



KARAKTERISTIK PENDERITA DISPEPSIA DI INSTALASI RAWAT INAP PENYAKIT DALAM RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. H. CHASAN BOESOIRIE

Characteristic of dyspepsia patients in the installation of inpatient internal medicine at dr. H. Chasan Boesoirie Regional Hospital

Fitriani Giringan¹, Eko Sudarmo D. Prihanto², Edwin Ambar³

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

^{2,3}Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD dr. H. Chasan Boesoirie Ternate

E-mail : pittigiringan@gmail.com

ABSTRACT

Dyspepsia is one of the most common gastrointestinal (GI) problems that people experience at some point in their lives. As a global problem, the prevalence of dyspepsia was analyzed by a meta-analysis and estimated to range globally from 1.8% to 57% with an overall average of 20.8%. The objective of this study was to know the characteristic of dyspepsia patients who are hospitalized at dr. H. Chasan Boesoirie Regional Hospital in 2019. This study is a descriptive design with a cross-sectional study and used secondary data taken from medical records. Samples were taken using cross-sectional study formula with a sample amount as many as 96 samples. The findings of this study was the highest proportion of dyspepsia patients is aged 21-30 years old as many as 24 patients (25.0%), females as many as 82 patients (85.4%), housewives as many as 44 patients (45.8%), senior high school graduates as many as 60 patients (62.5%), came from Ternate as many as 92 patients (95.8%).

Keywords : *Dyspepsia, Characteristic of Patients, dr. H. Chasan Boesoirie Regional Hospital.*

ABSTRAK

Dispepsia merupakan salah satu masalah gastrointestinal (GI) yang paling umum dan dapat dialami seseorang pada waktu tertentu. Sebagai masalah global, prevalensi dispepsia berdasarkan suatu meta-analisis diperkirakan berkisar dari 1.8% - 57% dengan rata-rata keseluruhan 20.8%. Tujuan penelitian ini adalah ntuk mengetahui karakteristik penderita dispepsia di instalasi rawat inap penyakit dalam Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Chasan Boesoirie Ternate tahun 2019. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan desain *cross-sectional* menggunakan data sekunder dari rekam medis. Teknik pengambilan sampel pada penelitian menggunakan rumus penelitian *cross-sectional* dengan jumlah sebanyak 96. Proporsi tertinggi penderita dispepsia adalah kelompok usia rentang 21-30 tahun sebanyak 24 pasien (25.0%), jenis kelamin perempuan sebanyak 82 pasien (85.4%), pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak 44 pasien (45.8%), tingkat pendidikan SMA sebanyak 60 pasien (62.5%), berasal dari Kota Ternate sebanyak 92 pasien (95.8%)

Kata Kunci : Dispepsia, Karakteristik Penderita, Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Chasan Boesoirie.

PENDAHULUAN

Dispepsia merupakan salah satu masalah gastrointestinal (GI) yang paling umum dan dapat dialami seseorang pada waktu tertentu. Dispepsia adalah sekumpulan gejala atau keluhan yang berada di daerah epigastrium. Sekumpulan gejala atau keluhan tersebut dapat berupa rasa kembung setelah makan (80%), distensi di daerah epigastrium (80%), nyeri epigastrium atau rasa terbakar (60-70%), cepat kenyang (60-70%), mual (60%) dan muntah (40%). Keluhan ini dapat didasari oleh suatu penyakit yang berdasarkan sarana penunjang diagnostik memperlihatkan adanya gangguan struktural atau kelainan biokimia (dispepsia organik) dan ada pula yang tidak memperlihatkan adanya gangguan patologi struktural atau kelainan biokimia (dispepsia fungsional) (Madisch *et al.*, 2018; Alwhaibi *et al.*, 2020). Sebagai masalah global, prevalensi dispepsia berdasarkan suatu meta-analisis diperkirakan berkisar dari 1.8%-57% dengan rata-rata keseluruhan 20.8% (Ford *et al.*, 2015).

