



## EFEKTIFITAS METODE STEAM TERHADAP PENDIDIKAN KESEHATAN REPRODUKSI PADA USIA PRA PUBERTAS

Alisyah Rahmawati<sup>1\*</sup>, Erika Agung Mulyaningsih<sup>2</sup>, Kolifah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab, Jombang, Jawa Timur, Indonesia

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab, Jombang, Jawa Timur, Indonesia

<sup>3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab, Jombang, Jawa Timur, Indonesia

Correspondent Email: [alisyarahma06@gmail.com](mailto:alisyarahma06@gmail.com)

**ABSTRACT.** *The topic of menstruation is still taboo to discuss in elementary schools, this makes students anxious, worried and restless when they encounter menstruation for the first time. The solution given is pre-puberty education, especially preparation for the first menstruation. The aim of this activity is to increase pre-puberty health knowledge and skills for elementary school students. This activity was attended by 40 students using the STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) method. Evaluate activities by giving a questionnaire to measure knowledge before and after being given learning material. The research used statistical tests with pre-test and post-test results and using a difference test between two paired samples obtained an average result before being given education of 33.00 and an average after being given education of 70.00. The correlation results of the T Test obtained a correlation of 0.844, which shows that the pre-test and post-test results have a relationship. Based on these results, the learning that has been provided has the impact of increasing knowledge in pre-puberty elementary school children. It is hoped that the learning method that I use can be used as a reference in teaching and learning activities and that the school can provide continuous learning about reproductive health for pre-puberty ages so that knowledge related to the reproductive health of pre-puberty children is evenly distributed.*

**Keywords:** *STEAM, Teaching Campus, Knowledge, Reproductive Health, Elementary School*

**ABSTRAK.** Topik mengenai menstruasi masih menjadi hal yang tabu untuk dibicarakan di sekolah dasar, hal tersebut membuat siswa menjadi cemas, khawatir dan gelisah ketika mendapati menstruasi untuk pertama kalinya. Adapun solusi yang diberikan adalah pendidikan pra pubertas terutama persiapan menghadapi menstruasi pertama. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kesehatan pra pubertas kepada siswa sekolah dasar. Kegiatan ini diikuti oleh 40 siswa/siswi dengan menggunakan metode STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics). Evaluasi kegiatan dengan diberikan kuesioner untuk mengukur pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan materi pembelajaran. Penelitian menggunakan uji statistik dengan hasil pre test dan post test dan menggunakan uji beda dua sampel berpasangan didapatkan hasil rata-rata sebelum diberikan edukasi 33,00 dan rata-rata setelah diberikan edukasi 70,00. Hasil korelasi Uji T diperoleh korelasi sebesar 0,844 yang menunjukkan hasil pre test dan post test memiliki hubungan. Berdasarkan hasil tersebut bahwa pembelajaran yang sudah diberikan memiliki dampak peningkatan pengetahuan pada anak sekolah dasar usia pra pubertas. Diharapkan metode pembelajaran yang saya gunakan dapat dijadikan referensi dalam kegiatan belajar mengajar serta pihak sekolah dapat memberikan pembelajaran kesehatan reproduksi usia pra pubertas secara continue agar pengetahuan terkait kesehatan reproduksi anak usia pra pubertas merata.

**Kata Kunci:** Kampus Mengajar, Kesehatan Reproduksi, Pengetahuan, Sekolah Dasar, STEAM

Article History

Received : 23-07-2024

Accepted : 21-10-2024

Revision : 20-10-2024

Published : 21-10-2024

How to cite: Rahmawati, A., Mulyaningsih, E.A & Kolifah (2024). Efektifitas Metode Steam Terhadap Pendidikan Kesehatan Reproduksi Pada Usia Pra Pubertas. *Jitera-Journal in Teaching and Education Area*, 1 (3), 373-389

