

Efektivitas Asam Mefenamat terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Berdasarkan *Numeric Rating Scale*

Kiki Fitria Anggraeni*, Nurul Fitriani, Niken Indriyanti

Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Kefarmasian "Farmaka Tropis"
Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*Email: kikifitriaang01@gmail.com

Abstrak

Dismenore pada remaja adalah hal yang wajar untuk dirasakan ketika siklus menstruasi datang. Asam mefenamat merupakan terapi farmakologis yang sering digunakan oleh perempuan dismenore untuk mengurangi ketidaknyamanan nyeri haid dengan menghambat enzim siklooksigenase (COX-2) yang dapat mencegah pembentukan asam arakidonat serta prostaglandin yang akan menstimulasi kontraksi atau nyeri saat haid. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar efektivitas asam mefenamat terhadap penanganan dismenore dengan penilaian skala NRS. Metode penelitian dengan *quasi experimental* terdiri dari 2 kelompok uji-kontrol dengan penilaian nyeri *pretest-posttest* berdasarkan skala NRS. Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon* rata-rata penurunan 4,50 dari data *pretest-posttest* kelompok uji sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata penurunan 2,50 pada data *pretest-posttest* kelompok kontrol. Hasil perbandingan tiap kelompok (uji-kontrol) nilai signifikansi $p=0,002$ ($p<0,05$) bahwa terdapat perbedaan penurunan intensitas nyeri haid. Asam mefenamat memiliki efektivitas yang baik terhadap penurunan nyeri haid dibandingkan dengan kontrol (plasebo).

Kata kunci: Anti inflamasi, Asam Mefenamat, Dismenore, NRS

DOI: <https://doi.org/10.25026/mpc.v12i1.409>

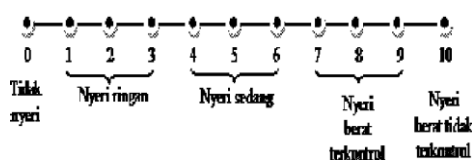
■ Pendahuluan

Dismenore primer adalah gejala ginekologis yang paling umum dilaporkan oleh perempuan usia reproduksi [1]. Dismenore disebut juga kram menstruasi atau nyeri menstruasi, nyeri ini

didefinisikan sebagai nyeri kram yang berulang, yang terjadi selama menstruasi [2]. Prevalensi dismenore di Indonesia tahun 2008 sebesar 64,25 % disertai masalah yang biasa dirasakan remaja berkaitan dengan menstruasi seperti *dysmenorrhea* (67,2%) dan sindrom premenstruasi

(PMS) sebesar 63,1% [3,4]. Wanita yang mengalami dismenorea primer biasanya menggunakan NSAID sebagai pengobatan lini pertama untuk menghilangkan nyerinya antara lain seperti asam mefenamat, ibuprofen, natrium naproxen, atau ketoprofen [5,6]. Dismenore dapat terjadi karena adanya peningkatan prostaglandin (PG)F₂- α yang distimulasi enzim siklooksigenase (COX-2) mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi sehingga terjadi iskemia dan nyeri saat menstruasi. Asam mefenamat yang merupakan salah satu terapi farmakologis yang menghambat enzim siklooksigenase (COX-2) sehingga dapat mengurangi ketidaknyamanan nyeri haid [7].

Intensitas nyeri (skala nyeri) adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual sehingga kemungkinan nyeri dalam intensitas yang dirasakan oleh perempuan bisa berbeda-beda [8]. Metode penilaian nyeri menggunakan NRS yg merupakan skala sederhana dan linier, umumnya digunakan untuk mengukur intensitas nyeri dalam praktek klinik serta dapat digunakan untuk penelitian analgesik sesuai untuk penilaian nyeri secara klinis [9]. NRS ditandai dengan garis angka 0 sampai 10 dengan interval yang sama dimana 0 menunjukkan tidak ada nyeri, 5 menunjukkan nyeri sedang, dan 10 menunjukkan nyeri berat [10].



Gambar 1. Numeric Rating Scale (NRS) [10]

Metode Penelitian

Prosedur Penelitian

Sebelumnya penelitian ini telah diajukan kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman dengan nomor No.30/KEPK—FFUNMUL/EC/EXE/10/2020.

