

Media Pembelajaran Perilaku Hidup Bersih dan Sehat menggunakan Metode Gamifikasi berbasis *Website*

Elizabeth Christina ^{1,*}, Merlinda Wibowo ¹

¹ Program Studi Informatika, Institusi Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia

* Correspondence: 19102094@ittelkom-pwt.ac.id

Copyright: © 2023 by the authors

Received: 2 Juni 2023 | Revised: 4 Juni 2023 | Accepted: 7 Juni 2023 | Published: 20 Juni 2023

Abstrak

Pelajar mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) menggunakan metode ceramah karena dianggap membosankan dan kurang interaktif. Mereka juga merasa ragu untuk bertanya saat tidak memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk membuat media pembelajaran perilaku hidup bersih dan sehat menggunakan metode gamifikasi berbasis *website*, agar dapat meningkatkan motivasi belajar pelajar dengan menyediakan media pembelajaran yang interaktif serta mengevaluasi kelayakan dan kegunaan media pembelajaran. Penelitian menggunakan pendekatan *Research and Development* dengan ADDIE model, dan Teknik pengumpulan data melalui observasi. Penelitian ini melibatkan 1 ahli media, 2 ahli materi, pengajar, dan responden 30 pelajar kelas 4 dan 5 di SD Negeri 3 Purwokerto Kulon sebagai subjek penelitian. Evaluasi *usability* dilakukan menggunakan metode SUS (*System usability scale*). Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran PHBS menggunakan metode gamifikasi berbasis *website*, terdiri atas 10 halaman. Berdasarkan uji validasi oleh ahli media mendapatkan nilai akhir 88,88%, ahli materi mendapatkan nilai akhir 82,77% dan evaluasi *usability* terhadap media pembelajaran PHBS berbasis *website* oleh 30 responden, menghasilkan nilai akhir 78.41. Berdasarkan hasil uji validasi dan evaluasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan media pembelajaran ini layak untuk digunakan dan masuk dalam kategori *acceptable*.

Kata kunci: gamifikasi; pembelajaran; perilaku hidup bersih dan sehat; *system usability scale* (sus); *website*

Abstract

Students have difficulty in understanding the learning of clean and healthy lifestyle behavior (PHBS) using the lecture method because it is considered boring and less interactive. They also hesitate to ask questions when they don't understand the material. This research aims to create Learning Media for clean and healthy lifestyle behavior using a website-based gamification method, in order to increase student learning motivation by providing interactive learning media and evaluating the feasibility and usefulness of learning media. The research used a Research and Development approach with the ADDIE model, and data collection techniques through observation. This research involved 1 media expert, 2 material experts, teachers, and 30 respondents of 4th and 5th grade students at SD Negeri 3 Purwokerto Kulon as research subjects. Usability evaluation is carried out using the SUS (*System usability scale*) method. The result of this research is PHBS learning media using website-based gamification method, consisting of 10 pages. Based on the Validation Test by media experts getting a final score of 88.88%, material experts getting a final score of 82.77% and usability evaluation of website-based PHBS learning media by 30 respondents, resulting in a final score of 78.41. Based on the results of the validation and evaluation tests that have been carried out, it can be concluded that this learning media is suitable for use and falls into the acceptable category.

Keywords: gamification; learning; clean and healthy living behaviour; *system usability scale* (sus); *website*



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi memberikan kontribusi positif pada bidang pendidikan. Salah satu Penggunaan internet memiliki dampak signifikan dalam bidang pendidikan (Utami et al., 2023). Melalui kehadiran internet, pelajar memiliki akses informasi tak terbatas tanpa dibatasi oleh batasan ruang, waktu, dan jarak. Informasi dapat dijadikan sebagai media belajar yang dapat menyesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing pelajar (Nahira & Armita, 2020). Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) adalah suatu usaha untuk membiasakan diri dengan gaya hidup yang sehat dan bersih, baik secara individu, kelompok, atau masyarakat dengan tujuan meningkatkan, melindungi, dan memelihara kesehatan baik meliputi sosial, mental, fisik, maupun spiritual (Wulan & Hasiholan, 2023). Tetapi pada kenyataannya sebagian besar individu masih tidak sadar pentingnya menerapkan PHBS bagi Kesehatan individu kelompok dan sekitar lingkungan (Julianti et al., 2018).

