

## EDUKASI GAYA HIDUP SEHAT CEGAH GANGGUAN KARDIOVASKULER SAAT MENSTRUASI DI SMAN 1 MANONJAYA, KABUPATEN TASIKMALAYA

Etty Komariah Sambas<sup>1\*</sup>, Yayah Syafariah<sup>1</sup>, Enok Nurliawati<sup>1</sup>, Soni Hersoni<sup>1</sup>, Salma Maulida<sup>1</sup>, Putri Nur Azlina<sup>1</sup>, Dhea Agustina<sup>1</sup>, Haliza Isma Farida<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universitas Bakti Tunas Husada

\*Korespondensi: ettykomariah@universitas-bth.ac.id

### ABSTRACT

*Cardiovascular disease remains the leading cause of global mortality and is increasingly posing a threat to adolescent populations, including adolescent girls. The menstrual cycle induces physiological changes that can impact cardiovascular health; however, this aspect is seldom addressed in adolescent health education programs. A healthy lifestyle during menstruation plays a critical role in mitigating the risk of cardiovascular disorders. This community service activity aimed to enhance adolescent girls' knowledge regarding the importance of maintaining a healthy lifestyle to prevent cardiovascular disorders during menstruation. The method employed was health education delivered through interactive counseling utilizing videos, leaflets, and PowerPoint presentations. The activity comprised several stages: needs assessment, material development, implementation of education, and evaluation. Evaluation was conducted by analyzing changes in knowledge scores before and after the educational intervention. Prior to the education, knowledge levels were categorized as very poor (12%), poor (14%), fair (20%), good (29%), and excellent (26%). Following the education, the distribution shifted to very poor (6%), poor (7%), fair (9%), good (48%), and excellent (30%). These post-education results demonstrated a decrease in the very poor, poor, and fair categories, alongside an increase of 39% in the good category and 15% in the excellent category. In conclusion, targeted and needs-based education effectively improves knowledge regarding healthy lifestyle practices during menstruation to prevent cardiovascular disorders. It is recommended that schools integrate menstruation health education with a focus on cardiovascular prevention into adolescent reproductive health programs in a sustainable manner.*

**Keywords:** *Healthy Lifestyle, Menstruation, Cardiovascular Disorders, Education*

### ABSTRAK

Penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab utama kematian global yang kini mulai mengancam kelompok usia remaja, khususnya remaja putri. Siklus menstruasi diketahui membawa perubahan fisiologis yang dapat memengaruhi kesehatan kardiovaskuler, namun aspek ini masih jarang disorot dalam program edukasi remaja. Padahal, gaya hidup sehat selama menstruasi memiliki peran penting dalam mengurangi risiko gangguan kardiovaskuler. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai pentingnya gaya hidup sehat untuk mencegah gangguan kardiovaskuler semasa menstruasi. Metode yang digunakan adalah edukasi melalui penyuluhan interaktif menggunakan media video, leaflet, dan presentasi PowerPoint. Tahapan kegiatan dimulai dari identifikasi kebutuhan, penyusunan materi, pelaksanaan edukasi, hingga evaluasi. Evaluasi dilakukan melalui analisis perubahan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Hasil menunjukkan sebelum edukasi kategori tingkat pengetahuan sangat kurang 12%, kurang 14%, cukup 20%, baik 29%, sangat baik 26%, dan setelah edukasi kategori sangat kurang 6%, kurang 7%, cukup 9%, baik 48% dan sangat baik 30%. Perubahan setelah edukasi, terdapat penurunan pada kategori cukup, kurang dan sangat kurang dan peningkatan pada kategori baik sebanyak 39% dan sangat baik sebanyak 15%. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa edukasi yang tepat sasaran dan berbasis kebutuhan remaja dapat meningkatkan tingkat pengetahuan mengenai gaya hidup sehat semasa menstruasi untuk mencegah gangguan kardiovaskuler. Sekolah dapat mengintegrasikan edukasi kesehatan menstruasi yang berorientasi pada pencegahan penyakit kardiovaskuler ke dalam program kesehatan reproduksi remaja secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Gaya Hidup Sehat, Menstruasi, Gangguan Kardiovaskuler, Edukasi

### PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskuler (*cardiovascular disease/CVD*) merupakan salah satu penyebab utama kematian dan disabilitas di seluruh dunia. Penyakit kardiovaskuler mencakup berbagai gangguan yang menyerang jantung dan pembuluh darah, termasuk penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke, dan hipertensi. Dalam lima tahun terakhir, prevalensi penyakit kardiovaskular secara global menunjukkan tren peningkatan yang signifikan, terutama disebabkan oleh pertumbuhan dan penuaan populasi dunia. Jumlah kasus penyakit kardiovaskular meningkat dari 34,74 juta pada tahun 1990 menjadi 66,81 juta pada tahun 2021, dengan kematian akibat penyakit kardiovaskular naik dari 12,33 juta menjadi 19,42 juta dalam periode yang sama (Zhu et al., 2024). Menurut Riskesdas 2018, prevalensi penyakit jantung di Indonesia adalah 1,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Kondisi ini tidak hanya mempengaruhi populasi dewasa tetapi juga semakin relevan pada remaja. Data dari *Global Burden of Disease Study* 2019 menunjukkan bahwa pada tahun 2019, secara global terdapat sekitar 5,7 juta kasus penyakit kardiovaskular dan 761.458 kematian di kalangan remaja dan dewasa muda (usia 15–44 tahun). Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian dalam kelompok usia ini, dengan peningkatan jumlah kasus sebesar 45,5% sejak tahun 1990 (Zhang B., Luo L., Cai Y., 2024).

Penyakit kardiovaskular pada remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain gaya hidup tidak sehat, obesitas, sindrom metabolik, stres, masalah kesehatan mental, riwayat keluarga dan faktor genetik, serta kondisi yang berkaitan dengan regulasi sistem kardiovaskular, seperti siklus menstruasi pada remaja putri. Siklus menstruasi menyebabkan perubahan fisiologis yang dapat memengaruhi dinamika kardiovaskular secara temporer, seperti variabilitas denyut jantung dan tekanan darah, yang sering kali kurang diperhatikan dalam penilaian risiko kardiovaskular. (Keenan et al., 2023). Lai et al., (2024), menyatakan bahwa siklus menstruasi tidak teratur, menstruasi berlebihan, dan dismenore berhubungan dengan gangguan jantung seperti hipertensi, atrial fibrilasi dan stroke iskemik.

Gaya hidup memiliki peran penting dalam kesehatan kardiovaskular, terutama selama masa menstruasi. Beberapa faktor gaya hidup dapat memengaruhi risiko penyakit kardiovaskular (*CVD*) pada wanita, baik secara langsung maupun melalui pengaruhnya terhadap karakteristik siklus menstruasi. Di Indonesia, perilaku gaya hidup selama masa remaja termasuk kebiasaan makan yang tidak sehat dan kurang pergerakan tubuh, serta manajemen stres yang kurang baik dikaitkan dengan pengembangan faktor risiko kardiovaskular sejak dini (Lisetyaningrum et al., 2021). Namun, tantangan spesifik yang dialami dalam siklus menstruasi, seperti peningkatan kerentanan terhadap retensi cairan dan variasi tekanan darah karena fluktuasi hormonal, belum cukup ditangani dalam sebagian besar program kesehatan remaja (Wahyuni et al., 2023). Salah satu program yang dapat dilaksanakan untuk remaja putri terkait dengan hal ini adalah melalui edukasi kesehatan. Bradley et al., (2022), menemukan bahwa pada umumnya remaja putri kurang pemahamannya mengenai perawatan kesehatan kardiovaskuler semasa menstruasi. Penelitian terbaru mengungkapkan bahwa terdapat variasi signifikan dalam kategori pengetahuan dan kesadaran remaja putri tentang pengaruh menstruasi terhadap kesehatan kardiovaskuler (Jarrahi et al., 2021). Keenan et al., (2023), menyatakan bahwa hanya 35% dari remaja putri yang menyadari koneksi antara menstruasi dan risiko kardiovaskuler. Lebih jauh lagi, studi ini mengindikasikan bahwa remaja yang memiliki pemahaman yang lebih baik tentang kesehatan jantung dan pembuluh darah selama menstruasi cenderung mengadopsi perilaku kesehatan yang lebih positif, seperti mengatur pola makan yang sehat dan rutinitas olahraga teratur. Rahma et al., (2024), mengungkapkan bahwa program edukasi yang efektif dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan remaja putri tentang kesehatan kardiovaskuler. Dalam konteks yang lebih luas, intervensi yang berfokus pada edukasi kesehatan yang spesifik, termasuk pengelolaan stres dan olahraga selama menstruasi, secara signifikan dapat mengurangi faktor risiko kardiovaskuler dalam jangka panjang pada remaja putri.

Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan adanya upaya edukasi mengenai gaya hidup sehat untuk pencegahan gangguan kardiovaskuler semasa menstruasi pada remaja putri yang dilaksanakan melalui program pengabdian kepada masyarakat (PkM). Kegiatan ini memfokuskan kepada edukasi yang disesuaikan dengan kebutuhan remaja putri, yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan kardiovaskular yang lebih baik melalui manajemen gaya hidup yang spesifik selama siklus menstruasi mereka (Afriyani et al., 2020).

Upaya edukasi mengenai pencegahan masalah kardiovaskuler merupakan salah satu potensi dalam meningkatkan kesehatan kardiovaskular sejak usia dini (Parasuraman et al., 2022). Kegiatan ini selaras dengan rekomendasi kesehatan global yang mendukung integrasi pendidikan kesehatan khusus ke dalam kurikulum yang ada, untuk mengatasi kebutuhan spesifik seperti yang ditonjolkan selama fase menstruasi, yang dapat mempersiapkan wanita muda untuk masalah kardiovaskular di masa depan (Evans et al., 2022). Sasaran kegiatan ini adalah remaja putri yang berada pada periode masa remaja yang merupakan siswi sekolah menengah tingkat atas, dimana pada umumnya pada usia remaja sudah mengalami menstruasi dan sekolah merupakan institusi formal yang dapat memberikan akses informasi yang cukup dan akurat mengenai kesehatan reproduksi. Kegiatan edukasi dapat berfungsi sebagai model untuk intervensi serupa secara global, terutama di tempat-tempat dimana kesehatan kardiovaskular remaja merupakan hal utama yang menjadi perhatian masyarakat dan pemerintah pada khususnya. Kegiatan edukasi untuk remaja putri dapat memiliki manfaat yang beragam. Kegiatan PkM edukasi kesehatan ini dapat memberdayakan para remaja dengan meningkatkan pengetahuan tentang tubuh mereka, membantu mereka memahami perubahan fisiologis selama siklus menstruasi dan implikasinya pada gaya hidup yang bagi bermanfaat bagi kesehatan kardiovaskuler. Pemahaman mengenai menstruasi dan pentingnya gaya hidup sehat sangat penting untuk mempromosikan praktik perawatan diri yang esensial terutama semasa menstruasi untuk menjaga kesehatan kardiovaskular (Sychareun et al., 2020). Selain itu, edukasi mengenai gaya hidup sehat semasa menstruasi dapat mengurangi stigma yang terkait dengan menstruasi, sehingga memungkinkan remaja dapat diskusi secara lebih terbuka mengenai pengelolaan gejala yang lebih baik yang dapat mempengaruhi stabilitas kesehatan kardiovaskular. Namun demikian, edukasi kesehatan yang mengintegrasikan isu menstruasi dengan upaya pencegahan penyakit kardiovaskuler masih jarang dilakukan. Mayoritas edukasi kesehatan remaja berfokus pada aspek kebersihan menstruasi dan reproduksi, tanpa membahas bagaimana perubahan fisiologis dalam tubuh perempuan juga berkaitan dengan risiko penyakit kronik. Oleh karena itu, kebaruan (*novelty*) dari program ini terletak pada pendekatan yang mengintegrasikan edukasi gaya hidup sehat dengan pemahaman fisiologis tentang menstruasi pada remaja putri dan meningkatkan kesadaran bahwa menstruasi bukan hanya fenomena reproduksi, tetapi juga indikator penting kesehatan jantung dan metabolik.

## **METODE**

Kegiatan PkM ini berfokus pada peningkatan pengetahuan mengenai gaya hidup sehat semasa menstruasi sebagai upaya pencegahan gangguan kardiovaskuler. Sasaran kegiatan ini adalah remaja putri yang merupakan siswi SMAN 1 Manonjaya Kab. Tasikmalaya sebanyak 86 orang. Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu tanggal 29 November 2024. Metode edukasi dilakukan dengan tahapan mulai dari persiapan, meliputi identifikasi kebutuhan dan masalah kesehatan remaja, penyusunan materi edukasi dan koordinasi dengan pihak sekolah. Tahapan selanjutnya adalah pemberian penyuluhan kepada siswi untuk menyampaikan informasi mengenai pentingnya gaya hidup sehat semasa menstruasi termasuk masalah kesehatan termasuk masalah kesehatan sistem kardiovaskuler yang mungkin dialami semasa menstruasi, dan jenis-jenis aktivitas yang dilakukan untuk mengurangi risiko atau masalah kesehatan kardiovaskuler semasa menstruasi. Penyuluhan dilaksanakan

