

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kasihan, yang berlokasi di jalan Bantul Km.7,5 Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekolah ini merupakan salah satu lembaga pendidikan atas negeri yang memiliki reputasi baik, baik dari segi akademik maupun non-akademik. Berdasarkan data yang tersedia, SMA Negeri 1 Kasihan akreditasi A dan senantiasa berupaya menciptakan lingkungan belajar yang kondusif serta mendukung pertumbuhan intelektual dan karakter siswanya.

SMA Negeri 1 Kasihan memiliki fasilitas pendidikan yang cukup memadai, antara lain ruang kelas yang nyaman, laboratorium IPA, laboratorium computer, perpustakaan, ruang UKS, serta lapangan olahraga yang luas,. Sekolah ini juga aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler dan program pembinaan siswa, termasuk dalam bidang Kesehatan remaja. Dalam mendukung kegiatan akademik dan non-akademik, pihak sekolah bekerja sama dengan berbagai insitusi salah satunya adalah perguruan tinggi yang memfasilitasi kegiatan praktik mahasiswa dan penelitian ilmiah.

Penelitian ini dilakukan pada 31 responden yang mengalami *dismenore*, dalam 1 siklus menstruasi pada tanggal 12 Juli – 12 Agustus 2025 dengan penanganan non farmakologi berupa pemberian terapi akupresure titik hegu (Li4). Metode pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar skrining, yang berfungsi untuk mengidentifikasi karakteristik responden dan mengukur tingkat nyeri menggunakan NRS.

## 2. Hasil Penelitian

### a. Karakteristik Responden

Data karakteristik responden yang dikumpulkan meliputi usia *menarche*, lamanya menstruasi, siklus menstruasi, dan Riwayat *dismenore* dalam keluarga. Rincian data tersebut ditampilkan dalam bentuk table berikut:

**Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

Karakteristik	Frekuensi (f)	Presentase (%)
<b>Usia Menarche</b>		
<12 tahun	13	41,9
12-14 tahun	15	48,4
>14 tahun	3	9,7
Total	31	100
<b>Lama Menstruasi</b>		
1-3 hari	1	3,2
3-7 hari	27	87,1
>7 hari	3	9,7
Total	31	100
<b>Siklus Menstruasi</b>		
<21 hari	26	83,9
21-35 hari	5	16,1
>35 hari	0	0
Total	31	100
<b>Riwayat Keluarga</b>		
Ada Riwayat	0	0
Tidak ada Riwayat	31	100
Total	31	100

Sumber: data primer, 2025

Berdasarkan dari table 4.1 diperoleh data bahwa dari karakteristik usia *menarche* Sebagian besar berusia 12-15 tahun berjumlah 15 (48,4%), sedangkan pada lama menstruasi Sebagian besar responden memiliki lama menstruasi 3-7

hari berjumlah 27 (87,1%). Untuk karakteristik responden berdasarkan siklus menstruasi terdapat 26 (83,9%) responden mengalami siklus menstruasi <21 hari. Rata- Adapun berdasarkan karakteristik riwayat keluarga sebanyak 31 (100%) tidak memiliki riwayat penyakit *dismenore*.

b. Skala nyeri haid primer sebelum diberikan intervensi akupresure titik hegu (Li4)

**Tabel 4. 2 Skala nyeri haid primer sebelum intervensi akupresure titik hegu (Li4)**

Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean
4	2	6,5	6,29
5	6	19,5	
6	12	38,7	
7	5	16,1	
8	4	12,9	
9	2	6,5	
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>	

Sumber: data primer,2025

Berdasarkan tabel 4.2 rata-rata hasil skala nyeri sebelum intervensi menunjukkan 6,29, mayoritas mengalami skala 6 (nyeri sedang) 12 responden (38,7%) sebelum dilakukan akupresur titik hegu (Li4), dan minoritas mengalami skala 9 (nyeri berat) 2 responden (6,5%), dengan rata-rata nyeri adalah 6,29.

