

MEDIA APLIKASI HEAGER (*HEALTH TEENAGER*) MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG *MENARCHE*

Siti Rofi'ah¹, Siti Chunaeni², Sri Utary Fepriyanti³, Dwi Kuntari⁴

^{1,2}Poltekkes Kemenkes Semarang

³RSUD Tidar Magelang

⁴Klinik Utama Hasnaliya

email: nandasheeta@yahoo.com

Riwayat Artikel: Diterima: 03-03-2023, direvisi: 08-05-2023, dipublikasi: 26-05-2023

ABSTRACT

Adolescent physical changes related to hormonal changes, the period of sexual maturity and reactions to menarche. Low understanding of menarche can pose a psychological hazard for adolescents. Technological progress is a potential that can be used as a delivery of material related to menarche. The "Heager" application is an application development related to menarche which has several features, including video features and assessment features. The purpose of this study was to determine the effect of Heager application media on the level of knowledge about menarche. This study used a pre-experimental design study with a One-Group Pre Test-Post Test Design. The sample of this research was 55 grade 7 female students who had not experienced menarche. Data analysis used the Wilcoxon test. The results showed that the average level of knowledge about menarche before using the Heager application media was 13, after using the Heager application media was 15. The results of the Wilcoxon test analysis obtained a p value <0.05. There is an influence of Heager application media on the level of knowledge about menarche. Most of the students who experienced an increase in knowledge were as many as 29 respondents. The conclusion of this study is that there is an effect of using Heager application media on the level of knowledge about menarche

Keywords: *Heager application; knowledge; menarche*

ABSTRAK

Perubahan fisik remaja berkaitan dengan perubahan hormonal, masa kematangan seksual dan reaksi terhadap *menarche*. Rendahnya pemahaman tentang *menarche* dapat menimbulkan bahaya psikologis bagi remaja. Kemajuan teknologi merupakan sebuah potensi yang dapat dimanfaatkan sebagai penyampaian materi terkait *menarche*. Aplikasi "Heager" merupakan pengembangan aplikasi terkait *menarche* yang memiliki beberapa fitur, diantaranya fitur video dan fitur *assessment*. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh media aplikasi Heager terhadap tingkat pengetahuan tentang *menarche*. Penelitian ini menggunakan studi *pre experimental design* dengan *One-Group Pre Test-Post Test Design*. Sampel penelitian ini adalah siswi kelas 7 sebanyak 55 responden yang belum mengalami *menarche*. Analisa data menggunakan *uji wilcoxon*. Hasil penelitian bahwa rata-rata tingkat pengetahuan tentang *menarche* sebelum menggunakan media aplikasi Heager adalah 13, sesudah menggunakan media aplikasi Heager adalah 15. Hasil analisis *uji wilcoxon* didapatkan nilai $p < 0.05$. Terdapat pengaruh media aplikasi Heager terhadap tingkat pengetahuan tentang *menarche*. Sebagian besar siswi yang mengalami peningkatan pengetahuan yaitu sebanyak 29 responden. Kesimpulan penelitian ini adalah Terdapat pengaruh penggunaan media aplikasi Heager terhadap tingkat pengetahuan tentang *menarche*.

Kata Kunci: aplikasi Heager; pengetahuan; *menarche*

Pendahuluan

Masa remaja merupakan suatu siklus perkembangan yang dialami oleh manusia. Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) usia remaja berada dalam rentang 10-24 tahun dan belum menikah (Kusumaryani, 2017). Fase remaja seorang manusia mengalami beberapa perubahan, salah satu yang dialami oleh remaja perempuan yaitu *menarche*. Studi yang dilakukan oleh Juwita (2019) menyebutkan, *menarche* merupakan masa awal seorang remaja perempuan mengalami menstruasi, dengan rentang usia 9 tahun atau selambat-lambatnya 15 tahun. Proyeksi penduduk remaja usia 10-24 tahun pada tahun 2021 mencapai lebih dari 68,0 juta jiwa (24%) dari seluruh penduduk Indonesia dengan jumlah 273 juta jiwa (BPS, 2013).

