

Pengaruh Promosi Kesehatan Reproduksi dan Tumbuh Kembang Remaja terhadap Pengetahuan Remaja pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP)

Asyifa Robiatul Adawiyah, Izattul Azijah, Dini Indah Lestari, Yuna Trisuci Aprillia, Desi Rahmalia
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Indonesia
Email : asyifa2506@gmail.com

Abstrak

Masa remaja merupakan masa transisi perkembangan mental, fisik dan reproduksi manusia yang dapat berdampak pada status kesehatan secara umum. Perkembangan informasi dan teknologi dapat mempengaruhi perilaku remaja sehat termasuk perilaku berisiko. Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi dan tumbuh kembang sebelum dan sesudah pemberian promosi kesehatan. Metode penelitian adalah *Pre-Experimental Design* dengan desain penelitian *One – Group Pretest-Posttest Design*. Populasi adalah seluruh siswa SMP dengan sampel sebanyak 34 siswa menggunakan analisis Uji-T dependen. Hasil penelitian didapatkan pengaruh pada tingkat pengetahuan terkait edukasi promosi kesehatan reproduksi dan tumbuh kembang pada remaja (p value $<0,05$), rata-rata nilai pre-test responden adalah 8,21 dan meningkat pada post-test menjadi 8,79 yaitu naik sebesar 0,58 poin. Pemberian edukasi kepada anak remaja adalah langkah pertama yang bisa dilakukan untuk memberikan pemahaman secara utuh dan valid mengenai perkembangan yang akan dialami. Mempertimbangkan waktu pemberian edukasi, dikarenakan remaja akan mudah bosan bisa diberi pemaparan yang terlalu lama serta mempertimbangkan pemberian edukasi tambahan terkait topik *life skill education* serta perilaku makanan seimbang tanpa UPF.

Kata kunci: pengetahuan, Kesehatan Reproduksi, Remaja, pertumbuhan dan perkembangan

Abstract

Adolescence is a transitional period in human mental, physical, and reproductive development that can impact overall health status. The advancement of information and technology can influence healthy adolescent behavior, including risky behaviors. The aim of this study is to determine the difference in adolescents' knowledge levels about reproductive health and growth and development before and after the provision of health promotion. The research method used is a Pre-Experimental Design with a One-Group Pretest-Posttest Design. The population consisted of all junior high school students, with a sample of 34 students analyzed using a dependent T-Test. The results showed a significant effect on knowledge levels related to reproductive health and growth and development education among adolescents (p -value < 0.05). The average pre-test score of respondents was 8.21, which increased to 8.79 in the post-test, an increase of 0.58 points. Providing education to adolescents is the first step that can be taken to offer comprehensive and valid understanding regarding the development they will experience. The timing of the education should be considered, as adolescents may become easily bored with prolonged presentations. It is also important to consider providing additional education on topics such as life skills and balanced eating behavior without ultra-processed foods (UPF).

Keywords: knowledge, reproductive health, adolescents, growth and development

PENDAHULUAN

Usia remaja sangat perlu diperhatikan saat ini karena pada masa ini perkembangan dan pertumbuhan terjadi secara dinamis dan pesat baik fisik, psikologis, intelektual, sosial, tingkah laku seksual yang dikaitkan dengan mulai terjadinya pubertas dan tumbuh kembangnya reproduksi. Pertumbuhan dan perkembangan reproduksi yang pesat menyebabkan remaja memiliki rasa keingintahuan yang besar dan cenderung berani mengambil resiko tanpa pertimbangan yang matang (1–4). Disisi lain, informasi tentang resiko kehamilan yang tidak diinginkan dan Infeksi menular seksual sangat minimal (1,5). *World Health Organisation* (WHO) mengkategorikan remaja pada rentang usia 10-19 tahun. Didunia diperkirakan kelompok remaja berjumlah 1,2 milyar atau 18% dari jumlah penduduk diseluruh dunia, Tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi perilaku seksual remaja pranikah (6). Fenomena akhir-akhir ini menunjukkan bahwa perilaku seksual pranikah remaja di berbagai provinsi semakin meningkat dikarenakan kurangnya pengetahuan remaja tentang Kesehatan reproduksi (6,7). Permasalahan remaja tersebut memberi dampak seperti kehamilan(8,9), pernikahan usia muda, dan tingkat aborsi yang tinggi sehingga dampaknya buruk terhadap kesehatan reproduksi remaja (5–7,10).

Populasi remaja 15-24 tahun sekitar 17 persen dari populasi penduduk di Indonesia dan berdasarkan proyeksi penduduk jumlah populasi mereka akan terus bertambah (11). Sensus penduduk Indonesia pada tahun 2020 menggambarkan klasifikasi yang berumur remaja pada tahun tersebut dengan istilah Generasi Z (8-23 tahun) yang memiliki persentase 27,94% dan merupakan persentase terbesar dari seluruh kelompok usia penduduk (12). Indonesia diprediksi akan mendapatkan bonus demografi, yaitu kondisi ketika penduduk berusia produktif memiliki jumlah yang sangat besar sementara usia muda atau anak-anak semakin kecil dan usia lanjut masih tidak terlalu besar proporsinya, hal ini akan terjadi pada tahun 2020-2030 (13), kelompok penduduknya adalah usia remaja pada saat ini (14). Remaja dapat menjadi sumber daya manusia yang berkualitas akan mempengaruhi dan menjadi efek positif dari bonus demografi ini, untuk itu diperlukan perhatian dan penanganan agar remaja tidak melakukan perilaku berisiko dan menjadi sumber daya manusia yang berkualitas terutama dari segi status kesehatannya salah satunya adalah Kesehatan Reproduksi (13). Kesehatan reproduksi dikaitkan dengan sepanjang siklus hidup manusia salah satu fasenya adalah fase remaja yang dikaitkan dengan munculnya pubertas (15,16). Masa remaja merupakan masa transisi perkembangan mental, fisik dan reproduksi manusia yang dapat berdampak