Pelajar sekolah dasar adalah golongan paling rentan terkena penyakit, oleh karena itu penting untuk memberikan perhatian utama pada pemahaman PHBS pada mereka. Terdapat banyak data yang menunjukkan bahwa munculnya berbagai penyakit, termasuk diare, pada pelajar sekolah dasar seringkali berkaitan dengan rendahnya praktik PHBS (Nasiatin & Hadi, 2019). Menurut *World Health Organization* (WHO), bahwa setiap tahunnya, sekitar 100.000 anak di Indonesia kehilangan nyawa karena menderita diare. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017 menunjukkan data bahwa pada tahun 2016, terdapat 3.176.079 penderita diare dari semua kelompok usia yang dirawat di fasilitas kesehatan, dan jumlah ini meningkat 4.274.790 penderita pada tahun 2017, sekitar 60,4% jumlah yang diperkirakan pada kasus diare di fasilitas Kesehatan (Kemenkes RI, 2018). Pada Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021 data menunjukkan bahwa Pada tahun 2021, diare masih menjadi penyebab kematian terbanyak pada masa post neonatal, yaitu 14% kematian karena diare (Kemenkes RI, 2021).

Pembelajaran PHBS sangat diperlukan terutama bagi Pelajar sekolah dasar. Selain mengajarkan hidup yang sehat Pembelajaran ini juga membantu anak-anak lebih peduli akan kesehatan dan lingkungannya. Metode pengajaran perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) saat ini masih menggunakan metode ceramah yang cenderung membosankan dan tidak efektif dalam meningkatkan pemahaman serta penerapan PHBS kepada para pelajar. Informasi tersebut diperoleh melalui observasi dengan wawancara yang melibatkan pengajar dan pelajar kelas 4 dan 5 di SD Negeri 3 Purwokerto Kulon. Hasil observasi menunjukkan bahwa pengajar hanya menggunakan papan tulis sebagai perangkat pendukung pembelajaran PHBS di sekolah. Serta penyampaian materi PHBS dilakukan dengan metode ceramah secara satu arah dan hanya sebagai materi pelengkap saja. Selain itu, keterbatasan waktu dan kesulitan dalam memantau seluruh pelajar secara bersamaan menjadi kendala bagi pengajar dalam memberikan arahan dan pengawasan terkait penerapan PHBS pada para pelajar, sehingga pengajaran PHBS tidak dapat dilakukan secara maksimal.

Berdasarkan observasi dengan pelajar, pelajar menghadapi kesulitan dalam memahami pembelajaran PHBS yang disampaikan menggunakan metode ceramah. Mereka merasa metode tersebut membosankan dan kurang memungkinkan untuk berinteraksi secara langsung selama proses pembelajaran karena jika ada yang tidak dimengerti merasa takut dan malu untuk bertanya. Motivasi belajar pelajar masih tergolong rendah yang dimana selama proses pembelajaran sedang berlangsung pengajar menyampaikan ada beberapa pelajar yang kurang memperhatikan dan sibuk bermain dan mengobrol dengan pelajar lainnya, mereka lebih suka belajar menggunakan media visual seperti video dan gambar yang tidak membosankan dan dapat menjawab semua pertanyaan dalam pemikirannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kami tertarik untuk memberikan solusi dengan menerapkan model pembelajaran dan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Menurut Kaap & Cone (2012) gamifikasi didefinisikan sebagai estetika, konsep penggunaan mekanisme permainan, memotivasi tindakan, serta permainan berpikir yang melibatkan

individu, memecahkan masalah dan meningkatkan pembelajaran. Media pembelajaran ini akan memberikan banyak manfaat dalam menyampaikan pembelajaran PHBS kepada pelajar. Selain itu, media ini dinilai sangat cocok untuk pelajar sekolah dasar karena penyampaian yang interaktif dan menyenangkan dengan adanya penerapan gamifikasi. Hal ini membuat pelajar menjadi lebih bersemangat dan termotivasi untuk mempelajari dan memahami PHBS. Selain itu, penggunaan media pembelajaran ini juga dapat meningkatkan interaksi pelajar selama proses pembelajaran.

