

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Gastritis

a. Definisi

Gastritis adalah proses inflamasi pada lapisan mukosa dan submukosa lambung. Secara histologis dapat dibuktikan dengan inflamasi sel-sel radang pada daerah tersebut didasarkan pada manifestasi klinis dapat dibagi menjadi akut dan kronik (Hirlan, 2001).

Gastritis merupakan gangguan yang sering terjadi dengan karakteristik adanya anorexia, rasa penuh, dan tidak enak pada epigastrium, mual, muntah. Gastritis adalah peradangan mukosa lambung, eksplorasi, mukosa lambung, atau kadang-kadang peradangan bakteri. (Brunner & Suddart, 2001).

Gastritis erosif merupakan suatu peradangan permukaan mukosa lambung yang akut dengan kerusakan erosi, dikatakan erosif karena perlukaan hanya pada bagian mukosa. Perdarahan mukosa lambung dalam berbagai derajat dan terjadi erosi yang berarti hilangnya kontinuitas mukosa lambung pada beberapa tempat (Smeltzer & Bare, 2002).

b. Etiologi

Gastritis akut dapat terjadi tanpa diketahui penyebabnya. Pada sebagian besar kasus gastritis erosif menyertai timbulnya keadaan klinis yang berat. Keadaan klinis yang sering menimbulkan gastritis erosif misalnya trauma yang luas, operasi besar, gagal ginjal, gagal napas, penyakit hati yang berat, trauma kepala, dan sepsis. Penyebab lain dari gastritis erosif akut adalah obat-obatan jenis aspirin dan sebagian besar obat anti inflamasi nonsteroid (Abidin, 2011).

Faktor-faktor yang menyebabkan gastritis erosif adalah iskemia pada mukosa gaster, di samping faktor pepsin, refluks empedu, dan cairan pancreas (Haris, 2011). Sedangkan menurut Smeltzer & Bare (2002), penyebab terjadinya gastritis erosif antara lain bahan-bahan kimia, merokok, alkohol, stres fisik yang disebabkan oleh luka bakar, sepsis, trauma, pembedahan, gagal pernafasan, gagal ginjal, kerusakan susunan saraf pusat. Refluks usus ke lambung, ataupun endotoksin.

c. Jenis gastritis

Gastritis akut adalah inflamasi akut pada sebagian besar kasus merupakan penyakit yang ringan dan sembuh sempurna (Hirlan, 2001).

Gastritis akut adalah inflamasi mukosa lambung akibat diit sembrono (Brunner dan Suddarth, 2006). Sedangkan menurut Silvia.A. Price dan M. Wilson (20055), Gastritis superfisial akut merupakan

penyakit yang biasa ditemukan biasanya jinak dan dapat sembuh sendiri merupakan respon mukosa lambung terhadap berbagai iritan lokal.

d. Gambaran klinik

Menurut Smeltzer & Bare (2002), gambaran klinis gastritis akut erosif sangat bervariasi, mulai dari yang sangat ringan asimtomatik sampai sangat berat yang dapat membawa kematian. Manifestasi tersebut antara lain adalah : muntah darah, nyeri epigastrium, Nausea dan rasa ingin vomitus, nyeri tekan yang ringan pada epigastrium. Pada pemeriksaan fisik biasanya tidak ditemukan kelainan, kecuali mereka yang mengalami perdarahan hebat hingga menimbulkan gangguan hemodinamik yang nyata seperti hipotensi, pucat, keringat dingin, takikardi sampai gangguan kesadaran.

e. Diagnosis

Menurut Smeltzer & Bare (2002), gastritis erosif harus selalu diwaspadai pada setiap pasien dengan keadaan klinis yang berat atau pengguna aspirin dan anti inflamasi nonsteroid. Diagnosis ditegakan dengan pemeriksaan gastroduodenoskopi yaitu apabila tampak adanya mukosa yang sembab, merah, mudah berdarah, atau terdapat perdarahan spontan, erosi mukosa yang bervariasi dari yang menyembuh sampai tertutup oleh bekuan darah.

f. Komplikasi

Komplikasi yang mungkin timbul pada gastritis akut (Smeltzer & Bare, 2002), yaitu :

- 1) Perdarahan saluran cerna bagian atas (SCBA) berupa hematemesis dan melena.
- 2) Syock hemoragik, terjadi ulkus, kalau prosesnya hebat dan jarang terjadi perforasi.

g. Penatalaksanaan

1) Istirahat

Apabila pasien baru saja minum bahan erosif (kurang 4 jam) sebaiknya lambung di bilas secepatnya dengan garam fisiologis, tetapi apabila sudah lama jangan dibilas lambungnya sebab dapat terjadi nekrose atau perforasi.

