



P-ISSN : 2622-1276
E-ISSN: 2622-1284

The 7th Conference on Innovation and Application of Science and Technology
(CIASTECH)

Website Ciastech 2024 : <https://ciastech.net/>
Open Conference Systems : <https://ocs.ciastech.net/>
Proceeding homepage : <https://ciastech.net/>

REMAJA PUTRI SEHAT DAN BEBAS KEPUTIHAN DENGAN WASH (Water, Sanitation and Hygiene)

Senditya Indah Mayasari^{1*)}, Wenny Rahmawati²⁾, Sultiani Jolita Sayti³⁾, Nuril Faizah⁴⁾, Anindya Meilira
Adisti Kristianto⁵⁾

^{1,2)} Program Studi S1 Kebidanan, STIKES Widyagama Husada Malang

^{3,4,5)} Program Studi DIII Kebidanan, STIKES Widyagama Husada Malang

INFORMASI ARTIKEL

Data Artikel :

Naskah masuk, 18 Oktober 2024
Direvisi, 6 Desember 2024
Diterima, 20 Desember 2024

Email Korespondensi :

senditya.mayasari@widyagamahusda.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan kesehatan reproduksi pada remaja khususnya pada remaja putri diantaranya adalah *fluor albus*. *Fluor albus* adalah keputihan atau istilah yang kerap kali dijumpai keluarnya cairan berlebihan di vagina. *Fluor albus* terbagi atas dua macam yaitu *fluor albus* fisiologis (normal) dan *fluor albus* patologis (abnormal). WASH (Water, Sanitation and Hygiene) mencakup konsep air, sanitasi, dan kebersihan. Kondisi WASH yang buruk dapat berdampak signifikan terhadap *personal hygiene* sehingga dapat menyebabkan terjadinya kesehatan reproduksi. Siswi di SMA Shalahuddin Malang belum pernah mendapatkan penyuluhan atau edukasi tentang kesehatan reproduksi. 5 dari 6 siswi tidak tahu cara cebok yang benar dan perbedaan keputihan yang normal dan abnormal. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meningkatkan kualitas hidup remaja dengan memberikan penyuluhan tentang kesehatan reproduksi remaja dan seputar keputihan yang terjadi pada remaja. Hasil dari kegiatan ini tingkat pengetahuan siswi tentang keputihan sebelum dan sesudah diberi penyuluhan mengalami peningkatan 66,7% pada tingkat pengetahuan baik dan dari 15 siswi tidak ada yang memiliki pengetahuan kurang setelah diberikan penyuluhan. Sejak dini mengetahui dan melakukan upaya pencegahan, dapat menekan prevalensi tingginya kejadian kanker serviks. Sebab keputihan yang tidak segera dilakukan penatalaksanaan dapat memicu timbulnya masalah kesehatan reproduksi khususnya tentang keputihan pada remaja putri saat ini.

Kata Kunci : Keputihan; WASH; Remaja Putri

1. PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa transisi dari masa anak-anak ke masa dewasa, yang ditandai dengan adanya perubahan fisik, emosi serta psikis. Masa remaja terdiri dari tiga sub fase yaitu masa remaja awal (usia 11-14 tahun, masa remaja pertengahan (15-17 tahun) dan masa remaja akhir (usia 18-20 tahun) [1]. Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Masa remaja adalah masa peralihan atau masa transisi dari anak menuju masa dewasa. Pada masa ini begitu pesat mengalami pertumbuhan dan perkembangan baik itu fisik maupun mental. Masa remaja adalah proses menuju kedewasaan dan rasa keinginan tahunnya yang besar sehingga merasa bahwa dirinya telah mampu mandiri [2]. Masalah yang kerap kali dijumpai pada masa remaja yakni perubahan bentuk tubuh, adanya jerawat, gangguan emosional, pandangan kabur, adanya penyakit infeksi dan keputihan. Kesehatan reproduksi pada remaja membantu remaja tersebut agar lebih memahami dan menyadari terkait ilmu kesehatan reproduksi, sehingga memiliki perilaku yang sehat dan bertanggung jawab dengan masalah reproduksinya [3].

