

Efektifitas Media Hema-Magz dalam Meningkatkan Pengetahuan PHBS di Lingkungan Kampus

Malinda Capri Nurul Satya¹, Iwan Abdi Suandana^{2*}, Yoswenita Susindra³, Lisus Setyowati⁴, Dian Kartika Sari⁵,

¹)Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, malinda@polije.ac.id

^{2*)}Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, iwan@polije.ac.id

³)Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, yoswenita@polije.ac.id

⁴)Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, lisus@polije.ac.id

⁵)Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, dian@polije.ac.id

ABSTRAK

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) penting untuk diterapkan guna membangun kebiasaan baik di seluruh kampus. PHBS di lingkungan kampus masih sering diabaikan. Tidak sedikit civitas akademika belum menerapkan PHBS dengan baik, seperti masih merokok di lingkungan kampus, pemilihan makanan dan minuman yang kurang sehat, dan masih banyak yang meludah sembarangan. Hal ini dimungkinkan karena berbagai faktor, seperti kurangnya pengetahuan tentang PHBS, kurangnya sosialisasi, dan fasilitas yang kurang memadai. Dampak PHBS yang buruk adalah dapat menyebabkan terjangkit penyakit infeksi, seperti infeksi mata, diare, anemia, dan cacangan. Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran civitas akademika terhadap PHBS dapat melalui penggunaan berbagai media informasi yang efektif, seperti penggunaan majalah online atau e-magazine. Hema-Magz (Healthy Motion Magazine) merupakan pengembangan dari e-magazine yang berisikan informasi PHBS di lingkungan kampus. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas media Hema-Magz terhadap pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan media. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan pretest dan posttest pada 15 responden dari civitas akademika Tefa House of Health Promotion. Instrumen penelitian berupa 10 soal terkait PHBS. Data dianalisis menggunakan uji paired sample t-test. Hasil menunjukkan peningkatan persentase rata-rata pengetahuan dari 76,6% menjadi 88,4%. Hasil Uji paired sample t-test menunjukkan nilai $p=0,024$, mengindikasikan perbedaan signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah menggunakan Hema-Magz. Media ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan, menawarkan konten menarik dan interaktif. Disarankan pengembangan lebih lanjut menjadi aplikasi mobile untuk cakupan yang lebih luas.

Kata kunci: PHBS, Hema-Magz, e-magazine, kampus, promosi kesehatan.

ABSTRACT

The implementation of Clean and Healthy Living Behaviors (PHBS) is essential for establishing positive habits across a university campus. However, PHBS within the campus environment is often neglected. A significant portion of the academic community has not yet fully adopted these behaviors, as evidenced by practices such as smoking on campus, consuming unhealthy food and beverages, and indiscriminate spitting. This situation is likely due to various factors, including a lack of knowledge about PHBS, insufficient outreach, and inadequate facilities. Poor adherence to PHBS can lead to infectious diseases like eye infections, diarrhea, anemia, and helminthiasis. One effective method to enhance the knowledge and awareness of PHBS among the academic community is through various information media, such as online magazines or e-magazines. Hema-Magz (Healthy Motion Magazine) is an e-magazine development containing information about PHBS on campus. This study aimed to evaluate the effectiveness of the Hema-Magz media on respondents' knowledge before and after the intervention. This research employed a quantitative design with a pretest-posttest approach, involving 15 respondents from the Tefa House of Health Promotion academic community. The research instrument consisted of 10 questions related to PHBS. The collected data were analyzed using a paired sample t-test. The results indicated an increase in the average knowledge score from 76.6% to 88.4%. Furthermore, the paired sample t-test yielded a p-value of 0.024, signifying a statistically significant difference in knowledge before and after using Hema-Magz. This media is effective in improving knowledge by offering engaging and interactive content. Further development into a mobile application is recommended to achieve a broader reach.

Keywords: PHBS, Hema-Magz, e-magazine, campus, health promotion.

