

## PENGARUH TINGKATAN MEROKOK DENGAN KEJADIAN DISPEPSIA FUNGSIONAL PADA POLISI POLSEK TANAH KARO

Ayunda Vidya Karmelia br Harahap<sup>1\*</sup>, Hardianto Setiawan<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta<sup>1</sup>

Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta<sup>2</sup>

\*Corresponding Author : ayunda.405210126@fk.untar.ac.id

### ABSTRAK

Polisi merupakan salah satu profesi dengan jam terbang tinggi. Beban pekerjaan serta faktor yang berasal dari diri sendiri, lingkungan maupun keluarga, sering kali menjadikan merokok sebagai solusi alternatif untuk mengatasi stres yang mereka alami. Dispepsia fungsional sebagai salah satu gangguan saluran cerna fungsional dengan tingkat prevalensi yang tinggi. Meskipun gangguan ini tidak didasarkan dari penyebab organik secara spesifik tetapi merokok menjadi salah satu pencetus yang meningkatkan kejadian dispepsia fungsional. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan derajat merokok dengan kejadian dispepsia fungsional di Polsek-Polsek di Tanah Karo. Penelitian dilakukan dengan metode *cross-sectional*. Penelitian ini melibatkan 100 orang anggota polisi Polsek-Polsek di Tanah Karo yang diambil dengan metode *snowball sampling* serta akan dianalisis dengan *chi-square*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner kriteria Roma III untuk menilai curiga dispepsia fungsional dan kuesioner merokok berdasarkan klasifikasi Sitepoe untuk menentukan derajat merokok. Hasil penelitian ini didapatkan responden yang menderita dispepsia fungsional yang tidak merokok sebanyak 3 orang (27%). Sementara responden yang terkena dispepsia fungsional dengan derajat merokok ringan sebanyak 13 orang (46%), responden dengan derajat merokok sedang sebanyak 14 orang (52%). Diketahui bahwa mereka yang merokok lebih dari 20 batang per hari (perokok berat) memiliki risiko mengalami dispepsia fungsional sebesar 3,127 kali lebih rentan dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok. Namun, untuk kategori perokok sedang dengan risiko 1,901 kali dan kategori perokok ringan dengan risiko 1,702 kali, masih belum bisa dipastikan secara definitif.

**Kata kunci** : derajat merokok, dispepsia fungsional, merokok, polisi

### ABSTRACT

*Police is one of the professions with high flight hours. due to work burdens as well as factors that come from themselves, the environment, and the family, often resort to smoking as an alternative solution to cope with the stress they experience. functional dyspepsia is one of the functional disorders of the gastrointestinal tract with a high rate of prevalence. although this disorder is not attributed to specific organic causes, smoking is one of the risk factors for functional dyspepsia. therefore, this study aimed to investigate the relationship between the degree of smoking and the occurrence of functional dyspepsia across the polsek in tanah karo. the research utilized a cross-sectional research design and will analyze with chi-square. the instruments used were a questionnaire based on rome III criteria to assess functional dyspepsia and a smoking quiz based on sitepoe's classification to determine the degree of smoke. the study resulted in three non-smoking respondents suffering from functional dyspepsia (27%), while 13 respondents had a moderate degree of smoking (46%); the average smoker was 14 (52%). research indicates that those who smoke more than 20 cigarettes a day (heavy smokers) have a risk of functional dyspepsia that is 3.127 times higher risk of functional dyspepsia compared to those who do not smoke. however, for the average smoker category, with a risk of 1,901 times, and for the light smoker group, with a chance of 1,702 times, it is still uncertain.*