### PENDAHULUAN

Kampus Mengajar Angkatan 5 Tahun 2023 diadakan setelah kegiatan Kampus Mengajar



Angkatan 4 dimana program ini fokus pada peningkatan literasi dan numerasi pada pendidikan dasar sampai menengah pertama sama halnya seperti Kampus Mengajar Angkatan 4 Tahun 2022. Ketika dilihat tingkat literasi di Indonesia masih rendah hal tersebut menjadikan upaya peningkatan literasi sebagai salah satu prioritas nasional. Program Kampus Mengajar membuka ruang mahasiswa untuk memberikan keterampilan dan pengetahuan mereka guna membantu siswa sekolah dasar dan menengah pertama dalam meningkatkan literasi. Selain itu mahasiswa juga diharapkan dapat membantu menginspirasi siswa SD dan SMP untuk memperluas cita-cita dan visinya hingga memiliki keinginan untuk melanjutkan pendidikan mencapai pendidikan tinggi. Adapun dalam kegiatan Kampus Mengajar ini mahasiswa diperbolehkan menyusun program kerja sesuai dengan program studi kuliah dengan catatan mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing lapangan dan guru pamong sekolah sasaran. Maka dari itu, edukasi kesehatan reproduksi pada siswa usia pra pubertas menjadi salah satu program kerja Kampus Mengajar 5 di SDN Kendalsari 01 Jombang.

Menstruasi adalah proses dimana terdapat pelepasan dinding rahim yang disertai perdarahan dan itu terjadi setiap bulannya. Menstruasi adalah meluruhnya lapisan dinding endometrium yang menebal karena tidak adanya pembuahan. Menstruasi merupakan proses meluruhnya lapisan dinding rahim bagian dalam yang menebal karena tidak adanya pembuahan dan banyak mengandung pembuluh darah (BKKBN, 2017; Nur & Rizka, 2020). Manajemen kesehatan menstruasi jika tidak dikelola dengan baik menimbulkan beberapa masalah pada remaja seperti, mengalami keputihan, rasa gatal pada daerah genitalia, rasa kram pada perut, premenstrual syndrome, rasa tidak nyaman ketika menstruasi, volume darah yang keluar lebih banyak. Oleh karena itu perlu adanya sikap menjaga kebersihan diri terutama pada organ genitalia saat menstruasi agar terhindar dari pembusukan dan jamur yang berkembang karena saat masa menstruasi kondisi pada area genitalia mengalami kelembapan yang nantinya menyebabkan infeksi saluran reproduksi.

Kebersihan diri pada remaja terutama saat menstruasi merupakan isu kritis sebagai faktor yang menentukan dalam kehidupan masa tua. Faktor utama pada morbiditas dan komplikasi adalah adanya sikap kebersihan yang buruk saat menstruasi. (Fitriwati & Arofah, 2021). Perawatan yang baik dan benar sebagai kebersihan diri sangat penting dilakukan saat



menstruasi dan diperlukan untuk mengenali aspek-aspek yang berpengaruh terhadap kebersihan diri saat menstruasi. Minimnya peran dan pengetahuan dari orang tua dalam Bpendidikan kesehatan reproduksi menjadi suatu permasalahan pada mereka dalam merawat diri (Ardiani & Andhikantias, 2018). Jika kesehatan diri pada saat menstruasi diabaikan dapat menimbulkan infeksi saluran reproduksi sehingga berpengaruh terhadap infertilitas.

Pada tahun 2015 UNICEF melakukan penelitian yang dilaksanakan pada 1402 peserta di Indonesia dari hasil penelitian tersebut mengatakan salah satunya terdapat keterbatasan pengetahuan tentang menstruasi, siklus menstruasi, kurangnya persiapan saat menstruasi pertama, adanya miskonsepsi mengenai pembuangan sampah pembalut. (Sinaga, Saribanon & dkk, 2017)

Sudah seharusnya pengetahuan kesehatan menstruasi didapatkan dibangku sekolah dasar, karena menstruasi pertama bisa saja terjadi saat seseorang masih menginjak di sekolah dasar, namun faktanya masih jarang ditemukan tambahan pelajaran terkait menstruasi dengan berbagai faktor penyebab seperti belum adanya pelatihan pendidik terkait materi menstruasi, masih dianggapnya sebagai hal yang tabu, belum adanya persiapan pendidik dalam menyampaikan beberapa pengetahuan terkait menstruasi. Faktor tersebut menjadikan peneliti untuk merencanakan kegiatan edukasi kesehatan reproduksi kepada siswa usia pra pubertas di SDN Kendalsari 01 Jombang. Pengetahuan terkait kesehatan reproduksi dapat memberikan informasi apa yang dialami oleh seseorang perempuan yang sedang dalam masa pubertas yang fisiologis. Sehingga nantinya ketika sudah diberikan materi terkait kesehatan reproduksi diharapkan para siswa lebih merasa siap ketika menghadapi menstruasi.