2) Diet

Bahan penyebab di hentikan kemudian berikan makanan halus dalam porsi kecil, dan cukup cairan

3) Medikamentosa

Pemberian antasida, H₃ blocking, Inhibitor pompa proton, antikolenergik, Sitoprotektor (sukralfat, prostaglandin).

2. Bilas lambung

a. Definisi

Tindakan memasukkan sejumlah cairan irigasi ke dalam lambung, dan secara bertahap (baik melalui mekanisme gravitasi maupun suction tekanan rendah), mengeluarkan cairan yang ada di lambung tersebut ke dalam tempat atau botol pengumpul (Akatsuki, 2011).

b. Indikasi

- 1) Keracunan obat oral kurang dari 1 jam
- 2) Overdosis obat/narkotik
- 3) Terjadi perdarahan lama (hematemesis Melena) pada saluran pencernaan atas.
- 4) Mengambil contoh asam lambung untuk dianalisis lebih lanjut.
- 5) Dekompresi lambung
- 6) Sebelum operasi perut atau biasanya sebelum dilakukan endoskopi.

c. Kontraindikasi

Adanya ingesti bahan kimia yang bersifat korosif seperti : produk kaustik, ammonia, striknin, dan beberapa produk petroleum.

d. Cairan yang digunakan

Pada anak-anak, jika menggunakan air biasa untuk membilas lambung akan berpotensi hiponatremi karena merangsang muntah. Pada umumnya digunakan air hangat (tap water) atau cairan isotonis seperti NaCl 0,9 %. Pada orang dewasa menggunakan 100-300 cc sekali

memasukkan, sedangkan pada anak-anak 10 cc/kg dalam sekali memasukkan ke lambung pasien (Akatsuki, 2011).

e. Komplikasi

- 1) Aspirasi
- 2) Bradikardi
- 3) Hiponatremia
- 4) Epistaksis
- 5) Spasme laring
- 6) Hipoksia dan hiperkapnia
- 7) Injuri mekanik pada leher, eksofagus dan saluran pencernaan atas
- 8) Ketidakseimbangan antara cairan dan elektrolit.
- 9) Pasien yang berontak memperbesar resiko komplikasi.

f. Prosedur

Tujuan dari tindakan gastric lavage / bilas lambung pada kasus keracunan obat atau ingesti bahan kimia adalah untuk mencegah penetrasi zat toksik lebih jauh dan mengencerkan racun, sehingga mengurangi konsentrasi zat toksik. Sedangkan bilas lambung yang dilakukan pada kasus perdarahan lambung (hematemesis) bertujuan untuk mengurangi aliran darah mukosa lambung, mengeluarkan bekuan darah dari lambung, dan menurunkan perdarahan.

Prosedur pada tindakan bilas lambung pada kasus perdarahan lambung :

- 1) Sebelumnya pasang NGT berukuran besar, jenis yang biasanya digunakan adalah selang Ewald. Selang dengan diameter kecil tidak cukup efektif untuk mengeluarkan bekuan darah dan dapat menyebabkan kesalahan penegakan diagnosa karena bila ada bekuan darah yang menyumbat selang, akan sulit mendeteksi masih terjadinya perdarahan.
- 2) Lakukan irigasi dengan menggunakan cairan garam faal dengan cara memasukkan sejumlah cairan secara bertahap dan kemudian mengeluarkannya dengan cara mengalirkan atau diaspirasi menggunakan tekanan rendah.
- 3) Alirkan cairan yang dikeluarkan ke dalam kantong (*collection bag*) yang diletakkan dengan posisi lebih rendah dari tubuh klien atau tempat tidur klien.
- 4) Cairan irigasi yang digunakan bisa berjumlah +/- 500-700 ml.
- 5) Pastikan bahwa aliran cairan lancar, begitu juga dengan system drainasenya.
- 6) Waspada terhadap potensial terjadinya sumbatan bekuan darah pada selang atau perubahan posisi selang.
- 7) Gunakan cairan dengan suhu ruangan, karena akan lebih efektif dalam tindakan gastric lavage. Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan cairan dengan suhu rendah (dingin) akan menggeser kurva disosiasi hemoglobin ke arah kiri

dan dapat berakibat langsung seperti : penurunan aliran oksigen ke organ-organ vital serta memperpanjang waktu perdarahan dan protrombin time.

3. Perdarahan

a. Definisi

Sistem peredaran darah yang terdiri dari 3 komponen utama yaitu jantung, pembuluh darah dan darah. Dalam tubuh manusia darah relatif selalu berada dalam pembuluh darah kecuali pada saat masuk dalam jaringan untuk melakukan pertukaran bahan makanan dan oksigen dengan zat sisa pembakaran tubuh dan karbondioksida. Arteri / pembuluh nadi adalah pembuluh darah yang mengangkut darah yang kaya dengan oksigen ke seluruh tubuh. Darah yang keluar berwarna merah segar dan memancar. Vena / pembuluh balik adalah pembuluh darah yang mengangkut darah dari seluruh tubuh kembali ke jantung. Darah yang keluar mengalir dan berwarna merah gelap.

