

## **Pengelolaan Limbah Padat Menstruasi Siswi Sekolah Menengah Pertama di Provinsi Sumatera Barat**

*Management of Menstrual Solid Waste among Junior High School Students in West Sumatra Province*

**Trisfa Augia<sup>1</sup>, Mery Ramadani<sup>1</sup>, Regina Muthia Sahirah<sup>1</sup>, Luthfil Hadi Anshari<sup>1</sup>, Muthya Divani Sukardi<sup>1</sup>, Aliffa Oktanofrida Hade<sup>2</sup>**

1. Program Studi S-1 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

2. Program Studi S-1 Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

**\*Corresponding Author: Trisfa Augia**

**E-mail: [trisfaaugia@ph.unand.ac.id](mailto:trisfaaugia@ph.unand.ac.id)**

### **ABSTRAK**

Manajemen Kebersihan Menstruasi (MKM) merupakan bagian dari program pemerintah untuk kesehatan reproduksi wanita. Pemahaman remaja tentang MKM di negara-negara berkembang masih rendah. Tujuan penelitian adalah mengetahui tindakan, pengetahuan, sikap, persepsi siswi tentang sarana dan prasarana serta peran orang tua dalam mengelola limbah padat menstruasi. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif, dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah siswi Sekolah Menengah Pertama di Kota Padang Panjang dan Kabupaten Padang Pariaman, dengan sampel berjumlah 234 orang. Data di analisis secara univariat, bivariat dan multivariat menggunakan SPSS. Hampir separuh responden melakukan tindakan kurang baik dalam mengelola limbah padat menstruasi (44,9%), mempunyai pengetahuan rendah (44,4%), mempunyai sikap negatif (44,4%), mempunyai persepsi kurang baik tentang sarana dan sarana pendukung (48,3%), dan menyatakan tidak ada peran orang tua/keluarga dalam mengelola limbah padat menstruasi (43,2%). Terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan, sikap responden dan peran orang tua dengan tindakan pengelolaan limbah padat menstruasi. Namun tidak terdapat hubungan antara persepsi ketersediaan sarana dan prasarana dengan tindakan mengelola limbah padat menstruasi. Tingkat pengetahuan dan sikap mempunyai pengaruh terbesar dalam menentukan tindakan yang dilakukan oleh responden. Pemerintah diharapkan memberikan sosialisasi kepada masyarakat tentang cara membuang limbah padat menstruasi serta menyediakan sarana dan prasarana sanitasi yang memadai. Orang tua juga memberikan bimbingan sejak dini.

Kata Kunci : Limbah menstruasi, Kesehatan reproduksi, Pencemaran lingkungan, Remaja putri

### **ABSTRACT**

*Menstrual Hygiene Management (MHM) is part of the government's program for women's reproductive health. Adolescents' understanding of MHM in developing countries is still low. The study aimed to explore the actions, knowledge, attitudes, and perceptions of female students about facilities and infrastructure, as well as the role of parents in managing menstrual solid waste. The method used is a quantitative method with a cross-sectional approach. The study population was junior high school students in Padang Panjang City and Padang Pariaman Regency, with a sample of 234 people. Data were analyzed univariately, bivariately, and multivariately using SPSS. Almost half of respondents took poor action in managing menstrual solid waste (44.9%), had low knowledge (44.4%), had a negative attitude (44.4%), had a poor perception of supporting facilities and facilities (48.3%), and stated that there was no role of parents/families in managing menstrual solid waste (43.2%). There was a significant relationship between the level of knowledge, respondents' attitudes, and the role of parents with menstrual solid waste management measures. However, there is no relationship between the perception of the availability of facilities and infrastructure and action. The level of knowledge and attitude has the most significant influence in determining the actions taken by respondents. The government is expected to provide socialization to the public on how to dispose of menstrual solid waste and provide adequate sanitation facilities and infrastructure. Parents also provide guidance early on.*

*Keywords: Menstrual waste, Reproductive health, Environmental pollution, Teenagers*

## **PENDAHULUAN**

Manajemen Kebersihan Menstruasi (MKM) merupakan bagian dari program pemerintah untuk meningkatkan kesehatan remaja Kementerian Kesehatan mengupayakan kebersihan menstruasi dengan memberlakukan Trias UKS (Tiga Usaha Kesehatan Sekolah). Upaya ini dilakukan agar remaja yang baru mengalami menstruasi dapat memahami pentingnya menjaga kebersihan saat menstruasi<sup>(1)</sup>.

