

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah wilayah pembelajaran Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sedayu, Bantul, Yogyakarta yang beralamat di Jalan Kemusuk Desa Argomulyo, Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul. Berdiri 1 Agustus 1965. SMA N 1 Sedayu memiliki luas tanah 11.915 m². Program studi di sekolah ini meliputi program studi IPA, IPS dan Bahasa, yang terbagi menjadi kelas X, kelas XI dan kelas XII dengan masing-masing 11 kelas setiap angkatan. Jumlah siswi SMA N 1 Sedayu sebanyak 525 dari 915 siswa seluruh angkatan serta guru yang mengajar sebanyak 73. Pada tahun ajaran 2005/2006 SMA N 1 Sedayu mengikuti akreditasi oleh Depdiknas. Hasil akreditasi dari BAS SMA N 1 Sedayu memperoleh akreditasi A dengan nilai 92,18.

Fasilitas yang diberikan di SMA N 1 Sedayu berupa ruang kelas, Laboratorium Biologi, Kimia, Fisika, Komputer IPS, Kesenian, Studio musik, gedung serba guna, sarana olah raga, perpustakaan, UKS, masjid, ruang osis, kantin dan gazebo. Lokasi SMA N 1 Sedayu, cukup dekat dengan sumber informasi seperti internet, media elektronik, media masa, dan memiliki karakteristik masyarakat yang bermacam-macam. Pengetahuan siswi mengenai menstruasi dan *dysmenorrhea* dari pelajaran Biologi. Sistem layanan kesehatan di SMA N 1 Sedayu adalah UKS. Fasilitas yang ada di UKS adalah tempat tidur, amari, kotak P3K, timbangan, meja dan kursi. Tindakan guru apabila ada siswa yang sakit, menyarankan untuk beristirahat di UKS untuk mengurangi sakit yang dirasakan.

2. Analisis Hasil Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswi SMA N 1 Sedayu yang mengalami *dysmenorrhea* pada hari pertama saja, kedua saja atau pertama dan kedua sebanyak 24 responden.

a. Karakteristik Subjek Penelitian

Gambaran tentang karakteristik responden peneliti dijelaskan dalam bentuk distribusi karakteristik subjek penelitian ditampilkan dalam tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian berdasarkan Usia *menarche*, Mengonsumsi Analgetik, Siklus, Lama Menstruasi, Aktivitas selama *dysmenorrhea*, Hari mengalami *dysmenorrhea*, dan Penanganan

Kategori	Frekuensi (n=24)	Prosentase (%)
Umur pertama haid (<i>menarche</i>)		
10 Tahun	2	8.3
11 Tahun	2	8.3
12 Tahun	12	50.0
13 Tahun	6	25.0
14 Tahun	2	8.3
Mengonsumsi analgesik dan jamu		
Ya	8	33.3
Tidak	16	66.7
Keteraturan menstruasi		
Teratur	9	37.5
Tidak Teratur	15	62.5
Rata-rata menstruasi		
≤ 7 Hari	20	83.3
> 7 Hari	4	16.7
Aktivitas selama mengalami <i>dysmenorrhea</i>		
Terganggu	23	95.8
Tidak Terganggu	1	4.2
Hari ketika mengalami nyeri haid		
Menjelang Haid	3	12.5
Hari Pertama Haid	18	75.0
Hari Kedua Haid	3	12.5
Penanganan		
Diamkan Saja	14	58.3
Kompres Hangat	4	16.7
Mengonsumsi Obat	3	12.5
Minum Jamu	3	12.5
Total	24	100.0