**Keywords** : degree of smoke, functional dyspepsia, police, smoking

### PENDAHULUAN

Menurut Riskesdas tahun 2018 dispepsia berada di peringkat ke-8 dalam kategori 10 penyakit saluran pencernaan terbanyak diderita. Dispepsia merupakan sekelompok keluhan

yaitu sensasi nyeri di ulu hati, rasa mual, kembung, muntah, dan perut yang dirasa penuh (Longo, D. L., & Fauci, A. S. 2014). Dispepsia diklasifikasikan menjadi dispepsia fungsional dan dispepsia organik. Kejadian dispepsia fungsional sekitar 60% sementara dispepsia organik sekitar 40%. Sehingga dapat disimpulkan kejadian dispepsia fungsional lebih sering terjadi (Enck, P., Azpiroz, F., Boeckstaens, G., Elsenbruch, S., Feinle-Bisset, C., Holtmann, G., et al. 2017). Ini terjadi karena menurut survei, prevalensi data dari populasi umum, lebih banyak daripada data dari rumah sakit dan layanan kesehatan dikarenakan hanya sekitar 10-20% yang mencari bantuan medis (Juffrie, M., Soenarto, S. S. Y., Oswari, H., Arief, S., Rosalina, I., & Mulyani, N. S. 2015).

Salah satu faktor terjadinya dispepsia adalah merokok. Kebanyakan polisi merasakan stres. Beberapa faktor yang memicu stres tersebut adalah beban kerja yang berat, promosi serta usia (Solichatunnisa, A. W. 2017). Sehingga merokok dirasa merupakan jalan untuk meredakan stress (Ramadhan, K. J. M. C., & Lisiswanti, R. 2017). Individu dengan tingkat stres yang cukup tinggi memiliki kemungkinan untuk merokok lebih tinggi (Rahayu, P., & Purwanti, O. S. 2017). Karena jam terbang anggota Polri di Polsek-Polsek Tanah Karo cukup tinggi (Hasanida, K. 2005). Kriminalitas Kabupaten Tanah Karo mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya (Haryanto, B. 2021). Tingkat stres dan beban kerja yang tinggi yang dialami oleh anggota polisi dapat meningkatkan risiko merokok dan mengalami dispepsia fungsional. Karena minimnya studi terkait di Sumatera Utara, hal ini menjadi minat bagi penyelidik untuk melakukan penelitian ini.

Penulis mengharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi menambah sarana pengetahuan mengenai hubungan serta menganalisis korelasi derajat merokok dengan kejadian dispepsia, dengan mengetahui jumlah kejadian sindrom dispepsia fungsional pada masing-masing kelompok derajat merokok serta memberi edukasi kepada anggota polisi tentang pengaruh derajat merokok dengan dispepsia fungsional. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan derajat merokok dengan kejadian dispepsia fungsional di Polsek-Polsek di Tanah Karo.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *crosstab* observasional analitik. Lokasi penelitian dilakukan di 10 Polsek di Kabupaten Karo selama periode bulan Januari hingga Maret 2023. Populasi penelitian adalah polisi, dengan sampel yang terdiri dari polisi yang bertugas di 10 Polsek di Tanah Karo. Metode pengambilan sampel menggunakan data primer yang diperoleh dari pengisian kuesioner berdasarkan kriteria Roma III untuk menilai apakah responden menderita dispepsia fungsional atau tidak, serta frekuensi merokok per hari berdasarkan klasifikasi Sitepoe untuk menilai derajat merokok responden. Variabel penelitian ini adalah derajat merokok sebagai variabel independen dan kejadian dispepsia fungsional sebagai variabel dependen. Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode snowball sampling dan data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan uji *chi-square*.

