

**PENGARUH TERAPI FARMAKOLOGI DAN NON-
FARMAKOLOGI TERHADAP PENURUNAN NYERI
MENSTRUASI PADA MAHASISWI FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA BANDUNG**

Ani Anggriani¹, Yani Mulyani², Lili Dinda Pratiwi³

¹²³⁴ Universitas Bhakti Kencana

Email korespondensi: ani.anggriani@bku.ac.id

ABSTRAK

Nyeri menstruasi (*dismenore*) adalah nyeri pada sebelum atau saat berlangsungnya menstruasi di bagian bawah perut akibat kram rahim. Prevalensi terjadinya *dismenore* di Indonesia yaitu 54% *dismenore* primer dan 9% *dismenore* sekunder. Karena nyeri hebat yang dirasakan saat menstruasi 10% remaja putri mengalami absen sekolah dan kerja selama 3 hari setiap bulannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi farmakologi dan non-farmakologi terhadap penurunan nyeri menstruasi pada remaja. Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimental* dengan rancangan *one group pretest-post test*. Sampel penelitian menggunakan metode *purposive sampling*, dengan sampel berjumlah 76 responden. Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* & uji *chi-square*. Hasil penelitian diketahui bahwa uji *Wilcoxon* dengan hasil Sig. 0,000<0,05, artinya ada perbedaan intensitas nyeri menstruasi saat sebelum & sesudah terapi, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi farmakologi dan non-farmakologi terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi. Untuk hubungan terapi non-farmakologi hasil uji *Chi-Square* memiliki nilai Sig. 0,514>0,05, artinya tidak ada hubungan yang signifikan terhadap intensitas nyeri menstruasi. Untuk hubungan terapi farmakologi memiliki hasil Sig. 0,019<0,05, artinya ada hubungan yang signifikan terhadap intensitas nyeri menstruasi pada remaja putri di Universitas Bhakti Kencana Bandung.

Kata kunci : Farmakologi, Non-Farmakologi, Nyeri Menstruasi

THE EFFECT OF PHARMACOLOGICAL AND NON-PHARMACOLOGICAL THERAPY ON THE REDUCTION OF MENSTRUAL PAIN IN STUDENTS OF THE FACULTY OF PHARMACY, BHAKTI KENCANA UNIVERSITY, BANDUNG

ABSTRACT

Menstrual pain is a problem that women often complain about in their teens. Menstrual pain (dysmenorrhea) is pain before or during menstruation in the lower abdomen due to uterine cramps. The prevalence of dysmenorrhea in Indonesia is 54% primary dysmenorrhea and 9% secondary dysmenorrhea. Due to the severe pain that is felt during menstruation, 10% of teenage girls are absent from school and work for 3 days each month. This study aims to determine the effect of pharmacological & non-pharmacological therapy on reducing menstrual pain in adolescents. This research is an experimental research with one group pretest-post test design. The research sample used purposive sampling method, with a sample of 76 respondents. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test & chi-square test. The results showed that the Wilcoxon test with the results of Sig. $0.000 < 0.05$, meaning that there is a difference in the intensity of menstrual pain before & after therapy. So it can be concluded that there is an effect of pharmacological and non-pharmacological therapy on decreasing the intensity of menstrual pain. For the relationship of non-pharmacological therapy Chi-Square test results have a value of Sig. $0.514 > 0.05$, meaning that there is no significant relationship to the intensity of menstrual pain. For the relationship between pharmacological therapy, the results of Sig. $0.019 < 0.05$, meaning that there is a significant relationship with the intensity of menstrual pain in adolescent girls at Bhakti Kencana University, Bandung.

Keywords : *Pharmacology, Non-Pharmacology, Menstrual pain*

PENDAHULUAN

Dismenore atau nyeri menstruasi adalah masalah yang sering dikeluhkan oleh perempuan. Menstruasi adalah

perdarahan yang terjadi dari uterus bersamaan dengan serpihan selaput dinding uterus pada wanita yang terjadi

secara periodik dan siklus (Ayu et al., 2015). *Dismenore* memiliki dua kategori, yaitu *dismenore* primer menyebabkan nyeri ringan sampai sedang di bagian bawah pusar, diikuti dengan rasa sakit di bagian punggung, pinggang, paha dan kepala dan *dismenore* sekunder penyebab nyerinya dapat diketahui dalam 8-72 jam ketika menstruasi (Widowati et al., 2020).

