

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang didapatkan melalui analisis kritis terhadap artikel Nasional maupun Internasional dengan menggunakan instrumen JBI (*Joana Briggs Institute) for Quasy-Experimental Studies*. Pencarian literatur itu sendiri dimulai sejak bulan Mei dan hasil pencarian mendapatkan 924 artikel, kemudian dilakukan *screening* didapatkan artikel sebanyak 112, kemudian *eligibility* mendapatkan 19 artikel dan setelahnya didapatkan *include* yaitu 13 artikel yang dinyatakan layak atau relevan. Kelayakan dilihat dari skor JBI, dimana memiliki skor 5-9 jawaban “*Yes*” atau memiliki *Grade A*.

5.1.1. Pengaruh Kunyit Asam terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

Hasil penelitian didapatkan 6 artikel mengenai pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri dari 13 artikel yang dinyatakan layak atau relevan. Adapun hasil analisis artikel diuraikan pada tabel 5.1 berikut ini:

Tabel 5.1 Matriks Artikel Pengaruh Kunyit Asam terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

No	Artikel	Metode Penelitian	Hasil
1.	Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Intensitas Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri Saputri, I.R., Handayani, D., Yasara, J. (2020) e-ISSN 2655-0822	- Desain: quasi eksperimen <i>one-group pretest-posttest design</i> . - Populasi: sebanyak 150 orang siswi. - Sampel: 36 orang siswi, teknik <i>purposive sampling</i> . - Pengukuran: - - Prosedur: - - Uji: Wilcoxon Test	Terdapat pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri. - Pretest: <i>mean</i> 5,8889 dan SD 1,23700. - <i>Posttest</i> : <i>mean</i> 3,4167 dan SD 0,60356 - uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$).
2.	Efektifitas Pemberian Minuman Kunyit Asam dan Air Jahe terhadap Penurunan Dismenorea Primer pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Nurul Jadid Kumpai Kabupaten Kubu Raya. Pangestui, J. R., Kartina, D., Fatonah A, O. (2020) P-ISSN 2460-1853	- Desain: quasi eksperimen <i>two group pretest posttest</i> . - Populasi: sebanyak 34 orang santriwati. - Sampel: 20 orang santriwati, teknik <i>purposive sampling</i> . - Pengukuran: - - Prosedur: - - Uji: Uji <i>Paired t-test</i> dan Uji <i>Mann Whitney</i> .	Terdapat pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri. Minuman Kunyit asam - <i>Pretest</i> : <i>mean</i> 4,30 dengan SD 2,003. - <i>Posttest</i> : <i>mean</i> 2,50 dengan SD 1,581. - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$). Air Jahe - <i>Pretest</i> : <i>mean</i> 3,70 dengan SD 1,418. - <i>Posttest</i> : <i>mean</i> 2,50 dengan SD 2,011. - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$). Uji <i>Mann Whitney</i> : <i>p-value</i> 0,025 ($p < 0,05$), menyatakan terdapat perbedaan penurunan intensitas dismenorea pemberian minuman kunyit asam lebih besar dibandingkan dengan air jahe.

<p>3. Minuman Kedelai (Glycine max) dan Kombinasi Asam Jawa (Tamarindus indica) dengan Kunyit (Curcuma domestica) dalam Mengurangi Nyeri Haid Anugrahayu, C. A., Darsini, N., Sa'adi, A. (2018) E-ISSN: 2580-8303</p>	<p>- Desain: <i>quasy experiment prettest and posttest design.</i> - Populasi: siswi SMK Farmasi Sekesal Surabaya yang mengalami dismenorea. - Sampel: 27 orang siswi, teknik <i>purposive sampling.</i> - Pengukuran: dilakukan setelah 1 jam pemberian terapi dengan alat ukur NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>) dan <i>Face Scale.</i> - Prosedur: dosis kedelai dan kunyit asam adalah 350ml dengan 1 kali pemberian, serta dosis asam mefenamat 500mg. - Uji: uji <i>Wilcoxon Sign Rank Test, Kruskal Wallis Test</i> dan <i>Mann Whitney.</i></p>	<p>Terdapat pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri.</p> <p>Kedelai</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: rata-rata siswi mengalami nyeri sedang sebanyak 5 orang siswi (55,6%). - <i>Posttest</i>: rata-rata siswi menjadi nyeri ringan sebanyak 8 orang siswi (88,9%). - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,023 ($p < 0,05$). <p>Kombinasi asam jawa dan kunyit</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: rata-rata siswi mengalami nyeri sedang sebanyak 5 (55,6%) - <i>Posttest</i>: rata-rata siswi sebanyak 8 orang menjadi tanpa nyeri (88,9%). - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,006 ($p < 0,05$). <p>Asam mefenamat</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: rata-rata 6 siswi (66,7%) mengalami nyeri sedang - <i>Posttest</i>: rata-rata siswi mengalami tanpa nyeri sebanyak 8 siswi (88,9%). - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,006 ($p < 0,05$). <p><i>Uji Mann Whitney: p-value</i> 0,001 ($p < 0,05$), terdapat perbedaan signifikan kedelai (Glycine max) dan kombinasi asam jawa (T. indica) dengan kunyit (C. domestica) terhadap skala nyeri dismenorea.</p>
<p>4. Perbandingan Efektifitas Rebusan Daun Pepaya (Carica Pepaya Linn) Dengan Kunyit Asam (Curcuma Domestica Val-Tamarindus Indica) Terhadap Dismenore Primer</p>	<p>- Desain: <i>quasi eksperimental prettest-posttest control group design.</i> - Populasi: siswi SMP Negeri 46 Palembang. - Sampel: 30 orang, teknik <i>purposive sampling</i> - Pengukuran: dilakukan <i>pretest</i> menggunakan kuesioner dan dilakukan <i>posttest</i> 15 menit sesudah terapi.</p>	<p>Terdapat pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri.</p> <p>Kelompok eksperimen (rebusan daun pepaya)</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: <i>mean</i> 5,40 dengan SD 0,73 - <i>Posttest</i>: <i>mean</i> 3,60 dengan SD 0,91. - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$). <p>Kelompok kontrol (kunyit asam)</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: <i>mean</i> 5,33 dengan SD 0,61 - <i>Posttest</i>: <i>mean</i> 4,06 dengan SD 0,79.