Remaja putri akan kesulitan menghadapi menstruasi pertamanya jika sebelumnya belum pernah memahami atau membicarakannya dengan teman sebaya atau ibunya (Rahmawati, 2014). Rendahnya pemahaman terhadap *menarche* dapat menyebabkan kecemasan seorang remaja perempuan saat mengalami *menarche* (Ade, 2011). Kecemasan tersebut timbul disebabkan beberapa faktor, salah satunya adalah kurangnya pengetahuan tentang menstruasi yang akan menimbulkan dampak positif atau negatif pada remaja, seperti kecemasan dalam menghadapi *menarche* sehingga merasa bimbang dan tidak siap tentang hal yang harus dilakukan saat mengalami *menarche*. Seperti hasil penelitian yang dilakukan (Rahmawati, 2014) bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kecemasan remaja saat menghadapi *menarche*. Jika tidak ditindaklanjuti maka akan menimbulkan bahaya psikologis seperti merasa dirinya rendah, rasa malu yang berlebihan yang membuat anak menarik diri, sedih, tertekan, bersembunyi, depresi hingga mengalami gangguan fisik seperti gangguan nafsu makan dan gangguan tidur (Wijayanti, 2013). Hasil penelitian (Trinuryati, 2014) menunjukkan 80,6% remaja siap menghadapi *menarche* dan 19,4% responden tidak siap menghadapi *menarche*.

Kesiapan mental sangat penting, karena perasaan cemas dan takut muncul ketika remaja putri tidak memahami *menarche* (Juwita, 2019). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mengarah pada perubahan yang semakin signifikan dan menuju era yang praktis (Purbasari, 2012). Tujuan proses pembelajaran meliputi beberapa aspek yang ditentukan oleh pembelajaran itu sendiri, salah satunya adalah aspek kognitif (Putra et al., 2017). Media pembelajaran memiliki manfaat keunggulan tertentu yang dapat dianggap sebagai bahan penelitian, antara lain pembelajaran menjadi lebih menarik, proses pembelajaran dapat berlangsung dimana saja dan kapan saja. Perkembangan media saat ini tidak hanya mengenai media cetak dan komputer, tetapi sudah merambah media berbasis perangkat *mobile* atau yang sering disebut dengan *mobile learning* (Handhika, 2012). Penggunaan *smartphone* yang mudah dibawa, mudah diakses, dan terjangkau sebagai sarana pembelajaran akan memberikan dampak yang besar bagi siswa (Kim et al., 2013). Media berbasis internet saat ini menjadi sumber utama dalam mencari informasi khususnya bagi remaja (Utami et al., 2020).

Penelitian (Fajartia, 2017) menyatakan bahwa penggunaan aplikasi android mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media aplikasi android sesuai dengan jiwa remaja sehingga dirasa lebih menyenangkan untuk digunakan, mudah untuk dimengerti dan diingat materinya, serta menambah semangat siswi dalam belajar kesehatan reproduksi (Sudiarto et al., 2019). Penelitian tentang pengaruh metode ceramah dan metode aplikasi berbasis android terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi remaja diketahui bahwa aplikasi berbasis android lebih baik dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja (Dinengsih & Hakim, 2020).

Hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan di SMP Negeri 8 Magelang pada tanggal 27 September 2021, terdapat 127 siswi kelas VII. Dari hasil survei tersebut diketahui bahwa lebih dari 50% siswi belum memahami tentang apa itu menstruasi terutama *menarche*, dan mereka mengatakan timbul perasaan cemas, gelisah,