dengan cara membangun suasana kelas yang interaktif dan komunikatif. Materi edukasi disampaikan menggunakan media *video* dan *leaflet*, sedangkan presentasi menggunakan *Power Point*. Tahapan terakhir adalah evaluasi perubahan pengetahuan yang dilakukan melalui analisis skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan. Skor pengetahuan dihitung berdasarkan skoring sederhana 1 poin untuk jawaban benar dan 0 poin untuk jawaban salah, kemudian skor pengetahuan dihitung berdasarkan jumlah skor jawaban dibagi skor total. Hasil pengolahan data tersebut kemudian dikategorikan sebagai berikut : 1) Sangat baik (skor > 90%); 2) Baik (skor 76%-90%); 3) Cukup (skor 50%-75%) dan 4) Kurang (skor < 40%).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara sistematis untuk mencapai tujuan utama, yaitu meningkatkan pengetahuan siswi tentang pentingnya gaya hidup sehat selama menstruasi guna mencegah gangguan kardiovaskuler. Pelaksanaan kegiatan ini melalui tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan edukasi, dan evaluasi hasil. Setiap tahap dilaksanakan secara menyeluruh untuk memastikan efektivitas program.

Tahap persiapan merupakan fondasi dari keseluruhan kegiatan. Proses ini diawali dengan identifikasi kebutuhan dan permasalahan kesehatan remaja, khususnya terkait dengan gaya hidup selama menstruasi. Informasi dikumpulkan melalui diskusi dengan pihak sekolah, observasi awal, serta telaah terhadap literatur dan data yang relevan. Ditemukan bahwa masih banyak remaja putri yang belum memahami pentingnya menjaga kesehatan, khususnya sistem kardiovaskuler, selama masa menstruasi, serta belum mengetahui jenis aktivitas fisik yang aman dan bermanfaat dalam fase tersebut. Setelah permasalahan teridentifikasi, tim pengabdian menyusun materi edukasi yang sesuai dengan karakteristik peserta, baik dari segi usia, latar belakang pengetahuan, maupun kebutuhan informasi. Materi disusun dalam bentuk PowerPoint, leaflet, dan video edukatif agar penyampaian lebih menarik dan mudah dipahami. Di samping itu, dilakukan pula koordinasi intensif dengan pihak sekolah, baik guru maupun staf kesiswaan, untuk menentukan waktu pelaksanaan, jumlah peserta, serta kesiapan fasilitas pendukung.

Tahap pelaksanaan edukasi yaitu pemberian penyuluhan kepada siswi mengenai pentingnya gaya hidup sehat selama menstruasi. Materi yang disampaikan meliputi: pengertian dan pentingnya gaya hidup sehat bagi remaja, perubahan fisiologis selama menstruasi dan kaitannya dengan sistem kardiovaskuler, risiko gangguan kardiovaskuler yang dapat muncul saat menstruasi dan Jenis-jenis aktivitas fisik yang dapat membantu menjaga kesehatan jantung serta meredakan ketidaknyamanan menstruasi. Pelaksanaan edukasi dilakukan dengan pendekatan interaktif dan komunikatif, di mana penyuluhan tidak hanya bersifat satu arah, tetapi juga membuka ruang tanya jawab, diskusi kelompok kecil, dan refleksi pribadi. Hal ini bertujuan untuk membangun keterlibatan aktif dari peserta, sehingga informasi yang diberikan dapat lebih mudah dipahami dan diinternalisasi. Penggunaan media seperti video edukatif berfungsi memberikan gambaran visual nyata, sementara *leaflet* menjadi alat bantu yang dapat dibawa pulang untuk memperkuat pemahaman. Materi dalam *Power Point* disusun secara menarik dan ringan, disesuaikan dengan usia dan minat siswi remaja.

Tahap akhir kegiatan adalah evaluasi untuk menilai dampak dari kegiatan edukasi terhadap pengetahuan peserta. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test* berupa kuesioner pengetahuan yang telah divalidasi. Hasil dari evaluasi ini kemudian dianalisis untuk melihat adanya perubahan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Analisis menunjukkan adanya peningkatan persentase tingkat pengetahuan kategori “Baik” dan “Sangat Baik” siswi terkait gaya hidup sehat dan

upaya pencegahan gangguan kardiovaskuler selama menstruasi. Berikut dokumentasi pada tahap pelaksanaan dan evaluasi kegiatan.