Liana, Y. (2018) ISSN 2655-0822	<p>Alat ukur kuesioner NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>).</p> <p>- Prosedur: dosis rebusan air papaya dan kunyit asam 200ml ketika nyeri dirasakan.</p> <p>- Uji: Uji <i>Wilcoxon</i> dan <i>Mann Whitney</i>.</p>	<p>- Uji statistik: p-value 0,002 ($p < 0,05$).</p> <p>Uji <i>Mann Whitney</i>: p-value 0,217 yang artinya kedua terapi memiliki efektifitas yang sama dalam menurunkan intensitas dismenorea pada siswi.</p>
5. Kunyit asam efektif mengurangi nyeri dismenorea Kusteja, N. F., Herliana, Y., Khairiyah. (2019) ISSN 2477-8184	<p>- Desain: <i>Quasi Experiment two group pretest posttest without control group</i>.</p> <p>- Populasi: seluruh siswi kelas XI SMA sebanyak 146 orang.</p> <p>- Sampel: 88 orang siswi, teknik <i>purposive sampling</i>.</p> <p>- Pengukuran: alat ukur NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>).</p> <p>- Prosedur: 1 kemasan minuman kunyit asam dan jahe diseduh dengan air sebanyak 250ml.</p> <p>- Uji: Uji <i>Mann Whitney</i>.</p>	<p>Terdapat pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri.</p> <p>Kunyit asam</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: rata-rata siswi mengalami nyeri sedang sebanyak 28 (63,6%) orang siswi. - <i>Posttest</i>: rata-rata siswi mengalami nyeri ringan sebanyak 35 (79,5%) orang siswi. <p>Jahe</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: rata-rata siswi mengalami nyeri sedang sebanyak 28 (63,6%) orang siswi - <i>Posttest</i>: rata-rata siswi mengalami nyeri ringan sebanyak 21 (47,7%) orang siswi. <p>Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> didapatkan p-value 0,001 ($p < 0,05$) yang memiliki arti terdapat perbedaan nyeri haid primer antara minuman kunyit asam dengan minuman jahe.</p>
6. Efektifitas Antara Minuman Kunyit Asam Dan Minuman Jahe Terhadap Penurunan Dismenore Pada Remaja Suryati, Y, Yuniarti, S., Hastuti, D., Handayani, T,	<p>- Desain: <i>Quasi eksperimen non-equivalent with control group design</i>.</p> <p>- Populasi: -</p> <p>- Sampel: 32 siswi, teknik <i>purposive sampling</i>.</p> <p>- Pengukuran: dilakukan <i>pretest</i> dan setelah 15 menit pemberian minuman dilakukan <i>posttest</i> dengan alat ukur NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>).</p> <p>- Prosedur: -</p>	<p>Terdapat pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri.</p> <p>Kunyit asam</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: mean 6,44 dan SD 1,413. - <i>Posttest</i>: mean 3,44 dan SD 1,153. <p>Kelompok jahe</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest</i>: mean 5,50 dan SD 1,642. - <i>Posttest</i>: mean 3,50 dan SD 1,601. <p>Uji <i>Mann Whitney</i>: p-value 0,614 ($p < 0,05$) artinya tidak ada perbedaan dalam penurunan dismenorea pada kedua perlakuan yaitu minuman kunyit asam dan minuman jahe.</p>

(2020)	- Uji: Uji T
ISSN 2654-5411	<i>independent</i>

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan hasil penelitian dari keenam artikel terdapat perubahan dalam penurunan, hal ini dilihat pada perbedaan nilai mean *pretest* kunyit asam yaitu dalam rentang 4,30-6,44 dan nilai mean *posttest* kunyit asam yaitu dalam rentang 2,50-4,06. Adapun penurunan nyeri rata-rata pada nyeri sedang hingga tidak nyeri serta diperoleh *p-value* 0,000-0,006 ($p < 0,05$), hal ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri.