takut karena tidak tahu dan tidak mengira akan mengalami *menarche*. Hal tersebut dikarenakan mereka belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan reproduksi tentang *menarche* dari sekolah maupun penyuluhan dari petugas kesehatan setempat. Pada program kerja UKS yang berada di SMP Negeri 8 Magelang belum sempat dilaksanakan karena pandemi. Kesulitan siswi memahami materi pelajaran disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru melalui metode ceramah dan media pembelajaran tayangan *power point*, maupun yang bersumber dari buku pelajaran.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Negeri 7 Magelang pada tanggal 29 Januari 2022, terdapat 101 siswi kelas VII. Hasil survei diperoleh informasi bahwa siswi belum mendapatkan penyampaian materi terkait dengan *menarche* secara optimal, terutama dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) serta mata pelajaran agama. Materi mata pelajaran PJOK dan agama, hanya sebatas salah satu tanda anak telah memasuki masa pubertas yaitu menstruasi serta mengenai taharrah haid, akan tetapi belum mencakup terkait fisiologi menstruasi. Kemudian, belum adanya pemberian informasi terkait menstruasi baik dari petugas kesehatan setempat maupun kegiatan keputrian yang belum sempat diadakan di SMP Negeri 7 Magelang semenjak pandemi, sehingga program keputrian belum bisa terealisasi. Sama halnya yang dikeluhkan oleh siswi kelas VII SMP Negeri 8 Magelang bahwa siswi kelas VII SMP Negeri 7 Magelang merasa kurang bisa memahami materi yang dijelaskan oleh guru dimana hanya menjelaskan melalui pembelajaran konvensional yang mana guru kurang menjelaskan pelajarannya secara rinci. Diketahui bahwa semua siswi kelas VII SMP Negeri 8 dan SMP Negeri 7 Magelang memiliki *hand phone* pribadi berjenis android. Melihat kondisi tersebut diperlukan sebuah solusi pembelajaran, salah satunya melalui media aplikasi.

Media aplikasi mempunyai pengaruh positif dalam membantu proses pembelajaran siswa (Putra et al., 2017).

Penelitian (Dinengsih & Hakim, 2020) menunjukkan bahwa metode aplikasi android lebih meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kesehatan reproduksi dibanding menggunakan metode ceramah. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi dengan nama "Heager (*Healthy Teenager*)", yang berisikan materi terkait dengan kesehatan reproduksi remaja perempuan terutama tentang *menarche*. Aplikasi tersebut terdapat beberapa fitur, diantaranya fitur video yang membahas tentang menstruasi terutama *menarche*, fitur *assessment test* untuk mengetahui tingkat pemahaman remaja perempuan terkait dengan *menarche*. Berdasarkan pemaparan tersebut maka penelitian bertujuan untuk mengetahui "Pengaruh Media Aplikasi Heager terhadap Tingkat Kecemasan Menghadapi *Menarche*".

Metode

Penelitian ini menggunakan studi *pre experimental design* dengan *One-Group Pre Test-Post Test Design*. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 7 dan SMP Negeri 8 Magelang pada bulan April - Mei 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas 7 SMP Negeri 7 Magelang sebanyak 101 anak dan kelas 7 SMP Negeri 8 Magelang sebanyak 127 anak. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan penghitungan sampel menggunakan rumus Slovin sehingga diperoleh 55 responden. Agar sampel dapat mewakili populasi maka dalam pengambilan sampel peneliti menetapkan kriteria inklusi yaitu Siswi kelas 7 yang belum mengalami *menarche* dengan tanda-tanda seks sekunder, belum pernah mendapatkan informasi terkait *menarche* dari petugas kesehatan serta bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusinya adalah Siswi kelas 7 yang tidak hadir saat penelitian, dan tidak melakukan intervensi secara keseluruhan. Instrumen penelitian ini adalah kuesioner yang telah teruji validitas menggunakan *judgement expert* dan mendapatkan masukan terkait isi kuesioner serta tata bahasa. Peneliti telah melakuakn perbaikan sesuai masukan yang diberikan. Analisa data menggunakan *uji Wilcoxon*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang *menarche* sebelum menggunakan media aplikasi Heager seperti yang tercantum pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan tentang *Menarche* Sebelum Menggunakan Media Aplikasi Heager

Variabel	n	Median	Minimal	Maksimal
Pretest	39	13	6	16

Tingkat pengetahuan 39 siswi SMP Negeri 8 dan SMP Negeri 7 Kota Magelang sebelum diberikan intervensi media aplikasi Heager menunjukkan rata-rata 13 dengan nilai minimal 6 dan nilai maksimal 16.

