

Identifikasi Faktor Risiko Perforasi Gaster Pada Pasien Usia 18-33 Tahun di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sumbawa Periode Tahun 2020

Lalu Fauzan Adi Yuliansyah¹, Lalu Fahril Ilham²

¹ Departemen Ilmu Bedah, Rumah Sakit Universitas Mataram, Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

² Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/lmj.v4i1.4899>

Article Info

Received : 10 Juni 2024

Revised : 9 September 2024

Accepted : 28 Oktober 2024

Abstract: Gastric perforation is the leakage of stomach acid into the abdominal cavity which will cause peritonitis and is an emergency. The risk of mortality due to the disease is 10 times greater than other acute abdominal diseases. One of the efforts to prevent gastric perforation is to know the risk factors that can increase the possibility of this disease. This study uses a retrospective descriptive method. Samples were taken using the total sampling technique. The data used are secondary data using medical record data from patients diagnosed with gastric perforation with an age range of 18-33 years in the 2020 period at the Sumbawa Regency Regional General Hospital. A total of 13 people suffered from gastric perforation at the age of 18-33 years with an average age of respondents of 23 years. All respondents were of different genders (100%). A total of 12 people (92.3%) had a smoking habit and 8 people (61.5%) consumed alcohol. There was 1 person (7.6%) with a history of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) and 5 people (38.4%) suffered from peptic ulcers disease. 15.4% of respondents had a history of consuming Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) and 92.3% with a history of consuming traditional herbal medicine containing *Curcuma rhizoma*, *Zingiberis rhizoma*, *Zingiberis aromatica*, and caffeine. In this study, all respondents were male and the average age was 23 years in the age range of 18-33 years. Risk factors found in respondents were smoking habits, alcohol consumption, history of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) and peptic ulcers disease, consumption of NSAIDs and traditional herbal medicine containing *Curcuma rhizoma*, *Zingiberis rhizoma*, *Zingiberis aromatica*, and caffeine which have relaxing side effects and become addictive after consuming them.

Keywords: Gastric perforation, Risk factor

Citation: Yuliansyah, L. F., & Fahril, L. I. (2025). Identifikasi Faktor Risiko Perforasi Gaster Pada Pasien Usia 18-33 Tahun di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sumbawa Periode Tahun 2020. Mataram. *Lombok Medical Journal*, 4(1), 1-5. DOI: <https://doi.org/10.29303/lmj.v4i1.4899>

Pendahuluan

Perforasi gaster merupakan kebocoran asam lambung ke dalam rongga perut yang akan menyebabkan terjadinya peritonitis dan merupakan suatu kegawatdaruratan sehingga dibutuhkan penanganan yang segera (Sayuti, 2020). Trias klinis penanda peritonitis yang disebabkan oleh perforasi gaster, yaitu nyeri abdomen yang tiba-tiba, takikardi,

dan ditandai kekakuan dinding abdomen (Chung & Shelat, 2017). Perforasi organ berongga juga dapat disebabkan karena kerusakan akibat trauma, inflamasi divertikulum kolon sigmoid, perubahan pada kasus penyakit chron, colitis ulserasi, tumor ganas di sistem gastrointestinal, riwayat penyakit Gastroesofageal Reflux Disease (GERD) serta obat-obatan seperti obat aspirin, Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs

Email: lalu.fahrililham@gmail.com (*Corresponding Author)

Copyright © 2025, The Author(s).

This article is distributed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

(NSAID), dan steroid yang mana beberapa diantaranya kerat kaitanya dengan perforasi gaster (Chung & Shelat, 2017). Perforasi dapat terjadi sekitar 2-10 % dari kejadian ulkus peptikum (Sayuti, 2020). Angka mortalitas yang dilaporkan oleh beberapa penelitian berbasis populasi mengenai perforasi ulkus peptikum berkisar 20-50% (Chung & Shelat, 2017). Risiko mortalitas akibat penyakit ini meningkat 10 kali lipat dibandingkan dengan penyakit akut abdomen lain. Terdapat penelitian mengenai profil perforasi di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara periode Januari 2017-Desember 2018 yang lebih banyak menemukan perforasi gaster banyak terjadinya di laki-laki (88,9%) dengan kelompok usia 51-70 tahun (55,6%) sebanyak 5 orang dari 9 orang (Sayuti, 2020).