- c. Skala nyeri dismenore primer setelah diberikan intervensi akupresure titik hegu (Li4)

**Tabel 4.3 Skala nyeri dismenore primer setelah intervensi akupresure titik hegu (Li4)**

Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean
1	5	16,1	2,61
2	6	19,4	
3	16	51,6	
4	4	12,9	
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>	

Sumber: data primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.3 rata-rata hasil skala nyeri setelah intervensi yaitu 2,61, mayoritas skala 3 (nyeri ringan) sebanyak 16 responden (51,6%), dan minoritas skala 4 (nyeri sedang) sebanyak 4 responden (12,9%).

### 3. Uji Normalitas Data

**Tabel 4.4 Hasil Uji normalitas data**

Variabel	Sig	Keterangan
Pretest	.034	Tidak normal
Posttest	.000	Tidak normal

Sumber: data primer

Berdasarkan hasil uji, diperoleh nilai signifikansi *pretest* yaitu 0,034 dan *posttest* 0,000. Karena nilai signifikansi pada kedua variabel berada dibawah 0,05 ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data pada variabel *pretest* dan *posttest* tidak memenuhi asumsi normalitas. Karena data tidak berdistribusi normal, maka analisis statistik yang digunakan yaitu menggunakan uji *non-parametrik* seperti *Wilcoxon Signed Rank Test*.

#### 4. Uji Wilcoxon

**Tabel 4.6 Hasil Uji Wilcoxon**

Variable	N	Mean	SD	Min	Max	Z	P-value
Sebelum intervensi	31	6,29	1,296	4	9		
Sesudah intervensi	31	2,61	0,919	1	4	-4,887	0,000

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* yang ditampilkan pada Tabel 4.6, diperoleh nilai Z hitung sebesar -4,887. Apabila dibandingkan dengan nilai Z kritis  $\pm 1,96$ , maka dapat diketahui bahwa nilai Z hitung ( $|-4,887| = 4,887$ ) lebih besar daripada Z kritis (1,96). Kondisi ini menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Selanjutnya, hasil perhitungan juga menunjukkan bahwa  $p\text{-value} = 0,000$ , sedangkan taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Karena nilai  $p\text{-value}$  lebih kecil daripada taraf signifikansi ( $0,000 < 0,05$ ), maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima. Hal tersebut berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian terapi akupresur titik Hegu (Li4) terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore primer. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terapi akupresur titik Hegu (Li4) efektif dalam menurunkan skala nyeri menstruasi pada remaja putri, yang ditunjukkan melalui penurunan rata-rata nyeri dari 6,29 sebelum intervensi menjadi 2,61 sesudah intervensi.

### B. Pembahasan

#### 1. Karakteristik Responden

##### a. Usia *menarche*

Berdasarkan hasil penelitian pada table 4.1 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden mengalami usia *menarche* 12-14 tahun yaitu sebanyak 14 orang (48,4%). Usia *menarche* dini merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan *dismenore*. Secara umum, ketika *menarche* terjadi pada usia kurang dari 12 tahun, hormon *gonadotropin* diproduksi lebih awal

dari waktu seharusnya. Pada kondisi ini, leher rahim masih mengalami penyempitan, sehingga perubahan yang terjadi menyebabkan nyeri menstruasi (Sri et al., 2024).

Hal ini sejalan dengan pendapat Sri et al. (2024) yang menyatakan bahwa pada *menarche* dini, sistem reproduksi belum matang secara sempurna sehingga kontraksi uterus cenderung lebih kuat akibat produksi *prostaglandin* yang lebih tinggi. Pada penelitian ini, kelompok *menarche* dini cenderung menunjukkan skala nyeri yang lebih tinggi pada *pretest*. Namun setelah intervensi, baik kelompok *menarche* dini maupun normal mengalami penurunan nyeri yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa akupresur titik Hegu (LI4) efektif mengurangi nyeri terlepas dari perbedaan usia *menarche*, karena mekanismenya bekerja melalui pelepasan endorfin dan peningkatan sirkulasi darah, bukan melalui modifikasi faktor hormonal semata.

