

**EFEKTIVITAS PARACETAMOL VS IBUPROFEN DALAM  
MENGURANGI NYERI DISMENORE PADA SISWI SMA DI PONDOK  
PESANTREN SURAKARTA**

**SKRIPSI**



Diajukan oleh :

Jelita Anggie Dini Adinda

NIM : F32021093

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO**

**YOGYAKARTA**

**2025**

**EFEKTIVITAS PARACETAMOL VS IBUPROFEN DALAM  
MENGURANGI NYERI DISMENORE PADA SISWI SMA DI PONDOK  
PESANTREN SURAKARTA**

**SKRIPSI**



Diajukan oleh :

Jelita Anggie Dini Adinda

NIM : F32021093

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO**

**YOGYAKARTA**

**2025**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan reproduksi pada remaja meliputi keseimbangan kondisi fisik, psikologis, dan social yang berkaitan dengan system, fungsi, serta proses reproduksi. Pada masa remaja, pemahaman yang baik serta perilaku yang sehat terhadap fungsi reproduksi sangat penting untuk mencegah munculnya berbagai gangguan, salah satunya nyeri haid.

Dismenore adalah rasa nyeri dibagian perut bawah yang muncul ketika menstruasi dan seringkali disertai kram. Intensitas nyeri berbeda pada setiap individu, biasanya mulai dirasakan 1-3 tahun setelah menarche, yaitu sekitar usia 15-18 tahun (Hendra et al., 2024).

Meningkatnya kadar prostaglandin pada fase menstruasi merupakan salah satu penyebab timbulnya dismenore, kadar prostaglandin dari endometrium semakin tinggi sehingga memicu kontraksi uterus yang tidak teratur dan menimbulkan rasa nyeri, banyak remaja putri yang mengeluhkan ketidaknyamanan seperti kram perut, nyeri panggul, badan terasa lemas serta timbul jerawat di wajah (Haswan et al., 2024).

Dismenore terbagi menjadi dua jenis dismenore primer dan sekunder. Dismenore primer yaitu nyeri tanpa adanya kelainan organ reproduksi, biasanya berlangsung beberapa jam hingga tiga hari pada awal menstruasi. Dismenore sekunder, yaitu nyeri yang disebabkan oleh kelainan patologis, seperti endometriosis atau penyakit radang panggul (Anggriani et al., 2021)

Pengalaman yang tidak menyenangkan yang disertai dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial yang disertai dengan sensasi emosional dikenal sebagai nyeri. Nyeri adalah sesuatu yang bersifat subjektif, ada dua jenis nyeri yaitu nyeri akut, yang muncul secara tiba-tiba, bertahan lebih lama dari pemulihan, dan kambuh selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Nyeri menstruasi juga dikenal sebagai dismenore, adalah salah satu jenis nyeri yang dialami oleh remaja (Anggriani et al., 2021).

Menurut kementrian Kesehatan RI (2017), menunjukkan prevalensi dismenore di Indonesia sebesar 64,25% dengan 54,89% berupa dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Artinya, lebih dari separuh remaja putri mengalami nyeri haid yang mengganggu aktivit, yang dapat berdampak pada aktivitas fisik, emosional, dan sosial. Kondisi ini diperkuat oleh temuan berbagai penelitian di tingkat global, yang menunjukkan bahwa prevalensi dismenore juga tinggi dinegara lain. Studi internasional pun melaporkan angka prevalensi yang tinggi, misalnya di Turki (87,7%), Ethiopia (85,4%), Australia (88%), Iran (89,9%) dan Amerika Serikat lebih dari 90%. Dari jumlah tersebut, 10-15% mengalami nyeri berat hingga tidak mampu melakukan aktivitas normal (Kusuma et al., 2023)

Penanganan nyeri menstruasi dibagi menjadi dua, yaitu non-farmakologi misalnya istirahat, olahraga, kompres hangat dan pijat atau dengan cara terapi farmakologis dengan menggunakan obat pereda nyeri. Terapi farmakologi yang paling sering digunakan golongan NSAID (*Nonsteroid Anti-inflammatory Drugs*) seperti asam mefenamat, ibuprofen, dan nefroxen (Hendra et al., 2024)

Nyeri dismenore merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang paling sering dialami oleh remaja putri, dan dapat berdampak signifikan terhadap aktivitas belajar, konsentrasi, dan kualitas hidup. Berdasarkan data, lebih dari 50% remaja putri di Indonesia mengalami dismenore primer, namun penanganannya masih sering dilakukan secara tidak rasional atau hanya berdasarkan kebiasaan tanpa mempertimbangkan efektivitas obat (Mutia et al., 2019)

Ibuprofen dan paracetamol adalah dua analgesic yang sering digunakan secara bebas di masyarakat. Namun, data ilmiah di tingkat local secara langsung membandingkan efektivitas keduanya dalam meredakan nyeri dismenore pada siswi SMA, terutama di lingkungan pondok pesantren dengan akses Kesehatan yang masih terbatas.

