

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian non-eksperimental menggunakan desain deskriptif retrospektif.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Departemen Bedah Divisi Bedah Digestive RSUP H. Adam Malik Medan dengan data diambil berdasarkan rekam medis pasien dengan diagnosis perforasi gaster di RSUP H Adam Malik pada periode Januari 2011–Desember 2014.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita yang didiagnosa perforasi gaster di RSUP H. Adam Malik mulai Januari 2011– Desember 2014.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah seluruh penderita didiagnosa perforasi gaster di RSUP H. Adam Malik mulai Januari 2011 – Desember 2014 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pemilihan sampel penelitian dilakukan dengan total sampling.

3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah semua data rekam medis pasien yang didiagnosa perforasi gaster dan disertai dengan hasil pemeriksaan histopatologi di bagian Bedah Digestive RSUP H. Adam Malik Medan, periode Januari 2011- Desember 2014.

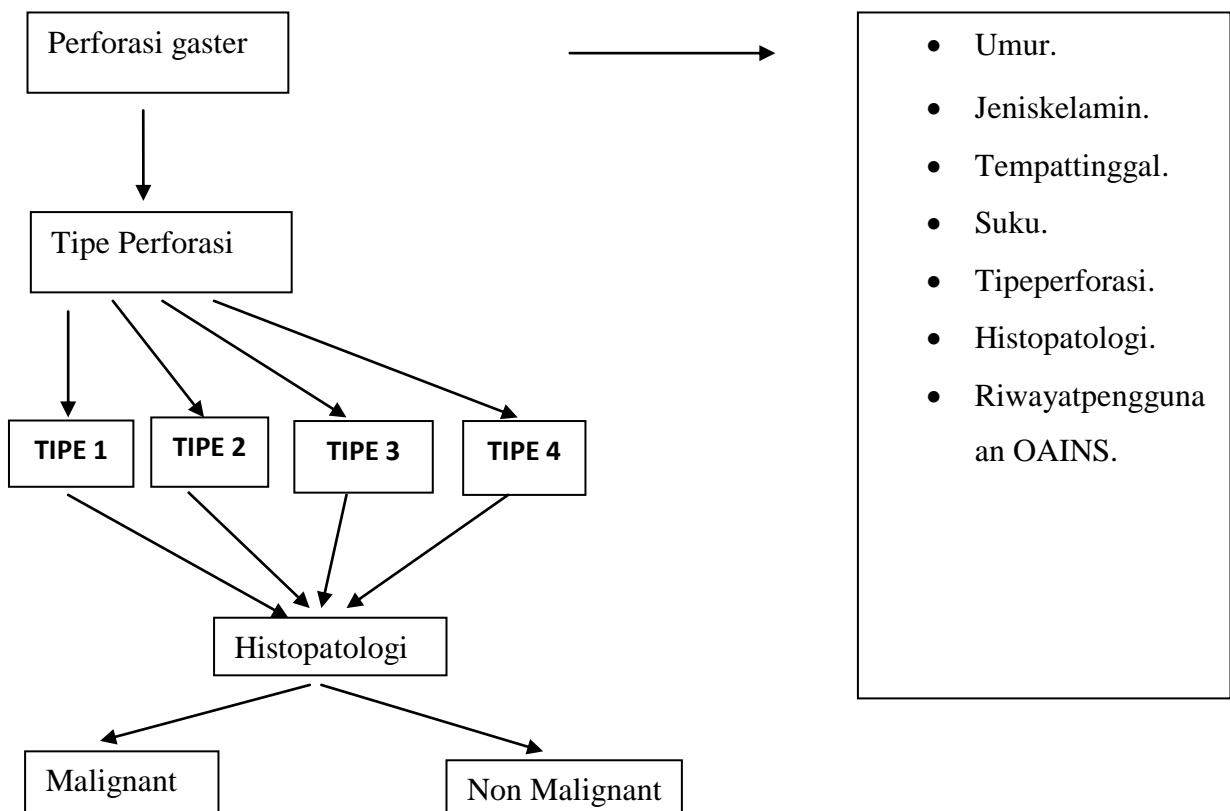
Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah perforasi gastroduodenum yang disebabkan oleh trauma, sampel yang tidak disertai dengan pemeriksaan histopatologi.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari data sekunder terdiri dari jumlah pasien yang didiagnosis perforasi gaster dan disertai dengan hasil pemeriksaan histopatologinya di RSUP Haji Adam Malik Medan pada periode Januari 2011- Desember 2014

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan rekam medis pasien yang didiagnosis perforasi gaster dan disertai dengan pemeriksaan histopatologinya di RSUP Haji Adam Malik Medan pada periode Januari 2011- Desember 2014

3.6 Kerangka Konsep Penelitian



3.7 Definisi Operasional

Pada penelitian ini mencakup umur, jenis kelamin, tempat tinggal, suku, tipe perforasi gaster, histopatologi, riwayat penggunaan OAINS.