Salah satu cara pencegahan perforasi gaster yaitu dengan mengetahui faktor risikonya. Faktor risiko terjadinya perforasi ulkus peptikum dapat bervariasi antar area geografis yang dikaitkan dengan faktor-faktor sosiodemografi dan lingkungan. Di negara berkembang kejadian perforasi ulkus peptikum ditemukan pada pasien berusia muda dengan predominan laki-laki serta berhubungan erat dengan kebiasaan merokok kemudian datang dengan keluhan nyeri akut abdomen, sedangkan di daerah barat sering terjadi pada pasien dengan usia lanjut dan terdapat riwayat meminum obat-obatan ulserogenik (Sayuti, 2020). Terdapat kecenderungan dari masyarakat Indonesia untuk menggunakan obat-obat tradisional untuk mengobati penyakit yang diderita sebelum datang ke fasilitas kesehatan. Hal ini merupakan salah satu faktor risiko terjadinya perforasi gaster terkait dengan kandungan kimia yang ada di dalam obat tradisional tersebut.

Oleh karena hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi faktor risiko yang dimiliki oleh pasien yang mengalami perforasi gaster yang terjadi di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Sumbawa pada usia yang relatif dewasa muda berkisar antara 18-33 tahun dikarenakan perforasi gaster yang relatif terjadi pada usia tua sehingga peneliti tertarik untuk melihat kejadian perforasi gaster pada usia muda sehingga peneliti ingin melakukan penelitian mengenai "Identifikasi Faktor Risiko Perforasi Gaster Pada Pasien Usia 18-33 Tahun di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sumbawa Periode Tahun 2020".

Metode

Jenis penelitian yang dilakukan ialah deskriptif restrospektif dengan menggunakan data sekunder di instalasi rekam medik RSUD Kabupaten Sumbawa periode 2020. Populasi penelitian adalah semua pasien yang didiagnosis perforasi gaster dengan usia 18-33 tahun di RSUD Kabupaten Sumbawa periode tahun

2020 dengan Teknik pengambilan sampel menggunakan total *sampling*.

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko terjadinya perforasi gaster pada pasien usia 18-33 tahun di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sumbawa periode tahun 2020. Pengambilan data dilakukan melalui rekam medis. Pengambilan data dilakukan dari bulan Januari 2020 sampai dengan Desember 2020 yang pada akhirnya memenuhi kriteria inklusi terdapat 13 orang. Didapatkan semua sampel berjenis kelamin laki-laki dengan usia rata-rata 23 tahun (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	N	%
Jenis Kelamin		
-Laki-laki	13	100%
-Perempuan	0	0%
Usia		
-18 tahun	2	15,4%
- 19 tahun	2	15,4%
- 20 tahun	1	7,7%
- 21 tahun	1	7,7%
- 22 tahun	1	7,7%
- 23 tahun	2	15,4%
- 26 tahun	2	15,4%
- 31 tahun	1	7,7%
- 33 tahun	1	7,7%

Adapun beberapa faktor risiko yang kami teliti pada penelitian ini yaitu riwayat sosial responden yaitu kebiasaan merokok dan mengonsumsi alkohol lalu riwayat penyakit dahulu pada responden yaitu adanya *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) dan *peptic ulcers disease*, serta riwayat mengonsumsi zat/obat tertentu misalnya seperti NSAID, anti koagulan, anti platelet, jamu tradisional yang mengandung *Curcuma rhizoma*, *Zingiberis rhizoma*, *Zingiberis aromatica*, dan kafein (Tabel 2).

Tabel 2. Faktor risiko perforasi gaster

Faktor Risiko	N	%
Riwayat Sosial		
-Merokok	12	92,3%
-Alkohol	8	61,5%
Riwayat penyakit dahulu		
- GERD	1	7,6%
- <i>Peptic ulcers disease</i>	5	38,4%
Riwayat Konsumsi Obat		
-NSAID	2	15,4%
-Anti koagulan	0	0%
-Anti platelet	0	0%
-Jamu tradisional yang mengandung <i>Curcuma rhizoma</i> , <i>Zingiberis rhizoma</i> , <i>Zingiberis aromatica</i> , dan kafein	12	92,3%

