

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Gastritis

1. Pengertian Gastritis

Peradangan mukosa lambung akut, kronis, difus atau lokal yang ditandai dengan anoreksia, kekenyamanan, ketidaknyamanan *epigastrium*, mual, dan muntah (Lusianah dan Suratun, 2017).

Defenisi yang lebih lengkap dari gastritis adalah peradangan lokal ataupun difus pada mukosa lambung yang terjadi ketika mekanisme pelindung mukosa menjadi jenuh dengan bakteri atau iritan lainnya (Reeves, 2002).

Gastritis merupakan peradangan pada mukosa lambung yang dapat bersifat akut, kronis, difus dan terlokalisir. Menurut penelitian kebanyakan gastritis disebabkan oleh infeksi bakteri mukosa lambung kronis. Selain itu, beberapa makanan yang sering dimakan dapat merusak pelindung mukosa lambung (Andra dan Putri, 2013).

2. Etiologi

Lapisan lambung menahan iritasi dan biasanya tahan terhadap asam yang kuat. Tetapi lapisan lambung dapat mengalami iritasi dan peradangan karena beberapa penyebab :

- a. Gastritis *bakterialis* biasanya merupakan akibat dari infeksi oleh *Helicobacter pylori* (bakteri yang tumbuh di dalam sel penghasil lendir di lapisan lambung). Tidak ada bakteri lainnya yang dalam keadaan normal tumbuh di dalam lambung yang bersifat asam, tetapi jika lambung tidak menghasilkan asam, berbagai bakteri bisa tumbuh di lambung. Bakteri ini bisa menyebabkan gastritis menetap atau gastritis sementara.
- b. Gastritis karena stress akut, merupakan jenis gastritis yang paling berat, yang disebabkan oleh penyakit berat atau trauma (cedera) yang terjadi secara tiba-tiba, Cederanya sendiri mungkin tidak mengenal lambung seperti yang terjadi pada luka bakar yang luas atau cedera yang menyebabkan perdarahan hebat.

- c. Gastritis *erosif kronis* bisa merupakan akibat dari bahan-bahan seperti obat-obatan, terutama *aspirin* dan obat anti peradangan *non-steroid* lainnya, penyakit *Crohn*, infeksi virus dan bakteri. Gastritis ini terjadi secara perlahan pada orang-orang yang sehat, bisa disertai dengan perdarahan atau pembentukan *ulkus* (borok, luka terbuka), paling sering terjadi pada alkoholik.
- d. Gastritis karena virus atau jamur bisa terjadi pada penderita penyakit menahun atau penderita yang mengalami gangguan sistem kekebalan.
- e. Gastritis *eosinofilik* bisa terjadi sebagai akibat dari reaksi alergi terhadap infestasi cacing gelang. *Eosinofil* (sel darah putih) terkumpul di dinding lambung.
- f. Gastritis *atrofik* terjadi jika antibodi menyerang lapisan lambung, sehingga lapisan lambung menjadi sangat tipis dan kehilangan sebagian atau seluruh selnya yang menghasilkan asam dan enzim. Keadaan ini biasanya terjadi pada usia lanjut gastritis ini juga cenderung terjadi pada orang-orang yang sebagian lambungnya telah diangkat (menjalani pembedahan *gastrektomi parsial*). Gastritis *atrofik* bisa menyebabkan *anemia perniosa* karena mempengaruhi penyerapan vitamin B12 dari makanan.
- g. Penyakit *Meniere* merupakan jenis gastritis yang penyebabnya tidak diketahui. Dinding lambung menjadi tebal, lipatannya melebar, kelenjarnya membesar dan memiliki kista yang terisi cairan. Sekitar 10% penderita penyakit ini menderita kanker lambung.
- h. Gastritis sel plasma merupakan gastritis yang penyebabnya tidak diketahui. Sel plasma (salah satu jenis sel darah putih) terkumpul di dalam dinding lambung dan organ lainnya. Gastritis juga bisa terjadi jika seseorang menelan bahan korosif atau menerima terapi penyinaran dengan dosis yang berlebihan.

3. Jenis Gastritis

Menurut jenisnya gastritis dibagi menjadi 2 yaitu :

a. Gastritis *Superfisialis Akut*

1) Definisi

Gastritis *superfisial akut* adalah peradangan pada mukosa lambung yang dapat menyebabkan erosi maupun perdarahan pada

mukosa lambung dan setelah terpapar pada zat iritan. Erosi tidak mengenai lapisan otot lambung.

2) Etiologi

- a) Obat analgetik anti inflamasi terutama aspirin.
- b) Bahan kimia, misalnya *lisol*.
- c) Merokok.
- d) Alkohol
- e) Stress *fisis* (*combustio*, *sepsis*, trauma, gagal ginjal).
- f) *Refluks* usus lambung *Endotoksin* bakteri.
- g) Makanan berbumbu (lada, cuka) .

3) Manifestasi Klinis

- a) Keluhan dapat bervariasi, kadang tidak ada keluhan tertentu sebelumnya dan sebagian besar hanya mengeluh nyeri epigastrium yang tidak hebat.
- b) Kadang disertai dengan *nausea* dan *vomitus*.
- c) Anorexia.
- d) Gejala yang berat :
 - 1) Nyeri *epigastrium* hebat.
 - 2) Pendarahan.
 - 3) *Vomitus*.
 - 4) *Hematemesis*.

