



Integrasi Video dan *Puzzle* Dalam Pembelajaran Pubertas Sebagai Media Edukasi Reproduksi Remaja

Yulia Yunara^{1*}, Annisa Febriana², Fajar Az-zahrawi³

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

Email: yuliyunara@ulm.ac.id

ABSTRAK

Pubertas merupakan fase penting dalam perkembangan remaja yang ditandai dengan berbagai perubahan fisik, psikologis, dan sosial. Kurangnya pemahaman remaja terhadap tanda-tanda pubertas dapat menimbulkan kecemasan dan perilaku menyimpang. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai pubertas melalui media video edukatif dan permainan puzzle. Metode pelaksanaan meliputi pretest, intervensi video edukasi, permainan puzzle edukatif, dan posttest. Hasil menunjukkan peningkatan skor pengetahuan secara signifikan dari 46,7 pada pretest menjadi 68,2 setelah intervensi video dan mencapai 79,3 setelah permainan puzzle. Pendekatan pembelajaran ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterlibatan siswa. Pendekatan edukasi berbasis media visual dan permainan dapat menjadi strategi inovatif dalam pendidikan kesehatan reproduksi di tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci : Pendidikan Kesehatan Reproduksi, Pubertas, *Puzzle*, Siswa SD, Video Edukasi

ABSTRACT

Puberty is a crucial developmental stage for adolescents, marked by various physical, psychological, and social changes. A lack of understanding of puberty signs among young students can lead to anxiety and inappropriate behaviors. This community engagement program aimed to improve elementary students' knowledge of puberty through educational video interventions and puzzle-based games. The method included a pretest, educational video intervention, puzzle activity, and a posttest. Results showed a significant increase in knowledge scores from 46.7 in the pretest to 68.2 after the video and 79.3 after the puzzle activity. This learning approach effectively enhanced students' knowledge and engagement. Using visual media and educational games can be an innovative strategy for reproductive health education at the elementary school level.

Keywords : educational video; elementary students; puberty; puzzle; reproductive health education

PENDAHULUAN

Pubertas adalah fase perkembangan manusia yang terjadi pada masa remaja awal, ditandai dengan perubahan hormonal, fisik, dan psikologis. Perubahan ini penting untuk dipahami remaja agar mereka dapat

melalui masa transisi dengan kesiapan mental dan sosial. Namun, masih banyak anak usia sekolah dasar yang belum mendapatkan pendidikan reproduksi secara komprehensif (Mitchell *et al.*, 2021). Sebagian besar materi pendidikan kesehatan reproduksi belum terintegrasi

secara optimal dalam kurikulum sekolah dasar. Pubertas adalah masa transisi perkembangan antara masa kanak-kanak dan dewasa yang ditandai oleh perubahan biologis, fisiologis, dan psikososial yang signifikan (Bangalore Krishna and Witchel, 2024).

Periode pubertas penting dalam membentuk identitas dan kesiapan remaja untuk peran dewasa. Masa pubertas umumnya terjadi pada usia 10–19 tahun dan terbagi menjadi tiga tahap, yaitu remaja awal (10–13 tahun), remaja pertengahan (14–16 tahun), dan remaja akhir (17–19 tahun) (Best and Ban, 2021). Pada masa ini, anak mengalami perubahan hormonal yang memicu pertumbuhan fisik, seperti perubahan suara, pertumbuhan rambut, dan perubahan organ reproduksi. Perubahan-perubahan tersebut seringkali menimbulkan kebingungan dan kecemasan bila tidak disertai pemahaman yang memadai. Salah satu permasalahan yang muncul adalah remaja cenderung mendapatkan informasi dari sumber tidak terpercaya, seperti media sosial atau teman sebaya, sehingga rawan terjadi miskonsepsi (Natsuaki, 2021).

Menurut Riskesdas (2018), hanya 48,7% remaja usia 10–14 tahun yang memahami perubahan tubuh saat pubertas (Riskesdas, 2018). Padahal, usia tersebut merupakan periode awal pubertas. Ketidaktahuan ini sering menyebabkan remaja mengalami kecemasan, kebingungan, bahkan ketidaksiapan menghadapi perubahan dalam tubuhnya (Nakalega *et al.*, 2024). Di Indonesia, pendidikan kesehatan reproduksi pada anak usia sekolah masih

terbatas dan sering dianggap tabu (Riskesdas, 2018). Banyak guru merasa tidak memiliki kompetensi atau media yang sesuai untuk menyampaikan materi pubertas. Hal ini diperkuat dengan data Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (2021) yang menunjukkan bahwa kurang dari 30% sekolah dasar memasukkan edukasi pubertas secara eksplisit dalam pembelajaran (Ministry of Women's Empowerment and Child Protection Indonesia, 2024).