Pembahasan

Hasil penelitian deskriptif retrospektif dengan menggunakan rekam medis pasien yang didiagnosa perforasi gaster periode Januari 2020-Desember 2020 di RSUD Sumbawa didapatkan sebanyak 13 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan data yang dikumpulkan, responden didominasi dengan laki-laki yaitu 13 orang (100%). Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Koto, Asrul, dan Muradi (2016) di Rumah Sakit Umum Haji Adam Malik, Medan serta penelitian yang dilakukan oleh Sayuti (2020) di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara dengan subjek penelitian perforasi gaster lebih banyak ditemukan pada pasien laki-laki dibandingkan perempuan (Attiq *et al.*, 2018) Terdapat penelitian yang dilakukan di India yang menunjukkan perbandingan laki-laki dan perempuan yang menderita perforasi gaster yaitu 4:1 (Bertleff & Lange, 2010). Pasien yang datang disertai dengan keluhan seperti nyeri perut dan demam sejak 2 hari yang lalu disertai dengan demam. Pada pemeriksaan fisik ditemukan takikardi, nafas takipneu serta suhu 37°C. Terdapat nyeri tekan abdomen dan defans muscular pada seluruh lapang perut (Mathur *et al.*, 2016).

Pada penelitian ini usia responden yang diambil yaitu usia 18-33 tahun, hal ini dikarenakan peneliti ingin melihat kejadian perforasi gaster pada usia muda. Teori yang ada dikatakan bahwa perforasi gaster jarang terjadi pada usia dibawah 40 tahun dan usia yang sering mengalami perforasi gaster yaitu antara 55 dan 65 tahun (Koto *et al.*, 2016). Pada penelitian menunjukkan bahwa ada kejadian perforasi gaster pada usia 18-33 tahun, terbukti bahwa sepanjang tahun 2020 ditemukan 13 orang menderita perforasi gaster pada rentang usia tersebut dengan usia rata-rata yaitu 23 tahun. Pada penelitian yang sebelumnya, perforasi gaster terjadi pada usia di atas 40 tahun, salah satu penelitian yang dilakukan oleh Agustin, Putro, dan Purbayu (2019) di Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya didapatkan usia pasien yang menderita perforasi gaster yaitu usia dengan rentang usia 60-69 tahun (Mathur *et al.*, 2016). Penelitian lain yang dilakukan Dongo *et al.* (2017) sejak tahun 2010 hingga 2015 diketahui ada 1 pasien pada usia dibawah 20 tahun, 6 pasien dibawah 40 tahun, serta 56 pasien usia diatas 40 tahun yang mengalami perforasi gaster. Adapun Sayuti (2020) juga mendapatkan pasien yang menderita perforasi gaster memiliki rentang usia 51-70 (55,6%) tahun (Sayuti, 2020).

Responden yang didominasi oleh laki-laki dikaitkan pula dengan riwayat sosial pada responden yaitu kebiasaan merokok serta konsumsi alkohol pada pasien yang didapatkan pada penelitian yaitu dengan

responden sebanyak 12 orang memiliki kebiasaan merokok dan 8 orang yang mengonsumsi alkohol (Chalya *et al.*, 2011). Seperti yang diketahui rokok dan alkohol pada penelitian-penelitian sebelumnya sering dikaitkan dengan kejadian perforasi gaster. Hal ini dikarenakan pada rokok dapat menghambat sekresi bikarbonat dan kandungan nikotin dalam rokok akan menstimulasi sekresi asam, sedangkan dalam alkohol didapatkan kandungan berbahaya yang menyebabkan kerusakan mukosa lambung, menstimulasi asam lambung, dan meningkatkan kadar gastrin serum (Søreide *et al.*, 2015).

Riwayat penyakit dahulu pada responden juga diteliti sebagai faktor risiko perforasi gaster seperti GERD dan peptic ulcers disease. Pada orang-orang yang memiliki riwayat penyakit dahulu tersebut maka akan lebih rentan untuk terjadinya perforasi gaster. 5 Faktor risiko lain yang juga diteliti pada penelitian disini yaitu riwayat konsumsi obat-obatan. Konsumsi NSAID secara berkepanjangan dapat menyebabkan perforasi gaster (Mathur *et al.*, 2016). NSAID akan mengganggu keseimbangan mukosa gaster salah satunya dengan mengurangi produksi mukus sebagai gaster protektor, mengganggu produksi asam lambung, dan menghambat COX-1 yang akan mengakibatkan vasokonstriksi pada pembuluh darah gaster sehingga sirkulasi darah terganggu dapat menyebabkan nekrosis sel epitelial gaster (Mathur *et al.*, 2016).