Berdasarkan penelitian Adyani (2022), faktor-faktor yang mempengaruhi MKM antara lain adalah faktor personal remaja, faktor lingkungan, faktor sosial. Faktor personal seperti pengetahuan, sikap, dan perilaku. Faktor lingkungan adalah sarana, prasarana, adat dan budaya. Sedangkan faktor sosial adalah orang tua dan teman sebaya. Disamping itu, faktor sosial lain adalah faktor tenaga Kesehatan<sup>(2)</sup>. Penelitian di sekolah menengah pertama di Kabupaten Buton menunjukkan bahwa personal hygiene saat menstruasi ditentukan oleh tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan dari siswi<sup>(3)</sup>.

Di negara-negara berkembang, anak perempuan memiliki pengetahuan yang sangat kurang tentang infeksi saluran reproduksi yang disebabkan karena ketidaktahuan tentang *personal hygiene* pada saat menstruasi. Di daerah pedesaan, sebagian mereka tidak memiliki akses terhadap pembalut atau mereka mengetahui sedikit tentang jenis dan cara penggunaannya bahkan tidak mampu membeli karena biaya. Beberapa menggunakan bantalan kain yang dapat digunakan kembali dan dicuci. Hal ini tidak lepas dari kebutuhan air bersih dan sanitasi<sup>(4)</sup>.

Limbah padat yang dihasilkan dari pembalut bekas dapat berpotensi mencemari lingkungan. Hal ini dapat berdampak terhadap kesehatan masyarakat karena dapat menjadi sumber pencemaran penyakit melalui perantara binatang pembawa penyakit dan vektor.

Penelitian lain menunjukkan bahwa lebih separuh siswi melaksanakan praktek manajemen menstruasi yang buruk dan hal ini berhubungan dengan letak geografis suatu daerah. Disamping itu juga berhubungan dengan sarana dan prasarana seperti ketersediaan air bersih, sanitasi dan *hygiene*<sup>(5)</sup>.

Manajemen Kebersihan Menstruasi adalah pengelolaan kebersihan dan kesehatan pada saat perempuan mengalami menstruasi. Dalam MKM, perempuan diharapkan dapat menggunakan pembalut yang bersih, dan diganti sesering mungkin selama periode menstruasi. Selain itu, perempuan juga memiliki akses untuk pembuangannya, serta dapat mengakses toilet, sabun, dan air untuk membersihkan diri dalam kondisi nyaman dengan privasi yang terjaga<sup>(6)</sup>.

Menjaga kebersihan tubuh pada saat menstruasi, dengan mengganti pembalut sesering mungkin dan membersihkan bagian reproduksi terutama vagina dan sekitarnya dari darah, sehingga mencegah perempuan dari penyakit infeksi saluran kencing, infeksi saluran reproduksi, dan iritasi pada kulit<sup>(6)</sup>.

Permasalahan yang sering muncul dalam pengelolaan limbah padat yang dihasilkan saat menstruasi adalah membuang limbah sembarangan, bahkan ke dalam lubang kloset. Hal ini disebabkan oleh tidak tersedianya tempat untuk membuang pembalut bekas pakai sehingga mendorong siswi perempuan untuk membuangnya di lubang kloset atau di sembarang tempat di jamban sekolah. Akibatnya, kloset dan jamban tersumbat, tidak berfungsi, dan kotor sehingga tidak digunakan.

Edukasi mengenai MKM perlu dilakukan sejak dini terutama pada kelompok *menarche* untuk mencegah permasalahan tersebut. Penelitian Plan International Indonesia pada tahun 2016 menyebutkan hanya 25% anak perempuan yang diajarkan cara membuang pembalut secara benar<sup>(6)</sup>.

Berdasarkan hal di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan siswi di sekolah menengah di Provinsi Sumatera Barat dalam mengelola limbah padat saat menstruasi serta *personal hygienenya*

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* untuk memperoleh data pengetahuan, sikap, persepsi dan tindakan siswi sekolah menengah di Provinsi Sumatera Barat dalam membuang limbah padat saat menstruasi. Variabel

dependen penelitian adalah tindakan siswa, sedangkan variabel independen adalah tingkat pengetahuan, sikap, persepsi tentang ketersediaan sarana dan prasarana sanitasi, dan persepsi peran orang tua atau keluarga.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai November 2023 di Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Padang Panjang. Populasi penelitian adalah seluruh siswi di 2 (dua) sekolah di Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Padang Panjang.

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, jumlah sampel penelitian sebanyak 234 orang.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *systematic random sampling* berdasarkan jumlah siswa perempuan di setiap sekolah

Analisis univariat akan menyajikan distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap variabel. Dalam penelitian ini, analisis digunakan untuk mendeskripsikan variabel tindakan, tingkat pengetahuan, sikap, dan persepsi sarana dan prasarana serta persepsi tentang peran orang tua dalam mengelola limbah padat menstruasi dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi-square*, untuk menguji hubungan antara variabel tingkat pengetahuan, sikap, persepsi responden tentang sarana dan prasarana serta peran orang tua/keluarga dengan tindakan mengelola limbah padat menstruasi. Variabel independen dan variabel dependen (x2) dengan tingkat kepercayaan 95% ( $p < 0,05$ ).