Dari beberapa laporan internasional 50% remaja putri mengalami *dismenore* di sepanjang tahun. Hasil studi terbaru melaporkan 10% remaja putri yang mengalami absen sekolah dan absen kerja selama \pm 3 hari setiap bulannya. Prevalensi terjadinya *dismenore* di Indonesia yaitu 54,89% *dismenore* primer dan 9,38% *dismenore* sekunder (Asmita dahlan, 2016). *Dismenore* primer lebih banyak terjadi di Indonesia dan sangat mengganggu konsentrasi juga aktivitas perempuan di Indonesia. Nyeri menstruasi yang ditimbulkan dari *dismenore* juga sangat tidak nyaman, sehingga menyebabkan mudah marah dan gampang tersinggung.

Upaya untuk meredakan rasa nyeri dapat dilakukan dengan dua terapi atau cara pengobatan. Pengobatan pertama yaitu dengan pengobatan farmakologi, yang dapat dilakukan dengan menggunakan

obat-obatan penghilang rasa nyeri (analgesik). Yang kedua dengan pengobatan non-farmakologi dapat dilakukan dengan berolahraga, kompres hangat atau dingin, terapi musik, relaksasi dan mengkonsumsi jamu atau minuman herbal (Widowati et al., 2020)

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian pengaruh terapi farmakologi dan terapi non-farmakologi terhadap penurunan nyeri menstruasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi farmakologi dan non-farmakologi terhadap penurunan nyeri menstruasi. Mahasiswa di Universitas Bhakti Kencana Bandung dipilih menjadi subjek penelitian karena mayoritas mahasiswa berjenis kelamin perempuan.