Permasalahan kesehatan reproduksi pada remaja khususnya pada remaja putri diantaranya adalah *fluor albus*. *Fluor albus* adalah keputihan atau istilah yang kerap kali dijumpai keluarnya cairan berlebihan di vagina. *Fluor albus* terbagi atas dua macam yaitu *fluor albus* fisiologis (normal) dan *fluor albus* patologis (abnormal) [4]. *Fluor albus* normal tidak berwarna (jernih), tidak berbau dan tidak menyebabkan rasa gatal, maupun sebaliknya *fluor albus* yang menandakan rasa gatal, bau tidak enak dan berwarna hijau merupakan *fluor albus* patologis yang menandakan adanya kelainan atau penyakit [5][6]. Banyaknya remaja putri yang tidak tahu tentang keputihan sehingga mereka menganggap sebagai hal sepele, disamping itu rasa malu ketika mengalami keputihan kerap membuat para remaja enggan berkonsultasi ke tenaga kesehatan. Masalah keputihan tidak bisa diremehkan, karena dapat berakibat sangat fatal bila terlambat ditangani, misalnya dapat menimbulkan kemandulan, radang panggul serta kanker leher rahim [7]. 95% keputihan merupakan gejala awal dari kanker leher rahim yang bisa berujung pada kematian bila tidak segera mendapatkan penanganan [8].

Menurut studi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), masalah kesehatan reproduksi perempuan, termasuk keputihan, menyumbang 33% dari seluruh penyakit perempuan di seluruh dunia. Sekitar 75% wanita di seluruh dunia akan mengalami keputihan setidaknya sekali seumur hidup, dan hingga 45% wanita akan mengalami keputihan lebih dari satu kali. Di sisi lain, angka keputihan pada wanita Eropa adalah 25% dan 40-50% mengalami kekambuhan [9]. *Maternal Disease Obstetric Caribbean* (MDOC) di Amerika menyebutkan bahwa keputihan banyak dialami oleh wanita 72.3% adalah wanita usia subur (WUS) dan 27,7 % pada pasangan usia subur (PUS). WHO melaporkan jumlah wanita di dunia yang pernah mengalami keputihan adalah sebanyak 75%, sedangkan wanita Eropa yang pernah mengalami keputihan sebesar 25%. Di Indonesia sekitar 90% wanita berpotensi mengalami keputihan. Ini dikarenakan negara Indonesia merupakan daerah yang beriklim tropis, sehingga jamur dengan mudah berkembang dan mengakibatkan banyaknya kasus keputihan [10]. Gejala keputihan juga dialami oleh remaja putri yang berumur 15-24 tahun yaitu sekitar 31,8%. Hal ini menunjukkan bahwa remaja lebih berisiko terjadinya keputihan [11].

Perilaku kesehatan reproduksi remaja sekarang ini lebih mengarah kepada terciptanya remaja berkualitas terutama remaja putri. Yang dimana organ reproduksi sangat kurang mendapatkan perhatian dalam kehidupan sehari-hari, hal ini bisa disebabkan karena budaya kita yang dirasa kurang nyaman untuk membicarakan masalah seksual. Padahal organ tersebut sangat membutuhkan perhatian lebih, terutama kesehatan dan kebersihan atau personal hygiene. Seperti halnya penggunaan celana yang terlalu ketat, jarang mengganti pembalut saat

menstruasi, serta pembasuh alat genetelia yang tidak benar. Salah satu dampak dari kurangnya *vaginal hygiene* adalah terjadinya *fluor albus* [12] Perilaku *vaginal hygiene* yang baik dapat mengurangi resiko kejadian *fluor albus*. Menjaga kebersihan vagina, misalnya dengan membersihkan vagina dengan air yang bersih, mengguyur dengan pancuran/ dengan air yang mengalir, membilas organ kewanitaan atau vagina dengan benar yaitu dilakukan dengan arah dari depan kebelakang, dan menjaga vagina dalam keadaan kering, akan mengurangi jamur dan bakteri penyebab *fluor albus*, sehingga menurunkan resiko kejadian *fluor albus* pada remaja [13].