Tingkat pengetahuan siswi SMP Negeri 8 dan SMP Negeri 7 Kota Magelang sebelum diberikan intervensi media aplikasi diperoleh rata-rata 13 dengan nilai minimal 6 dan nilai maksimal 16. Pengetahuan tentang *menarche* sangat penting diketahui oleh remaja putri. *Menarche* merupakan istilah medis peristiwa menstruasi pertama kali yang dialami oleh remaja putri. Beberapa masalah dapat timbul akibat kurangnya pengetahuan tentang menstruasi. Salah satunya adalah masalah fisik yaitu kurangnya personal hygiene sehingga beresiko untuk terjadinya infeksi saluran kemih (ISK) (Widyastutik et al., 2022). Perilaku personal hygiene remaja saat menstruasi yang sehat merupakan indikasi bahwa responden memiliki pengetahuan dan kesadaran yang baik untuk menghindari dampak negatif dari perilaku personal hygiene yang kurang baik (Rofi'ah et al., 2017)

Menurut (Notoatmodjo, 2014) pengetahuan dapat diperoleh dari pendidikan. Tingkat pendidikan formal merupakan dasar dari pengetahuan intelektual seseorang. Selain dari tingkat pendidikan formal, informasi pengetahuan yang didapat diluar pendidikan formal secara individu seperti media elektronik, media sosial, dan informasi yang bersumber dari internet juga dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Sesuai dengan penelitian (Sastra, 2020) bahwa media masa seperti internet dijadikan

sebagai salah satu sumber informasi yang banyak remaja akses dan gunakan. Internet merupakan sumber informasi yang mudah dan praktis digunakan. Alasan Pemilihan internet sebagai media utama penyebar informasi menurut penelitian (Vinka & Michele, 2021) adalah karena informasi di internet cepat dan mudah diakses, informasi internet yang terbaru atau selalu update, diikuti sumber yang banyak, informasi jelas dan lengkap serta mudah dimengerti. Media Aplikasi Heager merupakan salah satu aplikasi berbasis android yang dalam mengoperasikan membutuhkan internet. Penggunaan media ini diharapkan dapat membantu remaja khususnya siswi SMP Negeri 7 dan SMP Negeri 8 Kota Magelang lebih memahami *menarche*.

Intervensi berupa pemberian pendidikan kesehatan mengenai *menarche* lebih dini dapat merubah pengetahuan dan pemahaman tentang bagaimana cara mencegah hal-hal yang dapat merugikan kesehatan (Fatma et al., 2017). Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh (Rangkuti, 2021) dengan judul pengaruh pendidikan kesehatan terhadap persiapan menghadapi *menarche*. Sebelum diberikan pendidikan kesehatan *menarche* mayoritas pengetahuan siswi kurang yaitu (45%), cukup (40%), baik (15%). Setelah diberikan pendidikan kesehatan didapatkan hasil pengetahuan siswi mayoritas baik (40%), cukup (55%), dan kurang (5%). Pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan tentang *menarche* pada remaja sehingga dapat mencegah timbulnya kecemasan pada remaja yang dapat mengurangi kesiapan menghadapi *menarche*.

Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian (Hapsari et al, 2019) dengan judul pengaruh penerapan pendidikan kesehatan tentang *menarche* dengan metode audiovisual terhadap tingkat pengetahuan dan sikap remaja dengan hasil terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan pada siswi setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang *menarche*. Rata-rata pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan pada kelompok eksperimen yaitu 72.61 (86.44%) dan setelah diberikan pendidikan kesehatan diperoleh rata-rata 80.61 (95.96%).

Setelah diberikan Pendidikan kesehatan menggunakan Media Aplikasi Heager diketahui bahwa tingkat pengetahuan tentang *menarche* adalah seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan tentang *Menarche* Sesudah Menggunakan Media Aplikasi Heager

Variabel	n	Median	Minimal	Maksimal
Posttest	39	15	11	19

Sesudah diberikan intervensi media aplikasi Heager menggambarkan bahwa tingkat pengetahuan 39 siswi menunjukkan rata-rata 15 dengan nilai minimal 11 dan nilai maksimal 19.