Sumber : data primer tahun 2016

Berdasarkan tabel 5 didapatkan sebagian besar umur responden ketika mengalami (*menarche*) pada umur 12 tahun banyak 12 responden (50.0%). Pada kriteria mengonsumsi analgesik dan jamu didapatkan sebagian besar respon tidak mengonsumsi sebanyak 16 responden (66.7%). Keteraturan menstruasi didapatkan sebagian besar mengalami ketidakteraturan sebanyak 15 responden (62.5%) dan rata-rata menstruasi sebagian besar ≤ 7 Hari sebanyak 20 (83.3%) responden. Sebagian besar aktivitas selama *dysmenorrhea* dan mengalami terganggu sebanyak 23 responden (95.8%). Responden mengalami nyeri haid sebagian besar pada hari pertama haid sebanyak 18 (75.0%) responden. Sedangkan penanganan yang dilakukan ketika mengalami *dysmenorrhea* sebagian besar ditangani dengan didiamkan saja sebanyak 14 (58.3%) responden. Sedangkan rata-rata nyeri yang dirasakan ketika *dysmenorrhea* seluruhnya mengalami nyeri dengan intensitas nyeri 4 - 6 (Nyeri Sedang) sebanyak 24 responden (100.0%).

b. Gambaran Intensitas Nyeri Sebelum Pemberian Madu

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan tingkat intensitas nyeri *dysmenorrhoe* sebelum pemberian madu, ditampilkan dalam tabel 6.

Tabel 6. Intensitas nyeri *dysmenorrhoe* sebelum pemberian madu

Kategori Nyeri	Frekuensi	Prosentase(%)
4	3	12.5
5	11	45.8
6	10	41.7
Total	24	100.0

Sumber : data primer tahun 2016

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa berdasarkan tingkat intensitas nyeri *dysmenorrhoe* sebelum pemberian madu, seluruh responden dalam kategori nyeri sedang, dengan tingkat nyeri 5 sebanyak 11 responden (45.8%).

c. **Tingkat intensitas nyeri *dysmenorrhoe* setelah pemberian madu**

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan tingkat intensitas nyeri *dysmenorrhoe* setelah pemberian madu ditampilkan dalam tabel 7.

Tabel 7. Intensitas nyeri *dysmenorrhoe* setelah pemberian madu

Kategori	Tingkat nyeri	Frekuensi	Prosentase (%)
Ringan	1	0	0.00
	2	5	20.8
	3	12	50.0
Sedang	4	3	12.5
	5	4	16.7
	6	0	0.00
Total		24	100.0

Sumber : data primer tahun 2016

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa berdasarkan tingkat nyeri *dysmenorrhoe* setelah pemberian madu, sebagian besar adalah responden adalah termasuk kategori ringan, dengan tingkat nyeri 3 sebanyak 12 responden (50.0%).

d. **Pengaruh Pemberian Madu terhadap Penurunan Intesitas Nyeri Menstruasi (*dysmenorrhoe*) pada Remaja Putri SMA N 1 Sedayu, Bantul**

Analisa bivariat pada tahap ini diteliti “Pengaruh Pemberian Madu terhadap Penurunan Intesitas Nyeri Menstruasi (*dysmenorrhoe*) pada Remaja Putri di SMA N 1 Sedayu, Bantul” dengan menggunakan uji *wilcoxon*, ditampilkan dalam tabel 8.

Tabel 8 Pengaruh Pemberian Madu terhadap Penurunan Intesitas Nyeri Menstruasi (*dysmenorrhae*)

Katagori	Tingkat Nyeri	Pemberian Madu		<i>P Value</i>
		Sebelum F(%)	Sesudah F(%)	
Ringan	1	0 (0.00)	0 (0.00)	0.000
	2	0 (0.00)	5(20.8)	
	3	0 (0.00)	12 (50.0)	
Sedang	4	3 (12.5)	3 (12.5)	
	5	11 (45.8)	4 (16.7)	
	6	10 (41.7)	0 (0.00)	
Total		24 (100.0)	24 (100.0)	

Sumber: Data Primer tahun 2016

Tabel 8 menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian madu terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi (*dysmenorrhae*) pada remaja putri di SMA N 1 Sedayu, Bantul, dengan nilai *significancy* pada hasil menunjukan ($p = 0,000 < 0,05$).