*Correspondence author: Iwan Abdi Suandana, Politeknik Negeri Jember, iwan@polije.ac.id, 087862838087

I. PENDAHULUAN

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan tindakan yang dilakukan oleh individu maupun kelompok dalam upaya menjaga kebersihan diri dengan cara melaksanakan pola hidup yang sehat, menjaga kebersihan lingkungan sekitar, dan menghindari perilaku yang dapat menyebabkan terpapar penyakit tertentu¹. Penerapan PHBS bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, pengetahuan, dan kemampuan dalam menjalankan kehidupan yang bersih dan sehat. Selain itu, dapat juga membantu masyarakat agar berperan aktif dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan secara optimal dan membantu mengidentifikasi serta mengenal kondisi kesehatan secara mandiri^{2,3}. Pola hidup sehat mengarah pada gambaran perilaku sehat seseorang yang dapat berupa tindakan yang mencerminkan usaha pemerolehan derajat kesehatan yang optimal baik berupa usaha meningkatkan maupun mempertahankan⁴. Tindakan ini dapat berupa pemilihan makan dengan menu seimbang, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol dan narkoba, olahraga teratur, istirahat cukup, dan coping stres yang baik⁵.

Proporsi PHBS dalam waktu lima tahun mengalami kenaikan yaitu 11,2% di tahun 2007, 23,5% di tahun 2013, dan 39,1% di tahun 2018. Akan tetapi, proporsi individu secara nasional yang melakukan PHBS dengan baik belum mencapai setengah dari perhitungan indeks PHBS (41,3%)⁶.

Penerapan PHBS di kampus sebagai institusi pendidikan berperan penting dalam menanamkan kebiasaan baik pada seluruh civitas akademika. Kampus merupakan tempat strategis untuk melakukan intervensi edukasi kesehatan. Ini sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan yang menyatakan bahwa pembinaan PHBS berada dalam lingkup tatanan institusi pendidikan, rumah tangga, tempat kerja, tempat umum dan fasilitas pelayanan kesehatan⁷. Masih banyak beberapa civitas akademika yang kurang peduli dengan penerapan PHBS ini. Salah satu contoh adalah pemilihan makanan dan minuman yang sehat masih tergolong rendah⁸. Hal ini

dimungkinkan karena berbagai faktor, seperti rendahnya pengetahuan tentang PHBS dan dampak yang ditimbulkan, kurangnya sosialisasi, kondisi fasilitas yang buruk, kurangnya pengawasan, dan pengaruh lingkungan⁹⁻¹².

Dampak tidak melakukan PHBS dengan baik dan benar adalah dapat menyebabkan berbagai macam penyakit, seperti infeksi mata, cacar air, diare, demam berdarah, anemia, dan cacingan¹³⁻¹⁵. Dampak yang lain adalah kondisi lingkungan menjadi kotor sehingga aktifitas belajar mengajar terganggu, menurunkan semangat belajar hingga menurunkan citra nama instansi pendidikan¹⁶.

Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran civitas akademika terhadap PHBS dapat melalui penggunaan berbagai media informasi yang efektif. Media yang dapat digunakan adalah majalah online atau *e-magazine* dengan mengkombinasikan penggunaan media audio dan visual. Kelebihan media ini adalah dapat melibatkan berbagai indera, seperti telinga (audio) dan mata (visual) sehingga memudahkan pesan atau informasi mudah diterima¹⁷. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menyatakan bahwa pengguna internet pada tahun 2021-2022 sebesar 77.02%¹⁸. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas online sangat diminati untuk mencari berbagai informasi. *Hema-Magz (Healthy Motion Magazine)* merupakan pengembangan dari *e-magazine* yang berisikan informasi PHBS di lingkungan kampus. Keterbaruan media ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu adalah terletak pada penyajian informasi interaktif dengan menyertakan fitur gambar, video, dan audio. Selain itu, *Hema-Magz* dapat dioperasikan secara online melalui laptop maupun gadget serta bisa diakses kapanpun dan adanya visual yang menarik dengan contoh penerapan langsung PHBS di kampus disertai audio yang selaras membuat media ini mudah digunakan dan dapat menjangkau seluruh kalangan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Efektifitas Media *Hema-Magz* dalam Meningkatkan Pengetahuan PHBS di Lingkungan Kampus.