Hubungan antara dua variabel dikatakan bermakna jika memiliki nilai  $p \leq 0,05$  dan dikatakan tidak bermakna jika memiliki nilai  $p > 0,05$ .

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel independen yang paling berpengaruh terhadap Tindakan yang dilakukan siswi.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	MTsN Padang Panjang	SMP 3 Padang Pariaman
<b>Umur</b>		

11 tahun	-	1(0,98%)
12 tahun	11(8,3%)	15 (14,7%)
13 tahun	106 (80,3%)	44 (43,1%)
14 tahun	15 (11,4%)	33 (32,4%)
15 tahun	-	8 (7,8%)
16 tahun	-	1(0,98%)
<b>Tempat Tinggal</b>	72(54,5%)	99 (97,1%)
Orang tua	2 (1,5%)	3 (2,9%)
Wali	50 (37,9%)	-
Asrama	8 (6,1%)	-
<b>Kost</b>		
<b>Umur menstruasi pertama</b>	12 (9,1%)	6 (5,9%)
10 tahun	43 (32,6%)	13 (12,7%)
11 tahun	60 (45,5%)	49 (48%)
12 tahun	15 (11,4%)	25 (24,5%)
13 tahun	2 (1,5%)	6 (5,9%)
14 tahun	-	2 (2%)
15 tahun	-	1 (1%)
16 tahun		

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa sebagian besar responden berumur 13 tahun, tinggal dengan orang tua dan mengalami menstruasi pertama kali (*menarche*) pada usia 11 tahun.

### Analisis Univariat

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden (44,9%) memiliki tindakan yang kurang baik dalam pengelolaan limbah padat menstruasi, mempunyai tingkat pengetahuan yang rendah (44,4%), sikap yang negatif (44,4%), persepsi kurang baik tentang ketersediaan sarana dan prasarana sanitasi (48,3%) dan persepsi tidak adanya peran orang tua/keluarga dalam mengelola limbah padat menstruasi tersebut (43,2%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tindakan, Pengetahuan, Sikap dan Persepsi Sarana dan Prasarana serta Peran Orang Tua/Keluarga

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Tindakan Pengelolaan Limbah Padat Menstruasi</b>		
Tidak baik	105	44,9
Baik	129	55,1
<b>Tingkat Pengetahuan</b>		
Rendah	104	44,4%

Tinggi	130	55,6%	Baik	121	51,7%
<b>Sikap</b>			<b>Peran orang tua/keluarga</b>		
Negatif	104	44,4%	Tidak Ada	101	43,2%
Positif	130	55,6%	Ada	133	56,8%
<b>Persepsi Ketersediaan Sarana dan Prasarana</b>					
Kurang Baik	113	48,3%			

**Analisis Bivariat**

**Tabel 3. Hubungan Pengetahuan dengan Tindakan dalam pengelolaan limbah padat menstruasi**

Pengetahuan	Tindakan Pengelolaan Limbah Padat Menstruasi				Total	<i>p-value</i>	OR
	Tidak baik		Baik				
	f	%	f	%			
Rendah	65	62,5	39	37,5	104	100	
Tinggi	40	30,8	90	69,2	130	100	0,000
Total	105	44,9	129	55,1	234	100	3,750

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden yang mempunyai tindakan kurang baik mempunyai pengetahuan yang rendah tentang pengelolaan limbah menstruasi. P value menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara

tingkat pengetahuan dengan Tindakan pengelolaan limbah padat menstruasi. Hubungan sikap dengan tindakan pengelolaan limbah padat menstruasi dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hubungan sikap dengan tindakan pengelolaan limbah padat menstruasi**

Sikap	Tindakan Pengelolaan Limbah Padat Menstruasi				total	<i>p-value</i>	OR
	Tidak baik		Baik				
	f	%	f	%			
Negatif	60	57,7	44	42,3	104	100	
Positif	45	34,6	85	65,4	130	100	0,001
Total	105	44,9	129	55,1	234	100	2,576

Responden yang melakukan tindakan tidak baik mempunyai sikap yang negatif dalam mengelola limbah padat menstruasi. Berdasarkan analisis diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan tindakan dalam mengelola limbah padat menstruasi.

Tabel 5. menunjukkan hubungan persepsi tentang ketersediaan sarana dan prasarana sanitasi dengan tindakan pengelolaan limbah padat menstruasi, dimana tidak terdapat hubungan antara persepsi sarana dan prasarana dengan Tindakan dalam mengelola limbah padat menstruasi.