#### b. Lama Menstruasi

Karakteristik berdasarkan lama menstruasi diperoleh data bahwa rata-rata responden mengalami lama menstruasi normal yaitu 3-7 hari. Menurut (Horman et al. 2021), durasi menstruasi yang lebih panjang dapat meningkatkan paparan prostaglandin, yang memperpanjang kontraksi uterus dan menambah intensitas nyeri.

Pada penelitian ini, responden dengan menstruasi >7 hari awalnya cenderung memiliki nyeri yang lebih berat dibandingkan yang memiliki durasi normal. Setelah intervensi, semua kelompok menunjukkan penurunan nyeri, tetapi penurunan paling signifikan terjadi pada kelompok dengan durasi normal. Hal ini dapat dikaitkan dengan fakta bahwa pada menstruasi normal, beban kontraksi uterus relative lebih rendah sehingga stimulasi titik akupresur lebih cepat memberi efek analgesik.

#### c. Siklus Menstruasi

Karakteristik berdasarkan siklus menstruasi diperoleh data bahwa rata-rata responden mengalami siklus menstruasi pendek <21 hari (83,9%). Siklus

yang terlalu pendek dapat menandakan adanya fase luteal yang pendek dan ketidak seimbangan hormonal, yang memicu kontraksi uterus lebih intens dan sering.

Penelitian (kholifah., 2024) menjelaskan bahwa siklus pendek meningkatkan risiko *dismenore*, karena interval antar menstruasi yang singkat membuat akumulasi *prostaglandin* lebih cepat. Pada penelitian, sekelompok siklus >21 hari memang lebih banyak mengalami nyeri sedang hingga berat pada *pretest*. Namun setelah *akupresur*, penurunan nyeri terjadi signifikan, menunjukkan bahwa teknik ini efektif meskipun faktor hormonal memicu nyeri berulang.

#### d. Riwayat Keluarga

Seluruh responden (100%) dalam penelitian ini tidak memiliki riwayat keluarga dengan *dismenore*. Hal ini menunjukkan bahwa faktor genetik bukanlah penyebab utama timbulnya *dismenore* pada sampel penelitian ini. Namun, absennya faktor riwayat keluarga tidak menutup kemungkinan terjadinya *dismenore*, karena faktor lain seperti usia *menarche*, durasi dan siklus menstruasi, serta aktivitas fisik dapat memengaruhi munculnya keluhan nyeri (Sri et al., 2024).

## 2. Skala Nyeri *Dismenore* Sebelum Diberikan Akupresur Titik Hegu (Li4)

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil skala nyeri sebelum intervensi yaitu 6,29, mayoritas mengalami skala 6 (nyeri sedang) 12 responden (38,7%) sebelum dilakukan akupresur titik hegu (Li4), dan minoritas mengalami skala 9 (nyeri berat) 2 responden (6,5%), dengan rata-rata nyeri adalah 6,29. Kondisi ini menggambarkan bahwa mayoritas remaja putri mengalami nyeri yang cukup mengganggu aktivitas sehari-hari.

Fenomena tersebut sesuai dengan teori *prostaglandin* yang dikemukakan Jayanti & Winarni (2024), dimana pada awal menstruasi kadar *prostaglandin* meningkat secara signifikan. Peningkatan ini menimbulkan kontraksi miometrium yang

berlebihan, vasokonstriksi pembuluh darah, dan iskemia jaringan, sehingga akhirnya menimbulkan rasa nyeri pada daerah perut bawah. Gejala pada responden dalam penelitian ini antara lain kram perut, nyeri punggung, mual, sakit kepala, mudah marah, hingga kesulitan berkonsentrasi saat belajar.

Hal ini sesuai dengan pendapat Kholifah (2024) yang menyatakan bahwa *dismenore* primer tidak hanya menimbulkan keluhan fisik, tetapi juga berdampak pada kondisi *psikologis* dan aktivitas harian, termasuk menurunnya konsentrasi belajar serta prestasi akademik remaja. Dengan demikian, intensitas nyeri yang cukup tinggi sebelum intervensi menegaskan bahwa *dismenore* primer memiliki implikasi luas terhadap kualitas hidup remaja putri. Temuan ini sejalan dengan penelitian Saramah & Anggraini (2023) yang melaporkan bahwa intensitas nyeri remaja sebelum diberikan akupresur mencapai rata-rata 7,62 yang termasuk kategori nyeri berat.