II. METODOLOGI

Desain penelitian menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-Desember 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh civitas akademika di lingkungan Tefa House of Health Promotion. Sampel penelitian sebanyak 15 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah seluruh civitas akademika (dosen dan tendik) *Tefa House of Health Promotion* yang bekerja minimal 1 tahun terakhir. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sedang tidak dalam kondisi sehat dan memiliki keterbatasan dalam mengakses media digital. Instrumen penelitian ini adalah instrumen yang berkaitan pengetahuan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang terdiri dari 10 soal. Pertanyaan dalam instrumen berkaitan dengan Pola Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Instrumen penelitian disusun dan dikembangkan sendiri oleh peneliti sesuai dengan tujuan dan kebutuhan penelitian. Pada uji validitas diperoleh semua pertanyaan valid dengan hasil r hitung $> r$ tabel ($0,630 > 0,468$). Hasil uji reliabilitas adalah reliabel dengan hasil nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ ($0,807 > 0,60$). Setelah data dikumpulkan, peneliti melakukan uji normalitas data menggunakan Uji Shapiro Wilk dan diperoleh hasil $p\text{-value} > \alpha$ ($0.200 > 0.050$), artinya data terdistribusi normal. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah adanya media HEMA-MAGZ.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden adalah atribut responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini. karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari usia dan jenis kelamin. Berikut ini adalah distribusi karakteristik responden berdasarkan usia:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
20-30	5	33%
30-40	7	47%
40-50	3	20%
Total	15	100%

Berdasarkan hasil Tabel 1 di atas, didapatkan bahwa usia responden terbanyak berada pada rentang usia 30-40 tahun sebanyak 7 responden (47%), diikuti responden dengan rentang usia 20-30 tahun sebanyak 5 responden (33%) dan rentang usia 40-50 tahun sebanyak 3 responden (20%).

Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	4	27%
Perempuan	11	73%
Total	15	100%

Berdasarkan hasil tabel 2 di atas, didapatkan bahwa jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan sebesar 11 responden (73%), diikuti dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 4 orang (27%).

Distribusi karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi (n)	Persentase (%)
D3	1	7%
S1	5	33%
S2	9	60%
Total	15	100%

Berdasarkan hasil tabel 3 di atas, didapatkan bahwa pendidikan terakhir responden terbanyak adalah pendidikan S2 sebanyak 9

responden (60%), diikuti dengan pendidikan S1 sebanyak 5 responden (33%), dan pendidikan D3 sebanyak 1 responden (7%).

Distribusi hasil pengetahuan responden sebelum diberikan media Hema-Magz ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Pengetahuan Responden Sebelum diberikan Media Hema-Magz

No	Pertanyaan	Pretest	
		Benar	Salah
1	TEFA P2P adalah singkatan dari Tefa House of Promotion	84%	16%
2	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat seharusnya diterapkan di institusi pendidikan agar seluruh civitas akademika agar bisa merasakan lingkungan yang aman dan nyaman	84%	16%
3	Kandungan nikotin dalam rokok dalam menyebabkan kecanduan	89%	11%
4	Membuang sampah sembarangan tidak dapat merusak ekosistem dan membuat lingkungan menjadi tidak sehat	79%	21%
5	Flu, batuk, dan pilek dapat ditularkan dari partikel-partikel yang berasal dari percikan air liur	79%	21%
6	Ultrafood process merupakan makanan yang sehat untuk tubuh	21%	79%
7	Jenis NAPZA Halusinogen menyebabkan pengguna dapat melihat dan mendengarkan sesuatu yang sebenarnya tidak ada dan tidak terjadi	84%	16%
8	Kegiatan penyuluhan tentang bahaya narkoba merupakan salah satu Upaya pencegahan primer yang dapat dilakukan sebagai penanggulangan penyalahgunaan narkoba	100%	0%
9	Hindari membas kloset ketika anda masih duduk diatasnya dapat mencegah penyebaran kuman di dalam toilet	68%	32%
10	Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan teratur selama 30 menit dalam sehari dapat mencegah terjadinya PTM	79%	21%
Rata-rata		76,6%	