Subjek penelitian yang telah mengisi *informed consent* akan dipilih berdasarkan kriteria inklusi yang ada. Subjek akan menerima instrument awal berupa kuisioner L-MMPI, jika skor masuk dalam kriteria inklusi maka akan masuk ke dalam penelitian. Subjek inklusi akan diberi tahu mengenai beberapa step penelitian dari wawancara online via *whatsapp*, lalu sesi pembagian kelompok perlakuan dengan aplikasi *spinner*, dimana kelompok perlakuan terdiri dari 3 yaitu, kelompok uji dengan pemberian asam mefenamat, dan kelompok kontrol akan diberi plasebo berupa teh hijau. Subjek diberi kuisioner NRS yang diisi sebelum (*pretest*) dan setelah perlakuan (*post test*). Lalu diberi perlakuan sesuai kelompok yang didapatkan, selang ± 2 jam subjek mengisi lembar NRS *posttest*.

Analisis Data

Data yang sudah ditabulasikan akan diolah dengan uji *Wilcoxon* menggunakan perangkat lunak SPSS.25.0.

Hasil dan Pembahasan

Hasil *pre-post* pada kelompok uji dengan pemberian asam mefenamat dengan dosis 500 mg berdasarkan skala nyeri NRS dapat dilihat pada Tabel 1. Serta hasil *pre-post* pada kelompok positif dengan pemberian teh hijau berdasarkan skala nyeri NRS dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Data NRS pada kelompok uji Asam Mefenamat @500mg

Nama Subjek	Pretest	Posttest
Na	6 → Nyeri sedang	0 → Tidak nyeri
Ir	4 → Nyeri sedang	0 → Tidak nyeri
Y	3 → Nyeri ringan	0 → Tidak nyeri
Al	9 → Nyeri berat	2 → Nyeri ringan
Nu	5 → Nyeri sedang	5 → Nyeri sedang
U	6 → Nyeri sedang	0 → Tidak nyeri
H	5 → Nyeri sedang	3 → Nyeri ringan
F	6 → Nyeri sedang	0 → Tidak nyeri
Ai	8 → Nyeri berat	3 → Nyeri ringan

Tabel 2. Data NRS pada kelompok kontrol negatif

Nama Subjek	Pretest	Posttest
R	9 → Nyeri berat	9 → Nyeri berat
Di	2 → Nyeri ringan	2 → Nyeri ringan
M	5 → Nyeri sedang	3 → Nyeri ringan
Ni	2 → Nyeri ringan	0 → Tidak nyeri
No	7 → Nyeri sedang	1 → Nyeri ringan
Y	4 → Nyeri sedang	4 → Nyeri sedang
F	6 → Nyeri sedang	4 → Nyeri sedang
Ic	5 → Nyeri sedang	5 → Nyeri sedang
De	6 → Nyeri sedang	6 → Nyeri sedang

Dari (Tabel. 1) dan (Tabel. 2), dapat dilihat bahwa pada kelompok uji dapat dikatakan efektif karena adanya penurunan nyeri dari data *pretest* dan *posttest*. Sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tidak ada penurunan *pretest-posttest*.

Tabel 3. Uji statistik Wilcoxon perbandingan data pretest-posttest kelompok uji dan kontrol

Ranks Uji dan Kontrol		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	1Negative Ranks	8a	4,50	36,00
	2Negative Ranks	4a	2,50	10,00
	1Positive Ranks	0b	0,00	0,00
	2Positive Ranks	0b	0,00	0,00
	1Ties	1c		
	2Ties	5c		
	Total	18		

a. Posttest < Pretest b. Posttest > Pretest c. Posttest = Pretest

*Ket: (1). Kelompok uji, (2). Kelompok kontrol

Berdasarkan analisis statistik uji *wilcoxon*, rerata penurunan yang diperoleh antara kelompok uji dengan kontrol diperoleh rerata penurunan (*posttest<pretest*) pada kelompok uji 4,50

sementara pada kelompok kontrol diperoleh rerata penurunan 2,50 yang berarti penurunan nyeri dari pemberian asam mefenamat 500 mg lebih tinggi dibandingkan plasebo (Tabel. 3).

Bahkan perbandingan yang diperoleh telah signifikan dengan nilai $p=0,002$ ($p<0,05$), bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok uji dengan pemberian asam mefenamat dibandingkan kelompok kontrol (Tabel. 5).