Berdasarkan hasil edukasi melalui penyuluhan yang telah diberikan yang dilihat dari nilai sebelum dan sesudah diberi penyuluhan, diketahui bahwa siswi di SMAN 1 Manonjaya Kabupaten



**Gambar 1a dan 1b. Penjelasan Gaya Hidup Sehat Semasa Menstruasi**



**Gambar 2a dan 2b. Pre dan Post Test**

Tasikmalaya, mengikuti kegiatan dengan baik dan terjadi peningkatan pengetahuan tentang gaya hidup sehat untuk pencegahan gangguan kardiovaskuler semasa menstruasi.

Kategori tingkat pengetahuan berdasarkan skor penilaian sebelum dan sesudah penyuluhan dapat dilihat pada tabel dan gambar di bawah ini.

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi kategori tingkat pengetahuan mengenai gaya hidup sehat untuk pencegahan gangguan kardiovaskuler semasa menstruasi berdasarkan hasil *pre test* dan *post test*

| Tingkat Pengetahuan | <i>Pre test</i> |            | <i>Post test</i> |            |
|---------------------|-----------------|------------|------------------|------------|
|                     | f               | %          | f                | %          |
| Sangat Baik         | 22              | 26         | 26               | 30         |
| Baik                | 25              | 29         | 41               | 48         |
| Cukup               | 17              | 20         | 8                | 9          |
| Kurang              | 12              | 14         | 6                | 7          |
| Sangat Kurang       | 10              | 12         | 5                | 6          |
| Total               | <b>86</b>       | <b>100</b> | <b>86</b>        | <b>100</b> |

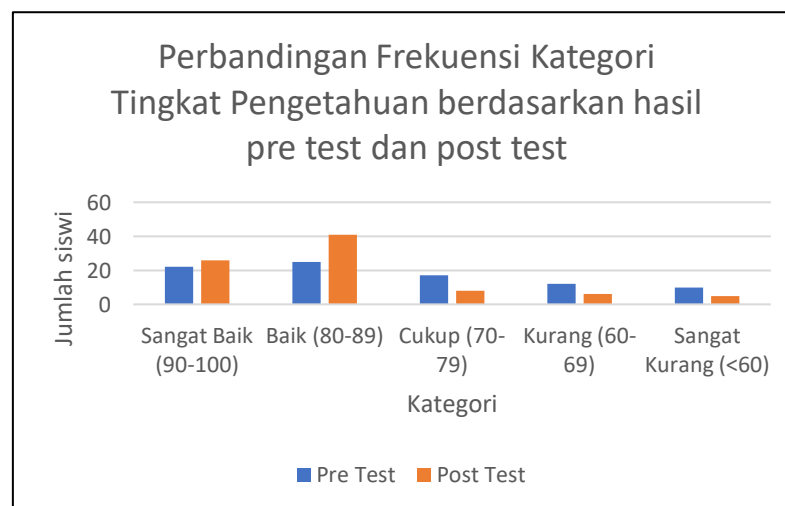
Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan remaja putri di SMAN 1 Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya mengenai *gaya hidup sehat untuk pencegahan gangguan kardiovaskuler semasa menstruasi* hasil *pre test* adalah “Baik” sebanyak 25 orang (29%) dan hasil *post test* adalah “Baik” sebanyak 41 orang (48%).

**Tabel 2** Persentasi perubahan kategori tingkat pengetahuan setelah *post test*

| Kategori      | Persentase Perubahan |
|---------------|----------------------|
| Sangat Baik   | + 15%                |
| Baik          | +39%                 |
| Cukup         | -113%                |
| Kurang        | -100%                |
| Sangat Kurang | -100%                |

Tabel 2 menunjukkan bahwa remaja putri dengan kategori pengetahuan “Baik” dan “Sangat Baik” setelah *post-test* meningkat dibandingkan *pre-test*. Kategori “Baik” meningkat sebanyak 39% dan kategori “Sangat Baik” meningkat sebesar 15%.

Gambar 3 di bawah ini menunjukkan perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test*, dimana jumlah siswi pada kategori “Baik” dan “Sangat Baik” lebih banyak pada *post-test* (terdapat peningkatan) dibandingkan dengan *pre-test*.