Hasil serupa juga dilaporkan oleh Wulandari et al. (2024), dimana sebagian besar responden mengalami nyeri sedang hingga berat sebelum dilakukan akupresur titik Hegu (LI4). Bahkan, secara *epidemiologis*, berbagai literatur melaporkan bahwa sekitar 60–70% remaja putri di dunia mengalami *dismenore* dengan tingkat nyeri sedang hingga berat pada awal menstruasi (WHO, 2023). Dengan demikian, kondisi responden dalam penelitian ini konsisten dengan gambaran umum *epidemiologi* global, dimana *dismenore* primer menjadi salah satu masalah kesehatan reproduksi remaja yang paling sering terjadi, dengan mayoritas keluhan berada pada tingkat nyeri sedang hingga berat sebelum dilakukan penanganan.

### 3. Skala Nyeri *Dismenore* Setelah Diberikan Akupresur Titik Hegu (Li4)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan akupresur titik Hegu (LI4) selama 3–5 menit, mayoritas responden mengalami penurunan nyeri yang signifikan. Sebanyak 83,9% responden melaporkan tidak merasakan nyeri, 12,9%

mengalami nyeri ringan, dan hanya 3,2% yang masih mengalami nyeri sedang. Penurunan ini terbukti signifikan secara statistik dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa akupresur efektif dalam mengurangi intensitas nyeri *dismenore* primer. Secara fisiologis, mekanisme kerja akupresur dapat dijelaskan melalui beberapa teori. Pertama, teori endorfin menyebutkan bahwa tekanan pada titik akupresur merangsang pelepasan *endorfin*, yaitu opioid endogen yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh. Endorfin bekerja dengan menurunkan transmisi impuls nyeri di sistem saraf pusat sehingga persepsi nyeri berkurang dan timbul rasa nyaman (Ardiyanti *et al.*, 2024).

Kedua, menurut teori sirkulasi *prostaglandin*, akupresur mampu memperlancar aliran darah dan mencegah penumpukan *prostaglandin* berlebih di rahim. *Prostaglandin* merupakan mediator utama yang menyebabkan kontraksi uterus berlebihan dan *vasokonstriksi* sehingga menimbulkan nyeri pada *dismenore* primer. Dengan distribusi *prostaglandin* yang lebih baik melalui peningkatan sirkulasi darah, kontraksi uterus dapat berkurang sehingga rasa nyeri menurun (Hidayati *et al.*, 2023). Ketiga, hasil ini juga dapat dikaitkan dengan teori *Gate Control* (Melzack & Wall, 1965), yang menjelaskan bahwa rangsangan tekanan pada titik Hegu (LI4) mengaktifasi serabut saraf A-beta. Aktivasi ini berfungsi menutup “gerbang” transmisi nyeri di medula spinalis sehingga impuls nyeri dari serabut saraf C tidak diteruskan ke otak, yang akhirnya menurunkan persepsi nyeri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Wulandari *et al.* (2024) yang melaporkan bahwa akupresur titik Hegu (LI4) secara signifikan menurunkan intensitas nyeri menstruasi pada remaja usia 13–15 tahun. Penelitian lain oleh Saramah & Anggraini (2023) juga menunjukkan bahwa pemberian akupresur menurunkan rata-rata skala nyeri dari kategori berat menjadi ringan dengan nilai  $p = 0,000$ . Bahkan, penelitian Chen *et al.* (2024) pada tingkat internasional dengan desain *Randomized Controlled Trial* (RCT) memperkuat bukti bahwa akupresur

LI4 bukan hanya menurunkan intensitas nyeri menstruasi, tetapi juga mengurangi kebutuhan konsumsi obat analgesik pada remaja putri.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa akupresur titik Hegu (LI4) merupakan metode non-farmakologi yang efektif, aman, mudah dilakukan, dan minim efek samping dalam penanganan *dismenore* primer. Hasil ini konsisten dengan teori fisiologi nyeri dan penelitian terdahulu, serta memberikan peluang besar bagi remaja untuk menggunakan teknik ini sebagai alternatif dalam mengatasi keluhan nyeri menstruasi tanpa ketergantungan pada obat-obatan.