Tabel 4. Data baku statistik wilcoxon

Nama Subjek	Kelompok	Pretest	Posttest
Na	1	6	0
Ir	1	4	0
Y	1	3	0
Al	1	9	2
Nu	1	5	5
U	1	6	0
H	1	5	3
F	1	6	0
Ai	1	8	3
R	0	9	9
Di	0	2	2
M	0	5	3
Ni	0	2	0
No	0	7	1
Y	0	4	4
F	0	6	4
Ic	0	5	5
De	0	6	6

*Ket: (1). Kelompok uji, (0). Kelompok kontrol

Tabel 5. Uji statistik Wilcoxon perbandingan kelompok uji - kontrol

Test Statisticsa	posttest – pretest
Z	-3,083b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,002
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

Sejauh ini, uji coba telah menunjukkan bahwa ibuprofen, naproxen, ketoprofen dan asam mefenamat secara signifikan lebih baik daripada plasebo [11]. Pada pemberian asam mefenamat 500 mg terdapat data uji *pre-post* yang menunjukkan tidak adanya penurunan nyeri bahkan pada kelompok kontrol banyak data yang tidak sesuai yang seharusnya tidak terjadi

penurunan nyeri, setelah dikonfirmasi ternyata karena kurangnya kepatuhan subjek sehingga hasil yang didapat tidak begitu maksimal.

■ Kesimpulan

Terdapat perbedaan rerata penurunan skala nyeri pada masing-masing kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan hal ini asam mefenamat dengan dosis 500 mg memiliki efektivitas yang baik terhadap penurunan nyeri haid dibandingkan dengan kontrol (plasebo).

■ Daftar Pustaka

- [1] Lefebvre, Guylaine, Ottawa ON Odette Pinsonneault, and Sherbrooke Q. C. 2005. Primary Dysenorrhea Consensus Guideline, *J Obstet Gynaecol Can*, **27**, (169), (December 2005), 1117-1130. [https://doi.org/10.1016/s1701-2163\(16\)30395-4](https://doi.org/10.1016/s1701-2163(16)30395-4)
- [2] Lawrence, Hal C. 2015. The American College of Obstetricians and Gynecologists Supports Access to Women's Health Care, *American College of Obstetricians and Gynecologist*, **125**, (6), (June 2015), 1282-1284. <https://doi.org/10.1097/aog.0000000000000867>
- [3] Ismarozi, Desti, Sri Utami, dan Riri Novayelinda. 2015. Efektivitas Senam Dismenore Terhadap Penanganan Nyeri Haid Primer Pada Remaja, *JOM*, **2**, (1), (Februari 2015), 820-827. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSIK/article/view/5188/5067>
- [4] Nurmiaty, Siswanto Agus Wilopo dan Toto Sudargo. 2011. Perilaku Makan dengan Kejadian Sindrom Premenstruasi pada Remaja, *Berita Kedokteran Masyarakat*, **27**, (2), (Juni 2011), 75-82. <https://doi.org/10.22146/bkm.3407>
- [5] Natalia, Shanty dan Nita Dwi Astikasari. 2019. Pengaruh Permen *Dark Chocolate* terhadap Nyeri Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMP Gaya Baru Desa Sumberejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang, *Journal for Quality in Women's Health*, **2**, (2), (September 2019), 31-37. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v2i2.35>
- [6] Khairunnisa, Nadhia, Asep Sukohar, Rizki Hanriko, dan Tendry Septa. 2018. Hubungan Pemberian *Dark Chocolate* Terhadap Penurunan Skala Nyeri Menstruasi (Dismenore Primer) Yang Dipengaruhi Dengan Kondisi Stres Pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Lampung, *Majority*, **7**, (3), (Desember 2018), 81-89. <https://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/2057/2025>
- [7] Kostania, Gita dan Anik Kurniawati. 2016. Perbedaan Efektivitas Ekstrak Jahe Dengan Ekstrak Kunyit Dalam Mengurangi Nyeri Dismenorhea Primer Pada Mahasiswi Di Asrama Jurusan Kebidanan Poltekkes Surakarta, *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, **5**, (2), (November 2016), 136-143. <http://jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/Int/article/view/223/198>
- [8] Tamsuri. 2007. *Konsep Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC.
- [9] Gulati, A. Loh J. 2011. *Assessment Of Pain: Complete Patient Evaluation*. In: Vadivelu, Nalini, Urman, Richard D., and Hines, Roberta L. Editors. *Essentials Of Pain Management*. New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-87579-8>
- [10] Yudianta, Novita Khoirunnisa, dan Ratih Wahyu Novitasari. 2015. Assessment Nyeri, *Jurnal CDK-226*, **42**, (3), 214-234. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/1034/755>
- [11] Dawood MY. 2006. Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstet and Gynecol*, **108**, (2), 428-441. <https://doi.org/10.1097/01.aog.0000230214.26638.0c>