**Tabel 5. Hubungan persepsi ketersediaan sarana dan prasarana dengan tindakan pengelolaan limbah padat menstruasi**

Persepsi Ketersediaan Sarana dan Prasarana	Tindakan Pengelolaan Limbah Padat Menstruasi				total		p-value	OR
	Tidak Baik		Baik		F	%		
	f	%	f	%				
Tidak baik	48	42,5	65	57,5	113	100		
Baik	57	47,1	64	52,9	121	100	0,562	0,829
Total	105	44,9	129	55,1	234	100		

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara peran orang tua atau keluarga dengan tindakan dalam mengelola limbah padat menstruasi. Responden yang melakukan

tindakan tidak baik memiliki persepsi tidak adanya peran orang tua atau keluarga dalam mengelola limbah padat menstruasi (Tabel 6).

**Tabel 6. Hubungan peran orang tua/keluarga dengan Tindakan pengelolaan limbah padat menstruasi**

Peran Orang Tua/Keluarga	Tindakan Pengelolaan Limbah Padat Menstruasi				total		p-value	OR
	Tidak baik		Baik		F	%		
	f	%	F	%				
Tidak ada	54	53,5	47	46,5	101	100		
Ada	51	38,3	82	61,7	133	100	0,030	1,847
Total	105	44,9	129	55,1	234	100		

#### Analisis Multivariat

Hasil analisis multivariat diketahui bahwa dari tiga variable yang mempunyai hubungan yang signifikan, diketahui bahwa

tingkat pengetahuan dan sikap mempunyai pengaruh paling besar dalam mengelola limbah padat menstruasi (Tabel 7 dan Tabel 8)

**Tabel 7. Hasil regresi logistik (pertama)**

Variabel	p-value	POR	95,0% CI	
			Lower	Upper
Pengetahuan	0,000	3,467	1,978	6,077
Sikap	0,005	2,286	1,292	4,044
Peran orang tua/keluarga	0,387	1,290	0,725	2,296

**Tabel 8. Hasil regresi logistik (kedua)**

Variabel	p-value	POR	95,0% CI	
			Lower	Upper
Pengetahuan	0,000	3,586	2,056	6,254
Sikap	0,002	2,416	1,385	4,217

#### PEMBAHASAN

Penggunaan pembalut sekali pakai dapat menghasilkan limbah padat yang tidak mudah terurai sehingga dapat mencemari lingkungan.

dioksin yang meliputi *polychlorinated dibenzodioxins (PCDDs)* dan *polychlorinated dibenzofurans (PCDFs)*, dan *polychlorobiphenyls (PCBs)* terdeteksi di

pembalut sekali pakai <sup>(7)</sup>. Penelitian yang dilakukan oleh Roxburgh dkk. (2021) menyoroti kecenderungan penggunaan pembalut sekali pakai di kalangan remaja yang dapat mengakibatkan adanya potensi peningkatan timbulan sampah menstruasi. Temuan ini sangat penting untuk memahami tantangan pengelolaan sampah yang dihadapi dari siswi sekolah di negara maju dan berkembang, karena menyoroti faktor-faktor potensial yang berkontribusi terhadap timbulan sampah menstruasi <sup>(8)</sup>.

Penelitian oleh Garikipati (2021) mengkaji manajemen kebersihan menstruasi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, terutama menitikberatkan pada implikasi dari meluasnya penggunaan pembalut sekali pakai. Penelitian ini menyoroti bagaimana tabu, dinamika pasar, dan kebijakan pemerintah telah menyebabkan informasi asimetris, sehingga membatasi kesadaran perempuan akan alternatif produk menstruasi. Temuan ini menekankan implikasi lingkungan yang merugikan dari dominasi pembalut sekali pakai dan perlunya mengadvokasi pemerintah berdasarkan data yang ada sebagai dasar membuat kebijakan untuk mengarahkan pasar menghasilkan pembalut menstruasi sekali pakai yang ramah lingkungan dan adanya penelitian yang berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini menunjukkan perhatian yang semakin besar terhadap dampak negatif pembalut terhadap lingkungan karena kurangnya pengelolaan limbah yang tepat di negara-negara tersebut <sup>(9)</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir separuh responden memiliki persepsi kurang baik tentang ketersediaan sarana dan prasarana sanitasi yang baik. Sarana sanitasi seperti ketersediaan air bersih, sabun, wastafel, toilet yang bersih dan tertutup serta ketersediaan pembalut pengganti. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Magayane dan Meremo (2021) menggambarkan praktik manajemen kebersihan menstruasi di kalangan remaja perempuan di sekolah menengah umum di Distrik Kibondo, Tanzania. Penelitian ini menunjukkan adanya tantangan nyata dalam praktik MKM, termasuk kurangnya fasilitas seperti toilet, area pribadi untuk mengganti pembalut, dan ketersediaan air bersih.