METODE PENELITIAN

MATERIAL

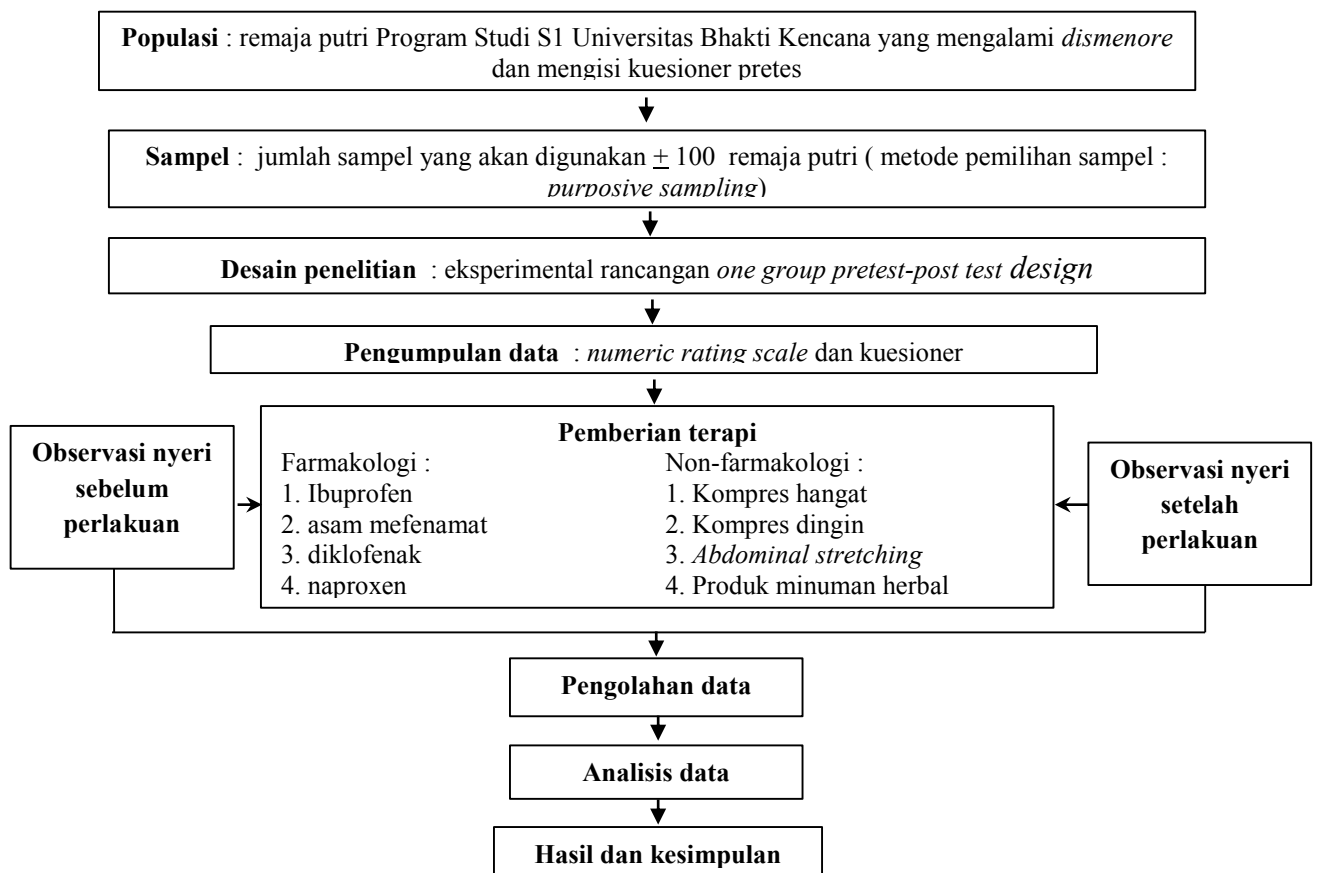
Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimental* dengan rancangan *one group pretest-post test* tanpa kelompok pembandingan. Pengaruh perlakuan akan dilihat dari nilai yang didapatkan dari nilai *pretest* dan nilai *post test*. Penelitian dirancang untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat, dimana peneliti akan melakukan

observasi sebelum perlakuan dan dilakukan observasi kembali setelah diberi perlakuan (Fitri Maulani et al., 2018). *Purposive sampling* merupakan metode yang digunakan dalam pengumpulan sampel dari populasi dengan kriteria yang diinginkan, sehingga sampel yang didapat memenuhi karakteristik (Lestari et al., 2019). Pemberian terapi farmakologi dari jenis obat analgesik golongan obat *antiinflamasi non steroid* (OAINS) dan non-farmakologi seperti kompres hangat, kompres dingin, *abdominal*

stretching, dan mengkonsumsi produk minuman herbal digunakan sebagai variabel independen. Sedangkan penurunan intensitas nyeri menstruasi digunakan sebagai variabel dependen. Data yang didapat akan dianalisis univariat dan bivariat.

Rancangan Penelitian

Berikut ini gambar 1 kerangka kerja penelitian yang dilakukan dari penentuan sampel, penetapan variabel penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data sampai penarikan kesimpulan.



Gambar 1. Rancangan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian meliputi : intensitas nyeri menstruasi pada saat sebelum

melakukan terapi dan sesudah terapi dan pengaruh terapi terhadap intensitas nyeri menstruasi pada mahasiswa.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Gejala Lain Yang Timbul Saat Nyeri Menstruasi Sebelum Terapi (PRETES)