Beberapa penelitian yang telah melakukan pengembangan media pembelajaran yang menerapkan gamifikasi dengan penggunaan *System usability scale* (SUS) sebagai evaluasi usability media pembelajaran yang telah dikembangkan. Regita & Rani (2023) melakukan pengujian usability pada gamifikasi pembelajaran matematika untuk anak SMP menggunakan metode *design thinking* dengan nilai akhir SUS 79,5 dan berbasis mobile. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Manusakerti & Wibowo (2022) melakukan penerapan gamifikasi pada media edukasi *cyberbullying* dengan nilai akhir SUS 77,8 dan berbasis web. Penelitian tersebut memiliki kesamaan pada penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajaran dengan penerapan gamifikasi dan menggunakan SUS sebagai pengujiannya. Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pelajar lebih termotivasi dan lebih mudah memahami pembelajaran melalui media pembelajaran yang menerapkan gamifikasi. Maka gamifikasi layak untuk diterapkan pada media pembelajaran dalam penelitian ini. Namun, dalam penelitian sebelumnya, media pembelajaran yang telah dikembangkan tidak melalui proses uji validasi oleh para ahli. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dilakukan Uji Validasi oleh ahli media dan ahli materi untuk mengetahui pendapat ahli media dan ahli materi terhadap kelayakan media pembelajaran ini (Yosli & Maksum, 2021).

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk membuat media pembelajaran perilaku hidup bersih dan sehat menggunakan metode gamifikasi berbasis *website* yang diharapkan dapat memberi pembelajaran mengenai PHBS dengan lebih menyenangkan dan interaktif yang dapat meningkatkan motivasi belajar pelajar dengan penerapan konsep pembelajaran melalui permainan yang interaktif dan menyenangkan terutama untuk dapat membantu pelajar dalam memahami serta menerapkan pembelajaran mengenai PHBS didalam kehidupan sehari-hari.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*). Penelitian R&D menurut Sugiyono (2013) bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan melakukan pengujian keefektifan produk tersebut (Febriana & Iswari, 2023). Model pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model ADDIE, terdiri dari tahapan Analisis, Desain, Pengembangan, Pelaksanaan dan Evaluasi (Maulana & Junianto, 2022). Tahap Analisis, dilakukan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang materi apa yang perlu diajarkan, siapa yang akan belajar, serta konteks pembelajaran seperti lingkungan, sumber daya, dan kendala yang ada diperoleh melalui hasil Observasi dan sumber informasi tambahan seperti buku dan jurnal tentang PHBS. Observasi dilakukan melalui wawancara terhadap pengajar dan 2 pelajar mengenai metode pembelajaran PHBS yang mereka terima disekolah, mengamati tingkat pemahaman pelajar, partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta kemampuan pelajar dalam menerapkan pembelajaran yang telah dipelajari.

Tahap Desain dan pengembangan pada media pembelajaran PHBS menggunakan metode gamifikasi berbasis *website* disesuaikan pada materi pembelajaran sekolah dasar. Tahap pembuatan desain, terdiri dari pembuatan skenario pengguna, user persona, perancangan uml, design user interface, *prototype* dan memasukan materi serta soal mengenai materi PHBS. dilakukan pengembangan *prototype* menggunakan gambar, video, audio, animasi dengan penerapan gamifikasi seperti *point*, *leaderboard*, *badges*, *challenge*, *achievement*, dan video

based learning. Agar pada tampilan media pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, interaktif dan dapat diakses langsung melalui *website* tanpa perlu menginstal dahulu.

Berikutnya tahap pelaksanaan, melakukan pengimplementasian media pembelajaran PHBS menggunakan gamifikasi berbasis *website*. Dengan melakukan uji validasi oleh ahli materi, ahli media melalui kuesioner validasi ahli untuk mengukur kualitas media pembelajaran yang dikembangkan dan pengujian *prototype* media pembelajaran yang melibatkan 30 pelajar kelas 4 dan 5 di SD Negeri 3 Purwokerto Kulon. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2022/2023 di SD Negeri 3 Purwokerto Kulon pada tanggal 08 Februari sampai 29 Maret 2023. Pada tahap ini, pelajar akan belajar dengan menggunakan media pembelajaran PHBS dengan penerapan gamifikasi berbasis *website*.