Penyampaian ilmu pengetahuan pada era revolusi abad-21 terkait kesehatan menstruasi menggunakan model pembelajaran Student Centered Learning dimana kurikulum merdeka yang saat ini institusi pendidikan menjadi wadah pendidik untuk menciptakan model pembelajaran yang menarik yang dibutuhkan siswa di lingkungan belajar murid. Dengan menggunakan model pembelajaran Student Centered Learning dapat menunjang adanya kurikulum merdeka yang sedang di laksanakan seluruh Indonesia salah satunya di sekolah sasaran SDN Kendalsari 01 Jombang. Perkembangan teknologi juga mempengaruhi dunia pendidikan abad ke-21 yakni metode-metode pembelajaran terus diperbarui untuk



menciptakan pendidikan yang baik dan dapat diterima oleh peserta didik. Peserta didik juga tidak hanya mempelajari dasar ilmiah dan diharuskan menjadi peserta didik yang kreatif dan inovatif dalam hal teknologi. (Hadinugrahaningsih et al., 2017)

Ada beberapa harapan dan tujuan yang terdapat pada kurikulum merdeka salah satunya dapat dilaksanakan melalui pendekatan berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics*). STEAM merupakan penggabungan pembelajaran yang menggunakan lima ilmu yakni ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni dan matematika menjadikan satu sama lain dan berkaitan sebagai pemecah masalah. (Gunawan, 2019). STEAM ini sangat menarik karena terdapat 5 komponen ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni dan matematika, yang dapat memberikan pembelajaran secara kreatif, berkualitas, relevan, dan komprehensif. Melalui metode STEAM ini siswa dapat belajar banyak seperti kepemimpinan, kolaboratif, kerja tim, dan keterampilan sosial. Siswa juga lebih bereksplorasi dan mereka dapat berperan dalam pembelajaran secara mendalam.

## **METODE**

Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif merupakan fokus penelitian yang menitikberatkan pengukuran dari hubungan sebab akibat diantara variabel-variabel. Informasi yang ada di penelitian kuantitatif lebih terukur. Dikarenakan terdapat data yang menjadi landasan penelitian untuk menghasilkan informasi lebih terukur. (Sidik & Denok, 2021)

Jenis penelitian yang digunakan pada kegiatan ini metode penelitian eksperimen dengan menggunakan instrumen yang diterapkan menggunakan lembar wawancara dan diberikan 2 kali penilaian pre test dan post test tentang materi seputar kesehatan reproduksi. Pelaksanaan program kerja ini merupakan pemberian edukasi kepada siswa sekolah dasar terkhusus usia pra pubertas yakni siswa-siswi kelas 4 dan kelas 5 dengan jumlah 40 siswa laki-laki dan perempuan dan dilaksanakan di SDN Kendalsari 01 Jombang dengan melibatkan guru sekolah dasar. Jenis penelitian eksperimen terdiri dari dua kelompok penelitian dengan memakai uji *Paired Sample T Test*.



*Paired Sample T Test* merupakan uji-t untuk data sampel berpasangan dengan membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu grup. Data dapat dihasilkan dari subjek yang sama atau pasangan subjek. Adapun hipotesis yang digunakan oleh penulis adalah:

Ho: Tidak terdapat perbedaan (pengaruh) tingkat pengetahuan siswa terhadap pendidikan kesehatan reproduksi pada usia pra pubertas antara sebelum dan sesudah diberikan metode STEAM

Ha: Terdapat perbedaan (pengaruh) tingkat pengetahuan siswa terhadap pendidikan kesehatan reproduksi pada usia pra pubertas antara sebelum dan sesudah diberikan metode STEAM

Program ini dikerjakan selama 3 bulan yakni persiapan, pelaksanaan selama 6 kali pertemuan dalam sebulan dan yang terakhir yakni evaluasi hasil kegiatan edukasi yang dilaksanakan.

Adapun tahapan persiapan sebagai berikut:

1. Koordinasi bersama kepala sekolah dan guru pamong terkait pemberian edukasi kesehatan reproduksi pd usia pra pubertas di SDN Kendalsari 01
2. Koordinasi bersama seluruh pendidik SDN Kendalsari 01 Jombang terkait perijinan dan keikutsertaan siswa dalam kegiatan ini
3. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media pembelajaran yang digunakan dan menyiapkan soal pre test dan post test

Tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

1. Menyiapkan alat serta media yang digunakan untuk pembelajaran materi edukasi kesehatan reproduksi. Media yang digunakan slides power point, kalender, celemek organ reproduksi, papan darah menstruasi.
2. Menyampaikan edukasi kesehatan reproduksi selama 6 kali tatap muka dalam satu bulan dengan materi yang berbeda-beda setiap pertemuan.