Penelitian ini merekomendasikan penyediaan pembalut dan pendidikan bagi remaja perempuan, serta integrasi topik MKM ke dalam kurikulum sekolah untuk meningkatkan kesadaran siswi. Selain itu, studi ini juga menekankan peran guru dan petugas kesehatan dalam memberikan bimbingan dan penyuluhan kesehatan kepada remaja perempuan untuk manajemen menstruasi yang efektif. Temuan studi ini sangat penting untuk memahami tantangan yang dihadapi oleh siswi sekolah dalam mengelola limbah menstruasi dan dukungan serta fasilitas yang diperlukan untuk pengelolaan limbah yang efektif <sup>(10)</sup>.

Penelitian Jahan dkk. (2020), berfokus pada eksplorasi sistem yang ada untuk membuang limbah padat menstruasi di sekolah-sekolah perkotaan dan pedesaan di Bangladesh. Penelitian ini menemukan bahwa kurangnya toilet fungsional dan area pribadi untuk mengganti produk menstruasi, serta terbatasnya pilihan untuk pembuangan merupakan hambatan yang signifikan untuk manajemen kebersihan menstruasi yang optimal. Penelitian ini mengujicobakan dan mengimplementasikan sistem pembuangan yang lebih disukai oleh para siswi, guru, dan petugas kebersihan karena kapasitasnya yang besar, tahan lama, dan persyaratan perawatan yang rendah. Temuan ini menekankan pentingnya opsi pembuangan yang berkelanjutan dan perlunya pengawasan rutin serta motivasi anak perempuan untuk membuang produk dengan benar untuk meningkatkan manajemen kebersihan menstruasi di sekolah <sup>(11)</sup>.

Menurut Babagoli dkk. (2022) studi yang dilakukan di pedesaan Kenya barat menemukan bahwa menyediakan cup menstruasi untuk siswi lebih hemat biaya dalam meningkatkan hasil kesehatan dibandingkan dengan pembalut. Biaya *menstrual cup* diperkirakan jauh lebih rendah dibandingkan dengan pembalut, dan manfaat kesehatan dari intervensi *menstrual cup* lebih tinggi. Penelitian ini menunjukkan bahwa *menstrual cup* dapat memberikan solusi yang hemat biaya untuk manajemen kebersihan menstruasi di negara berpenghasilan rendah, dan menyoroti perbedaan yang signifikan dalam timbulan sampah antara *menstrual cup* dan pembalut <sup>(12)</sup>. Kondisi ini berbeda dengan di Indonesia,

dimana penggunaan *menstrual cup* tidak populer dan harga di pasaran cukup tinggi sehingga tidak dapat bersaing dengan harga pembalut sekali pakai.

Sosialisasi dan edukasi tentang pengelolaan limbah padat pembalut penting diberikan kepada siswi sekolah secara rutin. Sivakami dkk., (2018) mengungkapkan bahwa anak perempuan di sekolah model di India, yang memiliki program pendidikan kebersihan menstruasi yang terfokus, memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang menstruasi sebelum *menarche* dibandingkan dengan anak perempuan di sekolah biasa. Penelitian ini juga menemukan bahwa pendidikan kebersihan menstruasi, produk sanitasi yang mudah diakses, pereda nyeri, dan fasilitas sanitasi yang memadai di sekolah akan meningkatkan pengalaman bersekolah bagi remaja perempuan di India. Hal ini sejalan dengan upaya Pemerintah India dan berbagai organisasi untuk meningkatkan manajemen kebersihan menstruasi di sekolah, dengan menekankan pentingnya pengetahuan, akses, dan pembuangan limbah menstruasi yang tepat<sup>(13)</sup>.

Menurut Geethu dkk.,(2016) studi mereka menemukan bahwa mayoritas perempuan di lingkungan pedesaan menyimpan pembalut di kamar mandi dan membuangnya dengan cara dibakar, dibuang bersama sampah rumah tangga, dibuang di tempat terbuka, atau dikubur. Hal ini mengindikasikan kurangnya praktik pengelolaan limbah yang tepat dan menyoroti kebutuhan akan pendidikan dan fasilitas yang lebih baik untuk mendukung pengelolaan limbah pembalut yang lebih baik di kalangan perempuan di negara berkembang dan negara maju<sup>(14)</sup>.

Studi yang dilakukan oleh Kavitha dkk.(2018) menyoroti kurangnya pengetahuan dan buruknya manajemen kebersihan menstruasi (MKM) di kalangan remaja perempuan di daerah pedesaan. Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa sebagian besar anak perempuan tidak mengetahui tentang menstruasi sebelum *menarche*, dan sebagian besar mengandalkan informasi dari ibu mereka. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar anak perempuan tidak memiliki kebiasaan mengganti pembalut di sekolah, dan banyak dari mereka yang menghadapi pembatasan dalam kegiatan keagamaan dan sosial selama menstruasi.