Berdasarkan data Analisis Beban Penyakit Nasional dan Sub Nasional Indonesia tahun 2017 yang diterbitkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Litbangkes) Kemenkes RI tahun



2018, dispepsia merupakan salah satu penyakit dengan angka kejadian yang tinggi pada beberapa daerah di Indonesia. Di Provinsi DKI Jakarta, dispepsia termasuk dalam 10 besar penyakit rawat jalan di Puskesmas dan di Provinsi Riau, termasuk dalam 10 besar penyakit rawat jalan di Rumah Sakit. Di Provinsi Jambi, dispepsia termasuk dalam 10 besar penyakit terbanyak dan berada pada urutan ke-9 serta di Provinsi Bali, termasuk dalam 10 besar penyakit rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dan berada pada urutan ke-10. Di Provinsi Maluku Utara, dispepsia termasuk dalam 10 besar penyakit spesifik dan berada pada urutan ke-8 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Ternate tahun 2019, kasus dispepsia masih tinggi yaitu sebesar 5.071 (Dinas Kesehatan, 2019).

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian dispepsia adalah gangguan psikologis dan infeksi *Helicobacter pylori*, namun jenis kelamin dan suku tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian dispepsia (Ayele and Molla, 2017). Penelitian lain menunjukkan bahwa faktor risiko dispepsia adalah jenis kelamin perempuan, pertambahan usia, infeksi *Helicobacter pylori*, status sosial ekonomi tinggi, merokok, serta penggunaan NSAIDs (*Non-steroid anti-inflammatory drugs*) (Harer and Hasler, 2020).

Dispepsia dapat dialami berbagai rentang usia, jenis kelamin, suku dan status sosial ekonomi yang berbeda. Menurut penelitian, faktor risiko dispepsia organik adalah usia >50 tahun. Hal ini diduga berkaitan dengan meningkatnya prevalensi penyakit kronis pada usia tua (Schellack *et al.*, 2017; Hantoro and Syam, 2018). Dari beberapa hasil penelitian mengemukakan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian dispepsia dengan penderita rentang usia 31-40 serta 34-51 tahun (Ayele and Molla, 2017; Alwhaibi *et al.*, 2020). Adapun dispepsia fungsional insidensinya paling banyak pada kelompok usia dengan rerata $44,0 \pm 11,414$, sedangkan dispepsia organik pada kelompok usia dengan rerata $50,47 \pm 8,760$ (Ratnadewi and Jaya Lesmana, 2018).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan paling berisiko mengalami dispepsia (Hantoro and Syam, 2018; Harer and Hasler, 2020). Namun, prevalensi berdasarkan jenis kelamin tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (Naphthali *et al.*, 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian di Denpasar, dengan perbandingan perempuan (56.3%) dibanding laki-laki (43.7%) (Ratnadewi and Jaya Lesmana, 2018). Status sosial ekonomi seperti tingkat pendidikan dan pekerjaan juga berpengaruh terhadap kejadian dispepsia fungsional. Penelitian berbasis survei di Arab Saudi mengenai prevalensi dan tingkat keparahan dispepsia menunjukkan bahwa dispepsia lebih banyak dialami penderita dengan tingkat pendidikan sekolah menengah atas (72.3%) serta tidak bekerja (49.0%) (Alwhaibi *et al.*, 2020). Ada pula penelitian serupa di Indonesia yaitu di Kota Denpasar, yang menunjukkan bahwa prevalensi dispepsia fungsional paling banyak dialami penderita dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi/akademi (58.10%) serta bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (58.10%) (Ratnadewi and Jaya Lesmana, 2018). Penelitian lain menunjukkan bahwa prevalensi dispepsia fungsional paling banyak dialami penderita dengan tingkat pendidikan rendah (56.5%), hal ini dikaitkan dengan buruknya persepsi seorang individu terhadap kesehatan mental dan fisik (*Health Related Quality of Life* atau HRQoF) (Hantoro and Syam, 2018).

Kawasan urban dengan sanitasi yang buruk, kesadaran kebersihan diri yang kurang, perubahan gaya hidup, kemiskinan, serta kepadatan penduduk berkaitan dengan masalah gastrointestinal (GI) termasuk dispepsia (Hantoro and Syam, 2018). Penelitian sejenis sudah dilakukan di beberapa kota di Indonesia, namun di Maluku Utara khususnya Kota Ternate belum ada penelitian mengenai hal ini. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian sejenis terutama mengenai karakteristik penderita dispepsia berupa usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan dan daerah asal di RSUD dr. H. Chasan Boesoirie Ternate.