5.1.2. Pengaruh Kompres Hangat terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

Hasil penelitian didapatkan 7 artikel mengenai pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri dari 13 artikel yang dinyatakan layak atau relevan. Adapun hasil analisis artikel diuraikan pada tabel 5.2 berikut ini:

Tabel 5.2 Matriks Artikel Pengaruh Kompres Hangat terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

No	Artikel	Metode Penelitian	Hasil
1.	Pengaruh Terapi Kompres Hangat terhadap Dismenorea pada Remaja Putri di Kepulauan Kelang Tahun 2020 Rattu, O.S., Malisngora	- Desain: <i>quasi eksperimen pretest and posttest design with control group.</i> - Populasi: <i>seluruh remaja putri yang mengalami dismenorea di kepulauan kelang.</i> - Sampel: <i>40 orang responden, teknik purposive sampling.</i> - Pengukuran: <i>menggunakan kuesioner.</i> - Prosedur: -	Terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri. Kelompok eksperimen - <i>Pretest: mean 6,00 dan SD 1,376.</i> - <i>posttest: mean 3,65 dan SD 1,268.</i> - <i>Uji statistic: p-value 0,000 (p<0,05).</i> Kelompok kontrol - <i>Pretest: mean 6,05 dan SD 1,638</i> - <i>Posttest: mean 5,15 dan SD 1,694.</i>

r, M. S. J., Nastiti, E. T. (2020)	- Uji: Uji T <i>independent</i>	- Uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$). Uji T <i>independent</i> : <i>p-value</i> 0,003 ($p < 0,05$).
ISSN 2503-5088		
DOI: http://dx.doi.org/10.33846/ghs5310		
2. Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Dismenorea Pada Remaja Putri Di SMAS Inshafuddin Banda Aceh	- Desain: quasi-eksperimen <i>one-group pretest-posttest design</i> . - Populasi: sebanyak 37 orang siswi. - Sampel: 37 siswi, teknik <i>total sampling</i> . - Pengukuran: alat ukur yang digunakan <i>Wong baker face pain Rating Scale</i> - Prosedur: - - Uji: Uji <i>Wilcoxon</i> .	Terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri. - <i>Pretest</i> : mean 4,70 - <i>Posttest</i> : mean 0,70 - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$),
Dhirah, U. H., Sutami, A. N. (2019)		
ISSN 2615-109X		
3. Efektivitas Kompres Air Hangat Dan Air Dingin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Remaja Putri Dengan Dismenore	- Desain: <i>quasy eksperimental pretest-posttest non-equivalent control group design</i> . - Populasi: 64 orang siswi. - Sampel: 34 orang siswi, teknik <i>consecutive sampling</i> . - Pengukuran: alat ukur kuesioner <i>Bourbonais</i> . - Prosedur: - - Uji: uji <i>Wilcoxon</i> dan uji <i>Mann Withney</i>	Terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri. Kompres air hangat - <i>Pretest</i> : mean 4,94 dan SD 0,827. - <i>Posttest</i> : mean 2,29 dan SD 0,849. - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$). Kompres air dingin - <i>Pretest</i> : mean 5,06 dan SD 0,748. - <i>Posttest</i> : mean 3,65 dan SD 0,606. - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$).

Amalia, A. R., Susanti, Y., Hardayanti, D. (2020)	Uji <i>Mann Whitney</i> : p-value 0,000 ($p < 0,05$) dengan nilai rata-rata kompres air hangat lebih tinggi (2,64705) dan kompres air dingin (1,41176), ini menyatakan kompres air hangat lebih efektif dalam menurunkan intensitas dismenorea pada remaja putri.
ISSN 2720-8842	
4. <i>The Effect of Warm Compress and Aromatherapy on Decreasing Pain on Primary Dysmenorrhea</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Desain: <i>quasi-experiment with two group comparison pretest-posttest design.</i> - Populasi: - - Sampel: <i>adolescents of 44 respondents.</i> - Pengukuran: kuesioner NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>). - Prosedur: Warm compresses are given for 60 minutes in 2 times with a temperature of 38.5°C - 40°C that have the shape of warm water rubber bags placed on the suprapubic and lower abdominal or painful areas. <i>Lavender aromatherapy is given in the form of a candle that is lit for 60 minutes in a closed room.</i> - Uji: <i>Wilcoxon Signed Rank Test and Mann Whitney Test.</i>
Yunianingrum, E., Widyastuti, Y., Margono. (2018)	<p>Terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri.</p> <p><i>Warm compress</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest: mean is 6.05 and SD is 1,046</i> - <i>Posttest: mean is 3,09 and SD is 1,231.</i> - <i>Statistic test: p-value 0.000 ($p < 0.05$).</i> <p><i>Lavender aromatherapy</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest: mean is 5.95 and SD is 1,214</i> - <i>Posttest: mean is 4,77 and SD is 1,232.</i> - <i>Statistic test: p-value 0.000 ($p < 0.05$).</i> <p><i>Mann Whitney Test: p-value 0.000 ($p < 0.05$).</i></p>
ISSN 2599-3224	
5. Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat dan Dingin terhadap Nyeri Disminorea pada Siswi SMK Pertanian Pembangun	<ul style="list-style-type: none"> - Desain: <i>quasi eksperimental pretest-posttest.</i> - Populasi: sebanyak 48 siswi. - Sampel: 30 siswi, teknik <i>purposive sampling.</i> - Pengukuran: - - Prosedur: Kompres hangat, air hangat dalam kantung karet suhu 37-40 °C berikan
	<p>Terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri.</p> <p>Kompres hangat</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest: mean 8,47 dan SD 0,915.</i> - <i>Posttest: mean 4,07 dan SD 0,704.</i> - Uji statistik: <i>p-value 0,000 ($p < 0,05$)</i> <p>Kompres dingin</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pretest: mean 8,67 dan SD 0,900.</i> - <i>Posttest: mean 6,20 dan SD 0,775.</i> - Uji statistik: <i>p-value 0,000 ($p < 0,05$).</i>