- Umur adalah usia pasien yang tertulis di rekam medis berdasarkan tahun (≥ 17 tahun)
- Jenis kelamin adalah jenis kelamin pasien yang tertera di rekam medik.
- Tempat tinggal adalah alamat pasien yang tertera di rekam medik.
- Suku adalah suku pasien yang tertera di rekam medik
- Tipe perforasi gaster adalah.
 - Tipe 1 atau tipe primer berada pada kurvatura minor diantara fundus dan antrum gaster
 - Tipe 2 merupakan kombinasi ulkus gaster dan ulkus duodenal yang berada pada kurvatura minor dan duodenal.
 - Tipe 3 berada pada prepilorik.
 - Tipe 4 berada pada *juxtaesogeal* dimana berada lebih tinggi dari kurvatura minor dekat dengan *gastroesophageal junction*
- Histopatologi adalah hasil pemeriksaan jaringan gaster yang dilakukan di bagian Patologi Anatomi, dikatakan malignansi jika secara mikroskopis tumor dikenal sebagai *adenocarcinoma* dengan derajat differensiasi yang bervariasi, *Linitis plastica* dikenali sebagai anaplastik dengan manifestasi kelompok *sel-sel bizzare* dengan fibrosis disekitarnya, *Signet-ring cell carcinoma* dan dikatakan non malignansi jika tidak dijumpai kriteria malignansi.
- Riwayat penggunaan OAINS adalah riwayat semua obat-obatan anti inflamasi non steroid yang pernah dikonsumsi oleh pasien.
-

3.8 Rencana Pengolahan dan Analisis Data

Data akan dikumpulkan dari divisi bedah Digestif dan bagian Patologi anatomi RSUP .H.Adam Malik, kemudian akan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan diagram. Penjelasan tabel dan diagram dalam bentuk narasi.

BAB 4 HASIL PENELITIAN

4.1. Karakteristik Sampel Penelitian

Sebanyak 56 pasien penderita perforasi gaster yang didapatkan melalui rekam medis pasien yang dirawat di RSUP HAM dari tahun 2012 hingga 2015. Karakteristik yang dinilai dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, tipe perforasi dan histopatologi. Masing-masing karakteristik dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	%
LAKI-LAKI	44	78.6
PEREMPUAN	12	21.4
Total	56	100.0

Mayoritas pasien yang terlibat dalam penelitian ini adalah laki-laki sebanyak 44 orang pasien (78,6%) sedangkan pasien berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 orang (21,4%).

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	%
40-46	4	7.1
47-53	13	23.2
54-60	10	17.9
61-67	13	23.2
68-74	12	21.4
75-81	4	7.1
Total	56	100.0

Rerata usia pasien yang paling mengalami gastritis perforasi adalah antara 61-67 tahun dengan rerata usia paling sedikit adalah antara 40-46 tahun dan 75-81 tahun.

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Suku

Suku	Frekuensi	%
Batak	20	36
Jawa	14	24.6
Melayu	6	9.6
Aceh	9	15.8
Karo	6	9.6
Lainnya	1	4.4
Total	56	100.0

Pada tabel penelitian ini dijumpai bahwa distribusi frekuensi terbanyak berdasarkan suku adalah subjek penelitian yang berasal dari suku batak yaitu 20 (36%) subjek penelitian.

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tipe Perforasi

Tipe Perforasi	Frekuensi	%
Tipe 1	24	42.97
Tipe 2	0	0
Tipe 3	28	50.0
Tipe 4	4	7.1
Total	56	100.0

Dari hasil penelitian diperoleh sebanyak 28 kasus merupakan pasien dengan perforasi gaster tipe 3 yaitu sebanyak 28 orang (50,0%) dan tidak ada yang mengalami perforasi gaster tipe 2 dengan ditemukannya dua lokasi perforasi (gaster dan duodenum).

Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Histopatologi

Jenis Histopatologi	Frekuensi	%
Radang Kronis	56	100.0
Malignancy	0	0
Total	56	100.0

Dari hasil pemeriksaan histopatologi diperoleh semua pasien mengalami radang kronis yaitu sebanyak 56 kasus dan tidak ada yang mengalami malignansi.

Tabel 4.6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pemakaian NSAID

Pemakaian NSAID	Jenis Kelamin Laki-laki	Jenis Kelamin Perempuan
NSAID (+)	37	10
NSAID (-)	7	2
Total	44	12

Pada penelitian ini didapatkan bahwa baik laki-laki dan perempuan yang mengonsumsi NSAID lebih banyak dibandingkan yang tidak mengonsumsi NSAID, yang merupakan faktor risiko utama dari ulkus gaster.

BAB V

PEMBAHASAN

Mayoritas pasien yang terlibat dalam penelitian ini adalah laki-laki sebanyak 44 orang pasien (78,6%) sedangkan pasien berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 orang (21,4%). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di India bahwa perbandingan antara laki-laki dan perempuan yang mengalami perforasi gaster adalah 4:1. Selain itu pada penelitian Sanjay Gupta, dkk menyebutkan bahwa perbandingan antara laki-laki dan perempuan yang mengalami perforasi gaster adalah 10 : 1.