pada status kesehatan secara umum. Perkembangan informasi dan teknologi dapat mempengaruhi perilaku remaja sehat termasuk perilaku berisiko seperti merokok atau penggunaan obat terlarang dan termasuk perilaku seksual yang kurang bertanggung jawab ikut berperan dalam status kesehatan mereka (17–20).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh tim peneliti pada tahun 2022 kepada 300 remaja terkait dengan Kesehatan reproduksi dan pernikahan dini didapatkan hasil dalam uji multivariat regresi logistik berganda pengetahuan remaja terkait dengan Kesehatan reproduksi merupakan variabel dominan dengan tingkat risiko sebesar 5,6 kali (95%CI: 3,25-9,51) melakukan pernikahan dini sebagai dampak dari ketidaktahuan remaja terkait dengan Kesehatan reproduksi. Diketahui dari 300 remaja didapatkan hasil bahwa 90,6% remaja tidak mengetahui bahwa perilaku seks berisiko pada remaja dikarenakan remaja memiliki pemahaman yang kurang terkait kesehatan reproduksi; 91,0% remaja tidak mengetahui pertumbuhan fisik yang terjadi pada diri mereka termasuk perkembangan tentang pubertas; dan 94,5% remaja tidak mengetahui dampak ketika mereka melakukan perilaku berisiko salah satu dampaknya adalah kehamilan pada usia remaja dan berpotensi terjadinya Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) (8). Berdasarkan perumusan masalah tersebut maka peneliti

akan melakukan penelitian selanjutnya dengan memberikan upaya Promosi Kesehatan Reproduksi terhadap peningkatan pengetahuan Remaja melalui penyuluhan dengan metode ceramah. Hasil penelitian lainnya dari tim peneliti tahun 2022 menunjukkan tingkat pengetahuan sebelum diberikan promosi kesehatan paling besar pada kategori baik sebesar 74% dan setelah diberikan promosi kesehatan tingkat pengetahuan responden paling besar pada kategori baik sebesar 83%. Hasil analisis menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari edukasi promosi kesehatan reproduksi dan tumbuh kembang remaja terhadap pengetahuan remaja.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Pre- Eksperimental Design dengan desain penelitian *One – Group Pretest-Posttest Design*. Hanya satu kelompok yang diteliti dalam penelitian ini tidak ada kelas kontrol. Satu kelompok tersebut diberi dua perlakuan, yang pertama adalah perlakuan dengan kondisi biasa atau sebelum dilakukan eksperimen dan yang kedua adalah dengan kondisi eksperimen. Kemudian kedua hasil tersebut dibandingkan untuk melihat adakah kenaikan dari kondisi sample sebelum dikenakan eksperimen dan kondisi sample dengan perlakuan eksperimen. Durasi pemberian materi adalah sebanyak 2 jam

dengan frekuensi pemberian edukasi sebanyak satu kali pertemuan, jarak dan waktu pemberian pre-test dan post-test adalah berdasarkan hari yang sama. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa SMP dan sampelnya adalah 16 perempuan dan 18 laki-laki sampel diambil dari satu kelas. Materi yang disampaikan berupa: (1) cara perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada remaja; (2) pengertian remaja, pertumbuhan dan perkembangan pada remaja, sistem organ yang lebih cepat tumbuh pada usia remaja (penjelasan tentang perbedaan usia tumbuh antara laki-laki dan perempuan, penjelasan tentang puncak pertumbuhan tersebut akan disertai dengan tanda-tanda pubertas, perempuan mengalami menstruasi sedangkan laki-laki mimpi basah); (3) mitos dan fakta

tentang kesehatan reproduksi pada remaja; (4) mengenal tanda-tanda pubertas pada laki-laki dan perempuan; (5) memahami *premenstrual syndrome* pada perempuan; (6) pemahaman anemia yang seringkali terjadi pada remaja terutama remaja perempuan; (7) cara mencegah anemia; (8) manfaat minum tablet tambah darah pada perempuan; (9) membaca grafik pertumbuhan dan puncak pertumbuhan yang diiringi dengan munculnya tanda seks sekunder dan pubertas pada laki-laki dan perempuan; dan (10) pengenalan tentang perilaku-perilaku berisiko pada remaja. Analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis uji-T dependen untuk mengetahui perbandingan nilai pengetahuan antara sebelum dan setelah intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