## HASIL

Sebanyak 100 orang berkontribusi menjadi responden penelitian ini. Pada tabel 1 dapat dilihat karakteristik responden yang berkontribusi pada penelitian ini. Pria sebanyak 95 orang (95%) dan wanita sebanyak 5 orang (5%). Diketahui bahwa rata-rata usia responden terdiri dari golongan usia 31-40 tahun sebanyak 44 orang (44%). Median usia responden adalah dengan usia 40 tahun dengan usia termuda 21 tahun dan tertua 55 tahun. Rata-rata usia subjek  $39,64 \pm 7,206$ . Jenis kelamin paling banyak adalah pria sebanyak 95 orang (95%) sementara wanita sebanyak 5 orang (5%). Karena di Polsek-Polsek di Tanah Karo mayoritas adalah pria.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Frekuensi (%)	Mean $\pm$ SD (%)	Median (Min;Max)
<b>Usia</b>		39,64 $\pm$ 7,206	40 (21;55)
20-30	13		
31-40	44		
41-50	36		
51-60	7		
<b>Jenis Kelamin</b>			
Pria	95		
Wanita	5		
<b>Polsek</b>			
Simpang Empat	17		
Juhar	7		
Tigapanah	7		
Kutabuluh	9		
Barusjahe	9		
Payung	12		
Berastagi	11		
Tigabinanga	10		
Munthe	6		
Mardinding	12		

Penelitian ini menilai kejadian dispepsia dispepsia pada setiap kategori derajat merokok. Tabel 2 memperlihatkan derajat merokok dengan kejadian dispepsia fungsional.

**Tabel 2. Jumlah Kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional dari Masing-Masing Kelompok Derajat Merokok**

		Status Dispepsia		<i>p-value</i>	RR			
		Tidak dispepsia	Dispepsia					
		n	%			n	%	
Derajat merokok	Berat	5	15%	29	85%	34	0,001	3,127
	Sedang	13	48%	14	52%	27	0,282	1,901
	Ringan	15	54%	13	46%	28	0,471	1,702
	Tidak Merokok	8	73%	3	27%	11	-	-
<b>Total</b>		<b>41</b>		<b>59</b>		<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan kejadian dispepsia yang dialami setiap derajat merokok berbeda-beda. Responden yang tidak merokok berjumlah 3 orang (27%) lebih sedikit menderita dispepsia fungsional dibanding derajat merokok lainnya. Dan derajat perokok berat menjadi kategori yang paling banyak menderita dispepsia fungsional sebanyak 59 orang (85%). Diketahui bahwa perokok berat, yaitu mereka yang mengonsumsi lebih dari 20 batang rokok per hari, lebih rentan mengalami dispepsia fungsional 3,127 kali lebih tinggi dibandingkan dengan non-perokok. Saya memiliki keyakinan 95% bahwa risiko sebenarnya di populasi berada dalam rentang 1,180 hingga 8,292 kali lipat. Namun, untuk perokok dengan tingkat sedang (risiko 1,901 kali) dan perokok ringan (risiko 1,702 kali), masih belum dapat dipastikan secara pasti apakah terdapat hubungan dengan tingkat keparahan dispepsia fungsional karena jumlah sampel yang terbatas.

## PEMBAHASAN

Dapat disimpulkan dari tabel 1 rata-rata orang yang merokok lebih sering menderita dispepsia fungsional dibanding dengan responden yang tidak merokok. Hasil ini sama dengan hasil penelitian oleh Irwan yang menunjukkan bahwa gaya hidup merokok merupakan faktor

yang paling berisiko terhadap kejadian dyspepsia (Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Kabupaten Karo TA. 2022). Selain merokok ternyata asap rokok juga dapat merusak mukosa lambung yang dapat memicu terjadinya dyspepsia (Ayele, B., & Molla, E. (2017). Melihat umur dari rata-rata responden yang berusia >40 tahun bukan tidak mungkin yang awalnya tidak mempunyai riwayat penyakit lambung menjadi pemicu terjadinya gejala-gejala dispepsia. Dari rata-rata umur responden yang lebih dari 40 tahun, mereka yang sebelumnya tidak memiliki penyakit lambung bisa mulai mengalami gejala dispepsia. Hal ini disebabkan oleh penurunan produksi lendir pada mukosa lambung seiring bertambahnya usia serta faktor merokok. Merokok dapat meningkatkan produksi asam lambung, yang merusak pelindung mukosa lambung, serta mengurangi produksi lendir, sehingga lambung menjadi lebih rentan terhadap kerusakan akibat asam lambung dan enzim pencernaan (Moore, M. C. 1997) (Mayo Clinic. n.d.) (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. n.d.).

## KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian terkait pengaruh tingkat merokok dengan prevalensi kejadian dispepsia fungsional pada anggota polisi di Kabupaten Tanah Karo didapatkan kesimpulan jumlah responden yang menderita dispepsia adalah 59 orang dari total seluruh responden. Terdapat hubungan antara derajat merokok berat dengan kejadian dispepsia fungsional. Namun, untuk derajat merokok ringan dan sedang, belum dapat diketahui pasti apakah berhubungan dengan kejadian dispepsia fungsional. Sebagai saran untuk penelitian berikutnya mungkin dapat memperbanyak sampel, memperbanyak jumlah responden wanita dan juga menambah instrumen penelitian dengan endoskopi untuk mengetahui secara pasti apakah responden mempunyai riwayat penyakit lambung yang dapat memicu gejala dispepsia. Sehingga peneliti dapat mengetahui secara pasti membedakan responden yang mengalami dispepsia fungsional dengan dispepsia organik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayele, B., & Molla, E. (2017). Dyspepsia and associated risk factors at Yirga Cheffe Primary Hospital, Southern Ethiopia. \*Clinical Microbiology: Open Access, 6\*. <https://doi.org/10.4172/2327-5073.1000282>.
- Enck, P., Azpiroz, F., Boeckxstaens, G., Elsenbruch, S., Feinle-Bisset, C., Holtmann, G., et al. (2017). Functional dyspepsia. \*Nature Reviews Disease Primers, 3\*(1). <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.81>
- Juffrie, M., Soenarto, S. S. Y., Oswari, H., Arief, S., Rosalina, I., & Mulyani, N. S. (2015). \*Buku ajar gastroenterology hepatologi\* (Vol. 1). Jakarta: EGC.
- Haryanto, B. (2021, December 31). Selama 2021 angka kejahatan tindakan umum meningkat di Karo. Redaksi. Retrieved from <https://www.jalurnews.com/2021/12/31/selama-2021-angka-kejahatan-tindakan-umum-meningkat-di-karo/>.
- Hasanida, K. (2005). Hubungan antara stres dan perilaku merokok pada remaja laki-laki. \*Psikologia, 1\*(2).
- Laporan kinerja instansi pemerintah kabupaten Karo TA. (2022).
- Longo, D. L., & Fauci, A. S. (2014). \*Harrison gastroenterology & hepatologi\*. Jakarta: EGC.

- Mayo Clinic. (n.d.). Smoking and ulcers: What's the connection? Retrieved from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/peptic-ulcer/symptoms-causes/syc-20354223>.
- Moore, M. C. (1997). \*Terapi diet dan nutrisi\*. Jakarta: Hipocrates.
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (n.d.). Peptic ulcer disease. Retrieved from <https://www.niddk.nih.gov/about-niddk/strategic-plans-reports/burden-of-digestive-diseases-in-united-states/peptic-ulcer-disease>.
- Saosa, M. (2013) *Relationship between Individual Factors and Work Exhaustion in Unloading Worker at Manado Port*. Undergraduate Thesis. Manado: Faculty of Public Health Universitas Sam Ratulangi.
- Solichatunnisa, A. W. (2017). \*Faktor-faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada polisi lalu lintas di Polresta Depok tahun 2017\* (Doctoral dissertation, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta).
- Ramadhan, K. J. M. C., & Lisiswanti, R. (2017). Hubungan tingkat stres dengan frekuensi merokok mahasiswa kedokteran Universitas Lampung. \*Medula, 7\*(5), 120.
- Rahayu, P., & Purwanti, O. S. (2017). Hubungan antara pengetahuan bahaya merokok dengan perilaku merokok pada mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- World Health Organization. (n.d.). Tobacco. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>