Terdapat 12 orang (92,3%) responden yang memiliki riwayat mengonsumsi jamu tradisional. Rata-rata responden mengaku konsumsi jamu tradisional yang mengandung *Curcuma rhizoma*, *Zingiberis rhizoma*, *Zingiberis aromaticae*, dan kafein berupa kapsul dengan konsumsi rata-rata 8 butir yang dicampur dengan kopi. Responden mengatakan setelah meminum campuran tersebut, responden merasa rileks serta ingin membuat responden meminumnya secara terus menerus.

Di Indonesia terdapat kecenderungan dari masyarakatnya untuk menggunakan obat-obat tradisional untuk mengobati penyakit yang diderita sebelum datang ke fasilitas kesehatan. Masyarakat mempercayai bahwa obat-obatan tersebut relatif aman dibandingkan dengan obat-obatan berbahan dasar kimia yang diberikan oleh dokter. Hal ini juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Agustin, Putro, dan Purbayu (2019) ditemukan 35 orang (53,03%) memiliki kebiasaan mengonsumsi obat tradisional yang berdasarkan data rekam medis obat tradisional yang dikonsumsi yaitu obat tradisional anti rematik. Tetapi kenyataannya banyak obat tradisional yang juga menambahkan bahan kimia ke dalam kandungannya. Diduga obat tradisional tersebut mengandung analgesik yang memiliki efek samping yang sama dengan NSAID sehingga dapat meningkatkan risiko perforasi gaster (Mathur *et al.*,

2016). Hasil serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Zaini, yang menemukan bahwa lebih dari 70% pasien dengan perforasi gaster memiliki riwayat konsumsi jamu tradisional dengan alasan untuk mengurangi nyeri yang dirasakan (Zaini & Budhi, 2021).

Kandungan jamu tradisional yang didapatkan pada penelitian ini seperti *Curcumae rhizoma*, *Zingiberis rhizoma*, dan *Zingiberis aromaticae* terbukti memiliki mekanisme kerja yang serupa dengan obat anti-inflamasi non-steroid (OAINS) (Chatterjee & Bandyopadhyay, 2014). Bahan-bahan tersebut bekerja dengan cara menurunkan sintesis prostaglandin sehingga mampu menimbulkan efek analgesik setelah mengonsumsinya, serupa dengan OAINS. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2005 menunjukkan bahwa kandungan ekstrak curcumin yang terkandung dalam ketiga ekstrak tanaman tersebut merupakan zat yang paling ampuh untuk menurunkan kadar prostaglandin dengan nilai IC50 sebesar 0,45ug/ml atau setara dengan 12,21 uM (Lantz *et al.*, 2005). Angka tersebut sangatlah rendah jika dibandingkan dengan IC50 yang ditunjukkan oleh obat-obatan yang tergolong ke dalam OAINS yang berkisar antara 25-134 uM (Kirtikara *et al.*, 2001). Ekstrak ini mampu menurunkan kadar prostaglandin melalui mekanisme penurunan faktor transkripsi dari prostaglandin dengan menginhibisi aktivasi dan transmigrasi NF- κ B ke dalam nukleus dan menurunkan fosforilasi kinase I κ B (Attiq *et al.*, 2018). Oleh karena itu, konsumsi jamu tradisional yang mengandung bahan-bahan tersebut secara berkepanjangan memiliki potensi risiko yang setara atau bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan konsumsi OAINS. Hal ini diperparah lagi dengan tidak adanya panduan baku terkait dosis dari bahan-bahan herbal ini sehingga pasien cenderung meminumnya hanya berdasarkan resep turun-temurun saja sehingga semakin meningkatkan risiko konsumsi yang berlebihan sehingga pada akhirnya akan meningkatkan risiko terjadinya ulkus peptikum yang merupakan awal terjadinya perforasi gaster (Fowler *et al.*, 2013).

Adapun pada penelitian ini memiliki kekurangan yaitu kurangnya analisis mengenai faktor risiko yang ada dengan kejadian perforasi gaster apakah benar-benar memiliki hubungan yang bermakna atau tidak, kandungan yang masih perlu diteliti dalam jamu tradisional yang di konsumsi oleh masyarakat di Kabupaten Sumbawa yang membuat efek samping rileks dan ketagihan setelah meminumnya sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai hal-hal tersebut.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian identifikasi faktor risiko perforasi gaster pada pasien usia 18-33 tahun di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sumbawa

periode tahun 2020 dengan total sampel 13 orang yang semua sampel berjenis kelamin laki-laki dengan usia rata-rata responden yaitu 23 tahun yang menunjukkan perforasi gaster juga bisa terjadi pada rentang usia 18-33 tahun. Sampel yang semuanya laki-laki dikaitkan dengan adanya kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Riwayat GERD serta peptic ulcers disease juga ditemukan pada responden. 15,4% responden memiliki riwayat konsumsi NSAID dan 92,3% dengan riwayat konsumsi jamu tradisional dengan kandungan *Curcumae rhizoma*, *Zingiberis rhizoma*, *Zingiberis aromaticae*, dan kafein yang memiliki efek samping rileks setelah meminumnya dan menjadi ketagihan.

