

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kondisi lokasi penelitian

Penelitian telah dilakukan di SMA Negeri 2 Tabanan wilayah kerja UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Tabanan. SMA Negeri 2 Tabanan terletak di Jalan Mawar No.80, Desa Delod Peken, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan. SMA Negeri 2 Tabanan merupakan salah satu Lembaga pendidikan di Wilayah Tabanan dengan luas wilayah 839,33 km².

Luas SMA Negeri 2 Tabanan sekitar 11,515 m² yang terdiri dari 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang tata usaha, 1 ruang guru, 29 ruang kelas, 4 ruang laboratorium, 2 ruang komputer, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang multimedia, 1 ruang OSIS, 1 ruang UKS, 1 ruang konseling, 1 ruang sirkulasi, 1 ruang ibadah, dan 12 toilet. Selain itu juga terdapat lahan parkir pada bagian depan dan belakang sekolah, serta memiliki lapangan upacara dan lapangan basket.

Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tabanan menjalankan program kesehatan reproduksi dengan cara memberikan materi dalam pembelajaran biologi. SMA Negeri 2 Tabanan juga menerapkan materi Kesehatan reproduksi tersebut pada ekstra kulikuler Palang Merah Remaja (PMR), dimana organisasi ini banyak membantu siswi yang mengalami nyeri menstruasi saat pembelajaran di sekolah berlangsung. Anggota PMR biasanya membantu siswi yang mengalami nyeri menstruasi dengan cara memberikan minyak kayu putih, kompres air hangat dan terkadang juga memberikan obat jika siswi tersebut tidak mengalami alergi obat.

2. Karakteristik subjek penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah remaja putri yang mengalami nyeri menstruasi di SMA Negeri 2 Tabanan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang berjumlah 20 orang.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Nyeri Menstruasi Remaja Putri Berdasarkan Usia dan Menstruasi Hari Ke- di SMA Negeri 2 Tabanan

	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur	15 Tahun	5	25
	16 Tahun	6	30
	17 Tahun	9	45
	Jumlah	20	100
Menstruasi Hari Ke-	Hari ke-1	9	45
	Hari ke-2	11	55
	Jumlah	20	100

Tabel 2 merupakan karakteristik subjek penelitian di SMA Negeri 2 Tabanan. Berdasarkan tabel di atas, umur responden sebagian besar berusia 17 tahun (45%) dan sebagian besar responden mengalami nyeri menstruasi pada hari ke-2.

Tabel 3
Tes Normalitas Data

	Df	Sig.
<i>Pretest</i>	20	,001
<i>Posttest</i>	20	,001

Hasil uji normalitas data dengan uji *Shapiro Wilk* menunjukkan data berdistribusi tidak normal, sehingga data disajikan dalam bentuk nilai median, minimum dan maksimum.

3. Tingkat nyeri menstruasi remaja putri sebelum diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*

Hasil observasi tingkat nyeri menstruasi yang dirasakan oleh 20 responden remaja putri sebelum diberikan *Herbal Therapy Compress Ball* disajikan pada tabel 4.

Tabel 4
Tingkat Nyeri Menstruasi Remaja Putri Sebelum Diberikan Intervensi (*Herbal Therapy Compress Ball*) di SMA Negeri 2 Tabanan

Tingkat Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Median	Min	Max
4	8	40			
5	6	30	5	4	6
6	6	30			

Penyajian data pada tabel 4, dapat diketahui bahwa sebelum pemberian intervensi (*Herbal Therapy Compress Ball*) intensitas nyeri menstruasi pada remaja putri. Intensitas nyeri terbanyak berada pada tingkat nyeri empat sebanyak delapan orang dengan persentase 40%. Skor terendah empat, tertinggi enam dan median lima.

4. Intensitas nyeri menstruasi remaja putri setelah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*

Tabel 5
Tingkat Nyeri Menstruasi Remaja Putri Setelah Diberikan Intervensi (*Herbal Therapy Compress Ball*) di SMA Negeri 2 Tabanan

Tingkat Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Median	Min	Max
1	5	25			
2	11	55	2	1	3
3	4	20			

Penyajian data pada tabel 5, dapat diketahui bahwa setelah pemberian intervensi (*Herbal Therapy Compress Ball*) intensitas nyeri menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 2 Tabanan, intensitas nyeri terbanyak berada pada tingkat nyeri dua sebanyak 11 orang dengan persentase 55%. Skor terendah satu, tertinggi tiga dan median dua.