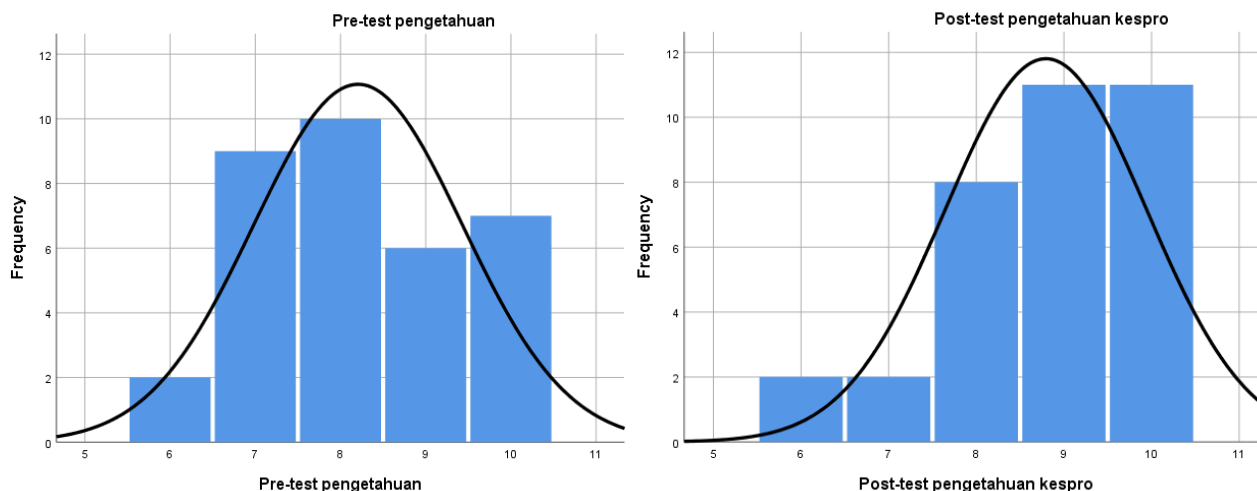
Tabel 1 Karakteristik Demografik (n=34)

Karakteristik	n	Percentage (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	16	47,06
Laki-laki	18	52,94

Tabel 2 Hasil Distribusi Edukasi Kesehatan Reproduksi dan Tumbuh Kembang Remaja (n=34)

Distribusi Edukasi Kespro dan Tumbuh Kembang Remaja	Mean SD	Min-Max
Pre-test	8,21 ± 1,225	6 – 10
Post-test	8,79 ± 1,149	6 – 10
Perubahan Skor	1,62 ± 0,83	-3 - 4

Gambar 1 Perbandingan Kurva Sebaran Distribusi Pre-test, Post-test, dan selisih distribusi Pengetahuan



Berdasarkan Tabel 1 didapatkan persentase terbanyak ada pada jenis kelamin laki-laki yaitu 52,94%. Tabel 2 menjelaskan rata-rata nilai pengetahuan dari hasil pre-test dari Edukasi Kespro dan Tumbuh kembang Remaja berada pada skor 8,21 ($SD \pm 1,225$) dengan skor minimal dan maksimal yang didapatkan adalah 6-10. Rata-rata hasil post-test dari pengetahuan Kespro dan Tumbuh kembang Remaja berada pada skor 8,79 ($SD \pm 1,149$) dengan skor minimal dan maksimal yang

didapatkan adalah 6-10. Perubahan skor antara pre-test dan post-test adalah 1,62. Gambar 1 menunjukkan perbandingan kurva sebaran distribusi antara pre-test dan post-test distribusi pengetahuan Kespro dan Tumbuh kembang Remaja. Hasil pre-test terbanyak diraih pada skor 8 yaitu sebanyak 10 responden, sedangkan pada post-test hasil terbanyak adalah pada skor 9 dan 10 yaitu masing-masing 11 responden.

Pengaruh Tingkat Pengetahuan terkait Promosi Kesehatan Reproduksi dan Tumbuh Kembang Remaja

Tabel 3. Efektivitas Edukasi Kesehatan Reproduksi dan Tumbuh Kembang Remaja

Group	Skor Pengetahuan	Mean	SD	N	Δ (perbedaan)	p-value
All	Pre-test	8,21	1,225	34	0,58	0,019
	Post-test	8,79	1,149			

Tabel 3 menjelaskan menjelaskan terdapat pengaruh pada tingkat pengetahuan terkait edukasi promosi kesehatan reproduksi dan

tumbuh kembang pada remaja ($p \text{ value} < 0,05$), rata-rata nilai pre-test responden adalah 8,21

dan meningkat pada post-test menjadi 8,79 yaitu naik sebesar 0,58 poin.

Tabel 4 Jumlah Responden Menjawab Benar pada Pre-Test dan Post-Test Butir Pernyataan

No	Pernyataan	Pre-test		Post-test	
		n	%	n	%
1	Remaja adalah seseorang yang sedang mengalami masa transisi antara masa kanak-kanak ke dewasa	34	100	34	100
2	Remaja cenderung melakukan perilaku berisiko jika tidak dibekali dengan Pendidikan kecakapan hidup (<i>life skill education</i>) tentang kesehatan reproduksi	32	94	29	85
3	Pengukuran pertumbuhan remaja dapat dilihat dari berat badan, tinggi badan, dan usia remaja	32	94	33	97
4	Sudah menstruasi pada remaja perempuan merupakan tanda siap menikah	28	82	33	97
5	Melakukan hubungan seksual pertama kali tidak akan membuat hamil	24	71	27	79
6	Makan ultra proses (UPF) dapat mengganggu proses pertumbuhan remaja	18	53	23	68
7	Perempuan yang memasuki fase remaja akan mengalami peningkatan kadar hormonal seperti estrogen dan progesteron	31	91	33	97
8	Laki-laki yang memasuki fase remaja akan mengalami peningkatan kadar hormonal seperti testosterone dan androgen	31	91	34	100
9	Minum Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja Perempuan merupakan salah satu cara untuk mencegah anemia	32	94	33	97
10	Bersiul atau menyentuh orang lain tanpa persetujuan bukan bentuk dari kekerasan seksual	17	50	20	59