Lebih lanjut, pubertas yang tidak dipahami dapat mempengaruhi perilaku, seperti penurunan kepercayaan diri, ketidaksiapan menghadapi menstruasi atau mimpi basah, serta meningkatnya risiko pelecehan seksual akibat ketidaktahuan mengenali tubuh sendiri (Mohanraj and Prasad, 2023). Karena itu, diperlukan intervensi edukatif yang menyenangkan, interaktif, dan relevan dengan usia, agar pesan-pesan kesehatan dapat diterima secara optimal. Salah satu pendekatan yang potensial dalam menyampaikan informasi pubertas adalah dengan menggunakan media audiovisual dan permainan edukatif. Media ini dapat menarik perhatian, meningkatkan partisipasi, dan membantu pemahaman konsep yang abstrak (Saucier *et al.*, 2022). Penggunaan puzzle sebagai media pembelajaran terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman visual siswa (Awoyemi *et al.*, 2022).

Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai tanda-tanda

pubertas dengan pendekatan video edukasi dan media permainan puzzle. Dalam hal ini, media video dan permainan puzzle menjadi inovasi edukasi yang cocok untuk anak usia SD. Video memberikan pengalaman visual dan audio yang imersif, sementara puzzle mendorong keterlibatan fisik dan kognitif. Kedua media ini selaras dengan gaya belajar anak usia sekolah dasar yang cenderung aktif, konkret, dan menyukai permainan (Santelli *et al.*, 2021).

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Metode pelaksanaan pengabdian Masyarakat ini menggunakan metode penyuluhan menggunakan media video dan juga *participative learning* menggunakan permainan puzzle. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2024 di SDN Sanjaya. Pelaksanaan dilakukan secara tatap muka di ruang kelas VI dengan sasaran siswa kelas VI SD. Intervensi ini difokuskan pada penyampaian materi melalui video edukasi dan permainan puzzle bertema tanda-tanda pubertas.

1. Penayangan video edukasi berdurasi 10 menit yang berisi penjelasan tentang perubahan fisik pada laki-laki dan perempuan saat pubertas.
2. Penggunaan media puzzle interaktif bergambar perubahan tubuh dan alat reproduksi sekunder dengan desain ramah anak.
3. Pendampingan diskusi setelah pemutaran video dan sesi permainan.

Tahapan Kegiatan

Tahap Pra-Pelaksanaan:

- a. Survei awal ke sekolah untuk identifikasi kebutuhan.
- b. Penyusunan instrumen pretest dan posttest.
- c. Koordinasi dengan guru kelas mengenai waktu dan peserta.
- d. Pemilihan video edukasi dan pembuatan media puzzle oleh tim pelaksana.

Tahap Pelaksanaan:

- a. Pembukaan kegiatan dan penjelasan tujuan.
- b. Pengisian pretest untuk mengukur pengetahuan awal siswa.
- c. Pemutaran video edukasi tentang tanda pubertas.
- d. Sesi diskusi interaktif bersama siswa.
- e. Permainan puzzle: siswa dikelompokkan, menyusun potongan gambar perubahan tubuh.
- f. Refleksi singkat dan penguatan pemahaman.
- g. Pengisian posttest.

Tahap Pasca-Pelaksanaan:

- a. Pengolahan data hasil pretest dan posttest.
- b. Evaluasi keterlibatan dan respon siswa.
- c. Wawancara singkat dengan guru tentang keberlanjutan media.