4) Pemeriksaan Diagnostik

- a) Endoskopi.
- b) *Histopathology biopsy*.
- c) Radiologis dengan zat kontras.
- d) Analisis cairan lambung.

5) Komplikasi

- a) Perdarahan saluran cerna.
- b) Ulkus.
- c) *Perforasi* (jarang terjadi).

6) Penatalaksanaan

Gastritis *superfisial* akut biasanya mereda bila agen-agen penyebab dapat dihilangkan atau penatalaksanaan medik yang diberikan :

- a) Obat anti mual / muntah.
- b) Koreksi keseimbangan cairan dan *elektrolit IV* jika masih muntah.
- c) Penghambat H₂ (*ranitidine*).
- d) *Antacid*.

b. Gastritis *Atrofik Kronik*

1) Definisi

Gastritis *atrofik kronik* adalah suatu peradangan bagian permukaan lambung yang menahun. Gastritis ini ditandai oleh *atrofi progresif epitel* kelenjar yang disertai kehilangan sel parietal dan terjadi akibat produksi HCL, *pepsin* atau faktor intrinsik menurun, sehingga dinding lambung menjadi tipis, dan mukosa tidak rata. Gastritis ini sering dihubungkan dengan *anemia perniosa*, tukak lambung dan kanker.

2) Etiologi

Penyakit ini sering terdapat pada orang tua, peminum alkohol berlebih, merokok (merupakan *predisposisi gastritis atrofik*). Pada klien dengan *anemia perniosa*, *patogenesis* berkaitan dengan mekanisme *imunologik*. Gastritis kronik merupakan predisposisi timbulnya tukak lambung dan Ca.

3) Manifestasi Klinis

- a) Perasaan penuh pada *abdomen*.
- b) *Anorexia, nausea*.
- c) *Distres epigastrik* yang tidak nyata.
- d) Nyeri ulu hati, nyeri *ulkus peptikum*.
- e) Ketuhan-keluhan *anemia*.

4) Klasifikasi

Didalam gastritis kronis dapat diklasifikasikan pada tipe A atau Tipe B yaitu :

- a) Tipe A merupakan gastritis autoimun. Adanya antibodi terhadap *parietal* dapat menimbulkan suatu reaksi

peradangan yang pada akhirnya dapat menimbulkan *atrofi* mukosa lambung. Pada 95% pasien dengan *anemia perniosa* dan 60% pasien dengan gastritis *atrofi kronik* yang memiliki antibodi terhadap sel parietal. Biasanya pada kondisi ini merupakan tendensi terjadinya Ca Lambung pada *fundus* atau *korpus*.

- b) Tipe B merupakan gastritis yang terjadi akibat adanya infeksi oleh *helicobacter pylori*. Terdapat inflamasi yang difus pada lapisan mukosa sampai *han* dan *eros muskularis*, sehingga sering menyebabkan perdarahan dan erosi yang sering mengenai *antrum*.

4. Manifestasi Klinik Gastritis

Manifestasi klinis dan gangguan ini cukup bervariasi, mulai dari keluhan ringan hingga muncul perdarahan pada saluran cerna bagian atas. Pada beberapa orang, gangguan ini tidak menimbulkan gejala yang khas (Hinkle & Cheever, 2017). Manifestasi gastritis akut dan kronik hampir sama. Berikut:

- a. Manifestasi gastritis akut
 - 1) Anoreksia
 - 2) Nyeri pada epigastrium
 - 3) Mual dan muntah
 - 4) Perdarahan saluran cerna (*hematemesis Melena*)
 - 5) Anemia (tanda lebih lanjut)
 - 6) Nyeri tekan yang ringan pada epigastrium
 - 7) Kembung dan terasa sesak
 - 8) Keluar keringat dingin
 - 9) Nafsu makan menurun
 - 10) Suhu badan naik
 - 11) Pusing
 - 12) Pucat
 - 13) Lemas

b. Manifestasi gastritis kronik

- 1) Mengeluh nyeri ulu hati
- 2) *Anoreksia*
- 3) *Nausea*
- 4) Nyeri seperti *ulkus peptikum*.

5. Penyebab Gastritis

- a. Konsumsi obat-obatan kimia (*asetaminofen (aspirin)*, *steroid kortikosteroid*), digitalis. *Asetaminofen* dan *kortikosteroid* dapat mengakibatkan iritasi pada mukosa lambung, NSAIDS (*non steroid anti inflamasi drugs*) dan *kortikosteroid* yang dapat menghambat *sintesis prostaglandin* sehingga sekresi HCL dapat meningkatkan dan menyebabkan suasana lambung menjadi sangat asam dan dapat menimbulkan iritasi pada mukosa lambung.
- b. Konsumsi alkohol. Alkohol dapat menyebabkan kerusakan mukosa lambung.
- c. Terapi radiasi, refluk empedu, zat-zat *korosif* (cuka, lada) menyebabkan kerusakan pada mukosa lambung dan dapat menimbulkan edema ataupun perdarahan.
- d. Kondisi yang *stressful* (trauma, luka bakar, kemoterapi dan kerusakan susunan saraf pusat) dapat merangsang peningkatan pada produksi HCL lambung.
- e. Infeksi oleh bakteri seperti *helicobacter pylori*, *Escherichia coli*, *salmonella* dan lain-lain.