an Negeri Lampung di Lampung Selatan.	selama 15 menit. Kompres dingin dengan suhu 15-18 °C - Uji: Uji <i>T-test</i> (<i>T-dependent</i>).	
Setiawati, Kusumaningsih, D., Isnainy, U. C. A. S., Septriwanti, F. (2019)		
ISSN 2655-4712		
6. Efektifitas Pengaruh Abdominal Streaching Exercise Dan Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea	- Desain: <i>quasy experiment design two group pretest-posttest design</i> . - Populasi: - - Sampel: 20 orang siswi, teknik <i>purposive sampling</i> . - Pengukuran: kuesioner - Prosedur: - - Uji: Uji <i>Ttest dependent</i> dan Uji <i>Ttest independent</i> .	Terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri. <i>Abdominal steaching exercise</i> - <i>Pretest: mean</i> 4,80 - <i>Posttest: mean</i> 3,80 dan SD 0,789. - Uji statistik: <i>p-value</i> 0,001 ($p < 0,05$) Kompres hangat - <i>Pretest: mean</i> 5,10 - <i>Posttest: mean</i> 3,90 dan SD 0,876. - Uji statistic: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$) Uji <i>T-test independent</i> : perbedaan mean dari kedua perlakuan adalah 0,100 dan <i>p-value</i> 0,791 maka tidak ada perbedaan pada kedua perlakuan atau sama-sama efektif dalam menurunkan dismenorea.
Putri, Y. R., Dewi, R., Yuliani. (2019)		
ISSN 2685-1997		
7. Efektivitas Penanganan Dismenorea dengan Kompres Hangat dan Obat Anti Nyeri pada Remaja Putri	- Desain: <i>quasi eksperimen one-group pretest and posttest design with control group</i> . - Populasi: seluruh remaja putri salah satu pondok pesantren Kabupaten Probolinggo. - Sampel: 30 orang remaja putri, teknik <i>purposive sampling</i> .	Terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri. Kompres hangat - <i>Pretest: mean</i> 7,3333 dan SD 1,95180. - <i>Posttest: mean</i> 1,7333 dan SD 1,03280. - uji statistik: <i>p-value</i> 0,000 ($p < 0,05$). Obat anti nyeri - <i>Pretest: mean</i> 7,8997 dan SD 1,55226.
Narsih, U., Rohmatin,		

H., Widayati, A. (2017)	- Pengukuran: kuesioner NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>). - Prosedur: - - Uji: <i>t-test</i> dan <i>paired t-test</i> .	- <i>Posttest: mean</i> 1,2000 dan SD 1,20712. - <i>uji statistik:</i> p-value 0,000 (p<0,05).
ISSN 2085-3602		

Berdasarkan tabel 5.2 didapatkan hasil penelitian dari ketujuh artikel terdapat perubahan dalam penurunan, hal ini dilihat pada perbedaan nilai mean sebelum pemberian kompres hangat yaitu dalam rentang 4,70-8,47 dan setelah pemberian kompres hangat yaitu dalam rentang 0,70-4,07. Adapun penurunan nyeri rata-rata pada nyeri sedang hingga tidak nyeri serta diperoleh *p-value* 0,000 (p<0,05), hal ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri.