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan hasil bahwa pernyataan pre-test pada responden yang memiliki jawaban sesuai terendah adalah tentang “Bersiul atau menyentuh orang lain tanpa persetujuan bukan bentuk dari kekerasan seksual” yaitu hanya 17 remaja (50%) sedangkan selebihnya mereka tidak mengetahui bahwa bersiul adalah salah satu bentuk dari kekerasan seksual setelah diberikan edukasi dengan handbook interaktif kenaikan pengetahuan naik 9% menjadi 20 remaja. Pertanyaan kedua terendah adalah nomor 6 yaitu tentang makanan ultra proses

yang memengaruhi dan dapat mengganggu proses pertumbuhan remaja hanya 53% menjawab sesuai kemudian naik menjadi 68% pada post-test yang menjawab sesuai, dan hasil pernyataan terendah ketiga adalah tentang pengetahuan remaja terkait dengan melakukan hubungan seksual pertama kali tidak akan membuat hamil yaitu hanya 71% responden menjawab sesuai dan naik jumlahnya pada post-test menjadi sebesar 79%.

Pertanyaan nomor 1 terkait dengan “pengertian remaja merupakan transisi diantara masa kanak-kanak menuju dewasa”

adalah yang sudah memiliki persentase 100% artinya seluruh responden remaja sudah mengetahui bahwa remaja terjadi dari peralihan kanak-kanak menuju dewasa. Hal ini bisa dikarenakan mudahnya akses akan informasi. Tidak hanya itu, remaja juga identik dengan kedekatannya dengan teman sebaya, sehingga akses informasi, pergaulan, dan perubahan yang dialami membuat remaja (4,15), sadar bahwa mereka sudah bukan lagi pada usia anak-anak melainkan berada di fase peralihan (21–23). Pertanyaan nomor 2 tentang "Remaja cenderung melakukan perilaku berisiko jika tidak dibekali dengan Pendidikan kecakapan hidup (*life skill education*) tentang kesehatan reproduksi" merupakan pertanyaan yang menurun selisihnya dari 94% remaja menjawab dengan sesuai menjadi hanya 85% remaja menjawab sesuai. Hal ini didasari dengan remaja belum mengetahui lebih lanjut tentang pengertian tentang *life skill education* (24,25) tetapi dalam pelaksanaan dan pembelajaran *life skill education* yang tergambarkan oleh handbook interaktif adalah salah satu metode pembekalan *life skill education* agar remaja terhindar dari melakukan atau menerima perlakuan dari perilaku-perilaku yang berisiko (23,25,26).

Penelitian menunjukkan bahwa pelatihan kecakapan hidup (*life skills*) efektif meningkatkan kecerdasan emosi remaja, namun tanpa pelatihan khusus, pemahaman dan penguasaan *life skills* pada remaja masih rendah. Studi quasi-eksperimental di

Yogyakarta membuktikan bahwa kelompok remaja yang tidak mendapatkan pelatihan *life skills* tidak menunjukkan perubahan signifikan dalam kecerdasan emosinya, berbeda dengan kelompok yang mendapat pelatihan (27). Hal ini menunjukkan bahwa tanpa edukasi atau pelatihan khusus, remaja cenderung belum memahami pentingnya *life skill education*. pendidikan kecakapan hidup belum sepenuhnya terintegrasi dalam sistem pendidikan formal, sehingga banyak remaja belum familiar dengan konsep dan manfaat *life skills* (27,28). Akibatnya, remaja cenderung bertindak berdasarkan dorongan emosi dan keinginan pribadi tanpa mempertimbangkan dampak jangka panjang atau tanggung jawab sosial.

Pernyataan nomor 3 adalah tentang "pengukuran pertumbuhan remaja dapat dilihat dari berat badan, tinggi badan, dan usia remaja", pernyataan ini mengalami kenaikan dari 94% remaja menjawab benar pada pre-test menjadi 97% pada post-test. Hal ini dapat membuktikan teori dari Lawrencen Green yang menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan akan mempengaruhi perilaku (29–32). Pemberian edukasi adalah salah satu promosi kesehatan di level primer, dengan harapan dengan adanya pemberian informasi yang komprehensif, remaja dapat menyadari adanya perubahan akan dirinya sendiri, sehingga dapat berperilaku sesuai dengan perubahan yang disadarinya (33). Pemberian informasi yang valid melalui metode ceramah dengan alat bantu media masih banyak digunakan dan

berdasarkan penelitian dapat meningkatkan pengetahuan pada remaja (34).