## B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat perbedaan rata-rata skor skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian ibuprofen dan paracetamol terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi SMA di Pondok Pesantren Surakarta?
2. Apakah paracetamol dan ibuprofen berpengaruh terhadap nyeri dismenore pada siswi SMA Pondok Pesantren Surakarta?.

## C. Keaslian Penelitian

Table 1.1 Keaslian Penelitian

| No | Judul                                                                                                                                                  | Tahun      | Jenis Penelitian                                                                       | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Pengaruh terapi farmakologi dan non-farmakologi terhadap penurunan nyeri menstruasi pada mahawiswi Fakultas Framasi Universitas Bhakti Kencana Bandung | Tahun 2023 | Eksperimental dengan rancangan one group pretest-post test tanpa kelompok pembanding . | Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa terapi farmakologi dapat menurunkan nyeri desminor . Terapi farmakologi dengan menggunakan asam mefenamat,ibuprofen, diklofenak,dan naproxen menunjukkan skala nyeri menstruasi sesudah dan sebelum menggunakan terapi mengalami penurunan setelah diberikan terapi. |
| 2. | Perbandingan                                                                                                                                           | Tahun      | Kuantitatif                                                                            | Pada penelitian ini                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                                                                                 |            |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Efektifitas antara ibuprofen dan asam mefenamat terhadap tingkat dismenore pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Batam | 2024       | design one group pretest-posttest dengan pendekatan quasi eksperimental      | disimpulkan bahwa Ibuprofen dan Asam mefenamat mampu menurunkan nyeri dismenore, tetapi penggunaan ibuprofen lebih efektif dibandingkan dengan asam mefenamat, karena ibuprofen mampu menurunkan tingkat dismenore sebanyak 0,678 kali lebih besar dibandingkan pemberian asam mefenamat |
| 3. | Pengaruh Pemberian Ibuprofen dan Paracetamol Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore di pondok pesantren Ox                          | Tahun 2023 | Metode penelitian ini secara prospektif waktu yang di gunakan selama 1 bulan | Pada penelitian ini menggunakan paracetamol 500mg dan ibuprofen 200mg, Setelah dilakukan terapi disimpulkan bahwa hasil penelitian membuktikan penurunan nyeri bahwa sebanyak 84,75% intensitas ringan, sebanyak 15,25% mengalami                                                        |

|    |                                                                                                                                                        |            |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                        |            |                                                                                                  | intensitas sedang, dan sebanyak 0% mengalami nyeri berat, jadi disimpulkan bahwa penelitian ini pada penggunaan asam mefenamat dan ibuprofen efektif menurunkan nyeri menstruasi.                                                                                       |
| 4. | Pengaruh terapi farmakologi dan non farmakologi terhadap penurunan nyeri menstruasi pada mahasiswi Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana Bandung | Tahun 2021 | Menggunakan metode eksperimental dengan rancangan one grup pretest postes tanpa kelompok banding | Pada penelitian ini disimpulkan bahwa terapi farmakologi dan non farmakologi dapat menurunkan nyeri dismenore, terapi farmakologi dikatakan efektif karena dengan penggunaan obat analgestik golongan OAINS (Ibuprofen) dapat menghilangkan rasa nyeri pada menstruasi. |
| 5. | Pengaruh terapi farmakologi dan non-farmakologi terhadap nyeri                                                                                         | Tahun 2023 | Jenis penelitian metode deskriptif non                                                           | Berdasarkan hasil penelitian tentang penanganan nyeri menstruasi secara                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                   |  |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | menstruasi pada<br>mahasiswa<br>STIFARM<br>Padang |  | eksperimental<br>dengan<br>rancangan<br><i>cross<br/>sectional</i><br>bersifat<br>prospektif | terapi farmakologi<br>menunjukkan bahwa<br>responden yang<br>mengonsumsi obat<br>anti nyeri golongan<br>Non Steroid<br>Antiinflammatory<br>Drug (NSAID)<br>seperti ibuprofen,<br>Ketoprofen,<br>Naproxen,<br>Paracetamol dan<br>asamfenamat<br>memberikan terapi<br>65 mahasiswa<br>sebelum dan sesudah<br>menggunakan terapi<br>farmakologi. Hal ini<br>disimpulkan bahwa<br>obat golongan<br>NSAID efektif<br>dalam penanganan<br>nyeri menstruasi. |
|--|---------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Perbedaan penelitian saya dengan penelitian sebelumnya yaitu subjek penelitian difokuskan pada siswi SMA di Pondok Pesantren Surakarta sedangkan sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada mahasiswa atau sekolah umum. Penelitian ini menggunakan dua jenis obat analgesik yaitu Paracetamol dan Ibuprofen, sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan satu jenis obat atau membandingkan sesama NSAID seperti ibuprofen dan asam mefenamat. Dari segi desain, penelitian ini menggunakan