B. Pembahasan

1. Tingkat intensitas nyeri *dysmenorrhoe* sebelum pemberian madu

Tingkat intensitas nyeri *dysmenorrhoe* sebelum pemberian madu, seluruh responden dalam kategori nyeri sedang, sebanyak 24 responden (100.0%) dengan tingkat nyeri sebagian besar 5 sebanyak 11 (45.8%) responden. *Dysmenorrhea* merupakan nyeri haid yang biasanya bersifat kram dan berpusat pada perut bagian bawah (Speroff & Fritz, 2011). Dari hasil tersebut, hal ini disebabkan, karena akibat *endometrium* yang mengandung prostaglandin dalam jumlah tinggi pada fase *luteal*. Saat menstruasi hormon progesteron sangat mempengaruhi *endometrium* dan mengandung *prostaglandin*. Akibatnya, *prostaglandin* meningkat dan menyebabkan kontraksi *miometrium* yang kuat sehingga terasa nyeri (Morgan & Hamilton, 2009). Nyeri sebelum pemberian madu disebabkan adanya peningkatan produksi *prostaglandin* sehingga menyebabkan hiperaktivitas uterus. *Prostaglandin* merangsang kontraksi ritmik ringan *miometrium* uterus. Kontraksi ini membantu mengeluarkan darah melalui vagina sebagai darah haid. Kontraksi uterus yang terlalu kuat akibat produksi berlebihan *prostaglandin* menyebabkan *dysmenorrhea* yang dialami oleh remaja (Sherwood, 2011)

Dampak dari *dysmenorrhea* dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Rasa ketidaknyamanan tersebut memaksa seseorang untuk beristirahat dan meninggalkan pekerjaannya selama beberapa jam atau beberapa hari. Terkadang *dysmenorrhea* menjadi sangat parah sehingga mengganggu aktivitas (Aprilia, 2013; Prawirohardjo & Wiknjsastro, 2009; Rogers, 2010). Beberapa faktor resiko yang menyebabkan timbulnya respon *dysmenorrhea* yaitu menstruasi pertama (*menarche*) di usia dini (kurang dari 12 tahun), wanita yang belum pernah melahirkan anak hidup (nulipara), darah menstruasi berjumlah banyak atau menstruasi yang panjang, merokok, adanya

riwayat *dysmenorrhea* pada keluarga, obesitas (kegemukan), kesiapan dalam menghadapi menstruasi serta riwayat keluarga yang positif (*positif family history*) (Judha, 2012; Proverawati, 2010). Dari hasil penelitian sebagian besar responden mengalami usia *menarche* pada usia 12 tahun sebanyak 12 (50.0%) responden. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Puteri (2014) yang menyatakan umur *menarche* ≤ 12 tahun termasuk kategori *menarche* cepat. Dari hasil penelitian sebagian besar responden mengalami ketidakaturan menstruasi sebanyak 15 (62.5%) responden. Hal ini dikarenakan ketidakseimbangan hormon FSH dan LH sehingga hormon estrogen dan progesteron tidak normal (Prawirohardjo & Wiknjosastro, 2009). Sedangkan hasil penelitian sebagian besar responden mengalami *dysmenorrhea* pada hari pertama sebanyak 18 (75.0%). Hal ini disebabkan karena selama menstruasi endometrium melepaskan prostaglandin dan terjadi menstrual fluid. Kadar ini meningkat terutama selama dua hari pertama menstruasi (Prawirohardjo & Wiknjosastro, 2009).

Faktor lainnya seperti penanganan dan lama menstruasi juga dapat mempengaruhi *dysmenorrhea* (Hutomo, 2014). Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden tidak melakukan penanganan *dysmenorrhea* sebanyak 14 (58.3%) responden. Hal ini sesuai dengan penelitian Yuniarti (2012), yang menyebutkan sebanyak 67 orang (88.2%) tidak melakukan penanganan *dysmenorrhea*. Sedangkan, hasil penelitian menunjukkan sebanyak 20 (83.3%) responden, mengalami rata-rata menstruasi ≥ 7 hari, hal ini sesuai dengan penelitian Shopia (2013) yang menyebutkan ada hubungan bermakna antara lama menstruasi dengan kejadian *dysmenorrhea*.