5. Perbedaan intensitas nyeri menstruasi remaja putri sebelum dengan sesudah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*

Hasil uji normalitas data pada penelitian ini didapatkan data berdistribusi tidak normal, sehingga analisis selanjutnya menggunakan uji *Wilcoxon*. Sebelum melakukan uji *Wilcoxon*, terlebih dahulu ditentukan nilai maksimum dan minimum pada frekuensi intensitas nyeri menstruasi sebelum dan sesudah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*, sehingga dapat ditentukan nilai median pada masing-masing distribusi frekuensi nyeri menstruasi sebagai pembanding.

Tabel 6

Perbedaan Intensitas Nyeri Menstruasi Remaja Putri Sebelum dan Setelah di Berikan *Herbal Therapy Compress Ball* di SMA Negeri 2 Tabanan

<i>Herbal Therapy Compress Ball</i>	Nilai Tingkat Nyeri			Nilai Z	Nilai ρ
	Median	Minimum	Maksimum		
Sebelum	5	4	6	-3.972 ^b	0,00
Sesudah	2	1	3		

Tabel 6 terjadi penurunan intensitas nyeri menstruasi pada remaja putri setelah intervensi. Nilai median sebelum intervensi lebih tinggi yaitu lima dan menurun setelah intervensi menjadi dua dengan selisih nilai median tiga. Perbedaan juga tampak pada Intensitas nyeri minimum dan maksimum.

Hasil uji analisis bivariat dengan *Wilcoxon Test* didapatkan nilai Z sebesar -3.972 dengan nilai $p\ value = 0,000$ ($\alpha < 0,005$). Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri menstruasi remaja putri sebelum dengan setelah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*. Dengan demikian *Herbal Therapy Compress Ball* bermanfaat untuk menurunkan intensitas nyeri menstruasi remaja putri.

B. Pembahasan

1. Intensitas Nyeri Menstruasi Remaja Putri Sebelum diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan tingkat nyeri menstruasi yang dirasakan remaja putri sebelum diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*

yaitu tingkat nyeri empat sebanyak delapan responden (40%). Menurut Diajeng, dkk (2021) penyebab terjadinya *dismenorea* yaitu ketidakseimbangan hormon di dalam ovarium saat terjadinya pelepasan sel telur (ovulasi). Ketidaknyamanan pada perut bagian bawah saat menstruasi terjadi karena prostaglandin yang lepas secara berlebihan sehingga terjadi peningkatan kontraksi uterus yang menyebabkan nyeri menstruasi. Menurut Mira dan Rini (2019) lapisan sebelah dalam dari kandungan (endometrium) terbentuk dalam persiapan untuk suatu kemungkinan kehamilan. Setelah ovulasi, jika telur tidak dibuahi oleh sebuah sperma, tidak ada kehamilan yang berakibat dan lapisan kandungan sekarang tidak lagi dibutuhkan. Tingkat hormon estrogen dan progesteron seorang perempuan turun, dan lapisan kandungan menjadi membengkak dan mati. Kemudian dilepaskan dan akan diganti dengan suatu lapisan baru pada siklus bulanan berikutnya. Gejala dysmenorhea sering dimulai segera setelah ovulasi dan dapat berlangsung sampai akhir menstruasi. Ini karena *dismenorea* sering dikaitkan dengan perubahan kadar hormon dalam tubuh yang terjadi dengan ovulasi. Setelah ovulasi, jika sel telur tidak dibuahi dan tidak ada kehamilan, molekul senyawa yang disebut prostaglandin dilepaskan selama menstruasi, karena penghancuran endometrium, dan pelepasan resultan isinya.

Nyeri haid muncul akibat kontraksi disritmik myometrium yang menampilkan suatu gejala atau lebih, mulai dari nyeri yang ringan sampai berat di perut bagian bawah, bokong, dan nyeri spasmodik di sisi medial paha. Menurut Arista (2021) terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *dismenorea* antara lain umur, *menarche*, endokrin, lama menstruasi, dan faktor stress. Berdasarkan tabel 2, sebagian besar usia responden yaitu 17 tahun(45%) dan paling banyak mengalami nyeri menstruasi pada hari ke-2 yaitu 11 orang (55%).

Perempuan semakin tua, lebih sering mengalami menstruasi maka leher rahim bertambah lebar, sehingga pada usia tua kejadian dismenore jarang ditemukan. Sedangkan wanita mempunyai resiko menderita dismenore primer adalah yang tidak pernah berolah raga, kejadian dismenore akan meningkat dengan kurangnya aktifitas selama menstruasi dan kurangnya olah raga, hal ini dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Dampak pada uterus adalah aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang dan menyebabkan nyeri. Kemudian karna faktor stress menimbulkan penekanan sensasi saraf-saraf pinggul dan otot-otot punggung bawah sehingga menyebabkan *dismenorea*.