**Gambar 3.** Perbandingan frekuensi kategori tingkat pengetahuan berdasarkan hasil *pre test* dan *post test*

Pendidikan kesehatan atau edukasi mengenai gaya hidup sehat sangat penting untuk mencegah gangguan kardiovaskuler, terutama selama menstruasi. Selama siklus menstruasi, perubahan hormonal dapat mempengaruhi keseimbangan fisiologis tubuh, termasuk sistem kardiovaskuler. Hormon estrogen dan progesteron memiliki peran dalam mengatur tekanan darah dan elastisitas pembuluh darah, sehingga ketidakseimbangan hormonal dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi dan gangguan sirkulasi darah (Attia et al., 2023). Oleh karena itu, edukasi yang menekankan pada pola makan sehat, aktivitas fisik, serta manajemen stres menjadi kunci utama dalam menjaga kesehatan jantung selama periode ini.

Program edukasi yang telah dilakukan di SMAN 1 Manonjaya merupakan langkah strategis untuk membekali siswi dengan pengetahuan yang dapat membantu mereka menerapkan gaya hidup sehat sejak dini. Dengan memahami bagaimana pola hidup mempengaruhi kesehatan jantung, para siswi dapat lebih sadar akan kebiasaan yang dapat meningkatkan atau menurunkan risiko gangguan kardiovaskuler. Hasil dari edukasi ini menunjukkan peningkatan tingkat pengetahuan mengenai gaya hidup sehat semasa menstruasi, seperti yang ditunjukkan pada tabel 2 gambar 3 di atas.

Edukasi yang dilaksanakan pada kegiatan PkM ini menggunakan media untuk memudahkan dalam penyampaian informasi kepada remaja putri mengenai pentingnya gaya hidup sehat untuk

mencegah gangguan sistem kardiovaskuler selama menstruasi. Media edukasi yang digunakan pada kegiatan ini, yaitu kombinasi *PowerPoint*, *leaflet*, dan video, terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswi. Setiap media memiliki keunggulan tersendiri dalam penyampaian informasi. *PowerPoint* membantu menyampaikan materi secara sistematis, *leaflet* memungkinkan siswa untuk membaca kembali informasi yang telah diberikan, sementara video memberikan gambaran visual yang lebih menarik dan mudah dipahami (Zečević, 2021). Kombinasi dari ketiga media ini mampu memperkuat daya serap informasi, sehingga siswi dapat dengan lebih efektif mempertahankan informasi yang telah diterima.

Peningkatan skor *post test* menunjukkan bahwa materi yang diberikan tidak hanya bersifat informatif tetapi juga mampu mengubah pemahaman siswa secara signifikan. Dari data yang diperoleh, kategori "Baik" meningkat sebesar 39%, sementara kategori "Sangat Baik" meningkat sebesar 15%. Hal ini mengindikasikan bahwa edukasi yang dilakukan tidak hanya berhasil menambah pengetahuan, tetapi juga meningkatkan kesadaran mereka terhadap pentingnya menerapkan gaya hidup sehat. Perubahan ini diharapkan dapat berlanjut menjadi kebiasaan yang diimplementasikan dalam aktivitas sehari-hari.

Salah satu faktor yang mendukung efektivitas edukasi ini adalah keterlibatan aktif siswa dalam sesi pembelajaran. Proses interaktif selama penyampaian materi membantu mereka memahami konsep-konsep yang sebelumnya mungkin dianggap kompleks. Selain itu, lingkungan sekolah yang mendukung juga berperan dalam memperkuat pemahaman mereka. Guru dan tenaga kesehatan di sekolah dapat berperan sebagai fasilitator dalam memastikan bahwa pengetahuan yang diperoleh tidak hanya berhenti pada pemahaman teori, tetapi juga diimplementasikan dalam keseharian.

Meski demikian, terdapat beberapa tantangan dalam penyelenggaraan edukasi kesehatan seperti ini. Salah satu tantangan utama adalah mempertahankan minat dan motivasi siswa dalam jangka panjang. Meskipun edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman dalam waktu singkat, tanpa adanya tindak lanjut, informasi yang diperoleh dapat terlupakan. Oleh karena itu, program edukasi yang dilakukan sebaiknya disertai dengan kegiatan pendukung seperti dukungan pihak sekolah, monitoring pola hidup sehat siswa, diskusi kelompok, serta keterlibatan keluarga dalam mendukung penerapan gaya hidup sehat di rumah.