Referensi

- Attiq, A., Jalil, J., Husain, K., & Ahmad, W. (2018). Raging the War Against Inflammation With Natural Products. *Frontiers in Pharmacology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.00976>
- Bertleff, M. J. O. E., & Lange, J. F. (2010). Perforated Peptic Ulcer Disease: A Review of History and Treatment. *Digestive Surgery*, 27(3), 161-169. <https://doi.org/10.1159/000264653>
- Chalya, P. L., Mabula, J. B., Koy, M., Mchembe, M. D., Jaka, H. M., Kabangila, R., Chandika, A. B., & Gilyoma, J. M. (2011). Clinical profile and outcome of surgical treatment of perforated peptic ulcers in Northwestern Tanzania: A tertiary hospital experience. *World Journal of Emergency Surgery*, 6, 31. <https://doi.org/10.1186/1749-7922-6-31>
- Chatterjee, A., & Bandyopadhyay, S. K. (2014). Herbal Remedy: An Alternate Therapy of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug Induced Gastric Ulcer Healing. *Ulcers*, 2014, 1-13. <https://doi.org/10.1155/2014/361586>
- Chung, K. T., & Shelat, V. G. (2017). Perforated peptic ulcer - an update. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, 9(1), 1-12. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v9.i1.1>
- Dongo, A. E., Uhumwagho, O., Kesieme, E. B., Eluehike, S. U., & Alufohai, E. F. (2017). A Five-Year Review of Perforated Peptic Ulcer Disease in Irrua, Nigeria. *International Scholarly Research Notices*, 2017, 1-6. <https://doi.org/10.1155/2017/8375398>
- Fowler, C. J., Björklund, E., Lichtman, A. H., Naidu, P. S., Congiu, C., & Onnis, V. (2013). Inhibitory properties of ibuprofen and its amide analogues towards the hydrolysis and cyclooxygenation of the endocannabinoid anandamide. *Journal of*

Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, 28(1), 172-182.
<https://doi.org/10.3109/14756366.2011.643304>

- Kirtikara, K., Swangkul, S., & Ballou, L. R. (2001). The analysis of nonsteroidal antiinflammatory drug selectivity in prostaglandin G/H synthase (PGHS)-null cells. *Inflammation Research*, 50(6), 327-332. <https://doi.org/10.1007/PL00000252>
- Koto, K., Asrul, A., & A, M. (2016). Characteristic of Gastric Perforation Type and The Histopathology at Haji Adam Malik General Hospital Medan-Indonesia. *Bali Medical Journal*, 5(1), 166-168. <https://doi.org/10.15562/bmj.v5i1.325>
- Lantz, R. C., Chen, G. J., Solyom, A. M., Jolad, S. D., & Timmermann, B. N. (2005). The effect of turmeric extracts on inflammatory mediator production. *Phytomedicine*, 12(6-7), 445-452. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2003.12.011>
- Mathur, P., Kumawat, J., Joshi, C., & Parihar, S. (2016). Retrospective study of perforated peptic ulcer: a surgical emergency. *International Surgery Journal*, 4(1), 19-23. <https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20163979>
- Sayuti, M. (2020). Profil Perforasi Gaster di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara Periode Januari 2017-Desember 2018. *J. Ked. N. Med* |, 3(1), 1-5.
<https://www.jknamed.com/jknamed/article/view/71>
- Søreide, K., Thorsen, K., Harrison, E. M., Bingener, J., Møller, M. H., Ohene-Yeboah, M., & Søreide, J. A. (2015). Perforated peptic ulcer. *The Lancet*, 386(10000), 1288-1298. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00276-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00276-7)
- Zaini, I. H., & Budhi, I. B. (2021). Profile of Patients with Gaster Perforation at Dr. Moewardi General Hospital Surakarta in The Period of January-December 2018. *Bioscientia Medicina: Journal of Biomedicine and Translational Research*, 5(6), 596-598. <https://doi.org/10.32539/bsm.v5i6.325>