat inflamasi mukosa lambung. Pada studi kasus terdapat 2 pasien, yaitu Tn. R (39 tahun) dan Ny. M (24 tahun) dengan keluhan nyeri ulu hati, mual, muntah. |
|    | I (Interventive)         | Terapi kompres air hangat sebagai tindakan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri. Intervensi diberikan selama 3 hari bersamaan dengan edukasi dan kolaborasi terapi medis.                                                      |

|    |                          |                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | C (Comparison)           | Perbandingan dilakukan antara kondisi sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat (pre-post intervention). Tidak terdapat kelompok kontrol.                                                                                     |
|    | O (Outcome)              | Terjadi penurunan intensitas nyeri pada kedua pasien. Tn. R mengalami penurunan nyeri dari skala 6 menjadi 4 setelah 3 hari, sedangkan Ny. M mengalami penurunan dari skala 5 menjadi 2 setelah 3 hari pemberian kompres hangat. |
| 5. | Nama Peneliti & Tahun    | Habibatun Abawaini <sup>1</sup> , Mad Zain<br>Tahun : 2025                                                                                                                                                                       |
|    | Judul                    | Penerapan Kompres Hangat Untuk Mengatasi Nyeri Abdomen Pada Penderita Gastritis Dipuskesmas Nogosari                                                                                                                             |
|    | P (Population / Patient) | Pasien dengan gastritis yang mengalami nyeri abdomen/nyeri epigastrium. Pada studi kasus terdapat satu pasien dengan keluhan nyeri ulu hati skala 6, perut terasa perih, gangguan tidur, dan penurunan nafsu makan.              |
|    | I (Intervention)         | Kompres hangat pada area abdomen selama 15 menit, dilakukan selama 3 hari berturut-turut sebagai intervensi nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri.                                                                              |
|    | C (Comparison)           | Perbandingan dilakukan antara kondisi sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat setiap hari (pre-post intervention). Tidak terdapat kelompok kontrol.                                                                         |
|    | O (Outcome)              | Terjadi penurunan intensitas nyeri dari skala 6 pada hari pertama menjadi skala 2 pada hari ketiga. Selain itu, terjadi peningkatan kualitas tidur, nafsu makan, aktivitas harian, dan kenyamanan pasien.                        |