Berdasarkan Tabel 4, didapatkan hasil rata-rata pengetahuan civitas akademika sebelum diberikan media Hema-Magz adalah 76,6%.

Distribusi hasil pengetahuan responden sesudah diberikan media Hema-Magz ditunjukkan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengetahuan Responden Sesudah diberikan Media Hema-Magz

No	Pertanyaan	Posttest	
		Benar	Salah
1	TEFA P2P adalah singkatan dari Tefa House of Promotion	100%	0%
2	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat seharusnya diterapkan di institusi pendidikan agar seluruh civitas akademika agar bisa merasakan lingkungan yang aman dan nyaman	100%	0%
3	Kandungan nikotin dalam rokok dalam menyebabkan kecanduan	100%	0%
4	Membuang sampah sembarangan tidak dapat merusak ekosistem dan membuat lingkungan menjadi tidak sehat	89,5%	10,5%
5	Flu, batuk, dan pilek dapat ditularkan dari partikel-partikel yang berasal dari percikan air liur	89,5%	10,5%
6	Ultrafood process merupakan makanan yang sehat untuk tubuh	36,8%	63,2%
7	Jenis NAPZA Halusinogen menyebabkan pengguna dapat melihat dan mendengarkan sesuatu yang sebenarnya tidak ada dan tidak terjadi	94,7%	5,3%
8	Kegiatan penyuluhan tentang bahaya narkoba merupakan salah satu Upaya pencegahan primer yang dapat dilakukan sebagai penanggulangan penyalahgunaan narkoba	100%	0%
9	Hindari membas kloset ketika anda masih duduk diatasnya dapat mencegah penyebaran kuman di dalam toilet	84,2%	15,8%
10	Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan teratur selama 30 menit dalam sehari dapat mencegah terjadinya PTM	89,5%	10,5%
Rata-rata		88,4%	

Berdasarkan tabel 5, didapatkan hasil sesudah diberikan majalah Hema-Magz, persentase rata-rata pengetahuan meningkat

menjadi 88,4%. Penggunaan metode *pretest* dan *posttest* dapat mengukur tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi ¹⁹.

Untuk menguji apakah ada perbedaan signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan media Hema-Magz, dilakukan uji menggunakan *paired sample t-test*.

Tabel 6. Perbedaan Pengetahuan Responden
Sebelum dan Sesudah Diberikan
Media Hema-Magz

Kelompok	Mean	N	Std. Deviasi	P- value
Pre-test	76.60	15	7.64	0.024
Post-test	88.40	15	5.89	

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa nilai $p=0.024$. Karena $p\text{-value}$ jauh lebih kecil dari 0.05 ($p\text{ value} < 0.05$), dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara pengetahuan civitas akademika sebelum dan sesudah diberikan media Hema-Magz. Disimpulkan bahwa majalah Hema-Magz ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan civitas akademika di lingkungan Tefa House of Health Promotion terkait perilaku hidup bersih dan sehat.

Hema-Magz merupakan salah satu e-magazine yang inovatif. Di dalamnya terdapat beberapa materi PHBS meliputi profil TeFa H2P, Kebijakan dilarang merokok, membuang sampah dengan benar, meludah tidak di sembarang tempat, konsumsi makanan dan minuman yang bersih dan sehat, tidak mengonsumsi NAPZA, tips amana BAK dan BAB di toilet umum, serta melakukan olahraga teratur dan berkelanjutan.