Penelitian ini berdasarkan pada intensitas nyeri menstruasi remaja putri sebelum mendapatkan intervensi (*Herbal Therapy Compress Ball*) ditemukan median intensitas nyeri yang dialami berada pada skala lima (nyeri sedang). Intensitas nyeri terendah berada pada skala empat (nyeri sedang) dan tertinggi berada pada skala enam (nyeri sedang). Sedangkan pada penelitian lain yang dilakukan (Maidartati, 2018) yang berjudul Efektivitas Terapi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri *Dismenorea* Pada Remaja Di Bandung berdasarkan hasil distribusi frekuensi diketahui bahwa sebelum dilakukannya intervensi (pemberian kompres hangat) tingkat dismenore (nyeri haid) sebagian dikategorikan nyeri sedang yaitu 23 orang (48,9%), sebagian kecil dikategorikan nyeri ringan 14 orang (29,8%), dan nyeri berat 10 orang (21,3%), serta tidak satupun yang dikategorikan tidak nyeri & nyeri sangat berat. Dan pada penelitian (Ati, dkk.2016) yang berjudul Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat dan Jahe Terhadap Nyeri Haid Pada Siswa Smk 2 Al-Hikmah 1 Sirampog dapat diketahui dari 16 responden memiliki tingkat nyeri dengan skala 3 sebelum dilakukan kompres hangat pertama

sebanyak 11 orang (68,75%), dan sebelum dilakukan kompres hangat kedua dengan skala 3 sebanyak 13 orang (81,75%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan *Herbal Therapy Compress Ball* sejumlah responden lebih banyak mengalami nyeri tingkat empat. Sesuai dengan penelitian Maidarti (2018) dan Ati, dkk (2016) bahwa lebih banyak remaja putri mengalami nyeri menstruasi dengan tingkat sedang yang juga mengganggu aktivitas sehari-hari.

2. Intensitas Nyeri Menstruasi Remaja Putri Setelah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan tingkat nyeri menstruasi yang dirasakan remaja putri sebelum diberikan *Herbal Therapy Compress Ball* yaitu tingkat nyeri empat sebanyak delapan responden dengan persentase 40% dan setelah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball* menjadi tingkat nyeri dua sebanyak 11 responden dengan persentase 55%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan rerata skala nyeri. Angka tersebut menunjukkan terjadinya penurunan rata-rata intensitas nyeri sebelum diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*.

Penelitian yang dilakukan (Ati,dkk. 2016) dengan judul Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat dan Jahe Terhadap Nyeri Haid Pada Siswa Smk 2 Al-Hikmah 1 Sirampog menyatakan terapi jahe dapat menurunkan intensitas nyeri menstruasi pada remaja putri, karena minyak atsiri dari jahe bersifat hangat yang mampu meningkatkan aliran. Salah satu dari strategi penatalaksanaan nyeri yaitu stimulasi kutaneus. Penerapan terapi komplementer ini mengkolaborasi metode kompres hangat dengan bahan- bahan herbal yang diimplementasikan melalui

Herbal Therapy Compress Ball. Perubahan intensitas nyeri akibat pemberian terapi *Herbal Therapy Compress Ball* juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Maidartati, 2018) secara fisiologis nyeri menstruasi terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Respon dari hangat ini juga memberikan efek rileks pada tubuh (Maryani, 2018). Intensitas nyeri menstruasi pre-test kelompok eksperimen adalah 4,90 dengan standar deviasi 0.852 dan post-test setelah mendapatkan kompres hangat yaitu 1,95 dengan standar deviasi 0.686 dengan selisih nilai perlakuan yaitu 2,95. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri menstruasi remaja putri dengan $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$. Secara fisiologis nyeri menstruasi terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler.

Penelitian yang dilakukan Maidarti (2018) diketahui bahwa setelah dilakukannya intervensi (pemberian kompres hangat selama 10 menit dengan suhu air 40-45°C) tingkat *dismenorea* (nyeri haid) sebagian besar dikategorikan nyeri ringan yaitu 33 orang (70.2%), sebagian kecil dikategorikan nyeri sedang 13 orang (27.7%), dan sangat sedikit dikategorikan tidak nyeri 1 orang (2,1%). Respon dari hangat ini juga memberikan efek rileks pada tubuh (Maryani, 2018). Hal ini memberikan kenyamanan dan rasa aman sebab *herbal therapy compress ball* menggunakan buli-buli dengan suhu yang sesuai (38-40°C) yang telah diatur sedemikian rupa sehingga tidak terlalu panas dan tidak membuat iritasi pada kulit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah diberikan *Herbal Therapy*

Compress Ball sejumlah responden lebih banyak mengalami nyeri tingkat dua. Sesuai dengan penelitian Maidarti (2018) dan Ati, dkk (2016) bahwa setelah diberikan intervensi dengan kompres hangat dan kompres jahe lebih banyak remaja putri mengalami nyeri menstruasi dengan tingkat ringan. Sehingga pemberian *Herbal Therapy Compress Ball* dapat menjadi solusi alternatif dalam mengatasi nyeri menstruasi remaja putri dan sekaligus mendukung pengobatan nyeri secara non farmakologi.