Pernyataan nomor 4 adalah tentang "menstruasi pada remaja perempuan merupakan tanda siap menikah", pernyataan ini mengalami kenaikan presentasi dari pre-test sejumlah 82% remaja menjawab sesuai menjadi 97% pada post-test. Informasi mengenai menstruasi sangat penting disampaikan kepada remaja usia awal, dikarenakan pada usia tingkat menengah pertama, remaja putri mulai mengalami menstruasi pertamanya. Penelitian dari SDN Sujung 1 dan 2 Kecamatan Tirtayasa menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik tentang menstruasi berhubungan erat dengan kesiapan menghadapi menarche (35). Remaja yang memahami menstruasi sebagai proses normal kematangan fisik cenderung lebih siap secara mental dan sosial menghadapi perubahan ini (2,36). Pengetahuan ini memberikan rasa aman dan menghilangkan kecemasan saat menarche, sehingga remaja menyadari bahwa menstruasi adalah tanda biologis penting yang menandai masa transisi menuju kedewasaan dan potensi reproduksi (3,37–39). Selain itu, jurnal lain menyebutkan bahwa menstruasi pertama menjadi indikator kematangan seksual yang seringkali dipahami sebagai kesiapan untuk menikah, terutama dalam konteks sosial budaya tertentu. Namun, pemahaman ini juga harus didukung dengan edukasi yang tepat agar remaja tidak hanya mengetahui tanda biologis tersebut, tetapi juga

memahami implikasi kesehatan dan sosialnya (35).

Pernyataan nomor 5 adalah tentang "melakukan hubungan seksual pertama kali tidak akan membuat hamil" dengan presentase pre-test sejumlah 71% dan naik jumlahnya menjadi 79% pada post-test. Remaja sering memiliki mispersepsi bahwa melakukan hubungan seksual pertama kali tidak akan langsung menyebabkan kehamilan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan yang memadai tentang siklus kesuburan dan risiko kehamilan dari setiap kali berhubungan seksual tanpa perlindungan (1,6,10). Selain itu, kurangnya edukasi reproduksi yang komprehensif membuat remaja tidak memahami sepenuhnya proses pembuahan dan pentingnya penggunaan kontrasepsi sejak hubungan seksual pertama (5). Akibatnya, mereka rentan terhadap perilaku seksual berisiko yang dapat berujung pada kehamilan tidak diinginkan dan dampak negatif lainnya seperti putus sekolah, stigma sosial, dan masalah kesehatan reproduksi (40), dengan demikian, mispersepsi ini menegaskan perlunya peningkatan edukasi kesehatan reproduksi yang efektif dan menyeluruh agar remaja memahami risiko kehamilan (8) sejak hubungan seksual pertama kali dan pentingnya perlindungan, dengan adanya pemberian informasi yang valid dan komprehensif, remaja dapat terhindar dari mispersepsi (5,41).

Pernyataan nomor 6 adalah tentang "Makanan ultra proses (UPF) dapat mengganggu proses pertumbuhan remaja",

pernyataan ini mempunyai jumlah terendah kedua untuk remaja yang menjawab sesuai pada pre-test yaitu hanya 53% remaja menjawab sesuai dan naik jumlahnya pada post-test yaitu menjadi 68%. Banyak remaja yang belum memahami dampak negatif UPF karena makanan ini mudah diakses, praktis, dan dipromosikan secara masif. Harganya yang cenderung lebih rendah dan kemudahan akses serta rasa kenyang sesaat yang diberikan, menjadi pilihan bagi remaja saat sedang membutuhkan makanan tambahan di saat keterbatasan waktu. Konsumsi makanan ultra-proses yang tinggi pada remaja menyebabkan ketidakseimbangan nutrisi, peningkatan risiko obesitas (42) dan penyakit metabolik, serta menurunkan kualitas pertumbuhan fisik dan kesehatan secara keseluruhan. Kurangnya pemahaman dan edukasi gizi membuat remaja rentan terhadap dampak negatif UPF (43). Terlebih lagi, remaja tidak familiar dengan istilah UPF, sehingga edukasi untuk meningkatkan awareness penting untuk disampaikan secara masif (44,45).

Pernyataan nomor 7 adalah tentang, "Perempuan yang memasuki fase remaja akan mengalami peningkatan kadar hormonal seperti estrogen dan progesteron", pernyataan ini mengalami kenaikan dari pre-test sebesar 91% remaja menjawab sesuai menjadi 97% remaja menjawab sesuai pada post-test. Perempuan yang memasuki fase remaja mengalami peningkatan kadar hormon seperti estrogen dan progesteron sebagai bagian dari perkembangan sistem reproduksi. Pada masa

ini, ovarium mulai memproduksi hormon estrogen yang berperan penting dalam perkembangan ciri-ciri seksual sekunder dan memicu siklus menstruasi pertama (menarche). Peningkatan estrogen juga memberikan umpan balik positif pada hormon luteinizing hormone (LH), yang berperan dalam ovulasi dan regulasi siklus menstruasi (46). Selain itu, progesteron mulai diproduksi setelah ovulasi dan berfungsi mempersiapkan rahim untuk kemungkinan kehamilan. Fluktuasi hormon estrogen dan progesteron ini merupakan ciri khas masa pubertas dan remaja perempuan, yang menandai kesiapan reproduksi secara biologis (47–50). Beberapa penelitian terbaru juga menyoroti bahwa perubahan hormonal ini dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti stres dan status gizi (4), yang dapat menyebabkan ketidakaturan siklus menstruasi pada remaja (51). Penelitian ini memiliki keterbatasan karena tidak memiliki kelompok kontrol, kelompok yang digunakan hanya satu grup saja yaitu grup yang mendapat perlakuan, sikap dan perilaku sebagai luaran lebih lanjut dari hasil penelitian tidak diteliti, sehingga hasil yang didapat hanya sebatas peningkatan pengetahuan dari responden remaja.