METODE

Desain, tempat dan waktu

Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilaksanakan di bagian rekam medis RSUD dr. H. Chasan Boesoirie bulan Desember 2020.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini meliputi semua penderita dispepsia yang telah didiagnosis oleh dokter di RSUD dr. H. Chasan Boesoirie tahun 2019. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh penderita dispepsia di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie tahun 2019 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Teknik Pengumpulan

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari rekam

medis penderita dispepsia.

Pengolahan dan analisis data

Semua data yang telah dikumpulkan akan diperiksa, dicatat sesuai pengelompokan selanjutnya diolah dalam bentuk tabel, narasi, dan diagram sesuai tujuan penelitian dengan menggunakan program komputer berupa SPSS.

HASIL

Pengambilan data dari penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2020. Jenis sampel yang digunakan adalah data rekam medis penderita dispepsia yang dirawat di instalasi rawat inap penyakit dalam RSUD dr. H. Chasan Boesoirie tahun 2019 yang dikumpulkan, diperiksa kemudian dicatat. Jumlah sampel diambil dengan menggunakan rumus sampel penelitian *cross-sectional* yaitu sebanyak 96 sampel. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan program komputer berupa SPSS. Hasil penelitian ini adalah deskripsi karakteristik penderita dispepsia berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, dan daerah asal.

Tabel 1. Distribusi Penderita Dispepsia berdasarkan usia

Usia	Penderita Dispepsia	
	N	%
<20 tahun	16	16.7
21-30 tahun	24	25.0
31-40 tahun	16	16.7
41-50 tahun	21	21.9
> 50 tahun	19	19.8
Jumlah	96	100.0

Distribusi penderita dispepsia berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 1 (terlampir) tampak bahwa penderita dispepsia terbanyak pada usia antara 21-30 tahun dengan persentase 25% dan paling sedikit pada kelompok usia kurang dari 20 tahun dan 31-40 tahun dengan persentase masing-masing sebesar 16.7%.

Tabel 2. Distribusi Penderita berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Penderita Dispepsia	
	N	%
Laki-laki	14	14.6
Perempuan	82	85.4
Jumlah	96	100.0

Distribusi penderita dispepsia berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 2 (terlampir) tampak bahwa penderita dispepsia terbanyak adalah jenis kelamin perempuan dengan persentase 85.4% dibandingkan jenis kelamin laki-laki dengan persentase 14.6%.

Tabel 3. Distribusi Penderita Dispepsia berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Penderita Dispepsia	
	N	%
PNS	13	13.5
Swasta	7	7.3
Pelajar/Mahasiswa	19	19.8
Ibu Rumah Tangga (IRT)	44	45.8
Tidak Bekerja	8	8.3
Lainnya	5	5.2



Jumlah	96	100.0
--------	----	-------

Distribusi penderita dispepsia berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 3 (terlampir) tampak bahwa penderita dispepsia terbanyak adalah kelompok yang bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) dengan persentase 45.8% dan paling sedikit adalah kelompok lainnya (buruh, tani, supir) dengan persentase 5.2%.

Tabel 4. Distribusi Penderita Dispepsia berdasarkan tingkat pendidikan

Tingkat Pendidikan	Penderita Dispepsia	
	N	%
SD	9	9.4
SMP	11	11.5
SMA	60	62.5
Akademi/Perguruan Tinggi	16	16.7
Jumlah	96	100.0

Distribusi penderita dispepsia berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel 4 (terlampir) tampak bahwa penderita dispepsia terbanyak adalah kelompok dengan tingkat pendidikan SMA dengan persentase 62.5% dan yang paling sedikit adalah kelompok dengan tingkat pendidikan SMP dengan persentase 11.5%

Tabel 5. Distribusi Penderita Dispepsia berdasarkan daerah asal

Daerah Asal	Penderita Dispepsia	
	N	%
Ternate	92	95.8
Luar Ternate	4	4.2
Jumlah	96	100.0