Perdarahan terjadi apabila darah keluar dari pembuluh darah oleh berbagai sebab seperti cedera atau penyakit. Berdasarkan sumber perdarahan dibagi menjadi perdarahan nadi, perdarahan pembuluh balik (vena) dan perdarahan pembuluh kapiler.

b. Jenis perdarahan

Perdarahan dibagi menjadi dua jenis yaitu :

- 1) Perdarahan luar (terbuka)

Perdarahan luar (terbuka), bila kulit juga cedera sehingga darah bisa keluar dari tubuh dan terlihat ada di luar tubuh.

2) Perdarahan dalam (tertutup)

Perdarahan dalam (tertutup), jika kulit tidak rusak sehingga darah tidak bisa mengalir langsung keluar tubuh.

c. Waktu pendarahan

Waktu pendarahan adalah interval waktu mulai timbulnya tetes darah dari pembuluh darah yang luka sampai darah berhenti mengalir keluar dari pembuluh darah. Penghentian pendarahan ini disebabkan oleh terbentuknya agregat yang menutupi celah pembuluh darah yang rusak. Peningkatan waktu pendarahan setelah pemberian bahan uji menunjukkan adanya efek antiagregasi platelet. Faktor-faktor yang mempengaruhi waktu pendarahan suatu darah yaitu besar kecilnya luka, suhu, status kesehatan, umur, besarnya tubuh dan aktivitas, kadar hemaglobin dalam plasma dan kadar globulin dalam darah. Faktor-faktor yang mempengaruhi waktu pendarahan suatu darah yaitu besar kecilnya luka, suhu, status kesehatan, umur, besarnya tubuh dan aktivitas, kadar hemaglobin dalam plasma dan kadar globulin dalam darah (Sonjaya, 2008).

Pendarahan yang hebat dapat diakibatkan oleh salah satu defisiensi salah satu dari factor pembekuan. Tiga jenis kecenderungan pendarahan tertentu adalah defisiensi vitamin K, hemofilia,

tromboplasitopenia. Defisiensi vitamin K yakni berupa penurunan factor VII, IX dan X yang dikarenakan defisiensi vitamin K, hepatitis, sirosis dan penyakit hati lainnya dapat menekan pembentukan protrombin dan factor VII, IX dan X. Dengan demikian hebatnya sehingga penderita mempunyai kecenderungan mengalami pendarahan yang hebat. Hebatnya sehingga penderita mempunyai kecenderungan mengalami pendarahan yang hebat. Hemofilia yaitu defisiensi hereditas yang semuanya menyebabkan kecenderungan pendarahan yang sukar dibedakan satu yang lainnya (Syarifuddin, 2002).

Pendarahan dapat berhenti sendiri misalnya dengan kontraksi vasa ditempat pendarahan yang terjadi beberapa menit sampai beberapa jam. Apabila pembuluh darah mengalami dilatasi, darah tidak keluar lagi karena sudah dicegah oleh mekanisme trombosit. Vasa kontraksi timbul melalui beberapa jalan kontraksi langsung otot pembuluh darah kemudian anoksia dan reflek lalu adanya serotonin yang keluar dari trombosit yang menyebabkan vasa kontraksi. Kisaran waktu pendarahan yang normal untuk manusia adalah 15 hingga 120 detik. Trombosit melekat pada endotel pada tepi-tepi pembuluh yang rusak. Hal ini terjadi sampai elemen-elemen pembuluh darah yang putus menyempit. Penjendalan darah sangat penting dalam mekanisme penghentian darah.

d. Klasifikasi perdarahan

Menurut Standar *American College of Surgeons' Advanced Trauma Life Support* (ATLS) membuat klasifikasi pendarahan berdasarkan persentase volume kehilangan darah, sebagai berikut (Wikipedia, 2011) :