5.1.3. Perbedaan Pengaruh Kunyit Asam dan Kompres Hangat terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

Hasil analisis artikel didapatkan perbedaan pada intervensi minuman kunyit asam dan kompres hangat. Adapun hasil analisis artikel diuraikan pada tabel 5.3 berikut ini:

Tabel 5.3 Matriks Artikel Perbedaan Pengaruh Kunyit Asam dan Kompres Hangat terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

Artikel	Penurunan	Rentang penurunan Nyeri
Kunyit asam		
1. Saputri, I.R., Handayani, D., Yasara, J. (2020)	2,4722	
2. Pangestui, J. R., Kartina, D., Fatonah A, O. (2020)	1,80	
3. Anugrahhayyu, C. A., Darsini, N., Sa'adi, A. (2018).	Skala 0 (tidak nyeri)	1,27- 3,00 (tidak nyeri – nyeri sedang)
4. Liana, Y. (2018)	1,27	
5. Kusteja, N. F., Herliana, Y., Khairiyah. (2019)	Skala 1 (ringan)	
6. Suryati, Y, Yuniarti, S., Hastuti, D., Handayani, T, (2020)	3,00	
Kompres hangat		
1. Rattu, O.S., Malisngorar, M. S. J., Nastiti, E. T. (2020)	2,35	
2. Dhirah, U. H., Sutami, A. N. (2019)	3,00	
3. Amalia, A. R., Susanti, Y., Hardayanti, D. (2020)	1,41	
4. Yunianingrum, E., Widyastuti, Y., Margono. (2018)	2,96	1,2 – 5,6 (tidak nyeri – nyeri sedang)
5. Setiawati, Kusumaningsih, D., Isnainy, U. C. A. S., Septriwanti, F., Fajar S (2019)	4,4	
6. Putri, Y. R., Dewi, R., Yuliani. (2019)	1,2	
7. Narsih, U., Rohmatin, H., Widayati, A. (2017)	5,6	

Berdasarkan tabel 5.3 didapatkan hasil penelitian dari ketiga belas artikel terdapat perbedaan dalam perubahan pada kunyit asam dan kompres hangat, hal ini dilihat pada rata-rata penurunan nyeri pada kunyit asam adalah 1,27-3,00 dengan kategori skala tidak nyeri hingga nyeri sedang, sedangkan kompres hangat adalah 1,2-5,6 dengan kategori skala tidak nyeri hingga nyeri sedang.

5.2. Pembahasan

Masa remaja merupakan masa akan terjadi perubahan baik perubahan fisik maupun fungsi organ. Pada remaja putri terjadi kematangan pada organ reproduksi yang ditandai dengan mengalami menstruasi. Selama menstruasi remaja putri tak akan mengalami dismenorea. Dismenorea merupakan nyeri selama periode menstruasi yang diakibatkan karena adanya peningkatan prostaglandin berlebihan yang mengakibatkan terjadinya kontraksi berlebihan pada uterus, nyeri yang dialami dapat dimulai dari skala nyeri ringan hingga sangat berat. Apabila tidak ditangani dapat berdampak pada aktivitas harian pada remaja putri, salah satu dampak yang timbul adalah konsentrasi belajar terganggu, absens saat pembelajaran dan lain-lainnya. Dismenorea dapat diatasi dengan pengobatan herbal yaitu konsumsi kunyit asam, selain itu dapat pula diatasi dengan pemberian kompres hangat (Dolang & Latupeirissa, 2021).

Hasil pada temuan artikel yang menjadi sampel penelitian ini merupakan artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Pada artikel-artikel tersebut didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh kunyit asam dan kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri.

5.2.1. Pengaruh Kunyit Asam terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

Kunyit asam diyakini dapat mengurangi intensitas dismenorea yang dialami oleh remaja putri. Dijelaskan berdasarkan keenam artikel pada tabel 5.1 terdapat perubahan pada hasil *pretest* dan *posttest*, nilai *pretest* pemberian kunyit asam yaitu dalam rentang 4,30-6,44. Rentang pada *pretest* dalam kategori skala nyeri sedang

hingga berat. Respon yang diberikan remaja seperti mendesis, meringis, masih dapat menunjukkan lokasi nyeri serta mendeskripsikannya, dan mampu mengikuti instruksi dengan baik. Nilai *posttest* pemberian kunyit asam yaitu dalam rentang 2,50-4,06 dengan kategori skala tidak nyeri hingga nyeri sedang. Respon yang diberikan siswi dapat berkomunikasi dengan baik, sebagian besar sudah tidak meringis dan tidak mendesis.

Penurunan tingkat nyeri terendah terdapat pada penelitian Liana R (2018) dengan nilai mean 1,27 dan kategori sebelumnya nyeri sedang terjadi penurunan nyeri sedang hingga ringan. Pada penelitiannya penggunaan dosis atau banyaknya konsumsi minuman kunyit asam lebih sedikit dibandingkan dengan yang lainnya, yaitu pemberian sekitar 200 ml dalam sekali minum.

Penurunan tingkat nyeri tertinggi terdapat pada penelitian Anugrahhayu, Darsini dan Sa'adi (2018) dengan kategori sebelumnya nyeri berat hingga sedang terjadi penurunan tidak nyeri hingga nyeri ringan. Penurunan terbanyak dapat disebabkan karena penggunaan dosis dalam pemberian minuman kunyit asam lebih banyak dibandingkan dengan penelitian lainnya, yaitu pemberian sekitar 350 ml dalam satu kali minum.