Tahapan evaluasi kegiatan sebagai berikut:

1. Memberikan peluang siswa untuk bertanya jika dirasa penyampaian materi kesehatan reproduksi masih sulit untuk dipahami
2. Memberikan soal pre test sebelum edukasi kesehatan reproduksi
3. Membagikan soal post test setelah edukasi kesehatan reproduksi disampaikan



4. Evaluasi dan analisis data untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan reproduksi. Dengan menilai hasil rerata uji pre dan post test menggunakan uji T dua sampel berpasangan (paired sample t test)

## **HASIL**

### **Rencana Pembelajaran**

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh bentuk perencanaan kegiatan ini diawali dengan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pendidik merancang kegiatan pembelajaran yang dapat menstimulasi siswa untuk berfikir kritis, inovatif, kreatif, dan mandiri. Hal ini guru merancang beberapa kegiatan yang dapat memikat kemampuan sains siswa seperti lebih mengenali tentang menstruasi merupakan keadaan fisiologis yang akan dialami oleh semua perempuan, menstruasi, hamil dan juga melahirkan merupakan daur hidup semua perempuan, kemudian perubahan-perubahan yang terjadi ketika menstruasi. Untuk perencanaan teknologi, guru menyiapkan saran dan prasana dalam menunjang pembelajaran berbasis teknologi, yakni dengan pemberian edukasi melalui media power point dengan alat LCD proyektor, dan menyediakan kuis online digunakan ketika ice breaking. Tidak hanya alat tulis yang digunakan akan tetapi pembelajaran di SDN Kendalsari 01 Jombang juga sudah melaksanakan pembelajaran berbasis teknologi. Berdasarkan hal tersebut bahwa SDN Kendalsari 01 Jombang telah menerapkan bagian dari STEAM yakni teknologi. Dalam STEAM terdapat ilmu teknik yang akan diberikan kepada siswa terkait edukasi kesehatan reproduksi seperti teknik kebersihan saat menstruasi. Pada pembelajaran di SDN Kendalsari 01 Jombang pada dasarnya sudah menerapkan pembelajaran yang menstimulasi seni seperti membuat jam untuk belajar materi matematika jam. Pada kegiatan edukasi kesehatan reproduksi ini juga terdapat beberapa kegiatan yang menstimulasi seni seperti membuat scrap book dengan tema manajemen kesehatan menstruasi, peneliti juga menyiapkan celemek reproduksi sebagai alat peraga ketika menyampaikan edukasi kesehatan reproduksi tersebut, dan menyiapkan papan warna-warna darah menstruasi sebagai media pembelajaran dalam edukasi kesehatan reproduksi. Dalam segi matematika yang merupakan bagian dari STEAM juga perlu kami rencanakan yakni kegiatan edukasi kesehatan reproduksi terdapat materi menghitung siklus menstruasi dan interval menstruasi.

Hasil observasi penelitian menunjukkan bahwa rencana pembelajaran di SDN Kendalsari 01 Jombang telah merencanakan konten berbasis STEAM dalam edukasi kesehatan reproduksi. Dapat dilihat materi yang disampaikan kepada siswa juga bagian dari STEAM.

### **Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan kegiatan edukasi kesehatan reproduksi berbasis STEAM di SDN Kendalsari 01 Jombang. Berdasarkan hasil penelitian kegiatan pembelajaran kesehatan reproduksi berbasis STEAM ini dilakukan pada tanggal 8 Mei – 24 Mei 2023.

#### *Science:*

Mengembangkan pemahaman siswa terkait pubertas dan menstruasi sekolah dasar



**Gambar 1.** Pengaplikasian Materi Kesehatan Menstruasi berbasis *science*

#### *Technology:*

Membiasakan siswa lebih dekat dengan pembelajaran berbasis teknologi seperti penyampaian materi menggunakan media *Power Point* dan menyediakan kuis online



**Gambar 2.** Pembelajaran menggunakan media *Power Point*



**Gambar 3.** Penyampaian materi ditutup dengan pemberian kuis online

*Engineering:*

Mengajarkan dan mempraktekkan bersama teknik kebersihan menstruasi seperti, memakai dan membuang pembalut kain dan pembalut sekali pakai.