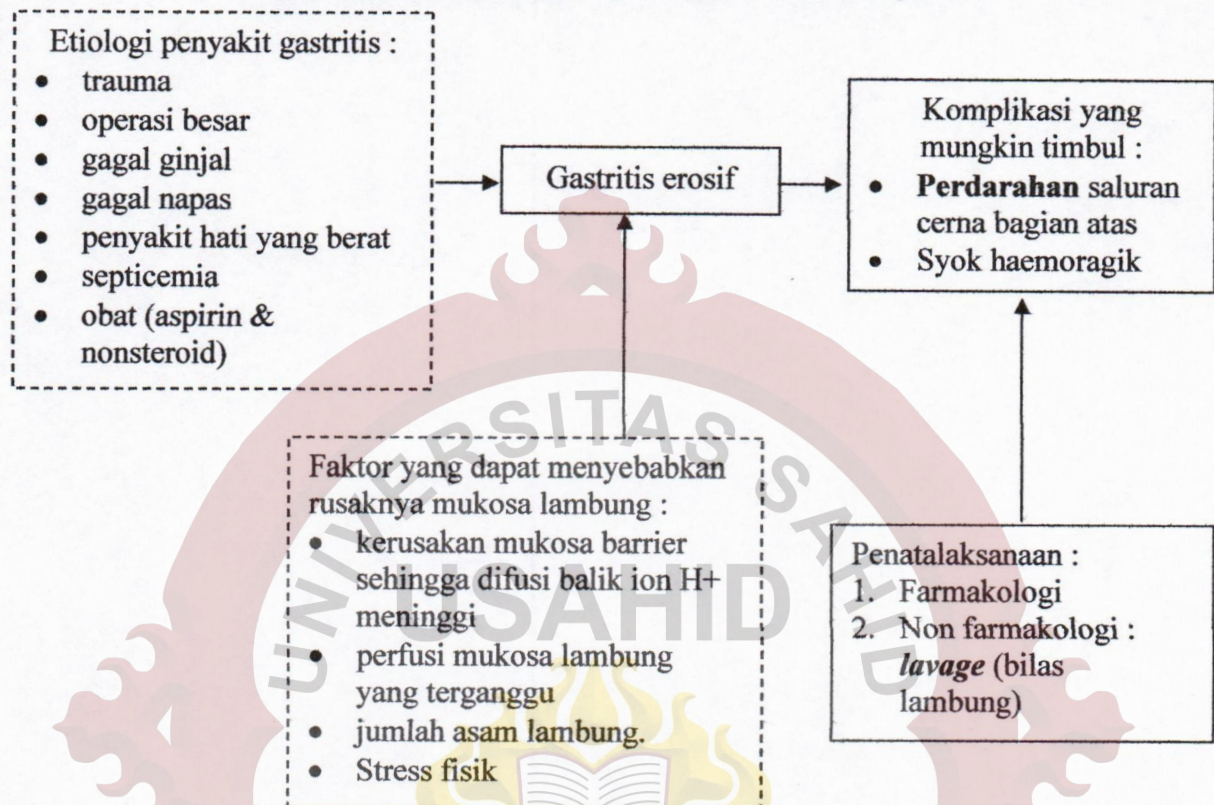
- 1) Kelas I, dengan kehilangan volume darah hingga maksimal 15% of *blood volume*.
- 2) Kelas II, dengan kehilangan volume darah antara 15-30% dari *total volume*.
- 3) Kelas III, dengan kehilangan darah antara 30-40% dari volume pada sirkulasi darah.
- 4) Kelas IV, dengan kehilangan yang lebih besar daripada 40% volume sirkulasi darah.

Sedangkan WHO menetapkan skala gradasi ukuran risiko yang dapat diakibatkan oleh pendarahan sebagai berikut :

- 1) Grade 0 : tidak terjadi perdarahan
- 2) Grade 1 : perdarahan petekial
- 3) Grade 2 : perdarahan sedang dengan gejala klinis yang signifikan
- 4) Grade 3 : perdarahan gross yang memerlukan transfuse darah
- 5) Grade 4 : perdarahan *debilitating* yang fatal, *retinal* maupun cerebral.

B. Kerangka Teori Penelitian

Kerangka penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

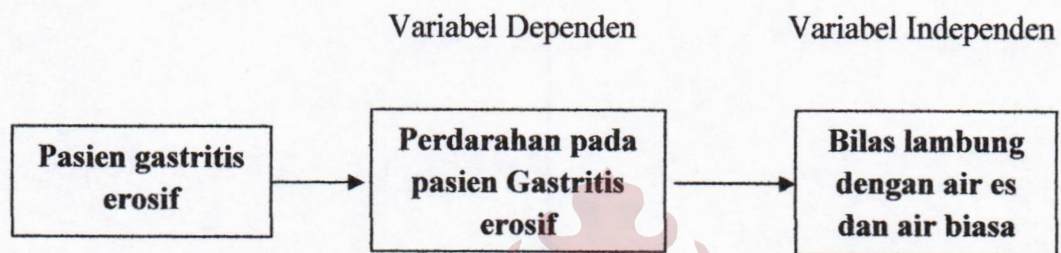


Sumber : Modifikasi Akatsuki (2011), Abidin (2011), Brunner & Suddart (2001), Smeltzer & Bare (2002).

Keterangan : ——— Yang diteliti
 ----- Yang tidak diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian

C. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.2 Kerangka konsep penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah terdapat perbedaan penurunan perdarahan antara kelompok intervensi dengan menggunakan air es dan kelompok intervensi dengan menggunakan air biasa.