6. Patofisiologi Gastritis

Obat-obatan, alkohol, garam empedu, zat iritan lainnya dapat merusak mukosa lambung (gastritis *erosif*). Mukosa lambung dapat berperan penting dalam melindungi lambung dari *autodigesti* oleh HCL dan *pepsin* yang mana bila mukosa lambung rusak maka terjadi difusi HCL ke mukosa dan HCL akan merusak mukosa. Kehadiran HCL di mukosa lambung menstimulasi perubahan *pepsinogen* menjadi *pepsin* dan *pepsin* dapat merangsang pelepasan *histamine* dari sel *mast*. *Histamin* akan dapat menyebabkan suatu peningkatan *permeabilitas kapiler* sehingga terjadi perpindahan suatu cairan dari intrasel ke ekstra sel yang dapat menyebabkan edema dan kerusakan kapiler sehingga timbul perdarahan

pada lambung. Biasanya lambung dapat melakukan regenerasi mukosa oleh karena itu gangguan tersebut dapat menghilang dengan sendirinya.

Namun apabila lambung sering terpapar dengan zat iritan maka inflamasi akan terjadi terus menerus. Jaringan yang meradang akan diisi oleh jaringan *fibrin* sehingga lapisan mukosa lambung dapat menghilang dan terjadi *atrofi* sel mukosa lambung. Faktor intrinsik yang dihasilkan oleh sel mukosa lambung akan dapat menurun atau hilang sehingga kobalamin (vitamin B12) tidak dapat diserap di usus halus. Sementara vitamin B12 ini dapat berperan penting dalam pertumbuhan dan maturasi sel darah merah dan pada akhirnya klien gastritis dapat mengalami *anemia*. Selain itu dinding lambung menipis rentan terhadap perforasi lambung dan perdarahan.

7. Pemeriksaan Diagnostik

- a. Darah lengkap bertujuan untuk mengetahui adanya *anemia*.
- b. Pemeriksaan serum vitamin B yang bertujuan untuk mengetahui adanya defisiensi B12.
- c. Analisa feses bertujuan untuk mengetahui adanya darah dalam feses.
- d. Analisis gaster bertujuan untuk mengetahui kandungan HCL lambung. *Achlorhydria* menunjukkan adanya *gastritis atrofi*.
- e. Test *antibody serum*. Bertujuan untuk mengetahui adanya antibodi sel parietal dan faktor intrinsik lambung terhadap *helicobacter pylori*.
- f. *Endoscopy*, biopsi dan pemeriksaan urin biasanya dilakukan bila ada kecurigaan berkembangnya *ulkus peptikum*.
- g. *Sitologi* bertujuan untuk mengetahui adanya keganasan sel lambung.

8. Penatalaksanaan Gastritis

Pada klien yang mengalami mual dan muntah dianjurkan pasien untuk *bedrest*, status NPO (*Nothing Peroral*), pemberian *antiemetik* dan pasang infuse untuk mempertahankan cairan tubuh klien. Pasien biasanya sembuh spontan dalam beberapa hari dan bila muntah berlanjut perlu dipertimbangkan pemasangan NGT (*Naso Gastric Tube*). *Antasida* diberikan untuk mengatasi perasaan begah (penuh) dan rasa tidak enak pada *abdomen* dan menetralkan asam lambung dengan meningkatkan pH lambung sekitar 6. *Antagonis H₂*, (seperti *ranitidine* atau *cimetidine*) dan *inhibitor pompa proton* (seperti *omeprazole* atau *lansoprazole*) mampu

menurunkan sekresi asam lambung. Antibiotik diberikan bila dicurigai adanya infeksi oleh *helicobacter pylori* yang dikombinasikan dua atau tiga antibiotik dapat diberikan untuk meng eradikasi *helicobacter pylori* (seperti *clarithromycin* dan *amoksisilin*).

Bila telah terjadi suatu perdarahan akibat erosi mukosa lambung maka perlu dilakukan transfusi darah untuk mengganti cairan yang sudah keluar dari dalam tubuh dan dilakukan *lavage* (bilas) lambung. Bila tidak dapat dikoreksi maka pembedahan dapat menjadi alternatif dan pembedahan yang dapat dilakukan pada klien dengan gastritis adalah *gastrektomi parsial*, *vagotomy* atau *pyloroplasty*. Injeksi intravena *cobalamin* dilakukan bila terdapat *anemia perniosa*. Fokus intervensi keperawatan adalah bagaimana cara mengevaluasi dan mengeliminasi faktor penyebab gastritis antara lain anjurkan klien untuk tidak mengkonsumsi alkohol, kafein, teh panas, atau zat iritan bagi lambung serta merubah gaya hidup dengan pola hidup sehat dan meminimalisir stress.

9. Komplikasi Gastritis

Komplikasi pada gastritis akut adalah :

- a) Perdarahan saluran cerna bagian atas yang merupakan kedaruratan medis. Kadang–kadang pendarahan cukup banyak sehingga dapat menyebabkan kematian.
- b) Terjadi ulkus kalau prosesnya hebat.
- c) Jarang terjadi perforasi.
- d) Komplikasi yang dapat timbul pada gastritis akut adalah *hematemesis* atau *melen*

Komplikasi pada gastritis kronik adalah :

- a) Atrofi lambung dapat menyebabkan gangguan penyerapan terutama terhadap vitamin B₁₂. Gangguan penyerapan terhadap vitamin B₁₂ selanjutnya dapat menyebabkan anemia yang secara klinik hampir sama dengan anemia perniosa. Keduanya dapat dipisahkan dengan memeriksa antibodi terhadap faktor intrinsik. Selain vitamin B₁₂ penyerapan besi juga dapat terganggu.
- b) Gastritis kronik *antrum pilorum* dapat menyebabkan penyempitan daerah *antrum pilorum*. Gastritis kronik sering dihubungkan dengan keganasan lambung, terutama gastritis kronik antrum pilorus.