**Gambar 4.** Demonstrasi bersama mengenai teknik kebersihan menstruasi

Art:

Menggunakan media pembelajaran celemek reproduksi saat kegiatan materi pubertas



**Gambar 5.** Celemek reproduksi sebagai media pembelajaran

Mengajak siswa untuk membuat *scrap book* dengan tema “Manajemen Kesehatan Reproduksi”



**Gambar 6.** Membuat *scrap book* dengan tema “Manajemen Kesehatan Reproduksi”

Menggunakan media pembelajaran papan warna darah menstruasi untuk memudahkan siswa belajar macam-macam warna darah menstruasi



**Gambar 7.** Papan warna darah menstruasi sebagai media pembelajaran macam-macam warna darah menstruasi

*Mathematics:*

Ilmu matematika juga diterapkan dalam kegiatan edukasi kesehatan reproduksi seperti, cara menghitung siklus menstruasi dan lamanya menstruasi menggunakan media kalender.



**Gambar 8.** Menghitung siklus menstruasi menggunakan metode kalender

**Evaluasi Pembelajaran**

Hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan materi pembelajaran kesehatan reproduksi di usia pra pubertas menggunakan uji analisis SPSS dengan analisis deskriptif dan uji normalitas. Kegiatan pembelajaran ini diikuti 40 siswa dan berikut ini adalah hasil penjelasan analisis di tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Hasil Rerata Jawaban *Pre* dan *Post Test*

HASIL BELAJAR SISWA		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statis tic	Df	Sig.	Statis tic	df	Sig.
Pre Tes	Pre Tes Kelas 4	.215	20	.016	.909	20	.062
	Post Test Kelas 4	.211	20	.020	.915	20	.078
s i	Pre Test Kelas 5	.188	20	.063	.907	20	.057
	Post Tes Kelas 5	.207	20	.025	.914	20	.074

(p) pada uji Shapiro-Wilk adalah:

1. Pre Tes Kelas 4 0,062 ( $p > 0,05$ )
2. Post Tes kelas 4 0,078 ( $p > 0,05$ )
3. Pre Tes Kelas 5 0,057 ( $p > 0,050$ )
4. Post Tes Kelas 5 0,074 ( $p > 0,050$ )

Sehingga dapat disimpulkan bahwa berdasarkan uji normalitas shapiro-wilk data hasil belajar siswa dari pretest dan post test kelas 4 dan 5 berdistribusi normal.

Materi pertanyaan yang ada di soal pre dan post test berbentuk kuesioner offline menggunakan media kertas dengan bentuk soal isian. Kemudian peserta harus mengisi jawaban yang paling tepat. Adapun materi yang ada di soal Pre dan Post Test adalah materi terkait kesehatan reproduksi yang merupakan topik yang sudah dibawakan dalam kegiatan ini. berikut ini adalah uraian hasil hasil analisis jawaban Pre dan Post Test di tabel 2.

**Tabel 2.** Distribusi Tingkat Pengetahuan Kesehatan Reproduksi dari Jawaban Peserta Pada Soal *Pre* dan *Post Test*

Pair 1		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
		Pre	33.00	40	11.810
	Tes				
	Post	70	40	14.142	2.236
	Tes				
		.00			



Dengan menggunakan analisis Uji T menjelaskan hasil jawaban Pre dan Post Test terkait materi edukasi kesehatan reproduksi. Terlihat berbeda untuk hasil jawaban Pre dan Post Test untuk nilai post lebih besar dibandingkan nilai pre. Banyaknya data (N) siswa yang mengikuti pre maupun post test berjumlah 40. Berdasarkan perbandingan rata-rata (mean) hasil belajar siswa antara sebelum diberikan materi pembelajaran 1,867 dan sesudah diberikan materi pembelajaran 2,236, hal itu berarti terdapat peningkatan pengetahuan siswa sesudah diberikan materi pembelajaran kesehatan menstruasi.

Dengan mengadakan kegiatan edukasi kesehatan reproduksi tentunya terdapat harapan yakni meningkatnya pengetahuan siswa terkait kesehatan reproduksi yang perlu diketahui dan dipelajari sebelum usia pubertas. Berikut uraian hasil analisis pengaruh pemberian edukasi kesehatan reproduksi untuk meningkatkan pengetahuan siswa pada tabel 3.

**Tabel 3.** Pengaruh Peberian Edukasi Kesehatan Reproduksi Kepada Peserta

		Paired Differences					Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Mean Error	95% Confidence Interval of the Difference		
					Lo wer	Up per	
Pai	Pre	-	7.579	1.198	-	-	T
r 1	Tes -	37.			39.	34.	30.87
	Post	00			424	576	7
	Tes	0					

Pada tabel ini menjelaskan hasil jawaban pre dan post ini terdapat pengaruh pemberian edukasi kesehatan reproduksi kepada siswa usia pra pubertas yakni memuat data analisis uji T dua sampel berpasangan yang meliputi T-hitung dan nilai signifikansi. Untuk melihat harga t- tabel maka didasarkan pada derajat kebebasan (dk), yang besarnya adalah N-1. yaitu 40-1=39 berdasarkan hasil analisis uji t dua sampel berpasangan, diperoleh hasil t-hitung lebih kecil dari t tabel ( $0,000 < 1.685$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat perbedaan hasil belajar pre test dan post tes siswa dan hasil belajar siswa yang mengerjakan pre test dan post test adalah berbeda.



## **PEMBAHASAN**

Sebelum implementasi kegiatan edukasi kesehatan reproduksi peneliti dan pembimbing melakukan observasi, wawancara, analisis data dan dokumentasi guna mengetahui rencana kegiatan pembelajaran berbasis STEAM di SDN Kendalsari 01 Jombang. Selain itu peneliti juga menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk memonitor proses kegiatan belajar mengajar dari pembukaan, kegiatan utama dan penutupan. Peneliti dan pembimbing juga mengadakan kegiatan diskusi guna menyelaraskan topik pendidikan yang diberikan kepada siswa, teknik pembelajaran yang akan diimplementasikan dan materi yang disampaikan agar proses kegiatan belajar mengajar dapat berjalan secara efektif. Sudah seharusnya pengetahuan terkait menstruasi maupun kesehatan reproduksi sudah diberikan sejak sekolah dasar.

Kegiatan ini peneliti membawakan materi terkait kesehatan reproduksi khususnya menstruasi. Menstruasi adalah proses dimana terdapat pelepasan dinding rahim yang disertai perdarahan dan itu terjadi setiap bulannya. Secara teoritis menstruasi merupakan proses meluruhnya dinding-dinding rahim bagian dalam yang banyak terdapat pembuluh darahnya (BKKBN, 2017). Setiap perempuan yang mengalami menstruasi merupakan normal. Menstruasi pertama biasa terjadi usia 11-14 tahun, akan tetapi saat ini anak perempuan lebih cepat terjadi menstruasi antara usia 9 tahun. Faktor yang mempengaruhi menstruasi awal adalah pola makan, stres, faktor lingkungan, dan aktivitas fisik. Cara menghitung siklus menstruasi dimulai dari hari pertama menstruasi sampai hari pertama menstruasi periode selanjutnya. Siklus menstruasi umumnya 28 hari akan tetapi siklus menstruasi bervariasi mulai dari siklus terpendek 21 hari dan siklus terpanjang 35 hari (Unicef, 2020). Kecemasan remaja sering kali terjadi ketika menstruasi datang pertama kalinya, karena kurangnya pengetahuan dan penyebab yang sedang dialaminya. Selain itu seorang remaja yang disebut dengan masa peralihan dimana psikisnya masih belum stabil, maka dari itu perlu dukungan orang tua ketika menghadapi menstruasi.

Faktor yang mempengaruhi remaja siap menghadapi menstruasi adalah pengetahuan (Lestari et al., 2022). Berdasarkan hasil jawaban siswa saat pre test siswa memberikan tanggapan yang berbeda-beda terkait kesehatan menstruasi diantaranya keluar darah, darah kotor, proses



dewasa, tidak boleh sholat, haid. Berdasarkan tanggapan tersebut dapat dianalisis bahwa pengetahuan siswa SDN Kendalsari 01 Jombang terkait menstruasi masih tergolong rendah. Rendahnya pengetahuan menstruasi disebabkan 3 faktor yang pertama, peran keluarga yang belum memberikan pengetahuan menstruasi kepada anaknya. Sebagian besar orang tua menganggap bahwa ketika umur 9 tahun masih belum pantas diajak diskusi tentang terjadinya menstruasi. Kedua pihak guru maupun sekolah belum pernah memaparkan secara detail mengenai organ reproduksi dan menstruasi karena hal tersebut masih dianggap tabu terutama di daerah pedesaan. Diperlukan adanya kerjasama antara guru dan wali murid untuk melanjutkan pendidikan siswa tentang ilmu seksualitas yang lebih komprehensif (Fadella & Jamaludin, 2019), ketiga pengetahuan menstruasi didapatkan dari lingkungan dan sosial yang mempengaruhi pengetahuan bagaimana remaja tersebut memperoleh pengetahuan baik dan buruk yang didapatkan.