Selanjutnya tahap evaluasi, pada penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan kuesioner. Instrumen untuk mengumpulkan data menggunakan lembar kuesioner. kuesioner digunakan untuk mengajukan pertanyaan tertulis kepada responden, yang kemudian dijawab secara tertulis. Teknik analisis data dilakukan melalui metode analisis kelayakan yang bertujuan untuk mengevaluasi dan mendapatkan penilaian terhadap proses validasi yang dilakukan.

Evaluasi sistem pada penelitian ini, dilakukan menggunakan metode *System usability scale* (SUS). Tahapan evaluasi dimulai dengan mendistribusikan kuesioner untuk menilai apakah media pembelajaran PHBS berbasis *website* yang telah dibuat dapat diterima atau tidak kepada responden (Hikmawan & Irfansyah, 2022; Mubarok & Chotijah, 2021). Kuesioner SUS Berisi 10 pertanyaan tentang *usability* dari sistem yang telah disesuaikan dengan sasaran pengguna pada penelitian ini. Pada setiap pertanyaan kuesioner SUS berskala 5 poin (Setiyono & Hasibuan, 2022). Rumus SUS ditunjukkan pada persamaan (1) (Handayani & Adelin, 2019).

$$\text{Nilai Rata - Rata} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{N} \quad (1)$$

Dengan keterangan N merupakan total responden dan x_i merupakan Nilai yang didapat dari skor responden. Hasil usability dikategorikan menjadi tiga bagian: "*not acceptable*" untuk skor 0-50,9, "*marginal*" untuk skor 51-70, dan "*acceptable*" untuk skor 70-100. (Aisyah et al., 2021). Tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah media pembelajaran PHBS berbasis *website* dapat diterima dan menjadikan pembelajaran PHBS menjadi lebih menyenangkan dan interaktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

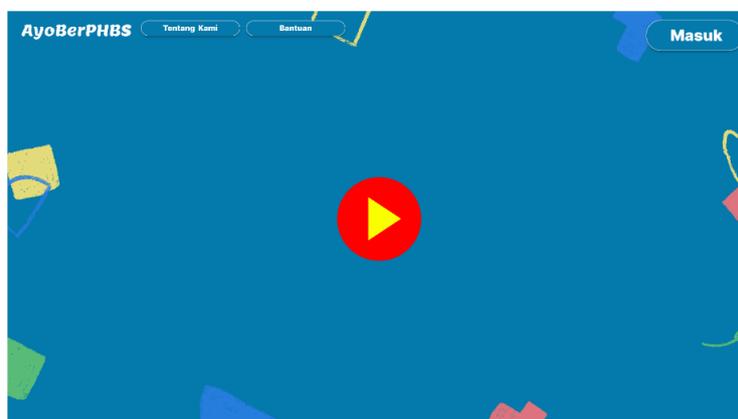
Pada tahap Analisis, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan pelajar dan pengajar di SD Negeri 3 Purwokerto Kulon dapat disimpulkan, bahwa mereka membutuhkan media pembelajaran PHBS dengan cara penyampaian yang interaktif dan menyenangkan yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja, sehingga dapat membantu pelajar menjadi lebih bersemangat dan termotivasi untuk mempelajari dan memahami pembelajaran PHBS.

Selanjutnya, analisis menunjukkan bahwa pelajar dapat mengakses materi dan soal-soal latihan melalui *smartphone* atau laptop, yang sesuai dengan kemampuan pelajar dalam menggunakan perangkat tersebut. Maka tujuan media pembelajaran, media pembelajaran PHBS menggunakan metode gamifikasi berbasis *website* dibuat agar pelajar mendapatkan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan interaktif yang dapat memotivasi pelajar dalam meningkatkan minat terhadap Pembelajaran PHBS.