Selain itu, penting juga untuk menyesuaikan metode edukasi dengan karakteristik peserta didik. Remaja cenderung lebih responsif terhadap metode pembelajaran yang menarik dan melibatkan interaksi aktif. Dengan demikian, pendekatan berbasis teknologi seperti aplikasi kesehatan, platform e-learning, atau kampanye di media sosial dapat digunakan sebagai strategi tambahan untuk meningkatkan efektivitas edukasi (Hebert & Henderson, 2022). Dengan begitu, mereka dapat terus mendapatkan informasi yang relevan dan mengikuti perkembangan terbaru mengenai kesehatan kardiovaskuler.

Dampak jangka panjang dari edukasi kesehatan ini sangat besar, terutama dalam mencegah risiko penyakit kardiovaskuler di masa dewasa. Kebiasaan yang diterapkan sejak remaja akan menentukan pola hidup seseorang di masa depan. Jika mereka telah terbiasa melakukan pola makan yang seimbang, rutin berolahraga, serta mengelola stres dengan efektif, maka risiko terkena penyakit kardiovaskuler dapat diminimalkan. Oleh karena itu, edukasi kesehatan pada remaja merupakan langkah preventif yang sangat berharga.

Keberhasilan program ini juga menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang diberikan di lingkungan sekolah dapat menjadi sarana efektif dalam meningkatkan kesadaran siswa. Peran penting sekolah sebagai lembaga pendidikan dalam membentuk kebiasaan sehat bagi para siswa memberi peluang supaya program serupa perlu diperluas cakupannya agar lebih banyak siswa dapat memperoleh manfaat yang sama. Kolaborasi antara tenaga pendidik, tenaga kesehatan, serta orang tua menjadi kunci utama dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi penerapan gaya hidup sehat (Mulyana, 2024).

## SIMPULAN

Edukasi mengenai gaya hidup sehat untuk pencegahan gangguan kardiovaskuler selama menstruasi memiliki manfaat yang bagi remaja putri. Program yang dilakukan di SMAN 1 Manonjaya telah menunjukkan bahwa metode edukasi yang tepat dapat meningkatkan tingkat pengetahuan. Namun, tantangan dalam mempertahankan perubahan perilaku tetap ada, sehingga diperlukan strategi jangka panjang untuk memastikan bahwa kebiasaan sehat diterapkan sepenuhnya dalam aktivitas keseharian. Oleh karena itu, program edukasi ini perlu dikembangkan lebih lanjut dengan pendekatan yang lebih inovatif agar manfaatnya dapat dirasakan secara luas dan berkelanjutan, seperti integrasi edukasi kesehatan reproduksi remaja ke kurikulum atau kegiatan ekstrakurikuler, adanya pojok sehat atau konseling kesehatan remaja, adanya program senam pagi ringan untuk siswi saat menstruasi, penyediaan poster infografis edukatif di area sekolah dan mengadakan forum atau grup diskusi untuk siswi mengenai gaya hidup sehat secara berkala.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penghargaan yang setinggi-tingginya diberikan kepada berbagai kalangan atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan, terutama kepada :

1. Rektor dan LPPM Universitas Bakti Tunas Husada atas bantuan dan dukungannya.
2. SMAN 1 Manonjaya Kab. Tasikmalaya yang telah memberi kesempatan dan fasilitas untuk terlaksananya kegiatan ini
3. Guru dan siswa kelas XII SMAN 1 Manonjaya Kab. Tasikmalaya yang telah aktif mengikuti edukasi pada kegiatan pengabdian masyarakat ini.
4. Mahasiswa Prodi Sarjana Keperawatan UBTH yang telah membantu dalam kelancaran kegiatan ini

