

Penggunaan OAINS sebagai Faktor Risiko Dispepsia: Tinjauan Literatur

Putri Kamila Wahidah¹, Dyah Wulan Sumekar Rengganis Wardani², Rekha Nova Iyos³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

²Bagian Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Kardiovaskuler, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Dispepsia adalah sindrom yang ditandai oleh kumpulan gejala seperti ketidaknyamanan epigastrium, sensasi terbakar, mual, muntah, kembung, dan rasa mudah kenyang. Gejala ini dapat bersifat kronis dan sering kambuh, sehingga memerlukan terapi jangka panjang. Jika tidak ditangani dengan baik, dispepsia dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan meningkatkan biaya pengobatan. Di Indonesia, prevalensi dispepsia meningkat signifikan, dengan faktor risiko utama meliputi pola makan tidak teratur, konsumsi alkohol, stres, serta penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS). Penggunaan OAINS dalam jangka panjang dapat merusak mukosa lambung, meningkatkan produksi asam lambung, dan menyebabkan komplikasi gastrointestinal seperti ulkus peptikum serta perdarahan gastrointestinal. Mekanisme utama efek samping OAINS melibatkan inhibisi enzim COX-1 yang mengurangi produksi prostaglandin pelindung mukosa lambung. Selain itu, beberapa pasien dengan riwayat penyakit lambung lebih rentan mengalami efek samping akibat OAINS. Oleh karena itu, strategi pencegahan seperti penggunaan inhibitor COX-2 selektif dan kombinasi OAINS dengan proton pump inhibitors (PPI) menjadi pendekatan yang efektif dalam mengurangi risiko dispepsia dan komplikasi terkait. Dampak dispepsia tidak hanya bersifat fisik tetapi juga memengaruhi aspek mental, sosial, dan emosional. Gangguan tidur dan kecemasan sering terjadi pada penderita dispepsia kronis, yang dapat menurunkan produktivitas serta kualitas hidup. Oleh karena itu, pemahaman mengenai faktor risiko dan strategi pencegahan sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup pasien serta mengurangi beban ekonomi akibat dispepsia. Upaya edukasi dan perubahan gaya hidup juga berperan dalam mengurangi kejadian dispepsia di masyarakat.

Kata Kunci : Dispepsia, faktor risiko, OAINS

NSAID Use as a Risk Factor for Dyspepsia: Literature Review

Abstract

Dyspepsia is a syndrome characterized by a collection of symptoms such as epigastric discomfort, burning sensation, nausea, vomiting, bloating and satiety. These symptoms can be chronic and recur frequently, requiring long-term therapy. If left untreated, dyspepsia can interfere with daily activities and increase medical costs. In Indonesia, the prevalence of dyspepsia is increasing significantly, with major risk factors including irregular diet, alcohol consumption, stress, and the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). Long-term use of NSAIDs can damage the gastric mucosa, increase gastric acid production, and cause gastrointestinal complications such as peptic ulcers and gastrointestinal bleeding. The main mechanism of NSAID side effects involves inhibition of the COX-1 enzyme which reduces the production of protective prostaglandins in the gastric mucosa. In addition, some patients with a history of gastric disease are more susceptible to side effects due to NSAIDs. Therefore, preventive strategies such as the use of selective COX-2 inhibitors and the combination of NSAIDs with proton pump inhibitors (PPIs) are effective approaches in reducing the risk of dyspepsia and related complications. The impact of dyspepsia is not only physical but also affects mental, social and emotional aspects. Sleep disturbances and anxiety are common in people with chronic dyspepsia, which can reduce productivity and quality of life.

Keywords: Dyspepsia, risk factors, NSAIDS

Korespondensi: Putri Kamila Wahidah, alamat Jalan Purnawirawan Raya No. 113, Kec. Langkapura, Bandar Lampung, HP 081219127873, e-mail putri543kamilawahidah@gmail.com

Pendahuluan

Dispepsia adalah kumpulan gejala yang mencakup rasa tidak nyaman di daerah epigastrium, sensasi terbakar, mual, muntah, kembung, serta rasa mudah kenyang atau sendawa berulang yang dirasakan selama setidaknya satu bulan¹². Istilah "dispepsia" sering kali dikaitkan dengan "sindrom", sehingga menjadi "sindrom dispepsia". Istilah sindrom merujuk pada munculnya beberapa

gejala secara bersamaan. Gejala ini dapat bersifat kronis dan seringkali kambuh.