Pada tahap *design* pada media pembelajaran PHBS berbasis *website* menghasilkan tampilan prototipe media pembelajaran PHBS menggunakan metode gamifikasi berbasis

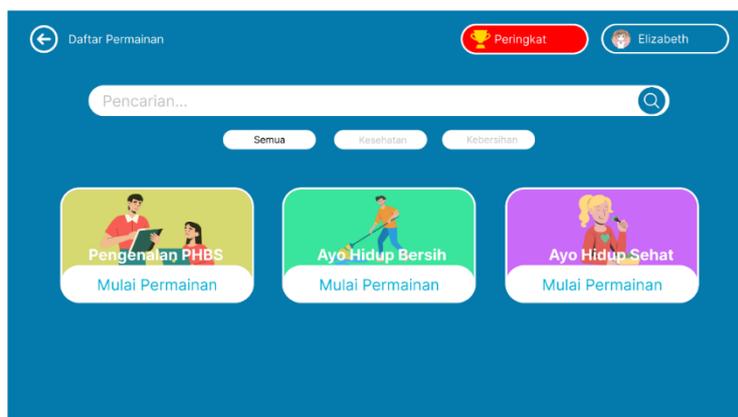
website dengan menggunakan aplikasi web figma. Tampilan *website* terdiri dari beberapa halaman: Masuk, Daftar, Utama, Daftar *Course*, *Course*, *Course* Telah Selesai, Papan Peringkat, Profil, Ulasan *Course*, dan Sertifikat Pencapaian.

Media pembelajaran ini dapat diakses melalui laptop dan android. Berikut tampilan-tampilan media pembelajaran, link: <https://bit.ly/AyoBerPHBS>. Gambar 1 merupakan halaman utama pada *website* pembelajaran yang akan ditampilkan ketika pengguna membuka tautan *website*. Selanjutnya, gambar 2 merupakan tampilan halaman saat pengguna sudah login. Halaman ini, pengguna dapat melihat daftar *course* yang tersedia dalam aplikasi dan memilih *course* yang ingin diikuti.



Gambar 1. Tampilan halaman utama

Gambar 1 adalah tampilan halaman utama pada *website* pembelajaran. Halaman ini merupakan halaman utama yang akan ditampilkan ketika pengguna membuka tautan aplikasi *website*. Halaman ini berisi beberapa elemen penting seperti nama *website*, tombol masuk dan tombol play yang digunakan untuk membuka halaman daftar *course*. Selain itu, halaman ini juga memberikan informasi mengenai *website* yang dapat diperoleh oleh pengguna.



Gambar 2. Tampilan daftar *course*

Gambar 2 menunjukkan halaman daftar *course* pada *website* media pembelajaran. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat daftar *course* yang tersedia dalam aplikasi dan memilih *course* yang ingin diikuti. Desain halaman ini terdiri dari beberapa elemen seperti judul halaman, kolom pencarian, tipe *course*, daftar *course*, dan tombol untuk memulai permainan. Halaman daftar *course* yang ditampilkan terdiri dari gambar miniatur dan judul *course*. Tombol "Mulai Permainan" berada di bawah setiap daftar *course* dan dapat digunakan oleh pengguna untuk melihat detail *course* yang dipilih. Pada halaman tersebut, pengguna juga memiliki akses untuk melihat papan peringkat serta profil mereka.

Pada tahap pengembangan dilakukan terhadap prototipe dengan melakukan penerapan elemen gamifikasi seperti *point, leaderboard, badges, challenge, achievement* (Dewangga et al., 2022). Tahapan selanjutnya pelaksanaan dan evaluasi yang bertujuan untuk menilai sejauh mana tingkat kegunaan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan. Metode yang digunakan dalam pengukuran kegunaan *prototype* ini adalah *System usability scale* (SUS). Responden kuesioner SUS dalam penelitian ini terdiri dari 30 pelajar kelas 4 dan 5 di SD Negeri 3 Purwokerto Kulon, yang berlokasi di Jl. DI Panjaitan, Sodagaran, Purwokerto Kulon, Kecamatan Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53141. Kuesioner SUS yang diberikan memiliki 10 pernyataan dengan menggunakan option jawaban skala likert (Paradise et al., 2021).

Pengujian kelayakan media pembelajaran PHBS dengan metode gamifikasi berbasis *website* menggunakan uji validasi dengan ahli materi dan ahli media serta melakukan pengujian evaluasi usability dengan penyebaran kuesioner SUS yang hasil akhirnya dihitung menggunakan metode SUS. Yang kemudian hasil perhitungan akan mendapatkan nilai SUS guna mengetahui kegunaan media pembelajaran dalam meningkatkan motivasi dan minat belajar pelajar setelah menggunakan media pembelajaran ini.