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriyani, L., Salafas, E., & Bachelor Program, M. (2020). Factors Influencing Menstrual Hygiene Practice Among Adolescent Girls. *Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 9(2), 105–110. [https://doi.org/https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_46\\_22](https://doi.org/https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_46_22).
- Aryan, L., Younessi, D., Zargari, M., Banerjee, S., Agopian, J., Rahman, S., Borna, R., Ruffenach, G., Umar, S., & Eghbali, M. (2020). The role of estrogen receptors in cardiovascular disease. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(12), 1–26. <https://doi.org/10.3390/ijms21124314>
- Attia, G. M., Alharbi, O. A., & Aljohani, R. M. (2023). The Impact of Irregular Menstruation on Health: A Review of the Literature. *Cureus*, 15(11). <https://doi.org/10.7759/cureus.49146>
- Bradley, K., Arconada Alvarez, S. J., Gilmore, A. K., Greenleaf, M., Herbert, A., Kottke, M. J., Parsell, M., Patterson, S., Smith, T., Sotos-Prieto, M., Zeichner, E., & Gooding, H. C. (2022). Assessing and Promoting Cardiovascular Health for Adolescent Women: User-Centered Design Approach. *JMIR Formative Research*, 6(12), 1–12. <https://doi.org/10.2196/42051>
- Evans, R. L., Harris, B., Onuegbu, C., & Griffiths, F. (2022). Systematic review of educational interventions to improve the menstrual health of young adolescent girls. *BMJ Open*, 12(6), 1–12. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057204>
- Hebert, L. E., & Henderson, J. N. (2022). *Technology-based Health Education Resources for Indigenous Adults: A Scoping Review*. <https://doi.org/10.1353/hpu.2021.0066>. Technology-based
- Jarrahi, R., Golmakani, N., Mazloom, S. R., & Forouzanfar, H. (2021). The Effect of Menstrual Health Education Adopting the Peer Education Method with the Participation of Mothers on Adolescents' Menstrual Health Behaviors: a Clinical Trial. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 9(1), 2582–2589. <https://doi.org/10.22038/jmrh.2020.42482.1489>

- Keenan, K., Hipwell, A. E., & Polonsky, T. S. (2023). Menstrual Cycle Irregularity in Adolescence Is Associated With Cardiometabolic Health in Early Adulthood. *Journal of the American Heart Association*, 12(18), 1–8. <https://doi.org/10.1161/JAHA.123.029372>
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <http://labdata.litbang.kemkes.go.id/ccount/click.php?id=18>
- Lai, S., Jin, Q., Wang, D., Li, T., & Wang, X. (2024). Effects of menstrual disorders and dysmenorrhea on cardiovascular disease: a Mendelian randomization study. *Frontiers in Endocrinology*, 15(February), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1302312>
- Lisetyaningrum, I., Pujasari, H., & Kuntarti. (2021). A cross-sectional analysis of snacking habits, eating habits, physical activity, and indicators of obesity among high school students in Jakarta, Indonesia. *Journal of Public Health Research*, 10(s1). <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2402>
- Mulyana, et. a. (2024). Menumbuhkan Gaya Hidup Sehat Sejak Dini Melalui Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(2), 321–333. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i2.2998>
- Parasuraman, G., Vijay, V., S, B., B, N., Dutta, R., Jain, T., & P, A. E. (2022). Family Medicine and Primary Care women. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(4), 5271–5276. [https://doi.org/https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_46\\_22](https://doi.org/https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_46_22).
- Rahma, T. Y., Pratami, E., Husni, E., & Lawang, W. (2024). *The Impact of Healthyqueen Education Website on Adolescent Behavior regarding Menstruation*. 56–61.
- Sychareun, V., Chaleunvong, K., Essink, D. R., Phommavongsa, P., & Durham, J. (2020). Menstruation practice among school and out-of-school adolescent girls, Lao PDR. *Global Health Action*, 13(sup2). <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/16549716.2020.1785170>.
- Wahyuni, D. S., Vella Yovinna Tobing, & Riau Roslita. (2023). The Effectiveness of Audiovisual Education on Teenager' Knowledge Levels About the Menstrual Cycle. *HealthCare Nursing Journal*, 5(2), 736–743. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v5i2.3521>
- Zhang B., Luo L., Cai Y., et al. (2024). Global burden of adolescent and young adult cardiovascular diseases and risk factors: Results from Global Burden of Disease Study 2019. *The Innovation Medicine*, 2(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.59717/j.xinn-med.2024.100063>
- Zhu, W., He, X., San, R., Chen, N., Han, T., Zhang, S., Xu, Y., Jin, S., Xu, Y., & Jiang, Y. (2024). Global, regional, and national drowning trends from 1990 to 2021: Results from the 2021 Global Burden of Disease Study. *Academic Emergency Medicine*, 16(Cvd), 1990–2021. <https://doi.org/10.1111/acem.15003>
- Zečević, V. (2021). The Media in the Service of Health. *Psychiatria Danubina*, 33(part II), 994–1000.