Edukasi kesehatan reproduksi kali ini berbasis STEAM adapun yang akan dibahas dalam kegiatan ini adalah materi kesehatan pubertas, menstruasi dan persiapan fisik serta psikis menghadapi menstruasi, manajemen kebersihan menstruasi, fakta dan mitos seputar menstruasi, menstruasi dalam pandangan islam, peran siswa laki-laki ketika teman perempuan sedang menstruasi. Menurut definisi beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa STEAM adalah proses pembelajaran yang menerapkan disiplin ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni dan kreatif, dan matematika menjadi satu pendekatan yang kemudian dapat diimplementasikan dalam proses kegiatan belajar mengajar di sekolah (Arsy & Syamsulrizal, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan perbandingan rata-rata (mean) hasil belajar siswa antara sebelum diberikan materi pembelajaran 1,867 dan sesudah diberikan materi pembelajaran 2,236, hal itu berarti terdapat peningkatan pengetahuan siswa sesudah diberikan materi pembelajaran kesehatan menstruasi. Pembelajaran menggunakan pendekatan STEAM dapat mengajarkan siswa untuk lebih mengerti fenomena apa yang terjadi pada sekitar dirinya. Dengan adanya situasi pembelajaran seperti ini siswa merasa ingin lebih mengetahui, ingin memahami yang sedang terjadi, kemudian dampak- dampak yang timbul serta usaha untuk mengatasinya.



Pentingnya pengetahuan bagi siswa untuk menghadapi menarche. Siswa yang memiliki pengetahuan dapat mengubah persepsi ketika mengalami awal menstruasi. Sejak usia sekolah dasar memang diperlukan pendidikan menstruasi untuk menjaga kesehatan awal organ reproduksi dan kelainan organ reproduksi. Terlebih siswa tersebut sudah menstruasi dan memasuki masa pubertas. Selain peran dari orang tua yang merupakan sumber informasi pertamanya akan tetapi tidak semua orang tua mengkomunikasikan tentang pubertas dalam kehidupan sehari-hari. Guru adalah orang tua di sekolah yang memiliki kontribusi yang besar untuk mengkomunikasikan terkait pubertas secara komprehensif. Kesiapan menghadapi menstruasi adalah kondisi siap ketika menstruasi datang, remaja yang merasa siap menghadapi menstruasi mereka akan percaya diri, bangga sebagai tanda dewasa sehingga mereka siap untuk menjaga kebersihan diri saat menstruasi (Nurlaeli et al., 2021).

Hasil observasi data yang didapatkan saat penelitian menunjukkan bahwa hasil jawaban pre dan post ini terdapat pengaruh pemberian edukasi kesehatan reproduksi kepada siswa usia pra pubertas yakni memuat data analisis uji T dua sampel berpasangan yang meliputi T-hitung dan nilai signifikansi. Untuk melihat harga t-tabel maka didasarkan pada derajat kebebasan (dk), yang besarnya adalah  $N-1$ . yaitu  $40-1=39$  berdasarkan hasil analisis uji t dua sampel berpasangan, maka dapat diperoleh hasil t-hitung lebih kecil dari t tabel ( $0,000 < 1.685$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat perbedaan hasil belajar pre test dan post tes siswa dan hasil belajar siswa yang mengerjakan pre test dan post test adalah berbeda.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sofiyati (2022) juga memberikan dukungan fakta dengan menunjukkan sebanyak 20 responden 80% siswi kelas VI SD Negeri 1 Kertawinangun Kecamatan Kedawung Kabupaten Cirebon memperoleh tingkat pengetahuan yang baik dapat dikatakan tinggi karena terdapat beberapa faktor yang mempengaruhinya bahwa pendidikan bisa diperoleh dimanapun bisa didapatkan dari media sosial, media cetak, keluarga/kerabat, guru, tenaga kesehatan. Tingkat pengetahuan tentang kesehatan menstruasi bisa didapatkan dari kerjasama yang baik antara siswa dengan gurunya.



## **KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini mendapatkan hasil perbedaan tingkat pengetahuan ketika sebelum dan sesudah diberikan pemberlajaran Berdasarkan perbandingan rata-rata (mean) pada analisis Uji-T hasil belajar siswa antara sesudah diberikan materi pembelajaran lebih tinggi dengan nilai 33,00 dari pada sebelum diberikan materi pembelajaran dengan nilai 70,00, hal itu berarti terdapat peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Maka, pembelajaran kesehatan menstruasi yang diberikan sangat efektif dalam upaya meningkatkan pengetahuan siswa terkait materi kesehatan pubertas dan menstruasi. Kemudian nilai signifikansi dilihat pada Uji-T dua sampel berpasangan dengan nilai T-hitung lebih kecil dari t tabel ( $0,000 < 1.685$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat perbedaan hasil belajar pre test dan post tes siswa, artinya hasil belajar siswa yang mengerjakan pre test dan post test adalah berbeda. Dengan adanya pemberian materi diharapkan siswa dapat menerapkannya sehari-hari dan tercipta sanitasi lingkungan sekolah yang lebih baik lagi.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Saya ucapkan terimakasih kepada SDN Kendalsari 01 Jombang yang telah banyak membantu pelaksanaan kegiatan edukasi kesehatan reproduksi kepada siswa usia pra pubertas. Terimakasih kepada dosen pembimbing lapangan beserta dosen pembimbing akademik yang sudah membantu dalam penyempurnaan rencana kegiatan dan penyusunan artikel serta penerbitan artikel ini. Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada program Kampus Mengajar Angkatan 5 tahun 2023 dan Kelompok Kampus Mengajar 5 SDN Kendalsari. Tidak lupa juga terimakasih ini kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ardiani, N. D., & Andhikantias, Y. R. (2018). Pemberian Pembelajaran Video Terhadap Pengetahuan Kebersihan Diri Saat Menstruasi Pada Remaja Rt 01, Rw1, Sruni, Boyolali. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 87–90. <https://doi.org/10.34035/jk.v9i1.264>
- Arsy, I., & Syamsulrizal, S. (2021). PENGARUH PEMBELAJARAN STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) TERHADAP KREATIVITAS



- PESERTA DIDIK. *Biolearning Journal*, 8(1), 24–26.  
<https://doi.org/10.36232/jurnalbiolearning.v8i1.1019>
- Dewi, P. P. (2018). *Perlindungan Anak Terpadu Berbasis Masyarakat (PATBM). Perlindungan Anak Terpadu Berbasis Masyarakat (PATBM)*, 90.
- Fadella, C., & Jamaludin, D. N. (2019). Menstruasi: Pengetahuan Dan Pengalaman Siswa Sd Negeri Prawoto 01. *Journal Of Biology Education*, 2(2), 186.  
<https://doi.org/10.21043/jbe.v2i2.6375>
- Fitriwati, C. I., & Arofah, S. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebersihan Diri Selama Menstruasi Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Yayasan Nurul Islam Kabupaten Bungo. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(2), 141. <https://doi.org/10.31596/jcu.v10i2.760>
- Gunawan, P. (2019). Model pembelajaran STEAM (Scient, Technology, Engineering, Art, Mathematics) dengan pendekatan saintifik. *Model Pembelajaran STEAM*, 1–64.
- Hadinugrahaningsih, T., Rahmawati, Y., Ridwan, A., Budiningsih, A., Suryani, E., Nurlitiani, A., & Fatimah, C. (2017). *Ketrampilan Abad 21 dan STEAM (Science, Technology, engineering, Art, and Mathematics)*. Jakarta, 1–110.
- Harzif, A. K., Silvia, M., & Wiweko, B. (2018). Fakta-Fakta Mengenai Menstruasi pada Remaja. Lestari, F. D., Azzahroh, P., & Suciawati, A. (2022). Analisa Kesiapan Menghadapi Menarche Pada Siswi Sekolah Dasar di SDN Tambilung Kabupaten Bogor Tahun 2021. *Analysis Of Readiness For Menarche Among Elementary School Students At SDN Tambilung Bogor Regency In 2021*. 11(2), 171–184.
- Nurlaeli, H., Herman, M., & Indarto, H. (2021). Pengetahuan Dan Psikologi Anak Sd Kelas Atas Saat Menghadapi Menstruasi Pertama Kali. *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 10(1), 54–66.
- Unicef. (2020). *Manajemen Kebersihan Menstruasi Dan Pencegahan Perkawinan Anak*. In Pimpinan Pusat Muslimat NU UNICEF.
- Sofiyati. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Menstruasi Dengan Kesiapan Menarche Siswi Kelas 6 di SD Negeri 1 Kertawinangun Kabupaten Cirebon. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 2(1), 01-10
- Nur, H., Rizka, F., (2020). *Buku Ajar Manajemen Nyeri Haid Pada Remaja*. Yuma Pustaka
- Sidik, P., Denok, S., (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pascal Books