B. Konsep Teori Nyeri

1. Pengertian Nyeri

Nyeri merupakan bentuk ketidaknyamanan, yang didefinisikan dalam berbagai perspektif. Nyeri adalah ketidaknyamanan yang dapat memiliki banyak penyebab, serta efek dari penyakit atau cedera tertentu. Jika hal ini terjadi, maka konsep perawatan ditujukan untuk mengurangi nyeri dan mengembalikan keadaan nyaman. Namun, yang memperumit manajemen nyeri adalah nyeri bisa bersifat subjektif. Setiap orang akan bereaksi berbeda terhadap rasa sakit yang dirasakannya, dan perbedaan respon tersebut berkaitan erat dengan budaya, jenis kelamin, usia, kebiasaan, dll (Andamoyo, 2021).

Tournaire & Theau-Yonneau (2007) oleh Judha et al. (2012). Nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual atau resiko kerusakan jaringan. Sternbach mendefinisikan nyeri sebagai sesuatu yang sangat abstrak, nyeri ada pada:

- a. *Personality* artinya sensasi terhadap nyeri yang dirasakan individu bersifat pribadi (subjektif), artinya antara individu satu dengan yang lainnya dapat mengalami suatu sensasi yang berbeda.
- b. Adanya stimulus yang merugikan sebagai peringatan terhadap kerusakan jaringan.
- c. Pola respons dari individu terhadap nyeri, sebagai alat proteksi untuk melindungi dirinya dari kerugian yang ditimbulkan oleh nyeri.

Dari beberapa pengertian di atas akan sangat membantu seorang perawat untuk memahami lebih jauh mengenai nyeri yang dirasakan sebagai dasar dalam melakukan suatu pengkajian keperawatan dan dari beberapa pengertian di atas juga dapat dibuat suatu konsep nilai yang berkaitan dengan nyeri sebagai berikut :

- a. Nyeri hanya dapat dirasakan dan dapat digambarkan secara akurat oleh individu yang mengalami nyeri itu sendiri.
- b. Apabila seseorang mengatakan nyeri, dia benar-benar secara nyata merasakan nyeri walaupun mungkin perawat tidak menemukan adanya kerusakan pada tubuhnya.

- c. Nyeri menyangkut multidimensional, baik fisik, psikis, emosional, kognitif, sosio kultural, maupun spiritual.
- d. Nyeri sebagai peringatan terhadap adanya ancaman yang bersifat aktual maupun potensial.

2. Klasifikasi Nyeri

Nyeri adalah bentuk suatu rasa sensorik ketidaknyamanan yang bersifat subjektif dan suatu pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial ataupun yang dirasakan dalam kejadian-kejadian di mana terjadi kerusakan (*International Association For The Study Of Pain, IASP, 1979*). Dalam mempelajari aspek nyeri, penting untuk mengetahui bagaimana klasifikasi dan pengalaman nyeri itu sendiri. Pengetahuan mendasar ini diperlukan bagi seorang perawat atau tenaga kesehatan lainnya dalam pengkajian sehingga diharapkan mendapatkan data yang konkret dalam memberikan asuhan keperawatan kepada klien.

Menurut Wolf (1989) menyatakan secara kualitatif membagi nyeri menjadi dua jenis, yakni nyeri fisiologis dan nyeri patologis. Perbedaan utama antara kedua jenis nyeri ini adalah nyeri fisiologis sensor normal berfungsi sebagai alat proteksi tubuh. Sementara nyeri patologis merupakan sensor abnormal yang dirasakan oleh seseorang yang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adanya trauma dan infeksi bakteri maupun virus. Nyeri patologis merupakan sensasi yang timbul sebagai konsekuensi dari adanya kerusakan suatu jaringan atau akibat adanya kerusakan saraf dan suatu proses inflamasi yang mengalami proses penyembuhan normal sehingga menghilang sesuai dengan proses penyembuhan disebut sebagai *adaptif pain* yang lazim dikenal sebagai nyeri akut. Di lain pihak, kerusakan saraf justru berkembang menjadi intractable pain setelah penyembuhan selesai, yang disebut sebagai *maladaptive pain* atau *neuropathy pain* lanjut/ kronik.

3. Sifat Nyeri

Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. Menurut McCaffery (1980) dalam E. S Sauer (1992), "*Whatever the experiencing person says it is, existing whenever he says it does*". Nyeri adalah segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan

saja seseorang mengatakan bahwa ia merasa nyeri. Mc Mahon (1994) menemukan ada empat atribut yang pasti untuk pengalaman nyeri, antara lain :

- a) nyeri bersifat individu.
- b) tidak menyenangkan.
- c) merupakan suatu kekuatan yang mendominasi.
- d) bersifat tidak berkesudahan.

Nyeri adalah suatu mekanisme protektif bagi tubuh yang timbul bilamana jaringan sedang rusak dan menyebabkan suatu individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rangsang nyeri tersebut (Guyton, 1995 dalam Andarmoyo,2013). Nyeri merupakan tanda peringatan bahwa terjadi kerusakan jaringan, yang harus menjadi pertimbangan utama perawat saat mengkaji nyeri.

4. Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah laporan mandiri tentang nyeri. Perawat bisa mendapatkan laporan mandiri ini dengan meminta klien untuk mengukur nyeri pada skala yang harus mereka bayangkan atau menunjukkan skala yang ada pada klien. Individu yang mengalami nyeri mungkin mendapatkan kesulitan untuk berkonsentrasi pada tugas mental dan merasa kesulitan untuk berespons terhadap skala yang harus mereka bayangkan.

Penilaian dan pengukuran derajat nyeri sangatlah penting dalam proses diagnosis penyebab nyeri, sehingga dapat dilakukan tindakan selanjutnya yang tepat meliputi tindakan farmakologi dan *tindakan non farmakologi*. *Numeric Rating Scale (NRS)* dan *Wong Baker FACES Pain Rating Scale*, masing-masing dari kelebihan serta kekurangan skala pengukuran nyeri tersebut meliputi : Ukuran Intensitas Nyeri.

Individu/klien merupakan suatu penilaian terbaik dari nyeri yang dirasakannya. Oleh karena itu,klien harus diminta untuk menggambarkan dan membuat tingkatan dari nyeri yang dirasakan. Informasi yang diperlukan harus dapat menggambarkan nyeri individual dalam beberapa cara, diantaranya klien diminta untuk membuat tingkatan nyeri pada skala verbal atau visual analog scale.

Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri,

namun pengukuran dengan pendekatan objektif juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Andarmoyo, 2017). Beberapa skala intensitas nyeri:

a. Skala Intensitas Nyeri Deskriptif Sederhana



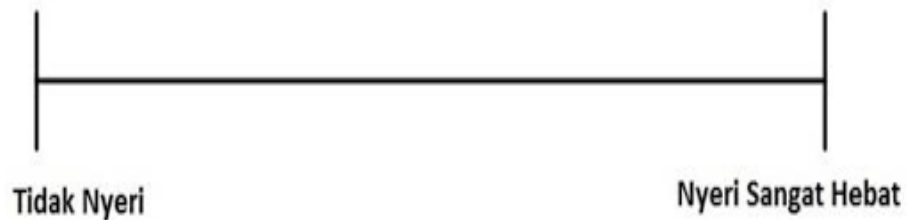
Skala Nyeri Deskriptif Sederhana Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor scale*, VDS) merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Pendeskripsian VDS diranking dari "tidak nyeri" sampai "nyeri yang tidak tertahankan" Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Alat ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri.

b. Skala penilaian numerik (*Numerical rating scale*, NRS)



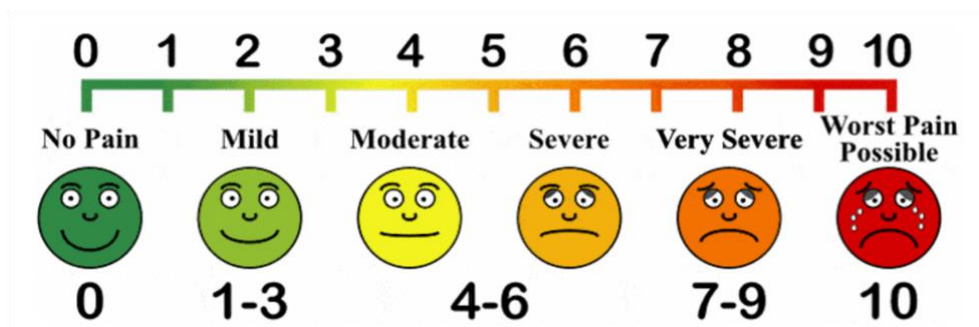
Skala penilaian numerik (*Numerical rating scale*, NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi

c. Skala Intensitas Nyeri Visual Alanog Scale



Skala Intensitas Nyeri Visual Alanog Scale (*Visual Analog Scale*) merupakan suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsian verbal pada setiap ujungnya.

d. Skala Nyeri Wajah (*Oucher*)



Skala Nyeri Wajah (*Oucher*) Skala wajah terdiri dari enam wajah yang sedang tersenyum (tidak merasa sakit) kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia, wajah yang sangat sedih sampai wajah yang sangat ketakutan. Biasanya skala nyeri ini digunakan untuk anak – anak.

5. Respon Tubuh Terhadap Nyeri

Pengaruh nyeri pada tubuh akan menimbulkan respons fisik dan respons tingkah laku. Untuk mengetahuinya harus dilakukan pemeriksaan fisik.

a. Respon fisik

Respon fisik terhadap nyeri sangat bervariasi antara nyeri akut dan nyeri kronis. Rasa nyeri akut akan menstimulasi sistem saraf simpatis sehingga akan menimbulkan peningkatan tekanan darah,

denyut nadi, irama pernapasan. pucat, banyak keringat, serta dilatasi pupil dan kulit terasa dingin dan lembab.

Rasa nyeri kronik akan merangsang sistem saraf parasimpatis yang akan mengakibatkan penurunan tekanan darah, denyut nadi, irama pernapasan, kontraksi pupil, kulit kering, dan terasa panas atau hangat. Perubahan ekspresi wajah yang dapat diamati adalah menutup gigi mengerutkan geraham, mendelikan mengernyitkan dahi dan menggigit gigi. mata, menyeringai atau mengerutkan dahi dan menggigit gigi.

b. Respon Tingkah Laku

Perubahan perilaku dari individu yang mengalami rasa nyeri, antara lain:

- 1) Menangis atau merintih
- 2) Gelisah
- 3) Banyak bergerak atau tidak tenang
- 4) Tidak konsentrasi
- 5) Insomnia
- 6) Mengelus - elus bagian tubuh yang mengalami rasa nyeri.