Media aplikasi Heager mempermudah siswi Kelas VII SMP Negeri 7 dan SMP Negeri 8 Magelang mempelajari pengetahuan tentang *menarche*. Kemudahan dalam memperoleh suatu informasi, dapat membantu mempercepat seseorang untuk mendapatkan pengetahuan yang baru (Notoatmodjo, 2014). Era globalisasi mendorong masyarakat memanfaatkan teknologi android untuk memperoleh informasi melalui aplikasi, media sosial, dan informasi sehingga dapat lebih memahami perubahan fisiologis dengan baik. Perkembangan teknologi dan informasi saat ini memungkinkan semua kalangan dapat mengakses internet, termasuk kalangan pelajar atau dalam hal ini adalah remaja.

Aplikasi android merupakan perangkat pembelajaran elektronik yang dapat digunakan sebagai media pendidikan alternatif untuk mempermudah akses informasi dan pengetahuan (Ninghardjanti et al, 2020). *Mobile learning* adalah suatu model pembelajaran yang berlangsung antara lokasi dan lingkungan dengan menggunakan teknologi yang mudah dibawa yaitu dengan membawa telepon genggam yang dilengkapi dengan berbagai fitur dan aplikasi. Aplikasi perangkat lunak dapat digunakan sesuai kebutuhan, sehingga lebih mudah digunakan (Setyoko, 2012). Penggunaan *mobile learning* memberikan kemudahan peserta didik mengakses materi pembelajaran secara berulang-ulang setiap saat. Peserta didik

dapat berkomunikasi dengan pendidik kapan saja. Kondisi ini memberikan peluang bagi peserta didik lebih meningkatkan penguasaan mata pelajaran mereka (Ninghardjanti et al, 2020).

Aplikasi perangkat lunak dapat dibuat lebih interaktif dengan menggabungkan konten lain seperti teks, audio, dan video (Setyoko, 2012). Hal ini sesuai hasil penelitian (Fajartia, 2017) bahwa siswa mengalami peningkatan hasil belajar menggunakan aplikasi android. Penggunaan media aplikasi android dapat menambah pemahaman tentang kesehatan reproduksi, menyenangkan untuk digunakan, mudah untuk dimengerti dan diingat materinya, serta menambah semangat siswi dalam belajar kesehatan reproduksi (Sudiarto et al., 2019).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Dinengsih & Hakim, 2020) yang berjudul pengaruh metode ceramah dan metode aplikasi berbasis android terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi remaja di SMA Negeri 73 Jakarta dengan responden 60 siswa. Hasil rata-rata responden dengan pemberian intervensi pendidikan kesehatan metode ceramah 75.9 dan rata-rata responden dengan pemberian intervensi pendidikan kesehatan metode aplikasi berbasis android 86.3. Dengan demikian, aplikasi berbasis android lebih baik dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja.

Remaja saat ini tidak dapat terlepas dari media berbasis internet. Aplikasi Heager berbasis android sangat tepat digunakan sebagai media penyampaian informasi bagi remaja, dalam hal ini pengetahuan tentang *menarche* bagi remaja putri. Media Heager sebagai salah satu aplikasi android yang cukup menarik dan *up to date* sehingga menarik minat remaja untuk menggunakan dan mempelajari isi materi. Hal ini terbukti dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswi sesudah diberikan intervensi media aplikasi Heager diperoleh rata-rata 15 dengan nilai minimal 11 dan nilai maksimal 19. Nilai ini mengalami peningkatan dibandingkan sebelum diberikan intervensi

Adapun perbedaan tingkat pengetahuan tentang *menarche* sebelum dan setelah penggunaan Media Aplikasi

Heager seperti yang disebutkan dalam tabel 3.

Tabel 3 Pengaruh Media Aplikasi Heager terhadap Tingkat Pengetahuan tentang *Menarche*

Perubahan Pengetahuan	n	Mean Rank	P Value
1. Meningkatkan	29	18.45	0.0001
2. Menurun	4	6.50	
3. Tetap	6		

Hasil analisis *uji wilcoxon* didapatkan nilai $p < 0.05$. Karena nilai $0.000 < 0.05$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Ho ditolak dan Ha diterima” sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media aplikasi Heager terhadap tingkat pengetahuan tentang *menarche*. Sebagian besar siswi yang mengalami peningkatan pengetahuan yaitu sebanyak 29 responden