KESIMPULAN

Pemberian edukasi kepada anak remaja adalah langkah pertama yang bisa dilakukan untuk memberikan pemahaman secara utuh dan valid mengenai perkembangan yang akan

dialami. Mudahna akses informasi dan pergaulan yang semakin luas di fase remaja, mengakibatkan remaja dapat dengan mudah terpapar informasi termasuk informasi yang tidak valid. Sehingga pemberian edukasi secara komprehensif dari sumber yang terpercaya dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi sehingga dapat mencegah remaja untuk berperilaku seksual berisiko. Saran yang bisa diberikan dari penelitian ini adalah berkaitan dengan mempertimbangkan waktu pemberian edukasi, dikarenakan remaja akan mudah bosan bisa diberi pemaparan yang terlalu lama serta mempertimbangkan pemberian edukasi tambahan terkait topik *life skill education* serta perilaku makanan seimbang tanpa UPF.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO). Sexual & Reproductive Health Services. 2015.
2. Blakemore SJ. The social brain in adolescence. In: Nature Reviews Neuroscience. 2008. p. 267–77.
3. Honzik MP. Life-Span Development. Vol. 35, Annual Review of Psychology. 1984. 309–331 p.
4. Santrock JW. Life-Span Development. 13th ed. Megan Stotts, editor. Avenue of the Americas, New York: The McGraw-Hill Companies, Inc; 2010.
5. Greene ME, Patton G, Kieny MP, Evans DB, International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO), United Nations Population Fund (UNFPA), et al. Sexual and Reproductive Health and Rights: an Essential Element of Universal Health Coverage [Internet]. Vol. 19, Journal of Adolescent Health. 2019. 1–2 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/17441692.2014.986169><http://dx.doi.org/10.1016/j.sexol.2015.07.002><https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85062443460&doi=10.1186%2Fs12905-019-0734-1&partnerID=40&md5=e81c2b71301733248d88a2ec5270fc0d%0Ahttps://do>
6. World Health Organization. WHO recommendations on adolescent sexual and reproductive health and rights. Geneva; 2018.
7. Cameron L, Contreras Suarez D, Wieczkiewicz S. Child marriage: using the Indonesian family life survey to examine the lives of women and men who married at an early age. Rev Econ Househ [Internet]. 2022 Aug 6 [cited 2022 Nov 24];1–32. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11150-022-09616-8>
8. Adawiyah AR, Djokosujono K, Alam N, Setiawati NA. An Effective Method to Predict Low Birth Weight in Indonesia Rural Area. Indonesian Journal of Public Health Nutrition [Internet]. 2021 Oct 30 [cited 2023 Apr 27];2(1):12–9. Available from: <https://journal.fkm.ui.ac.id/ijphn/article/view/5307>
9. Djokosujono K, Kurnia W, Putra Y, Utari DM, Fajarini IA. PREDICTION OF LOW BIRTH WEIGHT BASED ON MATERNAL THIRD TRIMESTER WEIGHT AMONG MOTHERS AT A MATERNAL CLINIC IN JAKARTA, INDONESIA. Media Gizi Indonesia [Internet]. 2021 May 28 [cited

- 2023 Apr 27];16(2):106–10. Available from: <https://ejournal.unair.ac.id/MGI/article/view/17935>
10. WHO. WHO recommendations on adolescent sexual and reproductive health and rights [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. 2018. 1–88 p. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275374/9789241514606-eng.pdf?ua=1>
11. SDKI. Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) Remaja 2017 [Internet]. 2017. Available from: www.measuredhs.com.
12. Badan Pusat Statistik. Sensus Penduduk Indonesia Tahun 2020 [Internet]. Badan Pusat Statistik. 2020 [cited 2022 Jul 18]. Available from: https://www.bps.go.id/website/materi_ind/materiBrsInd-20210121151046.pdf
13. Kusumaryani M. Brief notes : Prioritaskan kesehatan reproduksi remaja untuk menikmati bonus demografi [Internet]. Lembaga Demografi FEB UI. 2017. Available from: <http://ldfebui.org/wp-content/uploads/2017/08/BN-06-2017.pdf>
14. Das Gupta M, Engelman R, Levy J, Luchsinger G, Merrick T, Rosen JE. State of World Population 2014 The Power of 1,8 billion Adolescents, Youth and the Transformation of the Future. Unfpa [Internet]. 2014 [cited 2024 Feb 7];136. Available from: <https://www.unfpa.org/swop-2014>
15. Hurlock EB. Developmental psychology : a life-span aproach / Elizabeth B. Hurlock [Internet]. 5th ed. Tata McGraw-Hill Publishing; 1992 [cited 2024 Feb 7]. 477 p. Available from: https://books.google.com/books/about/Developmental_Psychology.html?id=DivBU8zMA4C
16. Borg ME, Willoughby T. When is Solitude Maladaptive for Adolescents? A Comprehensive Study of Sociability and Characteristics of Solitude. Journal of Youth and Adolescence 2023 [Internet]. 2023 Sep 4 [cited 2023 Sep 5];1–14. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10964-023-01856-w>
17. Cheng E, Burrows R, Correa P, Güichapani CG, Blanco E, Gahagan S. Light smoking is associated with metabolic syndrome risk factors in Chilean young adults. Acta Diabetol [Internet]. 2019 Apr 8 [cited 2022 Aug 7];56(4):473–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30635716/>
18. Chein J, Albert D, O'brien L, Uckert K, Steinberg L. Peers increase adolescent risk taking by enhancing activity in the brain's reward circuitry. National Institute of Health. 2011;14(2).
19. Gómez M, Vollmer WM, Caceres ME, Jossen R, Baena-Cagnani CE. Adolescent smokers are at greater risk for current asthma and rhinitis. Vol. 13, INT J TUBERC LUNG DIS. 2009.
20. Kivimäki M, Lawlor DA, Smith GD, Elovainio M, Jokela M, Keltikangas-Järvinen L, et al. Association of age at menarche with cardiovascular risk factors, vascular structure, and function in adulthood: the Cardiovascular Risk in Young Finns study. Am J Clin Nutr [Internet]. 2008 Jun 1 [cited 2022 Jul