2. Tingkat intensitas nyeri *dysmenorrhoe* setelah pemberian madu

Tingkat intensitas nyeri *dysmenorrhoe* setelah pemberian madu, responden dalam kategori nyeri sedang, sebanyak 8 (33.3%) responden dan dalam kategori nyeri ringan sebanyak 16 (66.7%) dengan tingkat nyeri sebagian besar 3 sebanyak 12 (50.0%) responden. Responden yang mengalami nyeri dalam kategori sedang mengalami penurunan skala nyeri namun masih dalam kategori sedang sebagian besar nyeri yang dialami responden Hal ini dikarenakan responden mengonsumsi analgetik jika mengalami *dysmenorrhea* dengan derajat yang berat. Hal ini menunjukkan adanya penurunan dalam tingkat nyeri. Hal ini sesuai dengan pernyataan Tamsuri, (2007), obat penghalang nyeri (analgetik) mempengaruhi proses penghantar nyeri dengan mempertinggi ambang kesadaran perasaan nyeri.

Menurut, Potter dan Perry, (2010) penanganan nyeri dapat dilakukan secara non farmakologi antara lain kompres hangat, teknik relaksasi serta napas dalam, yoga serta herbal. Herbal merupakan salah satu alternatif dalam menurunkan nyeri. Menurut Proctor & Farquhar, (2006) herbal merupakan salah satu penanganan yang dilakukan dalam menangani *dysmenorrhea* Hal ini didukung pernyataan oleh Hermalatha, (2015) yang menyebutkan madu merupakan salah satu terapi non farmakologi yang termasuk terapi herbal.

Madu memiliki kegunaan yang baik untuk tubuh diantaranya, sebagai *antibacterial*, *antifungal agent*, *analgetik* dan *antiviral agent* (Singh, *et al.*, 2012; Goenarwo, 2011). Pernyataan tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Parimala, P.J & Rajina R. S (2014), dengan 100 pasien dengan luka diabetik menyebutkan madu menunjukkan efek yang signifikan pada rasa sakit dan kualitas hidup. Mirbagher, N & Aghanjani, M (2013), meneliti tentang *Comparing the Effect of Pure and Impure honey on Severity of Pain, Amount of Bleeding, and Duration and Interval of Menstrual Cycle in Female*

Students with Primary Dysmenorrhea, menyebutkan adanya pengaruh madu murni terhadap penurunan intensitas *dysmenorrhea* pada kedua kelompok yang diberikan intervensi pemberian madu murni.

3. Pengaruh pemberian madu terhadap penurunan nyeri haid (*dysmenorrhea*)

Hasil uji statistik *Wilcoxon* menunjukkan adanya pengaruh pemberian madu terhadap penurunan intensitas *dysmenorrhea* dengan nilai *significancy* ($p = 0,000 < 0,05$). Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat nyeri setelah pemberian madu sebagian besar 3 sebanyak 12 (50.0%), yang sebelumnya tingkat nyeri sebagian besar 5 sebanyak 11 (45.8%) responden, hal ini menunjukkan bahwa madu dapat menurunkan intensitas *dysmenorrhea*.

Menurut Fady (2015), Madu memiliki rasa yang khas, serta dihasilkan oleh lebah pekerja dengan mengumpulkan nektar dari beberapa tumbuhan dan diikat dengan senyawa-senyawa tertentu oleh lebah dan kemudian disimpan dalam sarangnya. Madu memiliki kegunaan yang baik untuk tubuh diantaranya, sebagai *antibacterial*, *antifungal agent*, dan *antiviral agent* (Singh, *et al*, 2012). Permasalahan seperti diare, meningkatkan nafsu makan, gastric ulcer, dermatitis, penyembuhan luka, antioksidan, anti diabetic, antimutagenic atau antitumor, analgesik dan sebagai desinfektan kulit juga dapat diatasi dengan madu (Goenarwo, 2011).