Water Sanitation and Hygiene (WASH) adalah program dukungan pembangunan sektor Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (AMPL) dalam kerangka kerjasama Pemerintah Indonesia dengan UNICEF. Cikal bakal program ini berawal dari dukungan UNICEF terhadap bencana tsunami di Aceh tahun 2004, yang kemudian dilanjutkan sampai sekarang dengan memperluas cakupan layanan ke daerah luar Aceh, khususnya Indonesia Timur. Tujuan Program WASH UNICEF adalah meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak melalui peningkatan pelayanan sektor air minum dan sanitasi yang layak [12]. WASH (*Water, Sanitation and Hygiene*) mencakup konsep air, sanitasi, dan kebersihan. Ketiga tantangan mendasar ini dikelompokkan untuk mewakili industri yang sedang berkembang karena ketiganya saling terkait erat. Kurangnya akses terhadap air bersih untuk minum, memasak, dan kebersihan pribadi menimbulkan tantangan dalam menjaga kesehatan dan memerangi penyakit. Kondisi sanitasi yang tidak memadai dan tidak sehat dapat menyebabkan kontaminasi sumber air dan penyebaran penyakit dengan cepat (UNICEF, 2017). Kondisi WASH yang buruk dapat berdampak signifikan terhadap *personal hygiene* sehingga dapat menyebabkan terjadinya kesehatan reproduksi. Hal ini dapat terjadi melalui beberapa cara, termasuk faktor sosial, lingkungan, dan ekonomi

Berdasarkan hasil study pendahuluan tim pengabdian bersama dengan Guru BK SMA Shalahuddin Malang, belum pernah dilakukan penyuluhan atau edukasi tentang kesehatan reproduksi khususnya tentang keputihan pada remaja putri pada angkatan saat ini. Kegiatan penyuluhan atau edukasi tentang kesehatan reproduksi pernah dilakukan kurang lebih 3 tahun yang lalu namun dengan topik Triad KRR TRIAD KRR adalah tiga resiko yang dihadapi oleh remaja, yaitu Seksualitas, HIV/ AIDS dan Napza. Sejak dini mengetahui dan melakukan upaya pencegahan, dapat menekan prevalensi tingginya kejadian kanker serviks. Sebab keputihan yang tidak segera dilakukan penatalaksanaan dapat memicu timbulnya masalah kesehatan reproduksi. Menjaga kesehatan organ reproduksi merupakan hal yang penting karena terkait dengan bagaimana kita menjamin keberlangsungan hidup manusia dari generasi ke generasi sehingga generasi berikutnya bisa lebih berkualitas dibanding dengan generasi pada saat ini. Remaja harus bertanggung jawab untuk menjaga kesehatan seksual mereka dengan cara ini. Intinya, semua remaja harus menyadari pemahaman teman sebayanya tentang kesehatan reproduksi. Bukan hanya bagaimana agar alat reproduksi tetap sehat dan berfungsi dengan baik, tetapi juga bagaimana agar remaja tidak melakukan hal-hal yang melawan hukum. Oleh karena itu sebaiknya remaja diberikan pengarahan dan pengajaran yang tepat untuk memperoleh pengetahuan yang tepat yang harus diketahuinya dan untuk mendidik organ ini.

Berdasarkan uraian diatas, maka tim pengabdian akan melakukan Program WASH yang akan diimplementasikan sebagai penunjang kesehatan pada remaja khususnya pada kesehatan reproduksi dalam menanggulangi keputihan yang paling sering dialami oleh remaja.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Tahap Koordinasi

Koordinasi dengan Kepala Sekolah dibantu dengan Guru BK untuk dilakukan kegiatan penyuluhan dan pendampingan kepada siswa.

2.2 Tahap Persiapan

Persiapan kegiatan dilakukan dengan melakukan pertemuan tim pengabdian dengan Guru BK. Tahap persiapan ini membahas tentang kegiatan yang akan dilakukan, jadwal kegiatan serta tempat atau ruangan yang akan digunakan. Tim pengabdian mempersiapkan materi yang akan disampaikan saat penyuluhan dan media yang akan digunakan.

2.3 Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan berdasarkan jadwal yang telah dibuat dan disepakati oleh tim pengabdian bersama tim guru BK atas persetujuan kepala sekolah. Selama kegiatan pengabdian, guru BK ditunjuk langsung oleh kepala sekolah sebagai penanggungjawab dari semua kegiatan yang akan dilaksanakan. Kegiatan yang dilaksanakan antara lain :

- a. Penyuluhan kepada siswi (remaja putri) kelas X dan XI oleh tim pengabdian. Penyuluhan dilakukan beberapa tahap, sesuai dengan materi yang akan diberikan. Materi penyuluhan antara lain tentang :
 - 1) Seluk beluk kesehatan reproduksi dan keputihan remaja putri
 - 2) Upaya pencegahan keputihan dengan Program WASH :
 - a) **Water** : siswi menggunakan air bersih atau dapat menggunakan sabun daun sirih sebagai vulva hygiene / cebok. Penggunaan sabun sirih hanya digunakan pada saat remaja putri mengalami keputihan atau sedang berpergian yang mana toilet umum yang digunakan kurang bersih.
 - b) **Sanitation** : penggunaan toilet atau jamban yang bersih dan layak, termasuk di toilet umum.
 - c) **Hygiene** : cara vulva hygiene / cebok yang benar. Siswi diberikan *leaflet* dan edukasi sebelum dilakukan intervensi tentang cara cebok yang benar.
- b. Pengadaan media kesehatan di UKS sekolah berupa poster, leaflet dan lembar balik tentang kesehatan reproduksi dan keputihan remaja putri.