- 28];87(6):1876–82. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18541580/>
21. Dali TAW, Limbu R, Boeky DLA. Increase in Knowledge of Dental Health Using Animated Video. Lontar: Journal of Community Health. 2020 Dec 7;2(1):21–5.
22. Novanto K, Higa M, Limbu R, Regaletha TAL, Studi P, Masyarakat K. Efektivitas Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Edukasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Perubahan Sikap Bullying Siswa SMP Negeri 5 Kota Kupang. SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat [Internet]. 2024 Jan 28 [cited 2024 Sep 6];3(1):1–12. Available from: <https://journal.literasisains.id/index.php/sehatmas/article/view/2283>
23. Eka Pratama D, Subianto T, Gerry Patalo R, dan Keuangan P, Ekonomi dan Bisnis Universitas Merdeka Malang F. Edukasi Program Promosi Kesehatan Melalui Media Video dan Poster. Indonesian Journal of Community Services in Engineering & Education (IJOCSEE) [Internet]. 2022 Jun 23 [cited 2024 Sep 6];2(1):71–6. Available from: <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJOCSEE/article/view/44636>
24. Citrawathi DM, Bakar AYA, Adnyana PB, Widiyanti NLPM, Sudiana IK. Effect of the problem-based adolescent reproductive health module on students' life skills and attitudes. Jurnal Cakrawala Pendidikan [Internet]. 2022 Sep 30 [cited 2023 Mar 27];41(3):731–41. Available from: <https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/48303>
25. Yew EHJ, Goh K. Problem-Based Learning: An Overview of its Process and Impact on Learning. Health Professions Education. 2016 Dec 1;2(2):75–9.
26. Jean Piaget. Encycloedia of Educational Theory and Philosophy. 2015;(May 2014).
27. UNICEF. What is Basic Life Skills? [Internet]. 2005 [cited 2024 Feb 7]. Available from: <https://www.unicef.org/azerbaijan/>
28. Ananto P. LIFE SKILLS EDUCATION APPROACH UNTUK MENGEMBANGKAN PENDIDIKAN KARAKTER DI SMP. Epigram [Internet]. 2019 Jul 10 [cited 2025 Apr 28];16(1). Available from: <https://jurnal.pnj.ac.id/index.php/epigram/article/view/1421>
29. Green LW. Health Education Planning: A Diagnostic Approach. Johns Hopkins Libraries [Internet]. 1980 [cited 2024 Jun 16];1–306. Available from: https://books.google.com/books/about/Health_Education_Planning.html?hl=id&id=jHFHAAAAMAAJ
30. Green L, Kreuter M. Ecological and Educational Diagnosis. Health Program Planning: An Education and Ecological Approach. 4th ed. 2005;1:147.
31. Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning : an educational and environmental approach. 1991 [cited 2024 Jun 16];506. Available from: https://books.google.com/books/about/Health_Promotion_Planning.html?id=sWJHAAAAMAAJ
32. Lawrence W. Green, Kreuter M. W., Deeds S.G., Patridge KB, Bartlett E. Health education planning : a diagnostic approach - NLM Catalog - NCBI [Internet]. 1st ed. Mayfield Publishing. California: Mayfield Publishing; 1980