6. Peranan Perawat Terhadap Nyeri

Perawat adalah tenaga profesional kesehatan yang menghabiskan waktu lebih banyak bersama dengan pasien yang mengalami berbagai masalah kesehatan di antaranya ketidaknyamanan/nyeri dibandingkan dengan tenaga kesehatan yang lainnya. Dalam hal ini perawat mempunyai kesempatan untuk membantu menghilangkan nyeri dan efek yang membahayakan diri pasien berdasarkan ilmu, kiat, dan pengalaman yang pernah diperoleh sebelumnya.

Peran perawat adalah mengidentifikasi dan mengobati penyebab nyeri dan berkolaborasi dengan medis (membantu meresepkan obat-obatan) untuk meredakan dan menghilangkan nyeri. Perawat tidak hanya berkolaborasi dengan tenaga profesional kesehatan yang lain, tetapi juga dapat memberikan intervensi pereda nyeri, mengevaluasi efektivitas intervensi yang sudah dijalankan, dan bertindak sebagai advokat pasien saat intervensi tidak efektif. Selain itu, perawat berperan sebagai pendidik atau edukator untuk pasien dan keluarga dalam mengajarkan mereka

mengatasi penggunaan analgesik atau *regimen* pereda nyeri oleh mereka sendiri ketika memungkinkan.

Oleh sebab itu, seorang perawat harus membekali diri dengan pengetahuan tentang penatalaksanaan nyeri yang memadai. Perawat tidak diperkenankan melakukan perawatan secara sepihak atau mendiagnosis rasa nyeri tanpa mempertimbangkan keluhan-keluhan yang disampaikan penderita. Perawat diharapkan mampu memahami kondisi nyeri dengan lebih menyeluruh dan mampu mengembangkan strategi yang tepat dalam penanganan rasa nyeri. Kerja sama yang baik antara penderita dan perawat akan membantu proses perawatan penyembuhan. Penting bagi seorang perawat untuk memahami makna nyeri bagi setiap individu dan penatalaksanaan nyeri yang lebih dari sekadar pemberian analgesik dengan memahami nyeri yang lebih holistik atau perawat dapat mengembangkan strategi yang lebih tepat dan baik pada penanganan yang lebih berhasil lagi (Andarmoyo, 2021).

7. Strategi Penatalaksanaan Nyeri

Strategi penatalaksanaan nyeri atau lebih dikenal dengan manajemen nyeri adalah suatu tindakan untuk mengurangi nyeri yang dapat dilakukan oleh berbagai disiplin ilmu di antaranya adalah dokter, perawat, bidan, fisioterapis, pekerja sosial, dan masih banyak lagi disiplin ilmu yang dapat melakukan manajemen nyeri.

Sifat nyeri dan sejauh mana nyeri tersebut dapat mempengaruhi kesejahteraan individu yang menentukan suatu pilihan terapi atau manajemen dalam penanganannya. Adapun peran seorang perawat adalah membantu meredakan nyeri dengan memberikan suatu intervensi pereda nyeri (dengan menggunakan pendekatan/ manajemen farmakologi maupun non farmakologi).

Manajemen nyeri non farmakologi merupakan tindakan menurunkan respons nyeri tanpa menggunakan agen farmakologi. Dalam melakukan intervensi keperawatan, manajemen nyeri non farmakologi merupakan suatu tindakan independen dari seorang perawat dalam mengatasi respon nyeri klien. Manajemen nyeri non farmakologi sangat beragam. Banyak literatur yang membicarakan mengenai teknik-teknik peredaan nyeri tersebut.

Analgesik merupakan suatu metode yang paling umum untuk mengatasi nyeri. Walaupun *analgesik* dapat menghilangkan nyeri dengan efektif, perawat dan dokter masih cenderung tidak melakukan upaya analgesik dalam penanganan nyeri karena informasi obat yang tidak benar, karena adanya kekhawatiran klien yang akan mengalami ketagihan obat, cemas akan melakukan kesalahan dalam menggunakan *analgesik narkotik* dan pemberian obat yang kurang dari yang diresepkan. Terdapat tiga jenis analgesik, yakni :

- a. non-narkotik dan obat *antiinflamasi nonsteroid* (NSAID),
- b. *analgesik narkotik* atau *opiat*.

obat tambahan (*adjuvant*) sebagaimana tertera pada tabel berikut.

C. Konsep Relaksasi Nafas Dalam

1. Definisi

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer dan Bare, 2002).

Mekanisme relaksasi nafas dalam pada sistem pernapasan berupa suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernapasan dengan frekuensi pernapasan menjadi 6-10 kali per menit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari. Terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan dari pada terapi non farmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi, dan dapat mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi (Masnina & Setyawan, 2018).

2. Tujuan dan Manfaat Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam bertujuan untuk mengontrol pertukaran gas agar menjadi efisien, mengurangi kinerja bernapas, meningkatkan *inflasi alveolar* maksimal, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan ansietas, menyingkirkan pola aktivitas otot-otot pernapasan yang tidak berguna,

melambatkan frekuensi pernapasan, mengurangi udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernapas (Hinkle & Cheever, 2017).