Nyeri menstruasi disertai sakit pinggang	Jumlah	Persentase
Selalu	30	39%
Terkadang	46	61%
Tidak pernah	0	0%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai pegal-pegal		
Selalu	39	51%
Terkadang	37	49%
Tidak pernah	0	0%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai perut kembung		
Selalu	8	11%
Terkadang	38	50%
Tidak pernah	30	39%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai rasa lelah		
Selalu	22	9%
Terkadang	46	61%
Tidak pernah	8	11%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai detak jantung yang berdebar-debar		
Selalu	0	0%
Terkadang	17	22%
Tidak pernah	59	78%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai nyeri payudara		
Selalu	23	30%
Terkadang	39	51%
Tidak pernah	14	18%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi mengganggu aktivitas sehari-hari		
Selalu	11	14%
Terkadang	55	72%
Tidak pernah	10	13%
Jumlah	76	100%

Tabel 1 merupakan tabel karakteristik responden berdasarkan gejala lain yang timbul saat nyeri menstruasi *dismenore* disertai perut kembung. Nyeri menstruasi atau *dismenore* memiliki dua kategori, yaitu *dismenore* primer yaitu mengalami nyeri ringan sampai sedang

di bagian bawah pusar, diikuti dengan rasa sakit di bagian punggung, pinggang, paha dan kepala sedangkan *dismenore* sekunder yaitu menyebabkan nyeri yang dapat diketahui dalam 7-8 jam saat proses menstruasi ((Widowati et al.,2020)

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Gejala Lain Yang Timbul Saat Nyeri Menstruasi Setelah Terapi (POSTTES)

Nyeri menstruasi disertai sakit pinggang	Jumlah	Persentase
Selalu	0	0%
Terkadang	25	33%
Tidak pernah	51	67%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai pegal-pegal		
Selalu	0	0%
Terkadang	25	33%
Tidak pernah	51	67%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai perut kembung		
Selalu	0	0%
Terkadang	10	13%
Tidak pernah	66	87%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai rasa lelah		
Selalu	0	0%
Terkadang	17	22%
Tidak pernah	59	78%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai detak jantung yang berdebar-debar		
Selalu	0	0%
Terkadang	7	9%
Tidak pernah	69	91%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi disertai nyeri payudara		
Selalu	0	0%
Terkadang	32	42%
Tidak pernah	44	58%
Jumlah	76	100%
Nyeri menstruasi mengganggu aktivitas sehari-hari		
Selalu	0	0%
Terkadang	12	16%
Tidak pernah	64	84%
Jumlah	76	100%

Tabel 2 merupakan tabel karakteristik responden berdasarkan gejala lain yang muncul saat nyeri menstruasi sesudah melakukan terapi. Data tersebut didapatkan dari hasil kuesioner postes setelah pemberian terapi. Setelah melihat data tersebut, diketahui bahwa gejala-gejala yang dirasakan mengalami penurunan rasa nyeri. Sebanyak 67% responden tidak lagi merasakan nyeri menstruasi disertai sakit pinggang dan pegal-pegal. 87% responden juga tidak lagi merasakan nyeri menstruasi disertai perut kembung. Nyeri menstruasi disertai rasa lelah tidak lagi dirasakan oleh 78% responden. Sebagian besar responden atau sebanyak 91% responden juga tidak lagi merasakan nyeri menstruasi disertai detak jantung yang berdebar-debar setelah melakukan terapi. Nyeri menstruasi disertai nyeri

payudara tidak lagi dirasakan oleh 58% responden setelah melakukan terapi. Dan sebanyak 84% responden yang mengalami nyeri menstruasi dapat melakukan aktivitas seperti biasa setelah melakukan terapi. Salah satu upaya untuk mengatasi nyeri menstruasi ialah dengan terapi non-farmakologi dengan kompres hangat, kompres dingin, peregangan perut, dan konsumsi jamu/produk minuman herbal. Untuk terapi farmakologi dapat dilakukan dengan mengkonsumsi obat analgesik golongan OAINS. OAINS bekerja dengan cara menghambat produksi prostaglandin yang dapat menyebabkan nyeri saat menstruasi. 85% obat-obat golongan OAINS terbukti manjur untuk mengatasi nyeri menstruasi (Ayu et al., 2015).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Terapi Non Farmakologi dan Farmakologi