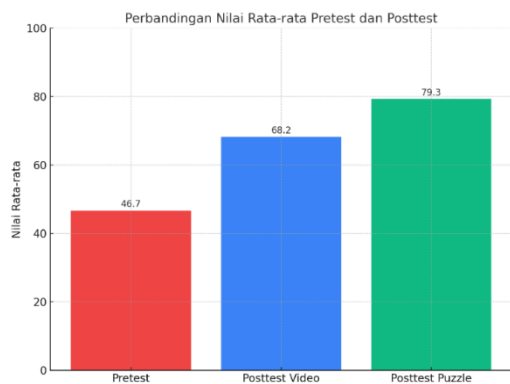
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan berlangsung dalam dua sesi, masing-masing selama 90 menit. Sesi pertama berisi pengisian pretest dan pemutaran video edukatif, sesi kedua diisi permainan puzzle dan posttest. Kegiatan dipandu oleh tim dosen dan mahasiswa pengabdian masyarakat.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Tahapan Remaja

No	Kategori Usia	Jumlah	Laki-laki	Perempuan
1	Remaja Awal (10-13 tahun)	20	12	8
2	Remaja Pertengahan (14-16 tahun)	8	3	5
3	Remaja Akhir (17-19 tahun)	2	2	0
Total		30	17	13

Berdasarkan tabel tersebut, mayoritas responden adalah remaja awal sebanyak 20 orang dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang. Selanjutnya diagram berikut memberikan Gambaran terkait nilai pre-test dan post-test setelah diberikan edukasi kesehatan reproduksi menggunakan media video dan bermain puzzle.



Gambar 1. Diagram nilai pretest dan posttest

Diagram batang yang ditampilkan menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor pengetahuan siswa mengenai tanda-tanda pubertas sebelum dan setelah dilakukan intervensi edukasi. Nilai rata-rata pretest sebesar 46,7 mengindikasikan bahwa sebagian besar

siswa belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai materi pubertas sebelum diberikan edukasi. Hal ini sesuai dengan temuan awal dari wawancara dengan guru kelas yang menyatakan bahwa siswa belum pernah mendapatkan materi yang terstruktur terkait pubertas secara langsung.

Setelah dilakukan pemutaran video edukasi, terjadi peningkatan skor rata-rata menjadi 68,2. Ini menunjukkan bahwa video edukatif sebagai media audiovisual mampu memberikan informasi secara jelas dan menarik bagi siswa sekolah dasar. Materi dalam video yang menyertakan ilustrasi visual perubahan tubuh serta narasi yang sederhana, sangat membantu siswa dalam memahami topik yang sebelumnya dianggap abstrak. Peningkatan ini sekaligus menegaskan bahwa media video sangat cocok untuk anak usia 10–12 tahun yang masih berada pada tahap belajar operasional konkret (Schnitman *et al.*, 2022).

Setelah dilaksanakan sesi permainan puzzle interaktif, skor posttest meningkat kembali menjadi 79,3. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa metode permainan edukatif tidak hanya mampu memperkuat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan melalui video, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, kolaboratif, dan menyenangkan. Melalui kegiatan menyusun puzzle, siswa diajak untuk mengingat kembali informasi yang telah mereka peroleh dan menghubungkannya dengan bentuk visual yang mereka lihat secara langsung dalam potongan-potongan puzzle. Kegiatan bermain

puzzle juga melibatkan elemen motorik halus dan diskusi antar siswa, sehingga menumbuhkan interaksi sosial dan penguatan konsep melalui kerja sama (Wang *et al.*, 2023). Kegiatan ini sangat penting dalam proses pendidikan anak usia dasar, di mana pembelajaran tidak hanya ditujukan untuk penguasaan materi, tetapi juga pengembangan keterampilan sosial, kognitif, dan emosional.

Pendekatan berbasis audiovisual melalui video edukatif terbukti memberikan pemahaman yang lebih kuat karena menggabungkan elemen visual dan auditory, sehingga cocok dengan karakteristik kognitif anak usia 10–12 tahun yang masih berada dalam tahapan operasional konkret (Hodges-Wills *et al.*, 2021). Dengan bantuan ilustrasi, narasi, dan animasi, siswa mampu mengaitkan konsep abstrak seperti perubahan tubuh dan hormon dengan contoh nyata yang mereka lihat dan dengar.

Pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak menggurui sangat penting dalam konteks pendidikan reproduksi. Ketika materi disampaikan melalui media kreatif seperti video dan permainan, anak tidak hanya menyerap informasi tetapi juga mengalami proses pembelajaran yang bermakna. Keberhasilan pendekatan ini juga dipengaruhi oleh lingkungan belajar yang mendukung, seperti keterbukaan guru dalam membahas materi dan penggunaan bahasa yang sesuai perkembangan anak (Beznos *et al.*, 2024). Oleh sebab itu, tidak hanya media yang penting, namun juga kesiapan

pendidik dalam memfasilitasi topik-topik yang tergolong sensitif.



Gambar 2. Kegiatan edukasi kesehatan reproduksi

Media puzzle sebagai bagian dari strategi edukasi, memberikan stimulus kognitif dan motorik secara bersamaan (Awoyemi *et al.*, 2022). Saat menyusun potongan-potongan puzzle bertema pubertas, siswa tidak hanya menghafal konsep tetapi juga memproses informasi melalui pengalaman konkret dan kolaboratif. Hal ini sejalan dengan pendekatan konstruktivistik dalam pendidikan yang menekankan bahwa belajar adalah proses aktif membangun makna berdasarkan pengalaman (Fedorcsak, 2024). Selain meningkatkan aspek kognitif, penggunaan media edukatif juga memiliki implikasi terhadap aspek afektif dan sosial siswa. Kegiatan ini memfasilitasi dialog terbuka antar teman sebaya mengenai pengalaman tubuh mereka sendiri, sehingga menumbuhkan rasa saling menghargai dan memperkuat konsep *body positivity* (Martin *et al.*, 2020). Siswa juga belajar bahwa perubahan tubuh adalah bagian alami dari tumbuh kembang dan tidak perlu dipermalukan atau ditakuti. Ini merupakan pencapaian

penting dalam pendidikan reproduksi yang ideal.

Studi sebelumnya juga mendukung efektivitas strategi ini. Penelitian oleh (Decker *et al.*, 2022) menemukan bahwa pendekatan edukasi interaktif berbasis permainan mampu meningkatkan retensi jangka panjang pada anak usia sekolah dasar dibandingkan ceramah konvensional. Dalam konteks pubertas, pendekatan ini juga dapat mencegah munculnya mitos atau informasi keliru yang sering diperoleh dari media sosial atau lingkungan pertemanan yang tidak teredukasi.



Gambar 3. Kegiatan edukasi kesehatan reproduksi

Lebih lanjut, keterlibatan guru dalam pelaksanaan program ini sangat strategis (Santelli *et al.*, 2021). Guru berperan sebagai fasilitator utama yang memastikan keberlangsungan kegiatan edukasi ini dalam konteks pembelajaran harian. Dengan adanya materi video dan puzzle yang telah dikembangkan, guru dapat dengan mudah mengintegrasikan ke dalam tema pembelajaran seperti Ilmu Pengetahuan Alam, Pendidikan Jasmani, atau Pendidikan Karakter. Dukungan dari orang tua juga menjadi faktor

penting dalam penguatan hasil edukasi ini. Melalui laporan kegiatan dan dokumentasi proses belajar, orang tua diharapkan dapat melanjutkan diskusi tentang pubertas di rumah secara terbuka dan suportif (Ram, Andajani and Mohammadnezhad, 2020). Edukasi di sekolah tidak akan optimal tanpa adanya kesinambungan dengan lingkungan keluarga, terutama dalam hal pembentukan nilai dan perilaku.

KESIMPULAN

Pendekatan edukasi kesehatan reproduksi menggunakan media video dan permainan puzzle secara efektif meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai tanda-tanda pubertas. Media yang digunakan terbukti menarik perhatian dan mendorong partisipasi aktif siswa dalam memahami topik yang sebelumnya dianggap tabu. Penggunaan metode multimodal yang menyenangkan, interaktif, serta sesuai dengan perkembangan usia anak menjadikan pembelajaran tentang pubertas lebih mudah diterima dan tidak menimbulkan rasa malu atau takut. Selain itu, guru menyatakan bahwa media yang digunakan mudah diterapkan kembali dalam konteks pembelajaran reguler di kelas.

SARAN

Sebagai rekomendasi, disarankan agar pendidikan kesehatan reproduksi dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum tematik sekolah dasar dengan pendekatan berbasis permainan dan media visual yang ramah anak. Guru juga perlu diberikan pelatihan khusus

agar mampu menyampaikan materi sensitif seperti pubertas secara komunikatif dan edukatif. Terakhir, pengembangan media pembelajaran berbasis lokal seperti video animasi dan puzzle edukatif sebaiknya diperluas agar mampu menjangkau lebih banyak sekolah dengan latar belakang sosial budaya yang beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Awoyemi, T. *et al.* (2022) 'COVID-19 in Africa: An Explorative Cross-Sectional Analysis of Twenty-One African Countries From January to June 2020.', *Cureus*, 14(5), p. e24767. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.24767>.
- Bangalore Krishna, K. and Witchel, S.F. (2024) 'Normal Puberty.', *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 53(2), pp. 183–194. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2024.01.001>.
- Best, O. and Ban, S. (2021) 'Adolescence: physical changes and neurological development.', *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, 30(5), pp. 272–275. Available at: <https://doi.org/10.12968/bjon.2021.30.5.272>.
- Beznos, B. *et al.* (2024) 'Improving young patient - practitioner communication about sexual health during medical visits.', *International journal of adolescent medicine and health*, 36(4), pp. 335–341. Available at: <https://doi.org/10.1515/ijamh-2023-0181>.
- Decker, M.J. *et al.* (2022) 'Educators' Perspectives on Integrating Technology Into Sexual Health Education: Implementation Study.', *JMIR human factors*, 9(1), p. e31381. Available at: <https://doi.org/10.2196/31381>.
- Fedorcsak, P. (2024) 'Moderate benefit of escape room game on learning outcome in medicine.', *BMC medical education*, 24(1), p. 1353. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06352-8>.
- Hodges-Wills, T. *et al.* (2021) 'Developing a visual aid to improve women's knowledge of hysterectomy.', *Patient education and counseling*, 104(4), pp. 715–719. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.01.008>.
- Martin, P. *et al.* (2020) 'Participatory interventions for sexual health promotion for adolescents and young adults on the internet: Systematic review', *Journal of Medical Internet Research*, 22(7). Available at: <https://doi.org/10.2196/15378>.
- Ministry of Women's Empowerment and Child Protection Indonesia (2024) *Thematic profile of fulfillment of children's rights*.
- Mitchell, K.R. *et al.* (2021) 'Feasibility study of peer-led and school-based social network Intervention (STASH) to promote adolescent sexual health', *Pilot and Feasibility Studies*, 7(1), pp. 1–15. Available at:

<https://doi.org/10.1186/s40814-021-00835-x>.

Mohanraj, S. and Prasad, H.K. (2023) 'Delayed Puberty.', *Indian journal of pediatrics*, 90(6), pp. 590–597. Available at: <https://doi.org/10.1007/s12098-023-04577-x>.

Nakalega, R. *et al.* (2024) 'Attitudes and perceptions towards developing a health educational video to enhance optimal uptake of malaria preventive therapy among pregnant women in Uganda: a qualitative study involving pregnant women, health workers, and Ministry of health officials', *BMC health services research*, 24(1), p. 484. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10944-x>.

Natsuaki, M.N. (2021) 'Biologically Universal yet Ethnically Diverse: Puberty and Its Psychological Effect on Adolescent Girls' Mental Health.', *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*. United States, pp. 1034–1035. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jadoheal.2021.03.017>.

Ram, S., Andajani, S. and Mohammadnezhad, M. (2020) 'Parent's Perception regarding the Delivery of Sexual and Reproductive Health (SRH) Education in Secondary Schools in Fiji: A Qualitative Study', *Journal of Environmental and Public Health*, 2020. Available at:

<https://doi.org/10.1155/2020/3675684>.

Risikesdas (2018) 'Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar', *Riset Kesehatan Dasar Kementerian kesehatan Republik Indonesia*, pp. 1–582.

Santelli, J.S. *et al.* (2021) 'School-based Sex Education in the U.S. at a Crossroads: Taking the Right Path', *Journal of Adolescent Health*, 69(6), pp. 886–890. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jadoheal.2021.09.007>.

Saucier, C.J. *et al.* (2022) 'The Effect of an Entertainment-Education Intervention on Reproductive Health of Young Women of Color.', *Health communication*, 37(9), pp. 1093–1103. Available at: <https://doi.org/10.1080/10410236.2021.1903741>.

Schnitman, G. *et al.* (2022) 'The role of digital patient education in maternal health: A systematic review.', *Patient education and counseling*, 105(3), pp. 586–593. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.06.019>.

Wang, X. *et al.* (2023) 'The PIWI-specific insertion module helps load longer piRNAs for translational activation essential for male fertility.', *Science China. Life sciences*, 66(7), pp. 1459–1481. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11427-023-2390-5>.