Teknik relaksasi nafas dalam bertujuan merangsang tubuh untuk melepaskan *opioid endogen* yaitu *endorphin* dan *enkefalin*. Hormon *endorfin* merupakan substansi sejenis morfin yang berfungsi 36 sebagai penghambat transmisi impuls nyeri ke otak. Sehingga pada saat neuron nyeri perifer mengirimkan sinyal ke *sinaps*, terjadi sinapsis antara neuron perifer dan neuron yang menuju otak tempat seharusnya substansi P akan menghasilkan impuls. Pada saat tersebut, endorfin akan memblokir lepasnya substansi P dari neuron sensorik, sehingga sensasi nyeri menjadi berkurang 7. Sedangkan cara kerja enkephalin menurut (Suharyanto, 2018) adalah pentapeptida dan mengandung urutan asam amino minimum yang diperlukan untuk aktivitas opioid. Opioid merupakan analgesik pilihan yang utama untuk mengatasi nyeri sedang sampai berat 8. Teknik relaksasi nafas dalam mudah dipelajari oleh klien dan dapat berkontribusi dalam menurunkan atau meredakan nyeri.

3. Prosedur Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Bentuk pernafasan yang digunakan pada prosedur ini adalah pernafasan diafragma yang mengacu pada dataran kubah diafragma selama inspirasi yang mengakibatkan pembesaran abdomen bagian atas sejalan dengan desakan udara masuk selama inspirasi (Priharjo, 2003).

Lebih lanjut Priharjo (2003) menyatakan bahwa adapun langkah-langkah teknik relaksasi nafas dalam adalah sebagai berikut :

- a. Usahakan rileks dan tenang
- b. Menarik nafas dalam melalui hidung dengan hitungan 1, 2, 3 kemudian tahan sekitar 5-10 detik.
- c. Hembuskan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan
- d. Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskannya lagi melalui mulut secara perlahan-lahan
- e. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri terasa berkurang
- f. Ulangi sampai 15 kali, dengan selingi istirahat singkat setiap 5 kali

4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri

Teknik relaksasi nafas dalam dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme yaitu (Smeltzer dan Bare, 2002) :

- a. Dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemia.
- b. Teknik relaksasi nafas dalam dipercayai mampu merangsang tubuh untuk melepaskan *opioid endogen* yaitu *endorphin* dan *enkefalin*. Pernyataan lain menyatakan bahwa penurunan nyeri oleh teknik relaksasi nafas dalam disebabkan ketika seseorang melakukan relaksasi nafas dalam untuk mengendalikan nyeri yang dirasakan, maka tubuh akan meningkatkan komponen saraf parasimpatis secara stimulan, maka ini menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon kortisol dan adrenalin dalam tubuh yang mempengaruhi tingkat stress seseorang sehingga dapat meningkatkan konsentrasi dan membuat klien merasa tenang untuk mengatur ritme pernapasan menjadi teratur. Hal ini akan mendorong terjadinya peningkatan kadar PaCO₂ dan akan menurunkan kadar pH sehingga terjadi peningkatan kadar oksigen (O₂) dalam darah (Henderson, 2005).

Menurut Shin, 2012 pengendalian pengaturan pernapasan secara sadar dilakukan oleh korteks serebri, sedangkan pernapasan yang spontan atau otomatis dilakukan oleh *medulla oblongata*. Nafas dalam lambat dapat menstimulasi respons saraf otonom melalui pengeluaran *neurotransmitter endorphin* yang berefek pada penurunan respons saraf simpatis dan meningkatkan respon parasimpatis. Stimulasi saraf simpatis meningkatkan aktivitas tubuh, sedangkan respons parasimpatis lebih banyak menurunkan aktivitas tubuh atau relaksasi sehingga dapat menurunkan aktivitas metabolik.

D. Konsep Relaksasi Genggam Jari

1. Definisi relaksasi genggam jari

Teknik menggenggam jari merupakan bagian dari teknik *Jin Shin Jyutsu*. *Jin Shin Jyutsu* adalah akupresur Jepang. Bentuk seni yang menggunakan sentuhan sederhana tangan dan pernafasan untuk menyeimbangkan energi didalam tubuh. Tangan (jari dan telapak tangan) adalah alat bantuan sederhana dan ampuh untuk menyelaraskan dan membawa tubuh menjadi 2 seimbang. Setiap jari tangan berhubungan dengan sikap sehari-hari. Ibu jari berhubungan dengan perasaan khawatir, jari telunjuk berhubungan dengan ketakutan, jari tengah berhubungan dengan kemarahan, jari manis berhubungan dengan kesedihan, dan jari kelingking berhubungan dengan rendah diri dan kecil hati (Hill, 2011).

Potter & Perry (2005) menyatakan bahwa teknik relaksasi membuat pasien dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri. Relaksasi juga dapat menurunkan kadar hormon *stres kortisol*, menurunkan sumber-sumber depresi dan kecemasan, sehingga nyeri dapat terkontrol dan fungsi tubuh semakin membaik (Tarigan, 2006).

Relaksasi genggam jari adalah sebuah teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun yang berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi di dalam tubuh kita. Teknik genggam jari disebut juga *finger hold* (Liana, 2008).