Upaya terapi yang dilakukan	Jumlah	Persentase
Terapi Non Farmakologi		
Kompres hangat	38	50%
Kompres dingin	3	4%
<i>Abdominal stretching</i>	7	9%
Konsumsi jamu/minuman herbal	5	7%
Terapi Farmakologi		
Diklofenak	1	1%
Ibuprofen	13	17%

Asam mefenamat	9	12%
Naproxen	0	0%
Jumlah	76	100%

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner oleh responden, dapat diketahui dari 76 responden sebanyak 50% responden memilih terapi non-farmakologi dengan melakukan kompres hangat untuk mengatasi nyeri menstruasi yang dirasakan. Sebanyak 4% responden melakukan kompres dingin, sebanyak 9% responden melakukan abdominal stretching, 7% responden mengkonsumsi jamu/minuman herbal untuk mengatasi nyeri menstruasi dan sisanya 23% tidak melakukan terapi non-farmakologi atau melakukan terapi farmakologi. Mayoritas responden lebih memilih terapi non-farmakologi dengan kompres hangat karena terapi tersebut mudah dilakukan dan tidak menimbulkan efek samping. Selain itu, kompres hangat memiliki efek terapi yang berguna mengurangi rasa nyeri menstruasi diantaranya yaitu, meningkatkan permeabel kapiler yang menyebabkan peningkatan aliran darah dan mengurangi ketegangan otot perut, sehingga relaksasi otot meningkat dan kekakuan karena nyeri menstruasi dapat berkurang (Misliani et al., 2019).

Kompres hangat dapat dilakukan dengan menggunakan buli-buli pengompres air hangat atau dengan botol kaca diisi dengan air panas (44⁰C) dan dibungkus menggunakan kain. Kompres hangat yang dilakukan pada bagian bawah perut menghasilkan panas yang menyebabkan pelebaran pembuluh darah juga menurunnya ketegangan otot perut, akibatnya nyeri menstruasi dapat berkurang (Eka Yuli Handayani, 2018). Pada kompres dingin, rasa dingin sebagai peralihan dari rasa nyeri, maka rasa dingin jadi lebih dominan membuat perasaan lebih nyaman dari pada rasa sakit akibat nyeri menstruasi (Maimunah et al., 017).

Abdominal stretching merupakan latihan fisik ringan untuk meregangkan otot perut yang dilakukan selama 10-15 menit. Gerakan *Abdominal stretching* dapat meningkatkan aliran darah juga merangsang hormon endorphin yang dapat menurunkan intensitas nyeri menstruasi. Selain itu, meningkatkan kekuatan otot dan fleksibilitas otot perut merupakan tujuan dari gerakan *abdominal stretching* sehingga dapat mengurangi nyeri menstruasi yang

dirasakan oleh remaja putri (Hidayah et al., 2017). Penanganan non-farmakologi lainnya yang sering digunakan yaitu dengan mengkonsumsi jamu-jamuan atau produk minuman herbal. Produk herbal menjadi pilihan untuk mengurangi rasa nyeri akibat menstruasi tanpa merasakan efek samping. Salah satu produk herbal yang banyak digunakan oleh remaja putri yaitu minuman yang mengandung kunyit. Alaminya di dalam kunyit terkandung bahan aktif sebagai pereda nyeri, penurun demam dan anti radang. Produk herbal yang mengandung kunyit dapat digunakan sebagai pengurang rasa nyeri akibat menstruasi dengan efek samping yang minimal (Widowati et al.,2020).

Dapat diketahui bahwa sebanyak 1% responden memilih terapi farmakologi dengan mengkonsumsi diklofenak, 17% mengkonsumsi ibuprofen, 1%

mengonsumsi asam mefenamat untuk mengurangi rasa nyeri menstruasi yang dirasakan dan sebanyak 70% tidak melakukan terapi farmakologi. Mengingat peran prostaglandin dalam etiologi nyeri menstruasi, OAINS merupakan pilihan awal dalam terapi farmakologi. Obat golongan OAINS yang sering digunakan adalah ibuprofen dan asam mefenamat. OAINS dipilih karena bekerja menghambat produksi prostaglandin. Dengan menghambat produksi prostaglandin, dapat menurunkan rasa nyeri dan menurunkan kontraksi uterus. Terapi farmakologi dengan menggunakan obat-obatan sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Misliani et al., 2019) bahwa untuk mengatasi nyeri menstruasi membutuhkan obat penghilang rasa nyeri sehingga remaja putri yang merasakan nyeri menstruasi masih dapat melakukan kegiatan sehari-hari