Pengetahuan merupakan hasil penginderaan yang diperoleh manusia melalui berbagai indera. Pengetahuan memegang peranan penting dalam meningkatkan pemahaman seseorang. Hal ini dikarenakan pengetahuan merupakan kumpulan dari berbagai informasi yang dapat dipahami dan diharapkan dapat mengubah perilaku menjadi lebih baik ²⁰. Peningkatan pengetahuan dari sebelum dan sesudah mendapatkan media Hema-Magz terjadi dikarenakan setiap isi konten dibuat dengan menarik. Bahasa yang digunakan

lugas, komunikatif, dan mudah dipahami. Selain itu, responden dapat mendengarkan serta melihat video ilustrasi yang ada dalam media sehingga membuat pembaca betah menjelajahi seluruh isi majalah. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Mustar (2018) yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan terhadap PHBS sebelum dan sesudah diberikan tindakan intervensi pendidikan kesehatan melalui media ²¹.

Adanya media ini dapat membantu meningkatkan pengetahuan civitas akademika terkait PHBS. Penggunaan media yang inovatif sangat membantu dalam penyampaian pesan kepada responden. Penggunaan e-magazine dikategorikan sebagai sumber informasi yang valid dan praktis ²². Salah satu manfaat media yaitu dapat menstimulus respon seseorang untuk lebih fokus memahami sesuatu khususnya dalam mempelajari PHBS ²³.

Keterbatasan penelitian ini yaitu tempat penelitian yang hanya dilakukan pada salah satu unit di Tefa Health of House Promotion Politeknik Negeri Jember. Selain itu, penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol, sehingga disarankan untuk penelitian selanjutnya bisa dilakukan di lokasi penelitian yang lebih luas dan adanya kelompok kontrol untuk mendapatkan hasil efektivitas yang lebih luas dan valid.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Persentase rata-rata pengetahuan responden sebelum diberikan media Hema-Magz sebesar 76,6% dan sesudah diberikan media Hema-Magz persentase rata-rata pengetahuan menjadi 88,4%. Hasil analisis menggunakan uji *paired sample t-test* menunjukkan $p\text{-value} = 0,024$ sehingga terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan media Hema-Magz. Media ini mampu menyampaikan informasi secara efektif, menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Adanya desain visual yang menarik serta penyajian konten yang relevan dengan kehidupan sehari-hari menjadi faktor utama yang mendukung efektivitas Hema-Magz. Hasil peningkatan pengetahuan terhadap PHBS menunjukkan bahwa media ini dapat menjadi alat

edukasi yang strategis untuk mendukung upaya promosi kesehatan di lingkungan kampus. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah diharapkan bisa menjangkau populasi yang lebih luas serta menggunakan kelompok kontrol untuk mendapatkan hasil efektivitas yang lebih luas dan valid. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media Hema-Magz menjadi aplikasi mobile dengan topik kesehatan lain dan dapat terintegrasi dengan program-program kampus sehat, perlunya perluasan sasaran yang tidak hanya memfokuskan pada civitas akademika saja, tapi juga bisa menyasar masyarakat umum, sekolah, ataupun komunitas tertentu dengan menggunakan media ini sebagai media promosi kesehatan berbasis digital. Konten dapat ditingkatkan dengan memberikan fitur interaktif yang lebih komplit, seperti adanya kuis dan tautan edukatif untuk meningkatkan keterlibatan pembaca.