Rerata usia pasien yang paling banyak mengalami gastritis perforasi adalah antara 61-67 tahun dengan rerata usia paling sedikit adalah antara 40-46 tahun dan 75-81 tahun. Sesuai dengan teori sebelumnya yang menyatakan bahwa ulkus gaster jarang terjadi sebelum usia 40 tahun, dan puncak insidensi berada antara usia 55 dan 65 tahun. Ulkus gaster lebih sering terjadi pada kelas sosio-ekonomi rendah. Patogenesis ulkus gaster jinak tetap masih belum diketahui secara pasti. Beberapa kondisi dapat menjadi predisposisi untuk terjadinya ulkus gaster, yaitu usia lebih dari 40 tahun. Seluruh pasien yang dirawat di RSUP. Haji Adam Malik berusia > 40 tahun. Hal ini mungkin dikarenakan konsumsi dari NSAID sebagai obat penghilang rasa nyeri yang paling sering digunakan.

Dari hasil penelitian diperoleh se banyak 28 kasus merupakan pasien dengan perforasi gaster tipe 3 yaitu sebanyak 28 orang (50,0%) dan tidak ada yang mengalami perforasi gaster tipe 2 dengan ditemukannya dua lokasi perfosasi (gaster dan duodenum). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori sebelumnya. Ulkus gaster dapat terjadi dimana saja di gaster . Adapun tipe perforasi dikate₃₆ atas 4 tipe yaitu tipe 1 (*primary*) berada pada kurvatura minor diantara fundus dan antrum gaster, biasanya pada usia tua dan berhubungan dengan hiposekresi asam lambung. Tipe 2 merupakan kombinasi ulkus gaster dan ulkus

duodenal yang berada pada kurvatura minor dan duodenal dan hal ini sangat jarang terjadi. Tipe 2 dan tipe 3 timbul pada pasien usia muda dengan sekresi asam yang tinggi. Lebih dari 30% ulkus gaster berhubungan dengan ulkus duodenum. Infeksi *H.pylori* berhubungan dengan tipe 2, sedangkan OAINS berhubungan dengan tipe 3 (mainggot's) Lokasi perforasi terbanyak dijumpai pada prepyloric 40%, duodenum 28%, antrum sebanyak 5% (Kenneth Thorsen et al). Beberapa ulkus dapat berada pada kurvatura mayor dari gaster, namun dengan insidensi kurang dari 5%.

Dari hasil pemeriksaan histopatologi diperoleh semua pasien mengalami radang kronis yaitu sebanyak 56 kasus dan tidak ada yang mengalami malignansi. Konsumsi dari obat yang merusak barrier lambung seperti aspirin maupun OAINS, abnormalitas pada sekresi asam dan pepsin, stasis gaster saat pengosongan lambung, ulkus duodenum yang sudah ada, gastritis, dan infeksi *H. pylori*. Seluruh faktor risiko tersebut akan membuat proses peradangan kronik pada gaster. Penggunaan NSAIDs, menghambat kerja dari enzim siklooksigenase (COX) pada asam arakidonat sehingga menekan produksi prostaglandin. Kerusakan mukosa akibat hambatan produksi prostaglandin pada penggunaan NSAIDs melalui 4 tahap yaitu : pertama, penurunan sekresi mukus dan bikarbonat yang dihasilkan oleh sel epitel pada lambung dan duodenum menyebabkan pertahanan lambung dan duodenum menurun. Kedua, penggunaan NSAIDs menyebabkan gangguan sekresi asam dan proliferasi sel-sel mukosa. Ketiga, terjadi penurunan aliran darah mukosa. Hal demikian terjadi akibat hambatan COX-1 akan menimbulkan vasokonstriksi sehingga aliran darah menurun dan terjadi nekrosis sel epitel. Tahap keempat berlakunya kerusakan mikrovaskuler yang diperberat oleh platelet dan mekanisme koagulasi. Hambatan pada COX-2 menyebabkan peningkatan perlekatan leukosit PMN pada endotel vaskuler gastroduodenal dan mesentrik, dimulai dengan pelepasan protease, radikal bebas oksigen berakibat kerusakan epitel dan endotel menyebabkan statis aliran mikrovaskular sehingga terjadinya iskemia dan akhirnya terjadi tukak peptik.

Dilaporkan insiden terjadinya perforasi gaster akibat karsinoma gaster sebesar 5%, dari pasien ini mayoritas sudah stadium stadium lanjut (64-88%) (raymond hon giat lim et all).

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

1. Mayoritas pasien yang terlibat dalam penelitian ini adalah laki-laki sebanyak 44 orang pasien (78,6%).
2. Rerata usia pasien yang paling banyak mengalami gastritis perforasi adalah antara 61-67 tahun.
3. Pada penelitian diperoleh sebanyak 28 kasus merupakan pasien dengan perforasi gaster tipe 3 yaitu sebanyak 28 orang (50,0%).
4. Pada pemeriksaan histopatologi diperoleh semua pasien mengalami radang kronis yaitu sebanyak 56 kasus (100%).

6.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hubungan faktor risiko dengan terjadinya perforasi gaster.