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Yang Dirasakan Oleh Responden

Intensitas nyeri yang dirasakan	Sebelum terapi		Setelah terapi	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Tidak nyeri	0	0%	49	64%
Nyeri ringan	0	0%	27	36%
Nyeri sedang	37	49%	0	0%
Nyeri berat terkontrol	39	51%	0	0%
Nyeri berat tidak terkontrol	0	0%	0	0%
Jumlah	76	100%	76	100%

Tabel 4 merupakan tabel karakteristik responden berdasarkan intensitas nyeri menstruasi yang dirasakan oleh responden pada saat sebelum terapi dan sesudah terapi. Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebelum melakukan terapi terdapat 49% responden mengalami nyeri sedang dan sebanyak 51% responden mengalami nyeri berat terkontrol. Setelah melakukan terapi, 64% responden tidak lagi merasakan nyeri menstruasi dan sebanyak 36% responden mengalami penurunan intensitas menjadi nyeri ringan setelah melakukan terapi.

Responden mengukur intensitas nyeri menstruasi yang dirasakan menggunakan *Pain Assesment Tool* yang dicantumkan dalam kuesioner pretas dan postes. Intensitas nyeri menstruasi dideskripsikan melalui ekspresi saat mengalami nyeri menstruasi. Terdapat lima tingkat nyeri yaitu, 0 untuk wajah bahagia, karena responden tidak merasakan nyeri menstruasi. 1-3 untuk wajah nyeri ringan, responden yang merasakan nyeri menstruasi ringan belum memilih terapi untuk mengatasi

nyeri menstruasi hanya memerlukan istirahat sejenak dan masih dapat beraktivitas dengan baik. 4-6 untuk wajah sedikit sedih karena responden yang merasakan nyeri menstruasi sedang, responden mulai memerlukan istirahat yang cukup. Selanjutnya 7-9 untuk wajah sedih, karena responden yang merasakan nyeri menstruasi berat terkontrol, responden juga merasakan gejala lain yang muncul saat menstruasi, seperti nyeri pinggang, pegal-pegal, nyeri payudara hingga merasa lelah. Responden mulai melakukan pengobatan, minimal terapi non-farmakologi untuk mengatasi nyeri menstruasi yang dirasakan agar tidak terjadi hal yang lebih berbahaya. Yang terakhir yaitu 10 untuk wajah sedih sampai keluar air mata, walaupun keadaan aslinya tidak sampai mengeluarkan air mata saat merasakan nyeri berat yang tidak terkontrol ini. Pada nyeri menstruasi berat tidak terkontrol, nyeri yang dirasakan lebih meningkat sehingga diperlukan istirahat total hingga meninggalkan aktivitas sehari-hari (Hidayah et al., 2017).

Tabel 5. Analisis Pengaruh Sebelum Melakukan Terapi Dan Sesudah Melakukan Terapi

Test Statistics ^a	
Nyeri sebelum - nyeri setelah	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Tabel 5 merupakan tabel Uji *Wilcoxon*, menghasilkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan intensitas nyeri menstruasi yang dirasakan responden saat sebelum terapi dan sesudah pemberian terapi. Maka dapat

diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh terapi farmakologi dan non-farmakologi terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi pada mahasiswi di Universitas Bhakti Kencana Bandung Fakultas Farmasi.