3. Pengaruh Pemberian *Herbal Therapy Compress Ball* Terhadap Nyeri Menstruasi Remaja Putri

Data dilakukan pengujian normalitas menggunakan uji *Shapiro-wilk* berdasarkan hasil analisis data, hasil uji normalitas data pada penelitian ini didapatkan data berdistribusi tidak normal, sehingga analisis selanjutnya menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil analisis data perbedaan intensitas nyeri menstruasi remaja putri sebelum dengan sesudah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball* menunjukkan bahwa *Herbal Therapy Compress Ball* dapat menurunkan tingkat nyeri menstruasi remaja putri dengan nilai $p = 0,000$ ($\alpha < 0,05$). Terdapat penurunan nilai minimum, maksimum dan median padatingkat nyeri yang dirasakan responden sebelum dan sesudah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*. Tingkat nyeri menstruasi remaja putri didapatkan skor pretest skor terendah adalah empat dan skor tertinggi adalah enam, dan nilai median lima. Sedangkan, hasil posttest didapatkan skor terendah adalah satu dan skor tertinggi tiga, dan median dua. Sehingga membuktikan bahwa terdapat pengaruh bermakna antara pemberian *Herbal Therapy Compress Ball* terhadap intensitas nyeri menstruasi remaja putri.

Penelitian pemberian *Herbal Therapy Compress Ball* nyeri menstruasi remaja putri ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fifi Ishak, Zulaika F Asikin, Fidyawati Aprianti A, dan Hiola Tahun 2022 dengan judul Pengaruh Kompres Jahe Hangat terhadap Nyeri Haid (*Dysmenorrhea*) pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Hubulo Gorontalo. Penelitian ini menggunakan *Pre eksperimental one group pretest posttest*. Sampel penelitian sebanyak 26 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling menggunakan alat ukur skala nyeri *numeric rating scale* (NRS). Analisis data menggunakan teknik analisis *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan ada pengaruh kompres jahe hangat terhadap nyeri menstruasi dengan $p\text{ value} = 0.000 < \alpha 0.05$. Penelitian tersebut mengkolaborasikan metode kompres jahe, terapi herbal serta telah terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi remaja putri.

Penelitian yang dilakukan Maidarti (2018) dengan judul Efektivitas Terapi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri *Dismenorea* Pada Remaja Di Bandung. Desain penelitian ini berupa *Pra-Eksperimen* dengan menggunakan pendekatan *One-Group Pra test- Post test Design*. Sampel remaja putri kelas VII dan VIII yang mengalami dismenore sebanyak 47 siswi. Teknik *sampling* penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian ini menggunakan thermometer air, lembar observasi skala nyeri dismenore *Numerik Rating Scale* (NRS) dan lembar *informed consent*. Setelah di Uji *Wilcoxon Signed Ranks*. Hasil penelitian ini menunjukkan $P\text{-value} = 0,000$ dimana $P\text{-value} < 0,05$, sehingga H_0 ditolak, artinya terdapat efektivitas pemberian kompres hangat penurunan nyeri haid (*dismenorea*) pada remaja usia 13-15 Kota Bandung.

Efektivitas pemberian terapi non farmakologi untuk mengatasi keluhan nyeri berupa terapi kompres hangat juga didukung oleh penelitian Arisda, dkk (2020) yang menyatakan bahwa terapi non farmakologi kompres hangat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi remaja putri. Terapi kompres hangat dapat menjadi penghambat dalam penghantaran stimulasi nyeri kedalam tubuh. Sehingga penderita nyeri menstruasi remaja putri dapat menggunakan *Herbal Therapy Compress Ball* yang bersifat non farmakologi sebagai alternatif pengobatan nyeri.

C. Kelemahan Penelitian

Penelitian ini mengukur nyeri menstruasi dengan menggunakan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS). Hasil penilaian alat ukur tersebut berdasarkan jawaban responden secara subjektif sehingga keakuratan hasil yang didapat belum bisa dipastikan. *Herbal Therapy Compress Ball* juga kurang efisien untuk dilakukan secara pribadi / sendiri sebab memerlukan alat dan bahan yang harus dipersiapkan terlebih dahulu.