REFERENSI

1. Kurnianingsih F, Lamidi, Akhyary E, Yudithia, Samin R, Subiyakto R. Aktualisasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Lingkungan Sekolah Dasar. 1st ed. Tanjungpinang: Umrah Press; 2023.
2. Utami DS, Ismah Z. Analisis Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Masjid. Jurnal Menara Medika. 2024;6(2):354–67.
3. Muhani N, Febriani CA, Yanti DE, Rahmah A, Rafika E, Sari FA, et al. Penyuluhan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Tatanan Sekolah di SDN 01 Langkapura. Journal of Community Services in Humanities and Social Sciences. 2022;4(1):27–38.
4. Bur N, Septiyanti. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Di SD Inpres Katangka Gowa. Celebes Abdimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 2020;2(1):32–41.
5. Zahara CI, Safitri YN, Dwiputri W, Permana AM, Br.Bangun NZS, Harahap NJH, et al. Perilaku Hidup Sehat dan Bersih Pada Mahasiswa Rantau yang Tinggal di Kost. Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan InovasiIPTEKS. 2024;2(3):887–92.
6. Mubasyiroh R, Dharmayanti I, Indrawati L, Tjandrarini DH, Rachmalina R, Handayani N, et al. Bunga Rampai Transformasi 10 Tahun Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Masyarakat Indonesia. Izwardy D, Cadrana BP, editors. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2021.
7. Kemenkes. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2269/Menkes/Per/XI/2011 Tentang Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2011.
8. Vina Melinda. Implementasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Mahasiswa Prodi PGSD Penjas Universitas Negeri Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta; 2019.
9. Aristoteles, Putri AR, Husnah A Al, Utami DD, Kalwa AN, Amelda, et al. Peningkatan Pengetahuan Dengan Kesadaran Diri Terhadap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Journal of Community Development. 2024;4(3):222–8.
10. Novika, Sayati D, Nani Sari Murni. Faktor-faktor yang berhubungan dengan PHBS. Citra Delima Scientific journal of Citra Internasional Institute. 2023;7(2):70–6.
11. Kemenkes. Strategi Komunikasi Perubahan Perilaku (KPP) dalam Pencegahan Covid-19. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
12. Umakaapa M, Surardji FR, Sulaiman A. Faktor Determinan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Pada Mahasiswa Penjaskes Universitas Musamus Merauke. Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2023;14(3):634–48.
13. Ilmi B, Hartoto S. Faktor-faktor yang Memengaruhi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Siswa. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan. 2022;10(2):219–25.
14. Nurlinawati, Alfarid DF, Indah Ahsya Putri. Edukasi Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Kepada Siswa Sekolah Dasar. MEDIC. 2023;6(1):68–73.
15. Nurliah, Modjo D, Basri MY, Binol SR. Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang

- Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan Pencegahan Covid-19 Pada Anak Usia Sekolah di Desa Dunggala. *JURNAL JIKKI: Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*. 2021;1(2):32–6.
16. Ircham Faozy. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Bumijawa Kabupaten Tegal Tahun Ajaran 2016/2017. *Journal Online UNESA*. 2017;
 17. Hamidi K, Jamaluddin W, Koderi, Erlina. Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Video Animasi Interaktif untuk Siswa Madrasah Aliyah. *Journal on Education*. 2023;5(2):5289–96.
 18. Pahlevi R. Penetrasi Internet di Kalangan Remaja Tertinggi di Indonesia [Internet]. Databoks. 2022. Available from: <https://databoks.katadata.co.id/teknologi-telekomunikasi/statistik/d100bd73a8e3529/penetrasi-internet-di-kalangan-remaja-tertinggi-di-indonesia>
 19. Ariyanti R, Preharsini IA, Sipolio BW. Edukasi Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Hipertensi Pada Lansia. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2020;3(2):74–82.
 20. Notoatmodjo S. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2014.
 21. Mustar YS, Susanto IH, Bakti AP. Pendidikan Kesehatan: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan Kesehatan*. 2018;2(2):89–95.
 22. Fuad A, Karim H, Palennari M. Pengembangan Media Pembelajaran E-Magazine sebagai Sumber Belajar Biologi Siswa Kelas XII. *Jurnal Biology Teaching and Learning*. 2020;3(1):38–45.
 23. Hilman AF, Karjatin A, Lestari FS. Peningkatan Pengetahuan Anak Sekolah Dasar tentang PHBS Melalui Media Ular Tangga yang Dimodifikasi. *Jurnal Riste Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*. 2022;14(1):9