Tabel 6. Analisis Pengaruh Terapi Non-Farmakologi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Menstruasi

Chi-Square Tests	
Asymp. Sig. (2-sided)	
Pearson Chi-Square	,514

Tabel 6 merupakan tabel Uji *Chi-Square Test*, yang menghasilkan signifikansi $0,514 > 0,05$, artinya H_0 diterima. Artinya, tidak ada pengaruh yang signifikan antara terapi non-farmakologi terhadap intensitas nyeri menstruasi pada mahasiswi. Tujuan terapi non-farmakologi hanya untuk mengurangi

rasa nyeri menstruasi yang dialami. Upaya terapi non-farmakologi merangsang produksi endorfin yang memblok neuron sensorik sebagai substansi terjadinya rasa nyeri, sehingga impuls nyeri ke lobus parietal dihambat dan dapat mengurangi rasa nyeri (Kusmiyati, 2018).

Tabel 7 Analisis Pengaruh Terapi Farmakologi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Menstruasi

Chi-Square Tests	
Asymp. Sig. (2-sided)	
Pearson Chi-Square	,019

Tabel 7 merupakan tabel Uji *Chi-Square Test* menggunakan program SPSS, dengan hasil Asymp. Sig. $0,019 < 0,05$, artinya H_0 ditolak. Berarti ada hubungan yang signifikan antara terapi farmakologi terhadap intensitas nyeri menstruasi pada mahasiswi. Terapi farmakologi untuk mengatasi nyeri menstruasi yang paling efektif adalah dengan penggunaan obat analgesik golongan OAINS. Analgesik dapat dikatakan efektif untuk menghilangkan rasa nyeri karena bekerja dengan cara menghalangi mediator sehingga aktifitas enzim siklooksigenase terhambat dan pembentukan prostaglandin tidak terjadi (Kusmiyati, 2018).

Obat anti-inflamasi nonsteroid OAINS atau Nonsteroidal anti-inflammatory drugs NSAIDs ialah zat kimia/obat yang dapat memberikan efek analgesik pereda nyeri dan antipiretik penurun panas, dan pada dosis tinggi dapat memberikan efek anti-inflamasi. OAINS bekerja dengan cara menghambat produksi prostaglandin yang dapat menyebabkan nyeri saat menstruasi. $\pm 85\%$ obat-obat golongan OAINS terbukti manjur untuk mengatasi disminore primer (Ayu et al., 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa :

1. Intensitas nyeri menstruasi yang dirasakan oleh mahasiswi di Universitas Bhakti Kencana Bandung sebanyak 51% mengalami nyeri berat terkontrol.
2. Terdapat pengaruh terapi farmakologi dan non-farmakologi terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi pada mahasiswi di Universitas Bhakti Kencana Bandung. Setelah melakukan terapi sebanyak 64% mahasiswi tidak lagi merasakan nyeri menstruasi.
3. Terapi non-farmakologi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi. Karena, terapi non-farmakologi dapat dikatakan upaya yang dapat dilakukan hanya untuk mengurangi rasa nyeri menstruasi yang dialami.
4. Terapi farmakologi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi. Terapi farmakologi dapat dikatakan

efektif, karena dengan penggunaan obat analgesik golongan OAINS dapat menghilangkan rasa nyeri menstruasi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu terwujudnya penelitian ini :

1. Rektor Universitas Bhakti Kencana
2. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Bhakti Kencana

DAFTAR PUSTAKA

Asmita dahlan, T.V.S., 2016. PENGARUH TERAPI KOMPRES HANGAT TERHADAP NYERI HAID (DISMENOREA) PADA SISWI SMK PERBANKAN SIMPANG HARU PADANG Asmita dahlan , Tri Veni Syahminan PENDAHULUAN Masa remaja adalah masa peralihan dari anak-anak ke dewasa , bukan hanya dalam arti psikologis ,. J. IPTEKS Terap. Res. Appl. Sci. Educ. V10.i2 ISSN 2, 141–147.

Ayu, M.R., Alioes, Y., Rahmatini, R., 186

2015. Hubungan Derajat Nyeri Dismenorea terhadap Penggunaan Obat Anti Inflamasi Non Steroid. J. Kesehat. Andalas 4, 551–555. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i2.298>

Chisholm-Burns, M.A., Schwinghammer, T.L., Wells, B.G., Malone, P.M., Kolesar, J.M., Dipiro, J.T., 2017. FOURTH EDITION : PHARMACOTHERAPY PRINCIPLES & PRACTICE.

