



Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN (Print) 0854-655X | ISSN (Online) 2797-1600

Pendidikan Kesehatan dengan Permainan Edukasi Monopoli Kesehatan Reproduksi (E-Mon Kespro) pada Remaja di Panti Asuhan Putri Muhammadiyah Tanjung Purwokerto

Reni Purwo Aniarti*, Ikhwah Mu'minah, dan Citra Hadi Kurniati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jl. Letjen Soepardjo Roestam PO. Box 229. Purwokerto, 53181. Indonesia

*Corresponding author. E-mail address: reni.purwo@gmail.com

Keywords:

adolescence,
monopoly game-
based learning,
reproductive
health education,
sexual behavior,
sexually
transmitted
infections

ABSTRACT

Adolescence, as individuals in the age group 10-19 years, is marked by physical, emotional, cognitive, and behavioural changes. Behaviours characteristic of adolescence, such as alcoholism, use of narcotics, smoking, and high-risk sexual behaviour, are associated with risk to sexual and reproductive health. Unwanted pregnancies and sexually transmitted diseases can lead to serious common reproductive health concerns for adolescents. Lack of information is a significant factor behind poor adolescent knowledge, attitudes, and risk behaviours. This activity aims to discover adolescents' knowledge of Monopoly game-based learning on reproductive health. Activity in 42 adolescents undergoing health education monopoly game-based learning on reproductive health in July 2022 at Panti Asuhan Putri Muhammadiyah Tanjung Purwokerto. The questionnaire consisted of characteristic data filled by adolescent students such as age, body mass index, early age of menarche, cycle menstruation, and knowledge of adolescents about sexual and reproductive health before intervention measured. The pre-test results found that 42.86% of knowledge on reproductive health was poor. Innovative health education can be used to improve the sexual health education of adolescents. The methods can potentially contribute socially, particularly in improving sexual health behaviour and adolescent knowledge of sexual and reproductive health problems.

Kata Kunci:

infeksi menular
seksual, pendidikan
kesehatan
reproduksi, perilaku
seksual, permainan
edukasi monopoli
kesehatan, remaja

ABSTRAK

Remaja sebagai individu antara usia 10-19 tahun mengalami banyak perubahan fisik, kognitif, emosional, dan perilaku. Perilaku remaja yang menyimpang seperti penggunaan alkohol, narkoba, merokok, dan aktivitas seksual berkaitan dengan risiko kesehatan seksual dan reproduksi. Kehamilan yang tidak diinginkan dan infeksi menular seksual dapat menjadi masalah kesehatan reproduksi yang dialami remaja. Keterbatasan informasi tentang kesehatan reproduksi remaja mengakibatkan rendahnya tingkat pengetahuan, sifat dan perilaku berisiko pada remaja. Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi melalui pendidikan kesehatan dengan permainan edukasi Monopoli kesehatan reproduksi remaja. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Juli 2022 di Panti Asuhan Putri Muhammadiyah Tanjung Purwokerto terhadap 42 siswi remaja. Kuesioner karakteristik data responden diisi oleh siswi remaja seperti data usia, indeks masa tubuh, siklus menstruasi pertama, lama haid, dan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi remaja sebelum pendidikan kesehatan reproduksi diberikan. Hasil *pre test* menunjukkan 42,86% tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi yang masih rendah. Pendekatan melalui

pendidikan kesehatan dengan permainan edukasi monopoli kesehatan dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja. Metode ini dapat memberikan kontribusi sosial dalam meningkatkan perilaku kesehatan reproduksi dan pengetahuan remaja tentang masalah kesehatan seksual dan reproduksi.

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa antara 10 sampai 19 tahun dengan karakteristik kesehatan fisik, psikologis, sosial, dan kesehatan reproduksi dengan ciri yang khas sesuai dengan tahap usia perkembanagn (WHO, 2023). Remaja memiliki kecenderungan dan keinginan yang besar terhadap aktivitas seksual sehingga berisiko terjadinya kehamilan yang tidak diharapkan dan risiko infeksi menular seksual (Chandra-Mouli *et al.*, 2014; Madkour *et al.*, 2014). Studi menunjukkan sepertiga dari remaja yang belum menikah telah melakukan hubungan seksual pada saat usia 14 hingga 19 tahun, sehingga dapat menimbulkan risiko kehamilan yang tidak diharapkan (Kelly *et al.*, 2019; Lewis *et al.*, 2017; Morris and Rushwan, 2015).