Temuan-temuan ini menggarisbawahi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan pendidikan, akses ke produk sanitasi yang higienis, dan fasilitas pengelolaan limbah yang tepat untuk mendukung kebersihan menstruasi anak perempuan di negara berkembang dan negara maju<sup>(15)</sup>.

Menurut Yadav dkk.,(2018) studi tentang manajemen kebersihan menstruasi di kalangan remaja sekolah mengungkapkan bahwa meskipun ada tingkat pengetahuan yang cukup baik, ada kebutuhan untuk perbaikan dalam sikap dan praktik. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang berfokus pada perubahan sikap dan mempromosikan praktik yang lebih baik sangat penting dalam menangani pengelolaan limbah pembalut di kalangan siswi sekolah di negara berkembang dan negara maju<sup>(16)</sup>.

Studi yang dilakukan oleh Andani (2020) mengungkapkan bahwa lebih dari separuh responden mempunyai pengetahuan yang baik (66,7%), sikap (60,3%), dan praktik (79,5%) mengenai kebersihan menstruasi yang baik. Hal ini menunjukkan tren positif dalam pemahaman dan perilaku anak perempuan sekolah terhadap kebersihan menstruasi, yang sangat penting untuk pengelolaan sampah yang efektif<sup>(17)</sup>.

Isano dkk., (2022) menemukan bahwa persentase yang signifikan dari anak perempuan sekolah menengah di pedesaan Rwanda menggunakan kain untuk manajemen menstruasi dan mengalami ketidakhadiran di sekolah terkait menstruasi. Kurangnya produk perlindungan sanitasi dan rasa takut diejek diidentifikasi sebagai alasan utama untuk masalah ini. Para peneliti menyimpulkan bahwa fasilitas yang mudah diakses bagi anak perempuan untuk berganti pakaian, penyediaan obat pereda nyeri, dan pasokan pembalut yang memadai sangat penting untuk mengatasi tantangan ini<sup>(18)</sup>.

Menurut Sychareun dkk., (2020) temuan penelitian mereka menunjukkan bahwa 44% responden yang telah mencapai *menarche* melaporkan praktik manajemen kebersihan menstruasi yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya investigasi lebih lanjut mengenai pengetahuan, sikap, dan perilaku anak perempuan sekolah dalam mengelola sampah menstruasi, terutama di negara berkembang<sup>(19)</sup>.

Penelitian oleh Block dkk., (2023)

menyoroti pentingnya menangani kesehatan menstruasi dan manajemen kebersihan di kalangan remaja perempuan. Temuan penelitian tersebut menekankan pentingnya panduan praktis dan mekanisme komunikasi dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik anak perempuan terkait penggunaan dan pembuangan produk kebersihan menstruasi. Penelitian ini menggarisbawahi kebutuhan mendesak akan perubahan yang berkelanjutan untuk mempromosikan manajemen kesehatan dan kebersihan menstruasi yang positif<sup>(20)</sup>.

Kaur dkk., (2018) menyatakan tantangan yang dihadapi oleh anak perempuan dan perempuan di negara berkembang terkait manajemen kebersihan menstruasi. Penelitian ini menekankan kurangnya pengetahuan dan akses terhadap produk sanitasi, yang mengarah pada penggunaan pembalut kain yang dapat digunakan kembali dan praktik pembuangan yang tidak tepat. Penelitian ini menggarisbawahi perlunya edukasi mengenai pencemaran lingkungan dan bahaya kesehatan, serta promosi produk sanitasi yang dapat digunakan kembali dan alami. Selain itu, penelitian ini juga membahas penguraian bahan organik yang digunakan untuk manajemen menstruasi di jamban/tempat pembuangan sampah, yang menyoroti isu-isu pengelolaan limbah<sup>(21)</sup>.

Studi oleh Nuraini dan Pertiwi (2019) memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang terkait dengan perilaku pengelolaan sampah di desa tertentu. Penelitian ini menyoroti hubungan antara pengetahuan, sikap, dan ketersediaan fasilitas pembuangan sementara dengan perilaku pengelolaan sampah. Penelitian ini relevan dengan tugas ini karena menawarkan kerangka kerja untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi perilaku pengelolaan sampah, yang dapat diterapkan pada konteks pengelolaan sampah pembalut di kalangan siswi sekolah di negara berkembang dan negara maju<sup>(22)</sup>.