Tabel 1. Hasil uji validasi ahli media

No	Penilaian Aspek	Persentase (%)
1	Tampilan Media	91,11
2	Usability Media	86,66
	Skor Rata-Rata	88,88

Tabel 1 merupakan hasil dari uji validasi ahli media, hasil tersebut didapatkan melalui pemberian kuesioner uji validasi kepada ahli media yang sudah menggunakan media pembelajaran phbs menggunakan metode gamifikasi berbasis *website*. berdasarkan data kuesioner uji validasi yang telah diterima dari ahli media, dapat disimpulkan bahwa penilaian ahli media terhadap penilaian aspek tampilan media pada media pembelajaran mendapatkan persentase 91,11%, yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Selanjutnya, penilaian ahli media terhadap Penilaian Aspek Usability Media memperoleh persentase 86,66%, yang termasuk dalam kategori Sangat Layak dan didapatkan hasil nilai rata-rata sebesar 88,88%, maka kelayakan *prototype website* media pembelajaran PHBS dapat dikategorikan sebagai " Sangat Layak"

Tabel 2. Hasil uji validasi ahli materi

No	Penilaian Aspek	Persentase (%)
1	Materi	85,00
2	Desain Pembelajaran	83,33
3	Bahasa	79,99
	Skor Rata-Rata	82,77

Tabel 2 merupakan hasil uji validasi ahli materi, hasil tersebut didapatkan melalui pemberian kuesioner uji validasi kepada ahli materi yang sudah menggunakan media pembelajaran phbs menggunakan metode gamifikasi berbasis *website*. berdasarkan data kuesioner uji validasi yang telah diterima dari ahli materi, dapat disimpulkan bahwa penilaian ahli materi terhadap penilaian aspek materi media pada media pembelajaran mendapatkan persentase 85%, yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Selanjutnya, penilaian Ahli Materi terhadap penilaian aspek desain pembelajaran memperoleh persentase 83,33%, yang termasuk dalam kategori sangat layak dan penilaian ahli materi terhadap penilaian aspek

Bahasa memperoleh persentase 79,99%, yang termasuk dalam kategori Layak dan didapatkan hasil nilai rata-rata sebesar 82,77%, maka kelayakan *prototype website* media pembelajaran PHBS dapat dikategorikan sebagai "Sangat Layak".

Tabel 3. Hasil SUS responden 1-30

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Jumlah	31	33	36	30	26	40	28	29	30	30	
Skor SUS	77,5	82,5	90	75	65	100	70	72,5	75	75	782,5
Responden	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Total	39	30	39	24	33	29	34	29	29	37	
Skor SUS	97,5	75	97,5	60	82,5	72,5	85	72,5	72,5	92,5	807,5
Responden	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Total	32	40	28	28	30	26	34	27	30	30	
Skor SUS	80	100	70	70	75	65	85	67,5	75	75	762,5
Total											2352,5
AVG SUS Value											78,41

Pada tabel 3 merupakan Hasil SUS Responden 1-30, hasil tersebut didapatkan melalui pemberian kuesioner SUS kepada 30 pelajar kelas 4 dan 5 di SD Negeri 3 Purwokerto Kulon yang sudah menggunakan media pembelajaran PHBS menggunakan metode gamifikasi berbasis *website*. Berdasarkan data kuesioner SUS yang telah diterima dari responden 1-30, dilakukan perhitungan dengan metode *System usability scale* (SUS). Langkah selanjutnya skor kuesioner dari seluruh responden akan dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah responden untuk mendapatkan nilai rata-rata. Melalui perhitungan tersebut didapatkan hasil nilai rata-rata sebesar 78,41, maka *prototype* aplikasi *website* media pembelajaran PHBS dapat dikategorikan sebagai "*acceptable*" atau dapat diterima.