Distribusi penderita dispepsia berdasarkan daerah asal dapat dilihat pada tabel 4 (terlampir) tampak bahwa penderita dispepsia terbanyak adalah kelompok yang berasal dari Kota Ternate dengan persentase 95.8% dibandingkan kelompok yang berasal dari luar Kota Ternate dengan persentase 4.2%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa distribusi penderita dispepsia berdasarkan usia terbanyak adalah kelompok usia 21-30 tahun sebanyak 24 pasien (25.0%). Sebuah studi di Uni Emirat Arab menunjukkan bahwa 77 (43.8%) dari 176 pelajar rerata usia $20,67 \pm 2,57$ tahun menderita dispepsia dan terdapat korelasi bermakna kejadian dispepsia dengan merokok, kurang tidur, stres dan faktor akademik ($p < 0,05$) sementara alkohol, obat antinyeri, faktor diet (makanan cepat saji, asin, pedas, kopi, buah, sayur, air) dan tingkat aktivitas fisik tidak memiliki hubungan bermakna dengan kejadian dispepsia (Jaber *et al.*, 2016). Menurut Walker dkk. orang berusia lanjut dengan orang berusia dewasa muda sama rentannya terhadap dispepsia, meskipun prevalensinya menurun pada kelompok usia >60 tahun. Pada kelompok usia lanjut, gangguan patologis struktural seperti kanker dan kerusakan akibat penggunaan NSAIDs atau dengan kata lain dispepsia organik lebih umum terjadi (Walker and Talley, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan distribusi penderita dispepsia berdasarkan jenis kelamin, didapatkan pasien dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 82 pasien (85.4%) sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 14 pasien (14.6%). Hasil penelitian diatas sedikit berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Tamimi dkk. mengenai sindrom dispepsia berdasarkan jenis kelamin, di mana prevalensinya tidak beda jauh, yaitu perempuan (53.4%) dibanding laki-laki (46.6%) (Tamimi, Herardi and Wahyuningsih, 2020). Hal ini dikarenakan sampel dalam penelitian ini mayoritas bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) dan berusia 21-30 tahun yang di dalamnya paling banyak bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) serta pelajar/mahasiswa. Berdasarkan penelitian Tiana dkk. pada mahasiswa menunjukkan bahwa perempuan cenderung berpola makan tidak teratur sehingga prevalensi kejadian dispepsia lebih