Kehamilan pada masa remaja dapat menimbulkan efek negatif bagi ibu, seperti prevalensi anemia gestasional dan hipertensi, depresi, hilangnya kesempatan akitivitas produktif di masa muda, dan status pendidikan rendah (Ganchimeg *et al.*, 2014; Nove *et al.*, 2014). Sedangkan bagi neonatus efek negatif yang terjadi di antaranya bayi berat lahir rendah, prevalensi prematur yang tinggi, aktivitas menyusui yang rendah, risiko kematian bayi yang tinggi, terutama pada usia kehamilan di bawah 17 tahun (Bitzer *et al.*, 2016; Neal *et al.*, 2018). Dampak negatif yang ditimbulkan pada ibu remaja sangat tinggi sehingga pentingnya pendidikan kesehatan reproduksi sebagai komponen penting dalam pengambilan setiap keputusan terkait kesehatan reproduksi (Breuner and Mattson, 2016; UNESCO, 2015).

Intervensi pendidikan kesehatan kesehatan reproduksi remaja dilakukan dalam usaha promotif dan preventif (Pampati *et al.*, 2021). Pendidikan kesehatan seksual dapat memberikan remaja pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk melindungi kesehatan reproduksi pada remaja (Schmidt *et al.*, 2015). Pendidikan kesehatan mengenai penurunan risiko kesehatan menjadi salah satu prioritas bagi remaja termasuk HIV/AIDS, infeksi menular seksual, dan kehamilan yang tidak diinginkan serta merupakan tujuan kesehatan yang sangat penting untuk meningkatkan kesehatan pada remaja (Sani *et al.*, 2016; Zimmerman and Farrell, 2017). Keputusan yang diambil oleh remajai dapat berdampak terhadap kehidupan remaja, keluarga, dan masyarakat (Brooke and Mallion, 2016). Oleh karena itu kegiatan ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi melalui pendidikan kesehatan dengan permainan edukasi monopoli kesehatan reproduksi.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada bulan Juli 2022 di Panti Asuhan Putri Muhammadiyah Tanjung Purwokerto terhadap 42 siswi remaja di pondok pesantren. Kegiatan yang dilakukan dengan memberikan informasi dan kesadaran remaja tentang kesehatan reproduksi menggunakan metode edukasi permainan dengan monopoli kesehatan reproduksi sebagai penggabungan antara edukasi dan permainan. Kegiatan

pengabdian masyarakat diharapkan akan meningkat pengetahuan serta mendorong remaja untuk menerapkan kesadaran menjaga kesehatan reproduksi.

Untuk mencapai tujuan dan manfaat yang diharapkan metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah: a) Mendiskusikan pengetahuan mengenai konsep kesehatan reproduksi remaja dengan metode edukasi dalam bentuk permainan monopoli yang meliputi risiko seksual bebas, abortus, HIV/AIDS, penyakit reproduksi remaja, b) Setiap peserta menjelaskan apa yang mereka ketahui, c) Pewawancara memberikan *reward* pada setiap penjelasan peserta, dan d) Fasilitator mencatat setiap penjelasan dari peserta dan setiap kegiatan yang berlangsung. Setelah kegiatan edukasi selesai, pemateri memberikan penjelasan untuk menyatukan persepsi tentang kesehatan reproduksi remaja putri dan melakukan evaluasi program dengan *post test* kuesioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan pada siswi remaja di Panti Asuhan Putri Muhammadiyah Tanjung Purwokerto. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan *pre test*, edukasi dengan permainan monopoli, diskusi, dan diakhiri dengan *post test*. Jumlah peserta adalah 42 siswi remaja. Beberapa dari peserta berada pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Terdapat beberapa topik yang sudah pernah didapatkan dalam pelajaran sekolah namun kegiatan edukasi ini dengan materi dan metode yang lebih mendalam dan berbeda.