2.4 Tahap Evaluasi

Evaluasi pada remaja putri dilakukan dengan memberikan kuesioner tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi dan keputihan. Kemudian hasil evaluasi ditelaah bersama tim pengabdian dan guru BK selaku penanggungjawab kegiatan untuk dilakukan rencana tindak lanjut. Hasil evaluasi dan rencana tindak lanjut kemudian disampaikan kepada kepala sekolah untuk dapat diberikan masukan serta pelaporan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat telah dilakukan sesuai dengan tahap kegiatan yang direncanakan dan tercantum dalam Metode Pelaksanaan. Berikut ini akan disajikan hasil kegiatan yang telah dilakukan bersama mitra untuk menyelesaikan permasalahan prioritas yang telah disepakati.

Tahap persiapan kegiatan penyuluhan keputihan, pengukuran tinggi badan dan berat badan dilakukan dengan melakukan koordinasi dengan Kepala Sekolah dan beberapa guru tentang jadwal pelaksanaan kegiatan serta materi penyuluhan yang akan diberikan. Telah disepakati kegiatan dilaksanakan pada Jum'at, 23 Agustus 2024 jam 10.30 WIB sampai selesai. Kegiatan ini dilaksanakan di ruang kelas sekolah SMA Shalahuddin Malang. Setelah koordinasi dilakukan, tim pengabdian melakukan persiapan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pengukuran tinggi badan dan berat badan, persiapan materi penyuluhan yang akan disampaikan serta tim pengabdian yang akan memberikan penyuluhan.

Kegiatan penyuluhan keputihan dan pengukuran tinggi badan serta berat badan di SMA Shalahuddin Malang dihadiri oleh 15 siswi yang terdiri dari kelas 10 dan 11, serta 6 guru. Alur kegiatan dilakukan beberapa kegiatan, antara lain :

1. *Pengisian presensi*

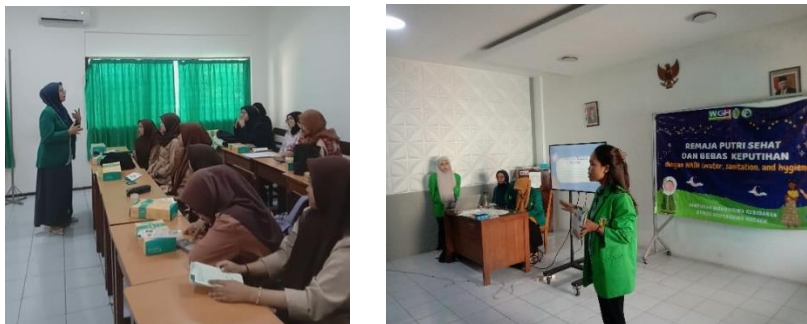
Siswi dan guru yang sudah melakukan presensi akan diberikan *snack* sembari menunggu tim pengabdian menyiapkan materi yang akan dipaparkan. Pada Gambar 1. Setelah siswi mengisi presensi, tim pengabdian membagikan lembar kuesioner sebelum penyuluhan dilakukan dengan tujuan untuk menilai tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan.



Gambar 1. Pengisian Presensi

2. *Pemberian materi keputihan*

Sebelum materi disampaikan tim pengabdian memberikan leaflet mengenai keputihan dan vulva hygiene pada siswi dan guru yang hadir.



Gambar 2. Pemberian Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Pada Remaja dan Keputihan

Pada Gambar 2. dan Gambar 3. pemberian penyuluhan keputihan dengan topik Remaja Putri Sehat dan Bebas Keputihan disampaikan oleh tim pengabdian dengan narasumber Senditya Indah Mayasari, S.SiT., M.Kes dan Sultiani Jolita Sayti. Materi ini berisikan mengenai pentingnya remaja putri mengetahui tentang kesehatan reproduksi remaja, seluk beluk keputihan, hal apa saja yang perlu diwaspadai jika mengalami keputihan, serta vulva hygiene.