Sesuai dengan Liana (2008) yang mengemukakan bahwa menggenggam jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi, karena genggam jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meridian (energi channel) yang terletak pada jari tangan kita. Titik-titik refleksi pada tangan akan memberikan rangsangan secara refleksi (spontan) pada saat genggam jari. Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang kejutan atau listrik menuju otak. Gelombang tersebut diterima otak dan diproses dengan cepat, lalu diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan di jalur energi menjadi lancar (Puwahang, 2011).

2. Cara melakukan teknik genggam jari

Adapun cara melakukan teknik genggam jari untuk mengurangi adalah sebagai berikut:

- a. Anjurkan pasien untuk berada dalam posisi yang nyaman dan rileks.
- b. Minta pasien untuk menggenggam salah satu jari dimulai dari ibu jari sambil menarik nafas dalam dan lembut.
- c. Minta pasien untuk menghembuskan nafas secara perlahan sambil melepaskan perasaan yang menggangu (perasaan nyeri).
- d. Anjurkan pasien untuk melakukannya selama 2-3 menit untuk masing-masing jari.
- e. Minta pasien untuk melakukan hal serupa pada sembilan jari lainnya.

3. Pengaruh teknik relaksasi genggam jari untuk menurunkan nyeri

Pengaruh relaksasi genggam jari dan nafas dalam terhadap penurunan nyeri menurut teori disebabkan karena dengan menggenggam jari akan membebaskan energi-energi yang terkunci yang disebut dengan *safety energy locks* sehingga aliran energi menjadi lancar (Hill, 2011). Potter dan Perry (2009) menyatakan bahwa teknik relaksasi efektif menurunkan denyut jantung dan tekanan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan kesejahteraan, dan mengurangi tekanan gejala pada individu yang mengalami berbagai macam situasi.

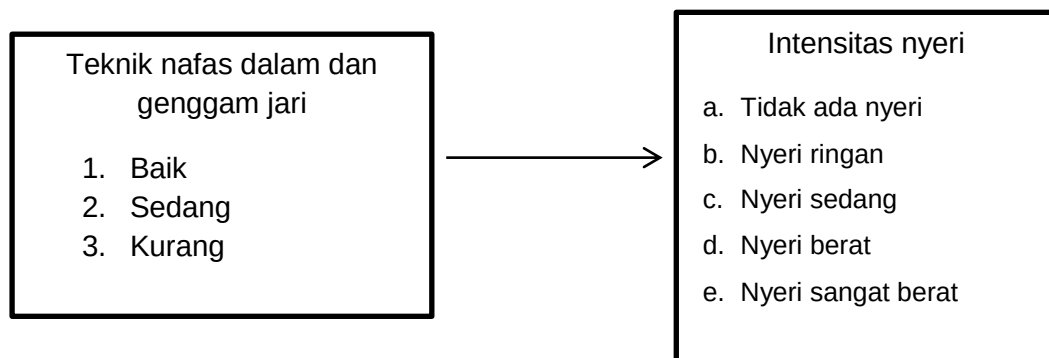
Teknik relaksasi genggam jari dan nafas dalam, dengan menggenggam jari akan menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf *aferen non nosiseptor*. Serabut saraf *non nosiseptor* akan mengakibatkan tertutupnya pintu gerbang di thalamus sehingga stimulus yang menuju *korteks serebri* terhambat sehingga intensitas nyeri dapat berkurang (Pinandita, Purwanti, & Utoyo, 2012). Menurut Smeltzer dan Bare (2002) faktor-faktor yang dapat meredakan nyeri misalnya dengan gerakan, pengalihan tenaga, istirahat dan apa saja yang dipercaya seseorang yang dapat membantu mengatasi nyerinya.

Menurut Prasetyo (2010) apabila impuls yang dibawa serabut nyeri yang berdiameter kecil melebihi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta maka gerbang akan terbuka sehingga perjalanan impuls nyeri tidak terhalangi sehingga impuls akan sampai ke otak. Sebaliknya, apabila

impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta lebih mendominasi, gerbang akan menutup sehingga impuls nyeri akan terhalangi.

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran teknik nafas dalam dan genggam jari tentang intensitas penurunan nyeri pada penderita gastritis berdasarkan usia, pendidikan dan pekerjaan. Maka secara sistematis kerangka konsep penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



F. Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil pengukuran
1.	Teknik relaksasi nafas dalam	Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana	SOP	Ordinal	a. Jika responden melakukan benar 6-7 soal (76% - 100%) maka termasuk baik b. Jika responden melakukan benar 4-5 soal (56% - 75%)

		menghembuskan nafas secara perlahan			maka termasuk sedang. c. Jika responden melakukan benar 1-3 soal (<56%) maka termasuk kurang.
2.	Relaksasi genggam jari	Relaksasi genggam jari adalah sebuah teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun yang berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi di dalam tubuh kita	SOP	Ordinal	a. Jika responden melakukan benar 5-6 soal (76% - 100%) maka termasuk baik b. Jika responden melakukan benar 3-4 soal (56% - 75%) maka termasuk sedang. c. Jika responden melakukan benar 0-2 soal (<56%) maka termasuk kurang.
3.	Intensitas nyeri	Intensitas nyeri adalah laporan mandiri tentang nyeri	visual analog scale	Ordinal	a. 0 = tidak ada nyeri b. 1-3= nyeri ringan

					c. 4-6 = nyeri sedang d. 7-9 nyeri berat e. 10 nyeri sangat berat
--	--	--	--	--	---