Kunyit asam merupakan produk herbal yang diyakini dapat mengurangi dismenorea yang dialami oleh remaja, karena dalam kunyit asam mengandung bahan aktif seperti antipiretik, analgetik dan antiinflamasi. Kandungan *curcumin* dan dalam kunyit dapat menghambat terjadinya reaksi *cyclooxygenase* dan dapat mengurangi inflamasi sehingga kedua kandungan tersebut dapat mengurangi kontraksi pada uterus. Curcumenol dalam kunyit berfungsi sebagai analgetik yang

dapat menghambat terjadinya pelepasan prostaglandin yang berlebihan. Mekanisme penghambatan kontraksi uterus yaitu melalui *curcumin* dengan mengurangi influx ion kalsium (Ca^{2+}) ke dalam kanal kalsium pada sel-sel epitel uterus sehingga dismenorea dapat berkurang (Suryati, et al, 2020).

Buah asam jawa, memiliki agen aktif alami *anthocyanin* sebagai antiinflamasi dan antipiretik. Buah asam jawa juga memiliki kandungan *tannins*, *saponins*, *sesquiterpenes*, *alkaloid*, dan *phlobotamins* untuk mengurangi aktivitas sistem saraf, dimana dapat mempengaruhi otak untuk dapat mempengaruhi kontraksi pada uterus sehingga dapat mengurangi dismenorea yang dirasakan (Naldi, 2018).

Anugrahhayu, Darsini dan Sa'adi (2018) menjelaskan terapi kunyit asam dapat diberikan sebanyak 350 ml dalam sekali minum, dalam minuman mengandung campuran asam jawa basah sebanyak 80gram, kunyit segar sebanyak 150gram, gula jawa sebanyak 130gram serta gula pasir sebanyak 80gram. Proses pembuatannya awal mulai potong tipis kunyit basah kemudian keringkan dengan cara dijemur dibawah sinar matahari selama 2-3 hari. Setelah kunyit dikeringkan, racik semua bahan dengan cara direbus, setelah direbus diamkan beberapa saat hingga setengah dingin (hangat), adapun terjadi penurunan rata-rata nyeri sedang menjadi tidak nyeri. Sedangkan pada penelitian Liana (2018) memberikan dosis sebanyak 200ml minuman rebusan kunyit asam, dengan dosis ini terjadi penurunan yang awal mulanya rata-rata memiliki nyeri sedang menjadi nyeri ringan dengan nilai penurunan 1,27. Kusteja, Herliani dan Khairiyah (2019) dalam penelitiannya memberikan dosis pemberian dengan menyeduh satu kemasan kunyit asam dengan

air sebanyak 250ml menghasilkan penurunan awal mula rata-rata mengalami nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Jika dilihat dari tingkat penurunan makan dosis terbaik yang dapat menurunkan intensitas dismenorea dengan memberikan dosis minuman kunyit asam sebanyak 350ml beserta komposisi lainnya.

Kandungan kurkumin dalam 100gram kunyit asam terdiri dari 3,0-5,0% didalamnya (Hartati, & Balitro, 2013; Winarto, 2003). Dalam penelitian Anugrahhayu, Darsini dan Sa'adi (2018) penggunaan kunyit sebanyak 150gram dalam pembuatan minuman kunyit asam, penggunaan jumlah kunyit tersebut maka terdapat lebih banyak kandungan kurkumin didalam minuman kunyit asam tersebut. Kandungan kurkumin yang dikonsumsi dalam sebuah minuman kunyit asam akan meningkatkan penurunan tingkat dismenorea yang dialami oleh remaja putri (Hartati, & Balitro, 2013). Kurkumin sendiri bekerja dalam menghambat terjadinya reaksi *cyclooxygenase* dan dapat mengurangi inflamasi sehingga dapat menurunkan intensitas dismenorea yang dirasakan oleh remaja (Wulandari, Rodiyani, & Sari, 2018)

Dismenorea dapat berisiko lebih tinggi pada remaja yang mengalami *menarche* lebih awal yaitu pada usia < 12 tahun dikarenakan organ reproduksi belum berfungsi secara optimal. Hormon yang berfungsi mempercepat terjadinya menstruasi dini karena hal itu dapat menimbulkan nyeri haid atau kram perut saat menstruasi (Hasrinta & Pajeriaty, 2014). Pada penelitian Pangestui, Kartina dan Fatonah A (2020) terdapat sekitar 5 orang remaja putri mengalami *menarche* pada usia 9-12 tahun. hal ini membuktikan bahwa usia *menarche* mempengaruhi kejadian dismenorea pada remaja putri.

Hasil analisis statistik pada keenam artikel didapatkan *p-value* 0,000-0,006 ($p < 0,05$), hal ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh kunyit asam terhadap dismenorea pada remaja putri. Konsumsi kunyit asam memberikan efek fisiologis yaitu terjadinya pelunakan jaringan fibrosa, memberikan efek relaks pada otot tubuh, menurunkan ataupun menghilangkan rasa nyeri yang dirasakan, dan dapat memperlancar peredaran darah (Nengsih & Angraeni, 2020). Konsumsi kunyit asam secara rutin selama merasakan dismenorea dapat memberikan berbagai manfaat diantaranya dalam mengurangi intensitas dismenorea, selain itu tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi tubuh (Illiyun, 2019).