Sindrom dispepsia yang bersifat kronis dan sering kambuh memerlukan terapi dalam jangka waktu tertentu. Jika pengobatan yang diberikan tidak efektif atau menyebabkan komplikasi lebih lanjut, hal ini akan mengganggu aktivitas sehari-hari penderitanya dan berpotensi meningkatkan biaya

pengobatan⁶. Selain itu, untuk mengetahui penyebab sindrom dispepsia, diperlukan pemeriksaan endoskopi yang dapat menimbulkan biaya cukup tinggi bagi masyarakat Indonesia, di mana rata-rata pendapatan bulanan berada di angka 3,18 juta rupiah².

Dampak dispepsia dapat dirasakan dalam berbagai aspek, termasuk fisik, mental, sosial, dan emosional¹⁰. Dari sisi fisik, gejala dispepsia dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, seperti makan, beraktivitas, dan tidur. Penderita mungkin mulai menghindari makanan tertentu atau mengurangi asupan makanan, yang pada akhirnya dapat menyebabkan kekurangan nutrisi dan energi, serta membatasi aktivitas mereka. Dalam aspek mental dan emosional, dispepsia kronis dapat memicu stres dan depresi karena penderita merasa tidak nyaman dan tidak dapat menjalankan aktivitas sehari-hari dengan normal. Secara sosial, gejala dispepsia bisa membuat seseorang enggan berinteraksi dengan orang lain karena takut mengalami ketidaknyamanan di depan publik, yang bisa mengurangi produktivitas serta minat mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial dan akademik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sindrom dispepsia berdampak signifikan pada kualitas hidup, kinerja, dan keadaan ekonomi pasien.

Jumlah penderita dispepsia meningkat dari 10 juta menjadi 28 juta jiwa, mencerminkan kenaikan sebesar 11,3% dari total populasi. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung menunjukkan bahwa kasus dispepsia meningkat selama tiga tahun, dari 2020 hingga 2022. Pada tahun 2020, dispepsia menempati urutan kedelapan dalam daftar sepuluh penyakit utama di Provinsi Lampung². Pada tahun 2021, posisinya naik menjadi urutan kelima, dan pada tahun 2022, kembali meningkat menjadi urutan kedua.

Isi

Dispepsia disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur, yang dapat memicu gangguan pada lambung dan proses pencernaan¹³. Selain itu, ada sejumlah faktor lain yang dapat meningkatkan produksi asam lambung secara berlebihan, seperti konsumsi

alkohol, penggunaan obat Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS), asam cuka, serta makanan dan minuman yang bersifat asam, pedas, atau mengandung bumbu perangsang.

Penggunaan OAINS seperti ibuprofen, aspirin, diclofenac, naproxen, dan ketoprofen merupakan faktor risiko signifikan untuk pengembangan dispepsia. Studi menunjukkan bahwa penggunaan OAINS adalah faktor risiko utama untuk ulkus peptikum di antara pasien dispepsia. Selain itu, interaksi antara OAINS dan mikrobiota usus dapat mempengaruhi efikasi dan toksisitas obat, yang berkontribusi pada variabilitas respons individu terhadap terapi OAINS¹.

Untuk mengatasi nyeri dan peradangan, OAINS digunakan secara luas, namun penggunaannya dapat menyebabkan efek samping gastrointestinal seperti dispepsia¹¹. Jika penggunaan OAINS hanya sesekali, kemungkinan terjadinya sindrom dispepsia cenderung kecil. Namun, jika digunakan secara berkelanjutan atau berlebihan, hal ini dapat menyebabkan dispepsia.

Penggunaan harian selama minimal tiga bulan dapat berisiko menimbulkan dispepsia¹⁵. Pernyataan lain yang mendukungnya yaitu penggunaan OAINS dalam jangka panjang, antara 1 hingga 6 bulan, dapat mengakibatkan berbagai efek samping, mulai dari gejala seperti mual dan dispepsia hingga komplikasi ulserasi⁸. Komplikasi ini dapat berujung pada perdarahan gastrointestinal yang serius, baik yang terlihat (dengan melena) maupun yang tersembunyi (anemia defisiensi besi)¹⁴.

Risiko efek samping OAINS berupa dispepsia ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor lain, termasuk usia, riwayat ulserasi sebelumnya, penggunaan kortikosteroid, penggunaan beberapa jenis OAINS secara bersamaan, penggunaan antikoagulan, adanya penyakit sistemik yang serius, dan dosis tinggi OAINS. Dosis tinggi dari semua OAINS, serta setiap dosis indometasin, meklofenamat, atau piroksikam, dapat meningkatkan risiko dispepsia hingga tiga kali lipat. Sedangkan

penggunaan OAINS lainnya pada dosis rendah tidak menunjukkan peningkatan risiko dispepsia⁵.

Secara umum, OAINS dapat merusak mukosa lambung dan menyebabkan sindrom dispepsia⁹. Salah satu faktor penyebab kerusakan mukosa lambung yang bersifat agresif, baik secara lokal maupun sistemik, sering ditujukan kepada OAINS. Kerusakan ini dapat mengakibatkan kondisi yang disebut gastropati. Pasien yang mengalami gastropati bisa mengalami sindrom dispepsia tanpa adanya ulkus atau bahkan komplikasi serius seperti perdarahan atau perforasi.

Proses OAINS dapat menyebabkan iritasi pada lambung melalui dua mekanisme utama¹³. Pertama, zat tersebut dapat difusi kembali ke mukosa lambung, yang mengakibatkan kerusakan atau peradangan pada jaringan. Kedua, OAINS dapat menghambat produksi prostaglandin, yang berperan penting dalam mengontrol sekresi asam lambung serta merangsang produksi mukus usus halus yang memiliki sifat melindungi (sitoprotektif).

Teori lain menyatakan bahwa patofisiologi OAINS menyebabkan dispepsia yaitu melalui efek langsung pada mukosa dan efek sistemik akibat penurunan prostaglandin (PG). Prostaglandin dalam jaringan diproduksi melalui dua jalur, yaitu COX-1 dan COX-2⁴. Jalur COX-1 berperan penting dalam menjaga integritas jaringan, karena PG yang dihasilkan dari jalur ini memiliki efek sitoproteksi terhadap saluran pencernaan, meningkatkan perfusi ginjal, dan mendukung aktivitas platelet. OAINS non selektif dapat menghambat fungsi COX-1, yang berpotensi memicu gastropati dan menyebabkan sindrom dispepsia.

Penggunaan OAINS secara signifikan terkait dengan peningkatan risiko dispepsia dan komplikasi gastrointestinal lainnya⁷. Pencegahan melalui penggunaan PPI atau inhibitor COX-2, serta pengembangan prodrug dapat membantu mengurangi risiko ini. Penting untuk mempertimbangkan faktor risiko individu dan menggunakan strategi

pencegahan yang tepat saat meresepkan OAINS.

Penggunaan Inhibitor COX-2 Selektif merupakan alternatif yang lebih aman bagi pasien dengan risiko kardiovaskular tinggi atau yang memiliki riwayat komplikasi ulkus peptikum¹⁴. Obat golongan ini juga efektif dalam mencegah komplikasi gastrointestinal. Contoh obat golongan ini adalah celecoxib, rofecoxib, dan valdecoxib.

Kombinasi *Proton Pump Inhibitors* (PPI) dengan OAINS dapat mengurangi kejadian dispepsia dan penyakit ulkus peptikum. Kombinasi ini sangat efektif untuk pasien berisiko tinggi mengalami perdarahan GI. Penggunaan PPI seperti esomeprazole telah terbukti efektif dalam mencegah gastropati yang diinduksi OAINS³. Contoh obat golongan PPI adalah omeprazole, esomeprazole, lansoprazole, pantoprazole, dan rabeprazole.

Ringkasan

Dispepsia adalah sindrom yang ditandai oleh kumpulan gejala seperti ketidaknyamanan di daerah epigastrium, sensasi terbakar, mual, muntah, kembung, dan rasa mudah kenyang. Gejala ini dapat bersifat kronis dan sering kambuh sehingga memerlukan terapi jangka panjang. Jika pengobatan tidak efektif, hal ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari penderita dan meningkatkan biaya pengobatan. Di Indonesia, jumlah penderita dispepsia meningkat secara signifikan, mencerminkan kebutuhan untuk perhatian lebih terhadap kondisi ini. Pola makan yang tidak teratur dan faktor-faktor seperti konsumsi alkohol dan penggunaan OAINS menjadi penyebab utama dispepsia. Penggunaan OAINS yang berkelanjutan dapat menyebabkan kerusakan mukosa lambung dan meningkatkan risiko komplikasi gastrointestinal.