Menurut Wu dkk., (2022) penelitian yang dilakukan di kalangan mahasiswa di Cina mengungkapkan bahwa norma subjektif, kontrol perilaku yang dirasakan, norma pribadi, dan pengetahuan lingkungan merupakan faktor penting yang mempengaruhi perilaku pengelolaan sampah. Temuan ini menekankan

pentingnya pengetahuan lingkungan dan norma-norma pribadi dalam membentuk praktik pengelolaan sampah individu, menjelaskan pentingnya pendidikan dan nilai-nilai pribadi dalam mempromosikan perilaku pengelolaan sampah yang berkelanjutan<sup>(23)</sup>.

Studi yang dilakukan oleh Muiruri dkk., (2020) menemukan bahwa meskipun penduduk di Eastleigh, Nairobi, Kenya memiliki pengetahuan yang baik tentang pengelolaan sampah, namun sikap mereka terhadap pengelolaan sampah masih kurang baik. Hal ini menunjukkan bahwa memiliki pengetahuan tentang pengelolaan sampah belum tentu menghasilkan sikap dan tindakan yang positif. Temuan ini bisa jadi relevan jika melihat pengetahuan, sikap, dan perilaku siswi sekolah dalam mengelola sampah pembalut baik di negara berkembang maupun negara maju<sup>(24)</sup>.

Hasil penelitian Mulasari dkk., (2016) menunjukkan bahwa pelatihan pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang sehat menyebabkan peningkatan pengetahuan, sikap, indikator perilaku, dan kepadatan vektor. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan program semacam itu dapat berdampak positif pada praktik pengelolaan sampah, termasuk pembuangan pembalut menstruasi, di kalangan anak perempuan sekolah, baik di negara berkembang maupun negara maju<sup>(25)</sup>.

Temuan Wang dkk., (2021) menekankan pentingnya dukungan kebijakan dan penyebaran informasi kepada masyarakat agar berperilaku pro-lingkungan. Hal ini relevan dengan permasalahan limbah padat menstruasi karena menyoroti pentingnya pengetahuan dan sikap dalam praktik pengelolaan sampah, yang dapat diterapkan pada konteks pengelolaan sampah pembalut menstruasi di kalangan siswi sekolah di negara berkembang dan negara maju. Studi ini menggarisbawahi perlunya langkah-langkah kebijakan yang komprehensif dan komunikasi yang efektif untuk mendorong perubahan perilaku yang positif, yang dapat diperluas ke peran dukungan fasilitas, keluarga, dan guru dalam membentuk perilaku pengelolaan sampah di kalangan siswi sekolah<sup>(26)</sup>.

## **KESIMPULAN**

Tingkat pengetahuan dan Sikap mempunyai pengaruh terbesar dalam menentukan Tindakan yang dilakukan oleh responden. Disarankan Pemerintah memberikan sosialisasi dan penyuluhan secara rutin kepada remaja putri tentang cara membuang limbah padat menstruasi yang benar. Sekolah perlu menyediakan sarana dan prasarana sanitasi yang memadai, dan guru memberikan edukasi tentang MKM kepada seluruh siswa. Disamping itu, orang tua perlu memberikan bimbingan dan edukasi kepada anak sejak dini.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Andalas yang telah memberikan dukungan moril dan materil sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik serta pihak sekolah SMP Negeri 3 Padang Pariaman dan MTsN Padang Panjang yang telah memfasilitasi tempat dan siswa sebagai responden penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kementerian\_Kesehatan. Kemenkes Tekankan Manajemen Kebersihan Menstruasi Melalui UKS: Kementerian Kesehatan RI; 2017 [Available from: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/mum/20170526/2121021/kemenkes-tekanan-manajemen-kebersihan-menstruasi-melalui-uks/#:~:text=Kemenkes%20Tekankan%20Manajemen%20Kebersihan%20Menstruasi%20Melalui%20UKS,-by%20Rokom&text=Kementerian%20Kesehatan%20mengupayakan%20kebersihan%20menstruasi.pentingnya%20menjaga%20kebersihan%20saat%20menstruasi>].
2. Adyani K, Aisyaroh N, Anisa Fitri N. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku manajemen kebersihan menstruasi remaja: literatur review. MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion. 2022;5(10).
3. Novianti, Yasnani, Meiyana Erawan P. Hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan dengan personal hygiene menstruasi pada remaja putri di SMP Negeri Satap Bukit Asri Kabupaten Buton Tahun 2016. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. 2016;1(3).
4. Kaur R, Kaur K, Kaur R. Menstrual Hygiene, Management, and Waste Disposal: Practices and Challenges Faced by Girls/Women of Developing Countries. J Environ Public Health. 2018;2018:1730964.
5. Davis J, Macintyre A, Odagiri M, Suriastini W, Cordova A, Huggett C, et al. Menstrual hygiene management and school absenteeism among adolescent students in Indonesia: evidence from a cross-sectional school-based survey. Trop Med Int Health. 2018;23(12):1350-63.
6. Kebudayaan DPSDKPd. Panduan Manajemen Kebersihan Menstruasi bagi guru dan orang tua: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan; 2017.
7. Woo J, Kim S, Kim H, Jeong KS, Kim E, Ha E. Systematic Review on Sanitary Pads and Female Health. The EWHA Medical Journal. 2019;3(42):25-38.
8. Roxburgh H, Magombo C, Kaliwo T, Tilley E, Hampshire K, Oliver DM. Blood Flows: Mapping Journeys of Menstrual Waste in Blantyre, Malawi. Cities & Health. 2021.
9. Garikipati S. Asymmetric Information in Menstrual Health and Implications for Sustainability: Insights From India. 2021.
10. Magayane R, Meremo J. Menstrual Hygiene Management Practices for Adolescent Girls Among Public Secondary Schools in Kibondo District, Tanzania. East African Journal of Education and Social Sciences. 2021.
11. Jahan F, Nuruzzaman, Sultana F, Mahfuz MT, Rahman M, Akhand F, et al. Piloting an Acceptable and Feasible Menstrual Hygiene Products Disposal System in Urban and Rural Schools in Bangladesh. BMC Public Health. 2020.
12. Babagoli MA, Benschaul-Tolonen A, Zulaika G, Nyothach E, Oduor C, Obor D, et al. Cost-Effectiveness and Cost-Benefit Analyses of Providing Menstrual Cups and Sanitary Pads to Schoolgirls in Rural Kenya. Women S Health Reports. 2022.
13. Sivakami M, Eijk AMv, Thakur H, Kakade N, Patil CA, Shinde S, et al. Effect of Menstruation on Girls and Their Schooling, and Facilitators of Menstrual Hygiene Management in Schools: Surveys in Government Schools in Three States in India, 2015. Journal of Global Health. 2018.