5.2.2. Pengaruh Kompres Hangat terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

Kompres hangat memiliki berbagai macam manfaat, salah satu manfaat yang dapat diberikan oleh kompres hangat adalah dapat mengurangi dismenorea. Sebagaimana dijelaskan pada tabel 5.2 terdapat perubahan dalam penurunan dismenorea, hal ini dilihat pada perbedaan nilai *pretest* pemberian kompres hangat yaitu dalam rentang 4,70-8,47 dengan kategori skala nyeri sedang hingga nyeri berat. Nilai *posttest* pemberian kompres hangat yaitu dalam rentang 0,70-4,07 dengan kategori skala tidak nyeri hingga nyeri sedang.

Penurunan tingkat nyeri terendah terdapat pada penelitian Putri, Dewi dan Yuliani (2019) dengan nilai mean 1,2 dan kategori sebelumnya nyeri sedang terjadi penurunan nyeri sedang hingga ringan. Penurunan terendah ini dilihat dari jumlah responden, artikel ini memiliki jumlah responden yang sedikit dibandingkan dengan artikel yang lainnya yakni 10 responden pada setiap perlakuan. Diluar itu

kompres hangat memberikan sebuah rasa nyaman pada penggunaannya di area nyeri karena tubuh menghasikan endorphin.

Penurunan tingkat nyeri tertinggi terdapat pada penelitian Narsih, Rohmatin dan Widayati (2017) dengan nilai mean 5,6 kategori sebelumnya nyeri berat hingga sedang terjadi penurunan tidak nyeri hingga nyeri ringan. Pada artikel ini responden dilakukan perlakuan pada hari ke 2 hingga hari ke 3. Anurogo (2011) menjelaskan bahwa peningkatan prostglandin terjadi pada saat sebelum terjadinya menstruasi hingga hari pertama dan kedua menstruasi. Kadar ini akan berkurang seiring keluarnya darah menstruasi, dan cenderung berkurang pada hari ketiga dan seterusnya. Pada hari ketiga ini biasanya dismenorea akan berkurang intensitasnya dibandingkan hari pertama dan hari kedua. Prostglandin seperti yang diketahui memiliki peran dalam terjadinya dismenorea, adanya peningkatan prostaglandin menyebabkan kontraksi uterus yang tidak teratur sehingga aktivitas pada uterus menjadi tidak normal. Ketidaknormalan aktivitas uterus menyebabkan vasokonstriksi darah uterus sehingga terjadi iskemia atau hipoksia uteri. Hipoksia uteri ini yang menyebabkan timbulnya kram atau nyeri perut bawah disertai dengan nyeri punggung, nyeri pinggang dan nyeri paha bagian dalam (Corwin, 2009).

Kompres hangat adalah salah satu terapi untuk mengurangi nyeri dengan cara memberikan sensasi hangat pada area yang mengalami nyeri. Kompres hangat terjadi dapat meningkatkan relaksasi pada otot-otot dan mengurangi nyeri yang diakibatkan spasme atau adanya kekauan serta akan memberikan rasa hangat di area lokal, selain itu kompres hangat dapat meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi serta meningkatkan sirkulasi. Teori *gate-control* menjelaskan kompres

hangat dapat merangsang serat-serat *non-nosiseptif* untuk menutup gerbang sehingga transmisi implus nyeri ke *medulla spinalis* dan otak dapat terhambat, hal ini dapat mengurangi nyeri yang dirasakan (Rattu, Malisngorar & Nastiti, 2020).

Kompres hangat dapat meningkatkan produksi endorfin yang mampu menghambat transmisi stimulus nyeri. Endorfin memiliki fungsi dalam hal fungsi fisiologis transmisi nyeri, emosi, mengontrol nafsu makan dan sekresi hormon. Pada setiap remaja putri memiliki kadar endorfin yang berbeda, apabila kadar endorfin dalam tubuh tinggi akan meringankan nyeri, dan kadar endorfin dalam tubuh rendah/sedikit akan menimbulkan nyeri yang berlebihan (Narsih, Rohmatin & Widayati, 2017).

Setiawati, Kusumaningsih dan Isnainy (2019) menjelaskan pemberian kompres hangat dapat dilakukan dengan cara mengisi kantung karet (buli-buli) kemudian isi dengan air dengan suhu 37°C -40°C dan diletakkan pada perut bagian bawah dengan baluti buli-buli dengan kain atau sarung buli-buli selama 15 menit, serta dilakukan selama 2 kali, pemberian kompres hangat dengan suhu tersebut dapat menurunkan intensitas dismenorea dari nyeri berat menjadi nyeri sedang hingga nyeri ringan. Pada penelitian Yunianingrum, Widyastuti dan Margono (2018) pemberian kompres hangat menggunakan suhu 38,5°C -40°C selama 60 menit dalam dua waktu, dengan suhu tersebut dapat menurunkan rata-rata intensitas nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Penggunaan suhu dan lama pemberian kompres hangat pada keduanya memiliki efektifitas yang sama dalam menurunkan dismenorea pada remaja putri