tinggi dibanding laki-laki. Gambaran diri (*body image*) yang salah seperti ketakutan akan gemuk meskipun *underweight* yang menyebabkan adanya gangguan makan sehingga memicu keluhan dispepsia (Tiana *et al.*, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa distribusi penderita dispepsia berdasarkan pekerjaan terbanyak adalah kelompok ibu rumah tangga sebanyak 44 pasien (45.83%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari, D. yang menunjukkan bahwa pekerjaan penderita sindrom dispepsia terbanyak di RSUP Dr. M. Djamil Padang adalah ibu rumah tangga (38.6%). Hubungan antara pekerjaan sebagai ibu rumah tangga dengan kejadian dispepsia berkaitan dengan aktivitas fisik yang monoton. Aktivitas monoton dapat menimbulkan kejenuhan dan kecemasan sehingga menimbulkan stres. Stres ini akan menyebabkan hiperaktivasi simpatik dan meningkatkan pelepasan hormon kortikotropin (CRH), yang akhirnya menyebabkan keterlambatan pengosongan lambung (D. R. Sari, 2016). Studi lain di Ethiopia Tenggara menunjukkan bahwa 92 (26.4%) dari 348 penderita dispepsia bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) dan dari 92 penderita, 48 diantaranya positif terinfeksi *Helicobacter pylori* dengan deteksi yaitu penggunaan metode non-invasif berupa antigen tinja. Besarnya infeksi *Helicobacter pylori* pada penderita dispepsia dalam studi ini adalah 47.5% dan berhubungan dengan kebiasaan tidak mencuci tangan setelah ke toilet dan kebiasaan minum alkohol (Kenea *et al.*, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa distribusi penderita dispepsia berdasarkan tingkat pendidikan terbanyak adalah kelompok dengan tingkat pendidikan SMA sebanyak 60 pasien (62.5%). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sari I. di RSUP Haji Adam Malik Medan Periode Januari 2014 – Desember 2015 yang menemukan proporsi kejadian dispepsia tertinggi adalah pada kelompok dengan tingkat pendidikan SMA (56.3%), tingkat pendidikan penderita dispepsia memengaruhi tingkat pengetahuannya untuk mengatur pola hidupnya, khususnya pola makan. Apabila individu tidak dengan tepat mengatur pola hidupnya dengan baik maka akan memicu terjadinya dispepsia (I. Sari, 2016). Penelitian lain yang dilakukan oleh Ratnadewi dkk. menunjukkan bahwa prevalensi dispepsia fungsional paling banyak dialami penderita dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi/akademi (59.96%). Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan tinggi mempunyai pekerjaan yang cenderung lebih menguras pikiran dan dapat menyebabkan beban pikiran serta adanya tanggung jawab yang besar sehingga berakibat terjadinya gangguan psikologis berupa depresi dan cemas. Depresi dan cemas akan mengurangi kualitas hidup penderita dispepsia fungsional (Ratnadewi and Jaya Lesmana, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan distribusi penderita dispepsia berdasarkan daerah asal terbanyak adalah penderita asal Kota Ternate yaitu sebanyak 92 pasien (95.8%). Penelitian sejenis di Kota Medan menunjukkan bahwa penderita asal Kota Medan lebih tinggi (86.7%) dibandingkan penderita dari luar Kota Medan (13.3%). Diperkirakan faktor stres yang umumnya dialami masyarakat kota besar sebagai akibat rutinitas dan kesibukan sehari-hari turut menyebabkan banyaknya penderita dispepsia yang berasal dari Kota Medan (Yanti, 2009). Studi lain di Ethiopia Tenggara menunjukkan bahwa 195 (26.4%) dari 348 penderita dispepsia tinggal di daerah perkotaan dan dari 195 penderita, 102 diantaranya positif terinfeksi *Helicobacter pylori* dengan deteksi yaitu penggunaan metode non-invasif berupa antigen tinja. Besarnya infeksi *Helicobacter pylori* pada penderita dispepsia dalam studi ini adalah 47.5% dan berhubungan dengan kebiasaan tidak mencuci tangan setelah ke toilet dan kebiasaan minum alkohol (Kenea *et al.*, 2020). Hal ini juga karena RSUD dr. H. Chasan Boesoirie berada di Kota Ternate sehingga pengunjung yang datang berobat hampir semuanya berasal dari Kota Ternate.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada penderita dispepsia di instalasi rawat inap penyakit dalam RSUD dr. H. Chasan Boesoirie tahun dapat disimpulkan bahwa mayoritas kasus dispepsia yang didapatkan adalah kelompok usia 21-30 tahun, berjenis kelamin perempuan, bekerja sebagai ibu rumah tangga, tingkat pendidikan SMA dan berasal dari Kota Ternate

SARAN

Dari serangkaian proses penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diberikan beberapa saran yang mungkin dapat bermanfaat terkait dalam penelitian ini. Adapun saran yang diberikan, yaitu bagi masyarakat terutama penderita dispepsia, perlu untuk menerapkan pola makan yang baik serta manajemen stres yang baik agar tidak menyebabkan kekambuhan dispepsia dan bagi peneliti selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan metodologi yang lebih baik dan jumlah sampel yang lebih banyak.



UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwhaibi, A. *et al.* (2020) 'Prevalence and severity of dyspepsia in Saudi Arabia: A survey-based study', *Saudi Pharmaceutical Journal*. The Author(s), 28(9), pp. 1062–1067. doi: 10.1016/j.jsps.2020.07.006.
- Ayele, B. and Molla, E. (2017) 'Dyspepsia and Associated Risk Factors at Yirga Cheffe Primary Hospital, Southern Ethiopia', *Clinical Microbiology: Open Access*, 06. doi: 10.4172/2327-5073.1000282.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI (2018) *Analisis Beban Penyakit Nasional dan Sub Nasional Indonesia 2017*. Jakarta.
- Dinas Kesehatan (2019) *Profil Kesehatan Kota Ternate 2019*. Ternate: Dinas Kesehatan Kota Ternate.
- Ford, A. C. *et al.* (2015) 'Global prevalence of, and risk factors for, uninvestigated dyspepsia: a meta-analysis', *Gut*. BMJ Publishing Group, 64(7), pp. 1049–1057. doi: 10.1136/gutjnl-2014-307843.
- Hantoro, I. F. and Syam, A. F. (2018) 'Measurement of Health-Related Quality of Life in Patients with Functional Dyspepsia', *Acta Medica Indonesiana*. Health and Quality of Life Outcomes, 50(1), pp. 88–92. Available at: <http://www.actamedindones.org/index.php/ijim/article/view/637/pdf>.
- Harer, K. N. and Hasler, W. L. (2020) 'Functional dyspepsia: A review of the symptoms, evaluation, and treatment options', *Gastroenterology and Hepatology*, 16(2), pp. 66–74. Available at: <https://www.gastroenterologyandhepatology.net/archives/february-2020/functional-dyspepsia-a-review-of-the-symptoms-evaluation-and-treatment-options/>.
- Jaber, N. *et al.* (2016) 'Dietary and Lifestyle Factors Associated with Dyspepsia among Pre-clinical Medical Students in Ajman, United Arab Emirates', *Central Asian Journal of Global Health*, 5(1). doi: 10.5195/cajgh.2016.192.
- Kenea, D. G. *et al.* (2020) 'The Magnitude and associated factors of Helicobacter pylori infection among adult dyspeptic patients attending Bokoji Hospital, Southeast Ethiopia', *Research Square*. doi: 10.21203/rs.3.rs-25765/v1.
- Madisch, A. *et al.* (2018) 'The diagnosis and treatment of functional dyspepsia', *Deutsches Arzteblatt International*, 115(13), pp. 222–232. doi: 10.3238/arztebl.2018.0222.
- Napthali, K. *et al.* (2016) 'Women and functional dyspepsia', *Women's Health*, 12(2), pp. 241–250. doi: 10.2217/whe.15.88.
- Ratnadewi, N. K. and Jaya Lesmana, C. B. (2018) 'Hubungan Strategi Coping dengan Dispepsia Fungsional pada Pasien di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Denpasar', *Medicina*, 49(2), pp. 257–262. doi: 10.15562/medicina.v49i2.52.
- Sari, D. R. (2016) *Karakteristik Penderita Dispepsia di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013 - 2015 [skripsi]*. Available at: <http://scholar.unand.ac.id/17680/>.
- Sari, I. (2016) *Profil Penderita Sindroma Dispepsia DI RSUP Haji Adam Malik Medan Periode Januari 2014 – Desember 2015 [skripsi]*. Available at: <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/20309>.
- Schellack, N. *et al.* (2017) 'Gastric pain', *SA Pharmaceutical Journal*, 57(2), pp. 13–19. Available at: <https://journals.co.za/doi/abs/10.10520/EJC-7b6fd7fa7>.
- Tamimi, L. H., Herardi, R. and Wahyuningsih, S. (2020) 'Hubungan antara Tingkat Stres Akademik dengan Kejadian Dispepsia pada Siswa Kelas XII IPA di SMA Negeri 81 Kota Jakarta Timur Tahun 2019', *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(3), p. 143. Available at: <http://jurnalpenyakitdalam.ui.ac.id/index.php/jpdi/article/download/399/241>.
- Tiana, A. *et al.* (2017) 'Hubungan antara Sindroma Dispepsia dengan Pola Makan dan Jenis Kelamin pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wancana Angkatan 2013',



Meditek. Available at: <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/Meditek/article/view/1562>.

Walker, M. M. and Talley, N. J. (2019) 'Functional Dyspepsia in the Elderly', *Current Gastroenterology Reports*. *Current Gastroenterology Reports*, 21(10). doi: 10.1007/s11894-019-0722-5.

Yanti, H. (2009) *Karakteristik Penderita Dispepsia Rawat Inap di RS Martha Friska Medan tahun 2007 [skripsi]*. Available at: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/14681>.