Quasi eksperimental dengan desain *posttest-pretest* berbeda dengan penelitian sebelumnya menggunakan metode deskriptif non eksperimental dengan rancangan *cross sectional* bersifat prospektif.

#### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata skor skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian ibuprofen atau paracetamol pada siswi SMA di Pondok Pesantren Surakarta.
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian paracetamol atau ibuprofen terhadap nyeri dismenore pada siswi SMA Pondok Pesantren Surakarta.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu, khususnya mengenai efektivitas penggunaan paracetamol dan ibuprofen dalam menurunkan nyeri menstruasi.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Manfaat bagi peneliti**

Menambah pengetahuan serta pengalaman dalam bidang farmasi, terutama mengenai nyeri dismenore.

###### **b. Manfaat Bagi Responden**

Menambah pemahaman dan pengetahuan tentang penggunaan obat paracetamol dan ibuprofen sebagai pereda dismenore di SMA Pondok Pesantren Surakarta.

###### **c. Manfaat Metodologis**

Menjadi bahan referensi bagi peneliti lain dalam menyusun desain serupa untuk mengevaluasi efektivitas intervensi farmakologis atau non-farmakologis dalam konteks yang berbeda.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian paracetamol maupun ibuprofen, sebelum minum paracetamol rata-ratanya 7,0909 dan sesudah minum paracetamol skor rata-ratanya menurun menjadi 3,1667 dan sebelum minum ibuprofen rata-ratanya 6,8182, sesudah diberikan ibuprofen menurun menjadi 3,1818. Artinya kedua obat tersebut terbukti menurunkan nyeri dismenore, tetapi tidak terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara paracetamol dan ibuprofen karena hasilnya menunjukkan  $p = > 0,05$ . Keterbatasan penelitian seperti sampel kecil dan waktu ukur tidak seragam pada penelitian ini sehingga mempengaruhi hasil.

#### **B. Limitasi Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, jumlah sampel yang relative kecil yaitu hanya 44 responden, sehingga kekuatan statistik penelitian menjadi terbatas. Kedua, waktu pengukuran nyeri tidak sepenuhnya seragam antar responden, karena penilaian masing-masing responden. Hal ini dapat menimbulkan variasi skor nyeri yang dipengaruhi oleh variasi skor nyeri yang dipengaruhi oleh perbedaan waktu pengukuran, bukan semata-mata efek obat.

Dengan keterbatasan tersebut, hasil penelitian ini perlu ditafsirkan dengan hati-hati, untuk penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar serta menggunakan prosedur pengukuran nyeri dengan waktu yang lebih seragam.

### **C. Saran**

1. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi tambahan, khususnya dibidang farmasi terakit penggunaan ibuprofen dan paracetamol dalam menurunkan itensitas nyeri dismenore.

2. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman mengenai penggunaan ibuprofen dan paracetamol sebagai pilihan obat yang relatif aman dalam meredakan keluhan nyeri menstruasi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Menambah jumlah sampel dan lokasi penelitian untuk meningkatkan generasi hasil. Dan mengukur parameter tambahan seperti efek samping obat waktu onset kerja obat dan tiingkat kepuasan pasien,

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, A., Mulyani, Y., & Pratiwi, L. D. (2021). Pengaruh terapi farmakologi dan non-farmakologi terhadap penurunan nyeri menstruasi mahasiswa fakultas farmasi universitas bhakti kencana bandung. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 3(3), 174–188. <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i3.156>
- Haswan, D., Pujiastuti, A., & Diah Pratiwi, N. (2024). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product Sikap dan Perilaku Swamedikasi Dismenore Primer pada Mahasiswa Farmasi Universitas Ngudi Waluyo Attitudes and Behavior of Self-Medication for Primary Dysmenorrhea among Pharmacy Students at Ngudi Waluyo U*. <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/ijpnp>
- Hendra, P., Tjendera, M., & Dwitanto, R. F. (2024). Perbandingan Efektivitas Antara Ibuprofen dan Asam Mefenamat Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Batam. *Perbandingan Efektivitas Antara Ibuprofen Dan Asam Mefenamat Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Batam*, 14(1).
- Ii, T. (2022). *Kasus Tingkat Pengangguran di Jawa*. 322–333.
- Juliana, I. (2019). Siklus Haid Pada Remaja di SMA N 1 Manado. *Eournal Keperawatan*, 7(1), 1–8.
- Kusuma, T. A., Hikmanti, A., & Yanti, L. (2023). Penerapan Senam Dismenore untuk Meringankan Nyeri Dismenore. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(9), 3896–3909. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i9.11447>
- Lestari, K. P., Fauziah, F., Kardela, W., & Ramadhani, P. (2023). Pengaruh Terapi Farmakologi dan Non Farmakologi Terhadap Nyeri Menstruasi pada Mahasiswa STIFARM Padang. *Jurnal Farmasi Higea*, 15(1), 21. <https://doi.org/10.52689/higea.v15i1.512>
- Marjoribanks, J., Ayeleke, R. O., Farquhar, C., & Proctor, M. (2015). *Nonsteroid anti-inflammatory drugs for dysmenorrhea*. Conchrane Databes of Systemartic Reviews, (7), CD001751. <https://doi.org/10.1002?14651858.CD001751.pub3>
- Mutia, R., Silaen, A., Ani, L. S., Citra, W., & Putri, W. S. (2019). Prevalensi Dysmenorrhea dan Karakteristiknya Pada Remaja Putri di Denpasar. In *MEDIKA UDAYANA* (Vol. 8, Issue 11). <https://ojs.unud.ac.id>
- Pemberian Ibuprofen dan Paracetamol Terhadap Penurunan Nyeri Disminorhea di Pondok Pesantren, P. X., & Oktadiana, I. (2023). *Indonesian Journal of Pharmacy*

- and Natural Product The Effect of Giving Ibuprofen and Paracetamol on Reducing Dysmenorrhea Pain at X Islamic Boarding School. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 6(1).
- Ridwan, B. A., Fety, Y., & Nurlinda, N. (2021). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 7(1), 1–8.
- Riset Kesehatan Nasional, J., Putu Artawan, I., Ketut Alit Adianta, I., Ayu Manik Damayanti, I., Studi Sarjana Keperawatan, P., Kesehatan, F., Teknologi dan Kesehatan Bali, I., & Studi Sarjana Farmasi Klinik dan Komunitas, P. (2022). Hubungan Nyeri Haid (Dismenore Primer) Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswi Sarjana Keperawatan Tingkat IV ITEKES Bali Tahun 2022. *JOURNAL RISET KESEHATAN*, 6(2). <https://ejournal.itekes-bali.ac.id/jrkn>
- Sari, T. M., Amalia, R., Yunola, S., Studi, P., & Bidan, P. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan menstruasi menurut survei demografi kesehatan reproduksi Indonesia ( SDKI ), di Indonesia remaja putri mendiskusikan tentang haid dengan teman sebesar 58 %, diskusi bersama ibunya sebesar 45 %. Satu dari lima remaja t. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore*, 8(2).
- Syam, W. D. P., Sri Wahyuni Gaytri, Muchsin, A. H., Bamahry, A., & Laddo, N. (2022). Hubungan Status Gizi terhadap Usia Menarche. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(9), 637–645. <https://doi.org/10.33096/fmj.v2i9.119>
- Zolekhah, D., & Barokah, L. (2023). Karakteristik kejadian nyeri menstruasi pada mahasiswi fakultas kesehatan universitas jenderal achmad yani yogyakarta. *Jurnal Kebidanan*, 7, 16309–16316.