Hasil analisis statistik pada ketujuh artikel diperoleh *p-value* 0,000 ($p < 0,05$), hal ini memiliki arti terdapat pengaruh kompres hangat terhadap dismenorea pada remaja putri. Pemberian kompres hangat ini dapat memberikan rasa relaks pada

area tubuh yang mengalami nyeri. Pemberian suhu yang baik untuk mengurangi nyeri sekitar pada suhu 40 °C-50 °C dengan durasi pemberian selama 20-30 menit dengan 2 kali pemberian. Penggunaan dengan suhu tersebut akan menyebabkan terjadinya vasodilatasi pada area simphisis pubis sehingga aliran darah akan terbuka dan membuat sirkulasi darah akan lancar sehingga menimbulkan relaks pada otot, hal ini akan membuat intensitas nyeri akan menurun. Penggunaan suhu air yang terlalu panas akan berisiko menyebabkan iritasi pada kulit sedangkan tidak terlalu hangat tidak akan memiliki pengaruh untuk menurunkan nyeri yang dirasakan oleh remaja (Jo & Lee, 2018; dos-Santos, e Silva, & Alfieri, 2020).

5.2.3. Perbedaan Pengaruh Kunyit Asam dan Kompres Hangat terhadap Dismenorea pada Remaja Putri

Berdasarkan 6 artikel mengenai kunyit asam mendapatkan rentang penurunan 1,27-3,00 dengan kategori penurunan nyeri sedang hingga tanpa nyeri. Kemudian berdasarkan 7 artikel mengenai kompres hangat memiliki rentang penurunan 1,2 – 5,6 dengan kategori penurunan nyeri sedang hingga tanpa nyeri. Dilihat dari selisih penurunan skor pada intervensi kunyit asam dan kompres hangat tanpa melakukan uji statistik, kompres hangat memiliki selisih penurunan skor lebih besar dibandingkan dengan kunyit asam.

Kunyit asam merupakan terapi yang pemberiannya secara oral atau diminum dan memiliki fakta bahwa didalam minuman kunyit asam mengandung berbagai bahan aktif alami yang dapat menurunkan reaksi enzim siklooksigenase, hal ini dapat menurunkan terjadinya reaksi inflamasi, menghambat pelepasan prostaglandin berlebihan saat menstruasi melalui jaringan epitel uterus, menekan

aktivitas sistem saraf otonom sehingga menekan terjadinya kontraksi dan *vasospasme* uterus yang berlebihan, dan mengurangi stres emosional yang bekerja melalui sistem saraf otonom (Dolang & Latupeirissa, 2021). Kunyit asam diketahui pula memiliki efektifitas yang sama dengan ibuprofen dalam mengurangi nyeri serta diserap sangat cepat setelah memberikan peroral dengan memiliki puncak plasma konsentrasi plasma sangat singkat, yaitu sekitar 15 menit hingga 1 jam (Pangestui, Kartina & Fatonah, 2020).

Pemberian kompres air hangat adalah terapi yang dilakukan diluar tubuh (topikal) yang diletakkan diatas kulit perut bagian bawah. Mekanisme kerja kompres hangat dengan cara konduksi yaitu terjadi perpindahan suhu panas dari buli-buli ke dalam tubuh yang diletakkan di area perut bagian bawah, hal ini memberi efek berupa meningkatnya aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami nyeri sehingga produk inflamasi seperti *bradikinin*, *histamin* dan prostaglandin yang dapat menimbulkan rasa nyeri akan disingkirkan, ini menyebabkan intensitas dismenorea akan berkurang (Amalia, Susanti & Haryanti, 2020). Proses penurunan nyeri pada kompres hangat dibutuhkan waktu 20-30 menit, dalam waktu tersebut dapat dilakukan dua kali pemberian kompres hangat (dos-Santos, e Silva, & Alfieri, 2020).

Pada keenam artikel kunyit asam membutuhkan 1 jam dan 15 menit dalam menurunkan tingkat nyeri. Kemudian pada ketujuh artikel kompres hangat, membutuhkan 60 menit dengan 2 kali pemberian yang mana dalam satu kali pemberian menggunakan waktu 30 menit dan 15 menit dalam satu kali pemberian dalam menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan oleh remaja putri. Perbedaan

rentang waktu dalam proses penurunan tingkat nyeri, kompres hangat secara teori memiliki waktu yang lebih cepat dibandingkan dengan kunyit asam. Cara pemberian kedua intervensi adalah kunyit asam diberikan secara oral (melalui mulut atau diminum) akan melalui proses absorpsi (penyerapan) di dalam saluran pencernaan, sedangkan pada kompres hangat diberikan secara topikal (pemakaian luar melalui kulit) dengan cara konduksi (perpindahan panas) ke dalam tubuh, dengan perbedaan pengaplikasian terapi ini memungkinkan untuk menggabungkan atau mengombinasikan kedua intervensi ini dalam upaya mempercepat penurunan tingkat nyeri dismenorea pada remaja putri.