- [cited 2023 Jun 29]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/101031374>
33. Kristianti YD, Widjayanti TB. Hubungan Pengetahuan Tentang Kesehatan Reproduksi Remaja Dengan Perilaku Seksual Beresiko pada Remaja. Jurnal Ilmiah Kesehatan [Internet]. 2021 Sep 30 [cited 2025 Apr 28];13(2):245–53. Available from: <https://journal.thamrin.ac.id/index.php/jikmht/article/view/486>
 34. Tompunuh M, Sujawaty S, Lodya Namangdjabar O, Kesehatan Kementerian Kesehatan Gorontalo P. LECTURES AND YOUTH KNOWLEDGE ON REPRODUCTIVE HEALTH. Jambura Journal of Health Sciences and Research [Internet]. 2022 Feb 28 [cited 2025 Apr 28];4(3):691–6. Available from: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/article/view/13439>
 35. Amdadi Z, Nurdin N, Eviyanti E, Nurbaeti N. GAMBARAN PENGETAHUAN REMAJA PUTRI TENTANG RISIKO PERKAWINAN DINI DALAM KEHAMILAN DI SMAN 1 GOWA. Jurnal Inovasi Penelitian [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2025 Apr 28];2(7):2067–74. Available from: <https://ejournal.stpmataram.ac.id/JIP/article/view/1053>
 36. McLeroy KR, Bibeau D, Steckler A, Glanz K. Promoting Health: Intervention Strategies from Social and Behavioral Research [Internet]. Washington, D.C.: National Academies Press; 2000 [cited 2024 Jun 3]. Available from: <http://www.nap.edu/catalog/9939>
 37. Foster CLS& DL. The neural basis of puberty and adolescence. Nat Neurosci [Internet]. 2004;7(10):1040. Available from: http://www.hivpolicy.org/Library/HPP00499.pdf%0Ahttp://www2.ohchr.org/english/issues/development/docs/rights_reproductive_health.pdf
 38. Saladin KS, Gan CA, Cushman HN. Essentials of Anatomy & Physiology (2nd edition). 2018. 526–533 p.
 39. Van Look PFA. The life-course approach in sexual and reproductive health (SRH) [Internet]. Vol. 82, EntreNous. 2015. Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/292202/Life-Course-Approach-in-SRH.pdf?ua=1
 40. Hartati D, Emilia O, Astuti AW. Perbedaan pengaruh comprehensive sexuality education terhadap pengetahuan, sikap, dan gaya berpacaran pada remaja laki-laki dan perempuan. Jurnal Kebidanan Indonesia [Internet]. 2025 Jan 27 [cited 2025 Apr 28];16(1):85–103. Available from: <https://jurnal.stikesmus.ac.id/index.php/JKebIn/article/view/1311>
 41. Gardner M, Steinberg L. Peer influence on risk taking, risk preference, and risky decision making in adolescence and adulthood: an experimental study. Dev Psychol [Internet]. 2005 Jul [cited 2023 May 1];41(4):625–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16060809/>
 42. Das JK, Salam RA, Thornburg KL, Prentice AM, Campisi S, Lassi ZS, et al. Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs. Ann N Y Acad Sci [Internet]. 2017 Apr 1 [cited 2022 Nov 26];1393(1):21–33. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nyas.13330>

43. Ulfa L, Robiatul Adawiyah A, Berliana Tania Fidzikri N, Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan P. Edukasi Healthy Life Style untuk Mencegah Penyakit Degeneratif. Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat (Pamas) [Internet]. 2023 Apr 30 [cited 2025 Apr 28];7(2):133–42. Available from: <https://ejournal.urindo.ac.id/index.php/PAMAS/article/view/3025>
44. Moviana R, Nafilah N. Edukasi Gizi terhadap Pengetahuan Produk Olahan (Ultra Processed Food) pada Remaja di Kota Pekalongan. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) [Internet]. 2025 May 1 [cited 2025 Apr 28];8(5):2343–52. Available from: <https://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/kreativitas/article/view/18968>
45. Wisnuwardani RW, Noviasy R, Saputri A, Kurniawati ER. Changes of Physical Activity and Ultra-Processed Food Consumption in College students during COVID-19 Pandemic: An Observational Study. Media Gizi Indonesia [Internet]. 2022 Sep 30 [cited 2025 Apr 28];17(3):293–301. Available from: <https://ejournal.unair.ac.id/MGI/article/view/35840>
46. Amru DE, Selvia A. PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP PENURUNAN NYERI HAIK PADA REMAJA PUTRI DI INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA. Midwifery Care Journal. 2022 Jan 31;3(1):22–9.
47. Huhtaniemi IT, Howard S, Dunkel L, Anderson RA. The Gonadal Axis: A Life Perspective. Hormones, Brain and Behavior. 2017 Jan 1;3–58.
48. Brambilla DJ, Matsumoto AM, Araujo AB, McKinlay JB. The effect of diurnal variation on clinical measurement of serum testosterone and other sex hormone levels in men. J Clin Endocrinol Metab [Internet]. 2009 [cited 2022 Nov 23];94(3):907–13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19088162/>
49. Dunkel L, Alfthan H, Stenman UH, Tapanainen P, Perheentupa J. Pulsatile secretion of LH and FSH in prepubertal and early pubertal boys revealed by ultrasensitive time-resolved immunofluorometric assays. Pediatr Res [Internet]. 1990 [cited 2022 Nov 23];27(3):215–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2108425/>
50. WENNINK JMB, VAN DE WAAL HAD, SCHOEMAKER R, SCHOEMAKER H, SCHOEMAKER J. Luteinizing hormone and follicle stimulating hormone secretion patterns in girls throughout puberty measured using highly sensitive immunoradiometric assays. Clin Endocrinol (Oxf) [Internet]. 1990 [cited 2022 Nov 23];33(3):333–44. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2123756/>
51. Yani WL, Rahayu B. HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI SMA MUHAMMADIYAH 7 YOGYAKARTA. Jurnal Kebidanan [Internet]. 2023 Nov 20 [cited 2025 Apr 28];12(2):68–74. Available from: <https://jurnal.stikeswilliambooth.ac.id/index.php/Keb/article/view/515>