#### **4. Pengaruh Pemberian Akupresur Titik Hegu (Li4) Terhadap Penurunan Nyeri *Dismenore* Pada Siswi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian akupresur titik Hegu (LI4) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri haid (*dismenore* primer) pada siswi SMA Negeri 1 Kasihan. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* yang memperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian, terdapat perbedaan bermakna antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan akupresur, yang artinya terapi ini terbukti efektif dalam menurunkan skala nyeri *dismenore*.

Secara fisiologis, akupresur bekerja melalui beberapa mekanisme. Pertama, tekanan pada titik Hegu (LI4) menstimulasi saraf sensorik yang kemudian menghambat transmisi sinyal nyeri di sumsum tulang belakang sesuai teori gate control. Kedua, akupresur merangsang tubuh untuk melepaskan endorfin, yaitu zat analgesik alami yang memberikan rasa nyaman dan menurunkan persepsi nyeri. Ketiga, akupresur memperbaiki sirkulasi darah, sehingga prostaglandin berlebih dapat tersirkulasi dengan baik dan kontraksi uterus menjadi berkurang. Selain itu, stimulasi pada titik LI4 juga memberikan efek relaksasi sehingga mengurangi kecemasan, yang sering memperberat persepsi nyeri.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya. Saramah & Anggraini (2023) melaporkan bahwa akupresur menurunkan skala nyeri menstruasi dari kategori berat menjadi ringan dengan hasil signifikan ( $p=0,000$ ). (Wulandari *et al.* 2024) juga menemukan bahwa akupresur titik Hegu (LI4) signifikan menurunkan nyeri menstruasi pada remaja usia 13–15 tahun ( $p<0,05$ ). Bahkan, penelitian internasional oleh (Chen *et al.*, 2024) melalui *Randomized Controlled Trial* (RCT) menyatakan bahwa akupresur tidak hanya menurunkan nyeri menstruasi, tetapi juga mengurangi kebutuhan konsumsi obat analgesik.

Berdasarkan hasil ini, akupresur titik Hegu (LI4) dapat dipahami sebagai salah satu metode non-farmakologi yang aman, efektif, mudah dilakukan, dan minim efek samping dalam penanganan dismenore primer. Keunggulannya adalah dapat dilakukan secara mandiri oleh remaja setelah mendapatkan bimbingan dari tenaga kesehatan, tanpa memerlukan biaya tinggi ataupun ketergantungan pada obat-obatan. Implikasi penelitian ini sangat penting, terutama dalam bidang Kesehatan reproduksi remaja. Remaja putri yang sebelumnya terbiasa menahan nyeri atau bergantung pada obat analgesik kini dapat menggunakan akupresur sebagai metode alternatif untuk mengatasi keluhan dismenore. Selain itu, terapi ini juga mendukung program Kesehatan sekolah karena mudah diajarkan, praktis, dan dapat dilakukan kapan saja.

Dengan hasil penelitian ini, akupresur titik Hegu (LI4) dapat direkomendasikan sebagai salah satu pilihan intervensi non-farmakologi dalam penanganan nyeri haid pada remaja. Hal ini selaras dengan teori fisiologi nyeri, penelitian terdahulu, serta kebutuhan praktik klinis yang menekankan pentingnya terapi yang aman, murah, dan dapat diterapkan secara luas di Masyarakat.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kasihan. Adapun keterbatasan pada penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ini mengalami kesulitan mengenai waktu pemberian terapi akupresure titik hegu (Li4) dikarenakan waktu penelitian mengikuti waktu siswi yang sedang mengikuti proses belajar.
2. Dalam penelitian ini waktu menstruasi setiap responden berbeda-beda sehingga proses pemberian intervensi membutuhkan waktu yang cukup lama.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA