



Kemenkes

**KAJIAN**  
**Aspek Klinis Obat Anti inflamasi Non-steroid (OAINS)  
dan Pengaruhnya terhadap Peningkatan Penggunaan Gastroprotektif**

2 April 2024

**PUSAT KEBIJAKAN SISTEM KETAHANAN KESEHATAN DAN SUMBER DAYA KESEHATAN  
BADAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAKAN KESEHATAN  
KEMENTERIAN KESEHATAN RI**

# KTA Arahan Wamenkes : Penetapan Obat Indikator ISS

## Selasa, 30 Januari 2024

Arahan	Deadline	Progress
Biweekly Meeting Farmalkes	<b>Ka.Pusjak SKK dan SDK bersama Dir Penyanfar</b> agar mengkaji interaksi obat terhadap aspek klinis, seperti apakah peningkatan penggunaan ibuprofen dan asam mefenamat (OAINS) disertai dengan peningkatan penggunaan omeprazol dan ranitidin di Fasyankes?	29 Februari 2024

# Latar Belakang

- Sekitar 5-10% dari seluruh obat yang diresepkan di seluruh dunia terdapat OAINS (Obat Anti-Inflamasi Nonsteroid) dengan estimasi 30 juta orang menggunakan OAINS setiap hari
- Efek samping penggunaan OAINS:
  - Luka mukosa lambung, diikuti dengan lesi ulceratif yang lebih dalam
  - Penggunaan OAINS dalam jangka waktu lama dapat mengakibatkan ulkus di usus baik yang tanpa gejala sampai komplikasi serius (perforasi, ulserasi, obstruksi, dan perdarahan sistem saluran cerna)
- Semakin bertambah usia penggunaan OAINS meningkat
- Di Amerika setiap tahunnya terdapat sekitar 100.000 kasus ulkus peptikum akibat penggunaan OAINS, 10.000–15.000 dari kasus tersebut berakhir dengan kematian
- **Di Indonesia** pada tahun 2020 kematian yang diakibatkan oleh **ulkus peptikum sebesar 2.174 orang atau 0.13% dari total kematian.**

## DESKRIPSI MASALAH:

1. **Peningkatan penggunaan obat gastroprotektif**
2. **Efektivitas gastroprotektif dalam mengurangi efek samping OAINS**
3. **Interaksi OAINS dengan obat gastroprotektif**

# Efektivitas Penggunaan Proton Pump INHIBITOR (PPI) dan Antagonis H<sub>2</sub> (AH<sub>2</sub>) sebagai Gastroprotektif OAINS

## Perezepan Obat OAINS diiringi Obat Gastropotektif di Fasyankes

Fasyankes	Resep Obat Gastropotektif	Jenis Obat Gastropotektif		
		PPI	AH2	Lainnya
RS di Yogyakarta	44,3%	17,3%	78,5%	4,2%
RS di Medan	29,0%	29,2%	70,8%	-
RS di Bandar Lampung	77,0%	74,0%	16,9%	9,1%
Puskesmas di Samarinda	53,6%	12,2%	65,9%	21,9%

Note: Lainnya (antasida, sukralfat)

Sumber:

Indrianto, A. B., Thobari, J. A., & Nugroho, A. E. (2012). Gultom, B. D. (2017) ; Isnenia, I. (2020).

## Perezepan OAINS dan Gastropotektif berdasarkan 30 Jumlah Tertinggi Resep di Fasyankes

Resep	Jumlah Resep	Peringkat (dari 30 besar)
<b>OAINS</b>		
- Diklofenak	36.434	6
- Meloxicam	19.399	21
<b>PPI</b>		
- Lansoprazol	34.881	7
<b>AH2</b>		
- Ranitidin	23.188	14

- Studi di salah satu RS Melbourne Australia, pasien yang mengalami **ulkus peptikum** akibat dari efek samping OAINS: 80% pasien mengalami penyembuhan dengan **pemberian omeprazole**. Sebanyak 63% dengan **pemberian ranitidin**
- Tingkat penyembuhan **tukak lambung** yang disebabkan efek samping OAINS yaitu 53% dengan ranitidin, 69% lansoprazole 15 mg, dan 73% lansoprazole 30 mg.

Sumber:

- Yeomans, N. D., Tulassay, Z., Juhász, L., Rácz, I., Howard, J. M., van Rensburg, C. J., ... & Hawkey, C. J. (1998). A comparison of omeprazole with ranitidine for ulcers associated with nonsteroidal antiinflammatory drugs. New England Journal of Medicine, 338(11), 719-726.
- Agrawal NM, Campbell DR, Safdi MA, et al. Superiority of Lansoprazole vs Ranitidine in Healing Nonsteroidal Anti-inflammatory Drug-Associated Gastric Ulcers: Results of a Double-blind, Randomized, Multicenter Study. Arch Intern Med. 2000;160(10):1455-1461

# Interaksi OAINS dengan Gastroprotektif

## OAINS vs PPI

- Studi yang menganalisis interaksi obat antara OAINS (**diklofenak, naproxen, dan piroksikam**) dengan **omeprazol** menunjukkan bahwa OAINS tersebut dapat diberikan bersama dengan **omeprazol** setiap hari tanpa perlu perubahan dosis.
- Tidak ada interaksi obat yang ditemukan dan tidak ada perbedaan profil farmakokinetik pada penggunaan bersama antara **ibuprofen** dengan **omeprazol**

Sumber:

Andersson, T., Bredberg, E., Lagerström, P. O., Naesdal, J., & Wilson, I. (1998). Lack of drug-drug interaction between three different non-steroidal anti-inflammatory drugs and omeprazole. European journal of clinical pharmacology, 54, 399-404

Leucuța, A., Vlase, L., Farcău, D., & Nanulescu, M. (2004). No effect of short term ranitidine intake on diclofenac pharmacokinetics. Rom J Gastroenterol, 13(4), 306-8

Dixon, J. S., Lacey, L. F., Pickup, M. E., Langley, S. J., & Page, M. C. (1990). A lack of pharmacokinetic interaction between ranitidine and piroxicam. European journal of clinical pharmacology, 39, 583-586.

## OAINS vs AH2

- Tidak ada perbedaan signifikan profil farmakokinetik dan bioavailabilitas **ibuprofen** selama terapi kombinasi dengan **ranitidin**
- Tidak ada perbedaan signifikan profil farmakokinetik dari **diklofenak** baik diberikan secara tunggal maupun diberikan bersamaan dengan **ranitidin**.

## Pertimbangan dokter meresepkan obat gastroprotektif



- Faktor risiko efek samping yang akan dialami pasien akibat OAINS terutama pada penggunaan jangka panjang
- Pengobatan dalam proses penyembuhan ulkus peptik agar tidak bertambah parah dan terjadi komplikasi lainnya.

# Rekomendasi peresepan OAINS bersama dengan gastroprotektif untuk mencegah komplikasi ulkus

- **Mempertimbangkan Risiko Gastrointestinal:** Usia  $\geq 65$  tahun, riwayat kelainan gastrointestinal sebelumnya, penggunaan OAINS lebih dari 1 jenis, penggunaan OAINS bersamaan dengan kortikosteroid
- **Mempertimbangkan Risiko Penyerta:** Penyakit kardiovaskuler, minum alkohol, perokok, infeksi *Helicobakter pylori*
- Penggunaan gastroprotektif menggunakan **PPI** memberikan efek perlindungan lebih baik jika dibandingkan obat golongan **AH2**

RISIKO KARDIOVASKULAR	RISIKO GASTROINTESTINAL		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Rendah	OAINS saja	OAINS + PPI	OAINS (Penghambat spesifik COX-2) + PPI
Tinggi	OAINS (Naproxen) + PPI	OAINS (Naproxen) + PPI	Hindari OAINS atau Penghambat COX-2, gunakan terapi lainnya