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan susunan acara sebagai berikut: a) Memperkenalkan diri, b) *Pre test* (pertanyaan secara *random* dan *verbal*), c) Melakukan pengaturan posisi duduk remaja putri membentuk lingkaran dan meletakkan monopoli di bagian tengah, dan d) Diawali dengan salah satu remaja putri melempar dadu dan melakukan pergerakan dengan melangkahkan jari sesuai jumlah angka yang keluar dari dadu. Setelah itu, akan muncul pertanyaan dan remaja putri akan menjawab secara bergantian sesuai pendapat masing-masing. Setelah kegiatan permainan selesai, edukasi diberikan kembali guna membahas perihal yang belum dipahami remaja putri dan melakukan diskusi, setiap peserta diberikan kesempatan untuk menjelaskan apa yang mereka ketahui dan melakukan *post test*.

Tabel 1. Hasil *Pre Test* Dan *Post Test* Tingkat Pengetahuan Pendidikan Kesehatan dengan Permainan Edukasi Monopoli Kesehatan Reproduksi (n=42)

Tingkat Pengetahuan	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Kurang	18	42,86	2	4,76
Cukup	15	35,71	11	26,19
Baik	9	21,43	29	69,05

Tabel 1. menunjukkan bahwa dari 42 remaja, hasil *pre test* sebagian besar sebanyak 42,82% memiliki pengetahuan dengan kriteria kurang tentang kesehatan reproduksi remaja. Sedangkan hasil *post test* menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan dengan kriteria baik sebesar 69,05 % setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan permainan edukasi monopoli kesehatan reproduksi (E-Mon Kespro). Hal ini menunjukkan metode permainan edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan yang efektif. Intervensi pendidikan kesehatan reproduksi melalui permainan edukasi dapat menjadi

ketertarikan pada remaja, kenyamanan, dan menurunkan perasaan malu terhadap pemberi layanan kesehatan (Bounds *et al.*, 2020; Chu *et al.*, 2015). Permainan edukasi dapat menjadi metode pendidikan kesehatan yang lebih mudah (Chu *et al.*, 2015; D'Cruz *et al.*, 2015). Pengetahuan kesehatan seksual melalui permainan edukasi dapat meningkatkan perkembangan kognitif, meningkatkan kesadaran, serta mendorong perubahan perilaku (Arnab *and* Clarke, 2017)

Perubahan perilaku seksual remaja dapat dilakukan dengan intervensi permainan kesehatan yang berfokus pada layanan promotif kesehatan seksual (Chu *et al.*, 2015). Keterbatasan informasi yang didapatkan remaja tentang pengetahuan kesehatan reproduksi sebelumnya belum berdasarkan pada *evidence based practice in nursing* dan bukti ilmiah terkait faktor penting dalam menjaga kesehatan reproduksi (D'Cruz *et al.*, 2015). Penggunaan praktik berbasis bukti (EBP) telah menjadi bagian bagian tenaga kesehatan yang didasarkan pada bukti terbaik termasuk dalam bidang keperawatan (Brooke *and* Mallion, 2016; Zajacova *and* Lawrence, 2018). Pencapaian pendidikan adalah tujuan utama masa remaja termasuk pendidikan kesehatan (Zajacova *and* Lawrence, 2018). Pengetahuan merupakan konteks yang sangat penting bagi pembangunan dan kemampuan kognitif remaja yang berhubungan positif dengan pencapaian pendidikan (Holt-Lunstad, 2018; Schulz *et al.*, 2017).