14. Geethu C, Paul EP, Thomas JE, Pullan CS, Hemalatha S, Thangavel S. Appraisal of Menstrual Hygiene Management Among Women in a Rural Setting: A Prospective Study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2016.
15. Kavitha M, Jadhav J, Ranganath TS, Vishwanatha. Assessment of Knowledge and Menstrual Hygiene Management Among Adolescent School Girls of Nelamangala. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2018.
16. Yadav RN, Joshi S, Poudel R, Pandeya P. Knowledge, Attitude, and Practice on Menstrual Hygiene Management Among School Adolescents. *Journal of Nepal Health Research Council*. 2018.
17. Andani PR. Knowledge, Attitude and Practice of Menstrual Hygiene Among Primary School Adolescents in Surabaya, Indonesia. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. 2020.
18. Isano S, Iradukunda IG, Ingabire P, Igiraneza B, Nkurunziza F, Wong R. Assessing the Knowledge and Attitude of Menstrual Hygiene Among High School Students, and Menstrual Practices Among High School Girls in Rural Rwanda. *International Journal of Reproduction Contraception Obstetrics and Gynecology*. 2022.
19. Sychareun V, Chaleunvong K, Essink D, Phommavongsa P, Durham J. Menstruation Practice Among School and Out-of-School Adolescent Girls, Lao PDR. *Global Health Action*. 2020.
20. Block S, Hauer MK, Ezech A, Sood S. Menstrual Management Among Adolescent Girls in Uttar Pradesh, India: An Examination of Interpersonal and Mediated Communication as Delivery Mechanisms for Practical Guidance. *Frontiers in Reproductive Health*. 2023.
21. Kaur R, Kaur K, Kaur R. Menstrual Hygiene, Management, and Waste Disposal: Practices and Challenges Faced by Girls/Women of Developing Countries. *Journal of Environmental and Public Health*. 2018.
22. Nuraini N, Pertiwi WE. Behavior Factors in Waste Management in Manganreja Village. *Kne Life Sciences*. 2019.
23. Wu L, Zhu Y, Zhai J. Understanding Waste Management Behavior Among University Students in China: Environmental Knowledge, Personal Norms, and the Theory of Planned Behavior. *Frontiers in Psychology*. 2022.
24. Muiruri J, Wahome RG, Kiemo K. Study of Residents' Attitude and Knowledge on Management of Solid Waste in Eastleigh, Nairobi, Kenya. *Journal of Environmental Protection*. 2020.
25. Mulasari SA, Husodo AH, Muhadjir N. The Effectiveness of Health-Community-Based Waste Management in Yogyakarta. *Komunitas International Journal of Indonesian Society and Culture*. 2016.
26. Wang H, Li J, Mangmeechai A, Su J. Linking Perceived Policy Effectiveness and Proenvironmental Behavior: The Influence of Attitude, Implementation Intention, and Knowledge. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021.