Dampak dispepsia dirasakan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk fisik, mental, sosial, dan emosional. Gejala dispepsia dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menyebabkan stres serta depresi. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pencegahan melalui penggunaan inhibitor COX-2 selektif dan kombinasi dengan PPI untuk mengurangi risiko dispepsia dan komplikasi terkait.

Simpulan

Sindrom dispepsia merupakan kondisi yang dapat berdampak secara signifikan pada kualitas hidup individu. Peningkatan prevalensi dispepsia di Indonesia menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih baik dalam diagnosis dan pengobatan. Penggunaan OAINS harus dilakukan dengan hati-hati karena potensi efek sampingnya terhadap saluran pencernaan. Pencegahan melalui strategi pengelolaan yang tepat sangat penting untuk mengurangi dampak dispepsia pada pasien. Dengan memahami penyebab dan dampak dari dispepsia, diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien serta mengurangi beban ekonomi yang ditimbulkan oleh kondisi ini.

Daftar Pustaka

1. Assefa B, Tadesse A, Abay Z, Abebe A, Tesfaye T, Tadesse M, et al. Prevalence of Peptic Ulcer Disease and Associated Factors among Dyspeptic Patients at Endoscopy Unit, University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. *2021;15(4):1-12.*
2. Badan Pusat Statistik. *Statistik Indonesia: Statistical Yearbook of Indonesia.* Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2024.
3. Bondarenko O. NSAID-induced Gastropathies Associated with the Treatment of SARS CoV-2 Infection: How to Improve Therapy Safety? Focus on Esomeprazole. *Modern Gastroenterology J.* 2021;4(12):21-29.
4. Febrina S, Rahmatini R, Miro S. Hubungan Lama Penggunaan Obat Antiinflamasi Nonsteroid dengan Kejadian Dispepsia pada Pasien Osteoarthritis di Puskesmas Andalas Kota Padang. *J Ilmu Kesehatan Indonesia.* 2023;4(1):1-8.
5. Hilyati BN, Batubara L, Hasibuan FD, Mahmud A. Hubungan Penggunaan OAINS (Obat Antiinflamasi Nonsteroid) dengan Gejala Gastritis pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi Angkatan 2018 dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam. *Junior Medical J.* 2023;2(3):396-406.
6. Kefi CGB, Artawan IM, Dedy MAE, Lada CO. Hubungan Pola Makan dengan Sindroma Dispepsia pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical J.* 2022;10(1):147-156.
7. Lee S, Kim J, Kim H. Efficacy of Aceclofenac and Ilaprazole Combination Therapy versus Celecoxib Monotherapy for Treating NSAIDs-induced Dyspepsia in Lumbar Spinal Stenosis Patients. *Medicina J.* 2023;59(7):1-10.
8. Lestari L, Arbi MA. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dispepsia pada Usia Produktif (15-64) di Wilayah Kerja Puskesmas Lhoong Kecamatan Lhoong Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022. *Health Medical Science J.* 2022;1(4):171-182.
9. Melina A, Nababan D, Rohana T. Faktor Risiko Terjadinya Sindroma Dispepsia pada Pasien di Poliklinik Penyakit dalam RSUD Dr. Pirngadi Medan Tahun 2019. *Indonesia Nursing Journal of Education and Clinic.* 2023;3(1):31-45.
10. Popa SL, Dumitrascu DI, Pop C, Surdea-Blaga T, Ismaiel A, Chiarioni G, et al. Exclusion diets in functional dyspepsia. *Nutrients J.* 2022;14(10):1-11.
11. Rudichenko V, Sokolenko A. Importance of Prophylactic Strategies in Prevention of Gastrointestinal Injuries by Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs (Clinical Case). *Family Medicine J.* 2023;10(6):83-88.
12. Sari EK, Hardy FR, Karima UQ, Pristya TYR. Faktor Risiko Sindrom Dispepsia pada Remaja Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Palmerah. *J Ilmu Kesehatan.* 2021;9(3):431-446.
13. Soumena RZ. Edukasi Pencegahan Sindrom Dispepsia pada Masyarakat di RSUD Dr Ishak Umarella Maluku Tengah Provinsi Maluku. *J Pengabdian Masyarakat.* 2024;2(2):309-314.
14. Tai F, McAlindon M. Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs and the Gastrointestinal Tract. *Clinical Medicine J.* 2021;21(2):131-134.
15. Widya W, Badriah DL, Wahyuniar L, Mamlukah M. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dispepsia pada Pekerja di PT. Hamsina Jaya Mpgg Cirebon 2023. *J Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Science J.* 2023;14(2):361-36