Gambar 1. Penyampaian Materi Pendidikan Kesehatan Reproduksi



Gambar 2. Kegiatan Pendidikan Kesehatan Reproduksi Bersama Remaja

Persepsi siswi remaja tentang kesehatan reproduksi masih kurang, hanya sebatas membaca dari media sosial, seperti Instagram, TikTok, dan Youtube. Remaja beranggapan kesehatan reproduksi hanya membahas tentang kehamilan dan proses melahirkan, tidak mengetahui penyakit pada organ reproduksi pada perempuan. Penyakit infeksi menular seksual, perilaku seksual berisiko, kehamilan yang tidak diinginkan akan memiliki dampak negatif jangka panjang (Simons *et al.*, 2016). Perilaku seksual berisiko pada remaja dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti keluarga atau orang tua, teman sebaya, dan individu (Sandberg-Thoma *and* Kamp Dush, 2014).

Bagi remaja membicarakan dan membahas kesehatan reproduksi masih dianggap menjadi hal tabu pada masyarakat, karena remaja beranggapan masalah yang dibahas hanya seputar hubungan seksual saja, sehingga remaja memiliki pengetahuan yang kurang tentang pendidikan kesehatan reproduksi. Remaja perlu mendapat perhatian khusus karena termasuk kelompok yang paling berisiko terhadap infeksi menular seksual dan HIV/AIDS (Sawyer *et al.*, 2012). Dengan demikian pentingnya kebutuhan pengetahuan awal kesehatan reproduksi perilaku seksual berisiko dan usaha preventif sebagai salah satu strategi terbaik terhadap dampak negatif yang ditimbulkan (Vasilenko, 2022). Metode permainan edukasi monopoli kesehatan reproduksi dapat digunakan sebagai strategi yang efektif melalui pendidikan kesehatan reproduksi kepada remaja sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku tentang kesehatan reproduksi. Permainan edukasi monopoli kesehatan dapat memberikan motivasi remaja tentang masalah kesehatan reproduksi sehingga berpotensi mengubah perilaku seksual berisiko dan kesadaran pada remaja.

KESIMPULAN

Temuan ini mendukung penggunaan metode permainan edukasi monopoli kesehatan reproduksi sebagai salah satu strategi pendidikan kesehatan reproduksi untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja. Kegiatan ini menegaskan bahwa permainan edukasi kesehatan dapat menjadi strategi pendidikan kesehatan yang penting terkait masalah kesehatan reproduksi remaja yang rentan terhadap perilaku seksual berisiko tinggi. Pendidikan kesehatan seksual ikut memberikan kontribusi sosial pengetahuan kepada remaja termasuk pencegahan HIV/AIDS. Permainan monopoli edukasi kesehatan berpotensi untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang kesehatan reproduksi di kalangan remaja sehingga dapat diimplementasikan di sekolah dan panti asuhan sebagai bagian dari kurikulum pendidikan berbasis kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pengelola dan pengasuh dan siswi di Panti Asuhan Putri Muhammadiyah Tanjung Purwokerto yang telah bersedia untuk memfasilitasi dan membantu hingga terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini juga telah mendapatkan dukungan dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan nomor kontrak A.11-III/689-S.Pj./LPPM/2021 sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnab, S. and Clarke, S. 2017. Towards A Trans-Disciplinary Methodology for A Game-Based Intervention Development Process. *British Journal of Educational Technology*, Vol. 48 No. 2, pp. 279–312, doi: 10.1111/bjet.12377.
- Bitzer, J., Abalos, V., Apter, D., Martin, R., Black, A., Machado, R.B., Cheng, L., et al. 2016. Targeting Factors for Change: Contraceptive Counselling and Care of Female Adolescents. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, Informa UK Limited, trading as Taylor & Francis Group, Vol. 21 No. 6, pp. 417–430, doi: 10.1080/13625187.2016.1237629.
- Bounds, D.T., Otwell, C.H., Melendez, A., Karnik, N.S. and Julion, W.A. 2020. Adapting A Family Intervention to Reduce Risk Factors for Sexual Exploitation. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, BioMed Central, Vol. 14 No. 1, pp. 1–12, doi: 10.1186/s13034-020-00314-w.
- Breuner, C.C. and Mattson, G. 2016. Sexuality Education for Children and Adolescents. *Pediatrics*, Vol. 138 No. 2, pp. 1–11, doi: 10.1542/peds.2016-1348.
- Brooke, J.M. and Mallion, J. 2016. Implementation of Evidence-Based Practice by Nurses Working in Community Settings and Their Strategies to Mentor Student Nurses to Develop Evidence-Based Practice: A Qualitative Study. *International Journal of Nursing Practice*, Vol. 22 No. 4, pp. 339–347, doi: 10.1111/ijn.12470.
- Chandra-Mouli, V., McCarraher, D.R., Phillips, S.J., Williamson, N.E. and Hainsworth, G. 2014. Contraception for Adolescents in Low and Middle Income Countries: Needs, Barriers, and Access. *Reproductive Health*, Vol. 11 No. 1, pp. 1–8, doi: 10.1186/1742-4755-11-1.
- Chu, S.K.W., Kwan, A.C.M., Reynolds, R., Mellecker, R.R., Tam, F., Lee, G., Hong, A. and Leung, C.Y. 2015. Promoting Sex Education Among Teenagers Through an Interactive Game: Reasons for Success and Implications. *Games for Health Journal*, Vol. 4 No. 3, pp. 168–174, doi: 10.1089/g4h.2014.0059.
- D’Cruz, J., Santa Maria, D., Dube, S., Markham, C., McLaughlin, J., Wilkerson, J.M., Peskin, M.F., Tortolero, S. and Shegog, R. 2015. Promoting Parent-Child Sexual Health Dialogue with an Intergenerational Game: Parent and Youth Perspectives. *Games for Health Journal*, Vol. 4 No. 2, pp. 113–122, doi: 10.1089/g4h.2014.0080.
- Ganchimeg, T., Ota, E., Morisaki, N., Laopaiboon, M., Lumbiganon, P., Zhang, J., Yamdamsuren, B., et al. 2014. Pregnancy and Childbirth Outcomes Among Adolescent Mothers: A World Health Organization Multicountry Study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, Vol. 121 Suppl No. 2, pp. 40–48, doi: 10.1111/1471-0528.12630.
- Holt-Lunstad, J. 2018. Why Social Relationships Are Important for Physical Health: A Systems Approach to Understanding and Modifying Risk and Protection. *Annual Review of Psychology*, Vol. 69 No. October 2017, pp. 437–458, doi: 10.1146/annurev-psych-122216-011902.