Dipiro, J.T., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., Posey, L.M., 2017. Chapter e1: Health Literacy and Medication Use 10 edition, 1–6513.

Eka Yuli Handayani, A. syahadat, 2018. PENCEGAHAN NYERI HAID MELALUI PEMANFAATAN TERAPI NON-FARMAKOLOGI PADA REMAJA PUTRI SMAN I TAMBUSAI dilakukan banyak remaja putri yang farmakologis dalam mengurangi nyeri tertarik untuk melakukan penelitian tentang pencegahan nyeri haid dengan 2, 14–20.

Fitri Maulani, M., Wulandari, P., Kustriyani Program Studi Ners <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i3.156>

- STIKES Widya Husada Semarang, M., Subali Raya No, J., -Semarang, K., 2018. Pengaruh Rebusan Daun Pepaya Terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Siswi Sltip. *J. Ners Widya Husada* 5, 79–86.
- Hidayah, N., Rusnoto, Fatma, I., 2017. PENGARUH ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN DISMENORE PADA SISWI REMAJA DI MADRASAHALIAH HASYIM ASY'ARI BANGSRI KABUPATEN JEPARA 954–963.
- Karunia, N.R., Peni, T., Virda, E., 2018. Novia Rina Karunia Program Studi Ilmu Keperawatan.
- Kusmiyati, 2018. NYERI HAID, PENYEBAB, DAN PENANGGULANGANNYA VI, 367–372.
- Lestari, R.T.R., Made, N., Wati, N., Juanamasta, I.G., Luh, N., Thrisnadewi, P., Kunci, K., 2019. Pengaruh Terapi Yoga (Paschimottanasana dan Adho Mukha Padmasana) terhadap Intensitas Nyeri pada Remaja Putri yang Mengalami Dismenore Primer The Effect of Yoga Therapy (Paschimottanasana and Adho Mukha Padmasana) on Pain Intensity in Adolescence Girl. *J. Heal. Sci. Prev.* 3, 95–97.
- Maimunah, S., Sari, R.D.P., Prabowo, A.Y., 2017. Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat dan Kompres Dingin sebagai Terapi Non-Farmakologis Dismenore pada Remaja. *Medula* 7, 79–83.
- Mislioni, A., Mahdalena, Syamsul, F., 2019. Penanganan Dismenore Cara Farmakologi dan Nonfarmakologi. *J. Citra Keperawatan* 7, 23–32.
- Novita, R., 2018. Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Al-Azhar Surabaya Correlation between Nutritional Status and Menstrual Disorders of Female Adolescent in SMA Al-Azhar Surabaya 172–181. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2.i2.2018.172-181>
- Rahmawati, E., 2016. Pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap tingkat nyeri haid (dismenorhea) pada mahasiswi di universitas 'aisyiyah yogyakarta.
- Sujarweni, W. V., Utami, L.R., 2019. The Master Book of SPSS, Anak <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i3.156>

- Hebat Indonesia.
- Umi Latifah Fahmi, Farid Agushybana, S.W., 2018. FAKTOR-FAKTOR YANG HUBUNGAN DENGAN GANGGUAN MENSTRUASI PADA COMMUTER (PENGLAJU) Studi Kasus di Kecamatan Karangawen Kabupaten Demak Tahun 2018 6, 230–240.
- Wahyuni, L.T., 2018. Pengaruh Konsumsi Coklat Hitam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Haid (Dismenor Primer) Pada Mahasiswi Ilmu Keperawatan STIKES Ranah Minang Padang. Menara Ilmu 12, 73–78.
- Widowati, Retno. Kundryati, Rini. Ernawati, N., 2020. Pengaruh Pemberian Minuman Madu Kunyit Terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi. J. Ilmu dan Budaya Vol. 41, 7809–7824.