3. *Sesi Tanya Jawab*

Pada sesi tanya jawab terdapat 7 pertanyaan dari siswi diantaranya :

- a. Bagaimana cara cebok yang benar?

- b. Apakah saat dilepen / nyeri saat menstruasi itu hal yang normal?
- c. Apakah sering mengalami keputihan dapat berpengaruh terhadap kesuburan?
- d. Apakah jika terlambat menstruasi bisa hamil?
- e. Apakah normal jika dalam 1 bulan mengalami menstruasi 2 kali?
- f. Apa yang harus dilakukan jika mengalami keputihan yang berbau dan gatal?
- g. Apa penyebab keputihan yang berbau dan gatal?



Gambar 3. Sesi Tanya Jawab

Gambar 3. Interaksi tim pengabdian dengan siswi pada sesi tanya jawab. Antusiasisme siswi terlihat dari pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan. Tidak hanya seputar keputihan, beberapa siswi juga menanyakan masalah menstruasi. Hal ini menunjukkan bahwa sangat penting pemberian edukasi dini kepada remaja tentang kesehatan reproduksi, sebab jika informasi yang diterima tidak sesuai atau siswi tidak mendapatkan jawaban atas masalah yang dialami, dapat mengakibatkan masalah-masalah kesehatan pada remaja dikemudian nanti.

4. Pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan

Pada Gambar 5. setelah pemberian materi selesai siswi diminta untuk mengukur tinggi badan dan berat badan dengan dibantu oleh tim pengabdian. Siswi yang sudah mengukur tinggi badan dan berat badannya diajarkan cara menghitung IMT (Indeks Masa Tubuh) yang didampingi oleh Bd. Wenny Rahmawati, S.Keb., M.Keb (Gambar 4). Penilaian antropometri pada remaja dapat memonitor dan mengevaluasi perubahan hormon pertumbuhan dan proses kematangan selama periode ini. Antropometri juga sensitif terhadap kejadian kekurangan dan kelebihan gizi, sehingga antropometri dapat digunakan sebagai indikator status gizi dan risiko kesehatan.



Gambar 4. Tabel IMT dan Penjelasan Perhitungan IMT



Gambar 5. Pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan

Evaluasi dari kegiatan penyuluhan keputihan, pengukuran tinggi badan dan berat badan dilakukan agar dapat melakukan rencana tindak lanjut dari hasil kegiatan yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil kuesioner tentang keputihan yang diberikan kepada siswi (sebelum dan sesudah penyuluhan) didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Siswi Tentang Keputihan Sebelum dan Sesudah Diberi Penyuluhan

Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	N	%	N	%
Baik	2	13,33	12	80
Cukup	3	20	3	20
Kurang	10	66,67	0	0
Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan hasil pada Tabel 1. tingkat pengetahuan siswi tentang keputihan sebelum dan sesudah diberi penyuluhan mengalami peningkatan 66,7% pada tingkat pengetahuan baik dan dari 15 siswi tidak ada yang memiliki pengetahuan kurang setelah diberikan penyuluhan. Menurut Waryana (2016) penyuluhan di bidang kesehatan adalah untuk menumbuhkan perubahan yang lebih terarah dalam aktivitas perilaku hidup sehat, perubahan tersebut meliputi pengetahuan, sikap dan tindakan yang akan membentuk masyarakat yang aktif, kreatif dan dinamis.

Pada Gambar 6. kegiatan penyuluhan diakhiri dengan foto bersama dan pemberian materi kesehatan reproduksi pada remaja dalam bentuk lembar balik yang diserahkan kepada guru BK yang sekaligus merangkap sebagai pengurus UKS.



Gambar 6. Foto bersama dan pemberian lembar balik

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan oleh tim pengabdi dapat menjadikan solusi bagi remaja putri di SMA Shalahuddin Malang dalam upaya untuk meningkatkan kesehatan bagi remaja terutama kesehatan reproduksi. Pencapaian yang telah dilakukan antara lain :

1. Pemberian penyuluhan kesehatan dengan topik Remaja Putri Sehat Dan Bebas Keputihan disampaikan oleh tim pengabdi dengan narasumber. Materi ini berisikan mengenai pentingnya remaja putri mengetahui mana keputihan yang normal (fisiologis) dan keputihan yang tidak normal (patologis), hal apa saja yang perlu diwaspadai jika mengalami keputihan, serta vulva hygiene.
2. Tingkat pengetahuan siswi tentang keputihan sebelum dan sesudah diberi penyuluhan mengalami peningkatan 66,7% pada tingkat pengetahuan baik dan dari 15 siswi tidak ada yang memiliki pengetahuan kurang setelah diberikan penyuluhan