- Kelly, Y., Zilanawala, A., Tanton, C., Lewis, R. and Mercer, C.H. 2019. Partnered Intimate Activities in Early Adolescence—Findings from the UK Millennium Cohort Study. *Journal of Adolescent Health*, Elsevier Inc., Vol. 65 No. 3, pp. 397–404, doi: 10.1016/j.jadohealth.2019.04.028.
- Lewis, R., Tanton, C., Mercer, C.H., Mitchell, K.R., Palmer, M., Macdowall, W. and Wellings, K. 2017. Heterosexual Practices Among Young People in Britain: Evidence from Three National Surveys of Sexual Attitudes and Lifestyles. *Journal of Adolescent Health*, Elsevier Inc., Vol. 61 No. 6, pp. 694–702, doi: 10.1016/j.jadohealth.2017.07.004.
- Madkour, A.S., De Looze, M., Ma, P., Halpern, C.T., Farhat, T., Ter Bogt, T.F.M., Ehlinger, V., Nic Gabhainn, S., Currie, C. and Godeau, E. 2014. Macro-Level Age Norms for the Timing of Sexual Initiation and Adolescents' Early Sexual Initiation in 17 European Countries. *Journal of Adolescent Health*, Elsevier Ltd, Vol. 55 No. 1, pp. 114–121, doi: 10.1016/j.jadohealth.2013.12.008.
- Morris, J.L. and Rushwan, H. 2015. Adolescent sexual and reproductive health: The global challenges. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, Elsevier B.V., Vol. 131 No. 3, pp. S40–S42, doi: 10.1016/j.ijgo.2015.02.006.
- Neal, S., Channon, A.A. and Chintsanya, J. 2018. The Impact of Young Maternal Age at Birth On Neonatal Mortality: Evidence from 45 Low and Middle Income Countries. *PLoS ONE*, Vol. 13 No. 5, pp. 1–16, doi: 10.1371/journal.pone.0195731.
- Nove, A., Matthews, Z., Neal, S. and Camacho, A.V. 2014. Maternal Mortality in Adolescents Compared with Women of Other Ages: Evidence from 144 Countries. *The Lancet Global Health*, Vol. 2 No. 3, pp. e155–e164, doi: 10.1016/S2214-109X (13)70179-7.
- Pampati, S., Johns, M.M., Szucs, L.E., Bishop, M.D., Mallory, A.B., Barrios, L.C. and Russell, S.T. 2021. Sexual and Gender Minority Youth and Sexual Health Education: A Systematic Mapping Review of the Literature. *Journal of Adolescent Health*, Elsevier Inc., Vol. 68 No. 6, pp. 1040–1052, doi: 10.1016/j.jadohealth.2020.09.032.
- Sandberg-Thoma, S.E. and Kamp Dush, C.M. 2014. Casual Sexual Relationships and Mental Health in Adolescence and Emerging Adulthood. *Journal of Sex Research*, Vol. 51 No. 2, pp. 121–130, doi: 10.1080/00224499.2013.821440.
- Sani, A.S., Abraham, C., Denford, S. and Ball, S. 2016. School-Based Sexual Health Education Interventions to Prevent STI/HIV in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Public Health*, BMC Public Health, Vol. 16 No. 1, pp. 1–26, doi: 10.1186/s12889-016-3715-4.
- Sawyer, S.M., Afifi, R.A., Bearinger, L.H., Blakemore, S.J., Dick, B., Ezech, A.C. and Patton, G.C. 2012. Adolescence: A Foundation for Future Health. *The Lancet*, Vol. 379 No. 9826, pp. 1630–1640, doi: 10.1016/S0140-6736(12)60072-5.
- Schmidt, S.C., Wandersman, A. and Hills, K.J. 2015. Evidence-Based Sexuality Education Programs in Schools: Do They Align with the National Sexuality Education Standards? *American Journal of Sexuality Education*, Vol. 10 No. 2, pp. 177–195, doi: 10.1080/15546128.2015.1025937.

- Schulz, W., Schunck, R., Diwald, M. and Johnson, W. 2017. Pathways of Intergenerational Transmission of Advantages during Adolescence: Social Background, Cognitive Ability, and Educational Attainment. *Journal of Youth and Adolescence*, Springer US, Vol. 46 No. 10, pp. 2194–2214, doi: 10.1007/s10964-017-0718-0.
- Simons, L.G., Sutton, T.E., Simons, R.L., Gibbons, F.X. and Murry, V.M.B. 2016. Mechanisms That Link Parenting Practices to Adolescents' Risky Sexual Behavior: A Test of Six Competing Theories. *Journal of Youth and Adolescence*, Springer US, Vol. 45 No. 2, pp. 255–270, doi: 10.1007/s10964-015-0409-7.
- UNESCO. 2015. Attitudinal Survey Report on the Delivery of HIV and Sexual Reproductive Health Education in School Settings in Niue. edited by Philip Bergstrom, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris.
- Vasilenko, S.A. 2022. More Than the Sum of their Parts: A Dyad-Centered Approach to Understanding Adolescent Sexual Behavior. *Sexuality Research and Social Policy*, Springer US, Vol. 19 No. 1, pp. 105–118, doi: 10.1007/s13178-020-00528-9.
- WHO. 2023. Adolescent Pregnancy, Available at: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy> (accessed 2 August 2023).
- Zajacova, A. and Lawrence, E.M. 2018. The Relationship between Education and Health: Reducing Disparities Through a Contextual Approach. *Annual Review of Public Health*, Vol. 39 No. 4, pp. 273–289.
- Zimmerman, G.M. and Farrell, C. 2017. Parents, Peers, Perceived Risk of Harm, and the Neighborhood: Contextualizing Key Influences on Adolescent Substance Use. *Journal of Youth and Adolescence*, Springer US, Vol. 46 No. 1, pp. 228–247.