Madu memiliki komposisi kimia dari hasil ekstraksi terdiri dari air (17,20%), fruktosa (38,20%), dekstrosa (31,30%), maltosa (7,30%), sukrosa (1,30%), glukonat (0,43%), glukonolakton (0,14%), total asam (0,57%), nitrogen (0,041%), PH (3,91C°) dan mineral (0,169%) (Sihombing, 2005). Komposisi kimiawi utama dalam madu total karbohidrat (78,90g), kadar air (78,00g), protein (1,20g), lemak (0 g), serat kasar (0,20 g), mineral (0,02 g), kalori (295,00 kal), kalsium (2

mg), posfor (12 mg), zat besi (0,8 mg), natrium (10 mg), thiamin (0,1 mg), flavonoid (0,02 mg), dan niacin (0,02 mg) (Alzubier & Okechukwu, 2011; Suarez *et al*, 2010; Akanmu, 2011). Salah satu kandungannya, *flavonoid* (*apigenin*, *pinocembrin*, *kaempferol*, *queretin*, *galangin*, *chrysin*, dan *hesperetin*). Almada, (2000) cit Goenarwo, (2011), menyebutkan bahwa kandungan *flavonoid* dalam madu dapat mencegah produksi enzim *cyclooxygenase*. Enzim *cyclooxygenase*, merupakan suatu enzim yang mengkatalisis sintesis *prostaglandin* dari asam arakhidonat. *Flavonoid* memblok aksi dari enzim *cyclooxygenase*, yang menurunkan produksi mediator *prostaglandin*, sehingga dapat menghambat rasa nyeri. Selain itu, madu dapat menurunkan *prostaglandin E2*, *prostaglandin alpha 2*, dan *thromboxane B2* di dalam darah, oleh sebab itu dapat menurunkan rasa nyeri (Amani, *et al*, 2015; Oskouei, *et al.*, 2012).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Saha, A., *et al* (2012), penelitian tersebut dilakukan pada 40 responden. Hasil akhir menunjukkan madu dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien kanker dengan *F value* = 6.638 dan *critical difference* = 1.667, $P < 0.05$. Penelitian lain juga dilakukan oleh Mirbagher, N & Aghanjani, M (2013), menyebutkan madu murni dapat menurunkan intensitas nyeri *dysmenorrhea*. Penelitian ini dilakukan pada 60 responden yang terbagi menjadi dua grup. Hasil akhir menunjukkan adanya penurunan yang signifikan antara kedua grup yang diberikan madu murni ($p = 0.002$ dan $p = 0.004$, $p < 0.005$).

Dari hasil penelitian ini juga didapatkan sebanyak 8 (33.3%) responden, tidak mengalami penurunan kategori nyeri setelah pemberian madu, namun adanya penurunan dalam tingkat nyeri *dysmenorrhea*. Hal ini disebabkan karna adanya faktor lain seperti keturunan ibu mengalami *dysmenorrhea*. Pertanyaan ini sesuai dengan penelitian Utami, (2013) yang menyatakan adanya pengaruh signifikan antara faktor keturunan dengan kejadian *dysmenorrhea*.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Kesulitan Penelitian

- a. Beberapa responden tidak mengisi kuesioner karakteristik responden dengan lengkap sehingga peneliti menelepon dan menghubungi kembali responden dengan mencari dikelas, saat istirahat
- b. Tidak semua siswi mengalami *dysmenorrhea* dalam kategori sedang mau berkunjung ke UKS, akan tetapi lebih memilih istirahat didalam kelas sehingga peneliti harus mendatangi atau mencari disetiap kelas.
- c. Terdapat beberapa responden yang menolak untuk dapat diberikan intervensi pemberian madu saat mengalami *dysmenorrhea* sehingga usaha yang dilakukan peneliti merayu responden untuk dapat mengikuti anjuran peneliti.

2. Kelemahan Penelitian

- a. Pelaksanaan penelitian ini memiliki kelemahan yaitu hanya menggunakan satu group intervensi saja dan tidak memiliki grup pembandingan
- b. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi *dysmenorrhea* yang tidak mengendalikan, seperti faktor keturunan, faktor hormon, faktor endokrin, kejiwaan, dan dukungan orang tua.