5. REFERENSI

- [1] J. R. Batubara, "Adolescent Development (Perkembangan Remaja)," *Sari Pediatr.*, vol. 12, no. 1, p. 21, Nov. 2016, doi: 10.14238/SP12.1.2010.21-9.
- [2] G. Mancini, Z. Özal, R. Biolcati, E. Trombini, and K. V. Petrides, "Trait emotional intelligence and adolescent psychological well-being: a systematic review," *Int. J. Adolesc. Youth*, vol. 29, no. 1, 2024, doi: 10.1080/02673843.2023.2292057.
- [3] T. Ricon and S. Leopold Katz, "The relationship between attachment quality, empathy skills, and moral judgement in adolescents," *Int. J. Adolesc. Youth*, vol. 29, no. 1, 2024, doi: 10.1080/02673843.2023.2297573.
- [4] A. G. A. M. Baktianita Ratna Etnis, "Pengaruh Rebusan Daun Sirih Hijau terhadap Penurunan Keputihan Patologis Wanita Usia Subur," *Wind. Heal.*, vol. 4, no. 4, pp. 307–313, 2021.
- [5] T. E. W. P. Wulandari, "Penerapan Rebusan Daun Sirih Dalam Mengatasi Keputihan Pada Remaja Di Perum Manunggal Kelurahan Kauman Kota Salatiga," *J. Kesehat.*, vol. 2, no. 2, pp. 26–32, 2021.
- [6] Wenny Rahmawati and Dwi Norma Retnaningrum, "Antifungi Test of Red Spinning Extract (*Amaranthus tricolor* L.) on The Growth of *Candida albicans*," *Embrio*, vol. 14, no. 1, pp. 69–75, 2022, doi: 10.36456/embrio.v14i1.4636.
- [7] D. N. Retnaningrum and Wenny Rahmawati, "Antibacterial Activity Test of Mahkota Dewa

- Fruit (*Phaleria macrocarpa*) Extract against *Escherichia Coli* Bacteria," *Embrio*, vol. 15, no. 1, pp. 34–40, 2023, doi: 10.36456/embrio.v15i1.6533.
- [8] N. H. Sari, Misrawati, and R. Woferst, "Efek Rebusan Daun Sirih Untuk Mengurangi Keputihan Pada Wanita," *J. Ners Indones.*, vol. 2, no. 1, pp. 79–89, 2011.
- [9] WHO, "National systems to support drinking-water, sanitation and hygiene: Global status report 2019. UN-Water global analysis and assessment of sanitation and drinking-water," p. 144, 2019. Available: https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/glaas-report-2019/en/.
- [10] "Messakh, J.J.; Zakarias, H.C. Effect of educational factors on the use of clean water in rural communities in the dry tropical areas, East Nusa Tenggara—Indonesia. *Ecol. Environ. Conserv.* 2019, 25, 92–97.
- [11] "The Measurement and Monitoring of Water Supply, Sanitation and Hygiene (WASH) Affordability The Measurement and Monitoring of Water Supply, Sanitation and Hygiene (WASH) Affordability A Missing Element of Monitoring of Sustainable Development Goal (SDG) Targets 6. 1 and 6.2 A collaboration of the WHO-UNICEF Joint Monitoring Programme (JMP), the UN-Water Global Analysis and Assessment of Sanitation and Drinking-Water (GLAAS) and an Expert Group on WASH Affordability," 2021. Available: www.unicef.org/wash.
- [12] N. Nurhidayati and . R., "Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Leukore," *J. Kebidanan*, vol. 12, no. 01, p. 10, 2020, doi: 10.35872/jurkeb.v12i01.361.
- [13] N. Acyeair, S. Mappeboki, S. Nani Hasanuddin Makassar, and J. Perintis Kemerdekaan, "Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Keputihan Pada Remaja Putri Kelas XI," *JIMPK J. Ilm. Mhs. Penelit. Keperawatan*, vol. 1, no. 3, pp. 387–392, Oct. 2021, doi: 10.35892/JIMPK.V1I3.609.
- [14] S. Satriani, I. S. Ilma, and D. Daniel, "Trends of Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) Research in Indonesia: A Systematic Review," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 19, no. 3, Feb. 2022, doi: 10.3390/IJERPH19031617.