Ada pengaruh media aplikasi Heager terhadap tingkat pengetahuan tentang *menarche*. Pendidikan kesehatan merupakan suatu proses belajar yang berarti dalam pendidikan terjadi proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan menuju individu, kelompok atau masyarakat yang lebih baik, lebih matang dan lebih dewasa. Seseorang dikatakan belajar apabila terjadi perubahan dari apa yang tidak diketahui menjadi tahu atau apa yang tidak dapat dilakukan menjadi mampu melakukan (Usraleli & Magdalena, 2021). Pendidikan tentang kesehatan reproduksi merupakan masalah yang penting yang perlu mendapatkan perhatian dari semua pihak terutama remaja. Pada saat remaja, pertumbuhan fisik dan seksualnya berkembang pesat. Seiring dengan perkembangan biologis, pada usia tertentu, seseorang akan mencapai pada tahap kematangan organ seks yang ditandai dengan menstruasi pertama (*menarche*). Kesiapan mental pun sangat diperlukan sebelum *menarche* karena perasaan cemas dan kurangnya pengetahuan tentang *personal hygiene* yang diperlukan saat menstruasi (Fatimah et al., 2015).

Menarche yang tidak disertai dengan informasi yang jelas dan benar, akan mengakibatkan munculnya gejala seperti ketakutan, kecemasan, konflik batiniah, gangguan pusing, dan masalah fisik yang

terjadi mungkin timbul dari kurangnya pengetahuan itu menyebabkan kurangnya *personal hygiene* yang beresiko terjadinya infeksi pada saluran kemih (ISK) (Rangkuti, 2021). Pendidikan kesehatan menjadi berpengaruh dalam kesiapan remaja dalam menghadapi *menarche*, agar mereka siap untuk terjadinya proses alami yang akan terjadi pada remaja perempuan yaitu *menarche* (Fatimah et al., 2015). Tujuan program pembelajaran ini adalah adanya perubahan dari tidak tahu menjadi tahu sehingga meningkatkan pengetahuan responden terkait *menarche*.

Proses pembelajaran perlu disesuaikan dengan perkembangan psikologis peserta didik dari berbagai usia. Proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan berhasil ketika pendidik mampu menciptakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan usia anak didiknya. Era digitalisasi menuntut pendidik tidak hanya menggunakan media pembelajaran klasik tetapi juga harus mampu menggunakan media pembelajaran yang modern (Sukmawati Fatma, 2021).

Kurniasih (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penggunaan *mobile learning* berbasis android berpengaruh terhadap kemandirian belajar siswa. Dilihat dari kebermanfaatan media aplikasi heager, aplikasi ini memiliki beberapa fitur yang terdiri dari materi tentang menstruasi, kuis yang dapat digunakan responden untuk latihan soal terkait *menarche*, fitur tanya jawab seputar menstruasi dan video yang didalamnya menjelaskan tentang *menarche*. Media audiovisual dalam video tersebut peneliti menyajikan materi dengan gambar, tulisan dan suara yang menarik sehingga pengguna mudah untuk mengerti dan memahami informasi seputar menstruasi terutama *menarche*. Serta aplikasi ini dapat meningkatkan semangat pengguna berdasarkan kebutuhan generasi muda dijamin teknologi saat ini.

Aplikasi yang telah dikembangkan berbasis android ini merupakan suatu upaya untuk mengembangkan, memanfaatkan teknologi dan menambah ilmu pengetahuan khususnya tentang menstruasi agar remaja dapat mempersiapkan dalam menghadapi *menarche*. Penggunaan media aplikasi ini mempermudah penyampaian informasi

sehingga dapat meningkatkan pengetahuan responden tentang *menarche*.

Keberpengaruhannya media aplikasi Heager senada dengan penelitian (Vinka & Michele, 2021) bahwa *health education* dengan *video learning multimedia* efektif untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang *menarche* di SDN 1 Pakisaji. Media *video learning multimedia* efektif dan sering digunakan untuk meningkatkan pengetahuan sasaran. Pemberian pendidikan kesehatan kepada siswi dapat dijadikan sarana dalam pemberian informasi kepada individu atau kelompok tentang hal-hal yang belum diketahui.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Sari, 2017) tentang pendidikan kesehatan melalui *smartphone* yang berguna dalam mencegah penyakit menular seksual pada remaja didapatkan hasil yang terbilang cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap kesehatan remaja, yang dari hasil variabel pengetahuan antara kelompok *smartphone* dan *booklet* memiliki nilai *p value* < 0.05, yang berarti ada perbedaan pengetahuan antara kelompok *smartphone* dan *booklet*. Hasil ini juga diperkuat dengan penelitian (Khaerunisa, 2021) tentang pemberian pendidikan kesehatan berupa media aplikasi basis android dan *power point* menunjukkan hasil intervensi media aplikasi lebih berpengaruh dibandingkan dengan intervensi berupa *power point*.

Media aplikasi Heager berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan tentang *menarche*. Penggunaan aplikasi Heager merupakan suatu bentuk pendidikan kesehatan yang berarti adanya proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan menuju individu, kelompok atau masyarakat yang lebih baik, lebih matang dan lebih dewasa khususnya tentang kesehatan reproduksi pada remaja. Aplikasi Heager akan memberikan informasi yang jelas dan benar terkait *menarche*, sehingga dapat mengurangi bahkan menghilangkan gejala psikologis pada remaja seperti ketakutan, kecemasan, konflik batiniah, gangguan pusing, dan masalah fisik sehingga remaja lebih siap dalam menghadapi *menarche*. Aplikasi Heager dengan fitur berjiwa remaja berbasis android diharapkan dapat mudah diterima oleh

remaja sehingga dapat meningkatkan pengetahuan responden tentang *menarche*.

Berdasarkan hal di atas peneliti menyimpulkan bahwa media aplikasi memiliki pengaruh untuk meningkatkan pengetahuan tentang *menarche*

Kesimpulan

Terdapat pengaruh penggunaan media aplikasi Heager terhadap tingkat pengetahuan tentang *menarche*. Disarankan kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 7 dan SMP Negeri 8 Magelang lebih meningkatkan pengetahuan siswi dengan bekerja sama dengan tenaga kesehatan untuk memberikan pendidikan kesehatan khususnya *menarche* agar siswi lebih siap menghadapi *menarche*. Siswa diharapkan dapat memanfaatkan aplikasi Heager atau media massa maupun elektronik untuk mencari informasi tentang menstruasi agar lebih siap dalam menghadapi *menarche*

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Semarang, Kepala Sekolah SMP Negeri 7 Magelang dan Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Magelang.

Daftar Pustaka

- Ade. (2011). *Psikologi Kesehatan Wanita*. Nuha Medika.
- BPS. (2013). Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035. In *Bulletin of Experimental Biology and Medicine* (Vol. 90). Badan Pusat Statistik, Jakarta-Indonesia. <https://doi.org/10.1007/BF00830441>
- Dinengsih, S., & Hakim, N. (2020). Pengaruh Metode Ceramah Dan Metode Aplikasi Berbasis Android Terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(4), 515–522. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i4.2975>
- Fatimah et al. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Metode Peer Group Tentang Menstruasi Terhadap Kesiapan Menghadapi Menarche Pada Siswi Sd Kelas V Di Sd Pundenarum I Kecamatan Karangawen Kabupaten

- Demak. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 46–50.
- Fatma et al. (2017). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Kecemasan tentang Menarche pada Siswi Kelas V Sekolah Dasar*. 7642, 51–57.
- Handhika, J. (2012). Efektivitas media pembelajaran im3 ditinjau dari motivasi belajar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(2), 109–114. <https://doi.org/10.15294/jpii.v1i2.2127>
- Hapsari et al. (2019). *Pengaruh Penerapan Pendidikan Kesehatan Tentang Menarche Dengan Metode Audiovisual Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Remaja Di SD N Sukorame 01*. 21.
- Juwita, S. 2019. (2019). Dukungan Ibu dengan Kesiapan Remaja Putri dalam Menghadapi Menarche. *Juwita*, 8(5), 55.
- Khaerunisa. (2021). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Aplikasi Android Terhadap Tingkat Kecemasan Remaja Dalam Menghadapi Menarche di Sekolah Dasar*. Poltekkes Kemenkes Jakarta.
- Kim et al. (2013). *Persepsi dan Pengalaman Siswa Terhadap Pelajaran Seluler*. 17(3), 52–73.
- Kurniasih, S. (2019). *The Influence of Android-Based Mobile Learning on Students ' Learning Independence on the Subject of Derivative Algebraic Functions*. 4, 67–74.
- Kusumaryani, M. (2017). Brief notes : Prioritaskan kesehatan reproduksi remaja untuk menikmati bonus demografi. *Lembaga Demografi FEB UI*, 1–6.
- Muyaroah, S., & Fajartia, M. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dengan menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS 6 pada Mata Pelajaran Biologi Abstrak*. 6(2301), 79–83.
- Ninghardjanti et al. (2020). *Pembelajaran Multimedia Berbasis Mobile Learning*. Pena Persada.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Purbasari. (2012). Pengembangan Aplikasi Android sebagai Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Dimensi Tiga untuk Siswa SMA Kelas 10. *Pendidikan Matematika*, 1, No 2, 3–11.
- Putra, R. S., Wijayati, N., & Widhi, F. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 11(2).
- Rahmawati, S. (2014). Hubungan Kecemasan Remaja Putri Dalam Menghadapi Menarche Pada Siswi Sekolah Dasar I Karawang 2014. *Jurnal Ilmu Keperawatan*.
- Rangkuti, S. (2021). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Persiapan Menghadapi Menarche pada Siswa SD 060963*. 1(1), 1–6.
- Rofi'ah, S., Widatiningih, S., & Vitaningrum, D. (2017). Efektivitas Pendidikan Kesehatan Metode Peer Group terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Personal Hygiene Saat Menstruasi. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 11(2), 31–36. <https://media.neliti.com/media/publications/227226-efektivitas-pendidikan-kesehatan-metode-1c5102d8.pdf>
- Sari, P. (2017). *The Optimization of Adolescent Health in The Era of SDGs*. 3.
- Sastra, R. (2020). *Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar*. 2.
- Setyoko. (2012). *Pembelajaran Berbasis Mobile Learning*. The Learning University. <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v19i2.458>
- Sudiarto, S., Niswah, F. Z., Eka, R., Pranoto, P., & Hanifah, I. (2019). *Optimalisasi Pendidikan Kesehatan Kepada Remaja Melalui Aplikasi Android Profoteen*. 2(2).
- Sukmawati Fatma. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group.
- Trinuryati, D. (2014). *Hubungan Dukungan Ibu dengan Kesiapan Anak dalam Menghadapi Menarche di Kelas V SD N Salam 1 Magelang*. STIKES Jenderal Achmad Yani.
- Usraleli, U., & Magdalena, M. (2021). Pengaruh Terapi Kelompok Terapeutik dan Pendidikan Kesehatan Terhadap Kecemasan Menghadapi Menarche pada Siswi Di Kelurahan Delima Kecamatan Tampan Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), 818. <https://doi.org/10.33087/jjubj.v21i2.1569>

- Utami, K., Rofi'ah, S., & Nikmawati, N. (2020). PIKMA Role in Improving The Knowledge of Free Sex. *Midwifery and Nursing Research*, 2(1), 15–21. <https://doi.org/10.31983/manr.v2i1.5605>
- Vinka, A. M., & Michele, N. (2021). Pengaruh Teknologi Internet Terhadap Pengetahuan Masyarakat Jakarta Seputar Informasi Vaksinasi Covid-19. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 8(1), 1–13.
- Widyastutik, D., Hapsari, E., Yessy M, M., Rohmatika, D., & Hapsari, Y. (2022). Penerapan Pendidikan Kesehatan Tentang Menarche Dengan Metode Audiovisual Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 13(1), 18–23. <https://doi.org/10.34035/jk.v13i1.815>
- Wijayanti, C. N. (2013). *Hubungan Pengetahuan Remaja tentang Menarche dengan Kecemasan Menghadapi Menarche di SD Tlogo Kasihan dan SD Mejing II Gamping Yogyakarta.*