Pembahasan

Berdasarkan oleh observasi yang dilakukan memberikan motivasi kepada kami untuk mengembangkan media pembelajaran PHBS menggunakan gamifikasi berbasis *website* dan meneliti kelayakan dalam penggunaannya. Motivasi tersebut didasari oleh pembelajaran PHBS yang masih belum dilakukan secara maksimal. dan pemanfaatan perkembangan teknologi dengan menggunakan laptop atau *smartphone* sebagai media pembelajaran. Hasil wawancara dengan pengajar dan pelajar di SD Negeri 3 Purwokerto menunjukkan kebutuhan akan media pembelajaran PHBS yang disampaikan secara interaktif dan menarik, yang dapat diakses fleksibel kapan saja dan di mana saja. Hal ini diharapkan dapat membantu meningkatkan semangat dan motivasi pelajar dalam mempelajari serta memahami pembelajaran PHBS. Oleh karena itu, dilakukan analisis untuk menyesuaikan antara kebutuhan dan teknologi yang tersedia dalam menghasilkan media pembelajaran yang diinginkan. Dengan demikian, dilakukan analisis guna menyesuaikan antara kebutuhan dan ketersediaan teknologi, dengan tujuan menghasilkan media pembelajaran yang sesuai dengan harapan.

Media pembelajaran PHBS menggunakan metode gamifikasi berbasis *website* ini layak digunakan sebagai sarana pembelajaran PHBS. Selama tahapan uji yang meliputi pengembangan produk, validitas materi, dan pengukuran tingkat kegunaan melalui kuesioner, hasil pengujian menunjukkan bahwa media pembelajaran ini dapat diterima dengan baik dan mudah digunakan. Penerapan gamifikasi dalam media pembelajaran ini juga terbukti meningkatkan minat dan hasil belajar para pelajar. Berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ini merupakan solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran PHBS di SD Negeri 3 Purwokerto Kulon.

Penelitian ini mendapati hasil yang relevan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Regita & Rani (2023) dan Purwono et al. (2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media pembelajaran yang mereka kembangkan juga dinyatakan dapat diterima. Namun, terdapat perbedaan dengan penelitian ini, di mana media pembelajaran PHBS menggunakan metode gamifikasi berbasis *website* tidak memiliki target usia pengguna dalam materi pembelajarannya dan dapat diakses melalui browser tanpa harus menginstal terlebih dahulu. Sementara itu temuan kami relevan dengan hasil temuan oleh Regita & Rani (2023) dan Purwono et al. (2021). Dimana temuan mereka memiliki target usia berdasarkan materi pembelajaran yang diberikan dalam pembelajaran tersebut menggunakan metode gamifikasi berbasis aplikasi android yang hanya dapat diakses dengan melalui proses menginstal terlebih dahulu.

Pengujian tingkat kelayakan media pembelajaran melalui tahap observasi dan penyebaran kuesioner sus kepada pelajar. Pada tahap observasi, diketahui bahwa motivasi dan pemahaman belajar pelajar mengenai pembelajaran PHBS masih tergolong rendah. Setelah, menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan peneliti, pelajar menunjukkan peningkatan motivasi untuk memahami dan mempelajari materi pembelajaran PHBS. Yang terbukti dengan beberapa siswa yang meminta untuk mengerjakan *course* berikutnya. Pengamatan kami menunjukkan bahwa sebelum adanya media pembelajaran, pelajar merasa bosan saat guru menyampaikan materi dengan penggunaan metode ceramah. Namun, ketika menggunakan media pembelajaran yang sudah dikembangkan, rata-rata pelajar menjadi lebih antusias dan ingin terlibat dalam pembelajaran, terutama saat mendengarkan materi dalam bentuk video dan menjawab soal untuk mendapatkan peringkat dan nilai terbaik.

Rancangan aplikasi *website* media pembelajaran PHBS yang dikembangkan cukup baik dan layak digunakan sebagai sarana edukasi dalam memperkenalkan pembelajaran perilaku hidup bersih dan sehat. Dalam hal ini, metode gamifikasi dan penggunaan video dalam penyampaian materi pembelajaran dinilai mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar para pelajar.

SIMPULAN

Media pembelajaran perilaku hidup bersih dan sehat menggunakan metode gamifikasi berbasis website ini layak digunakan dan dapat diterima berdasarkan tingkat validasi media dan validasi materi yang didapatkan sangat valid serta usability media pembelajaran masuk dalam kategori *acceptable*. Berdasarkan penerapan media pembelajaran yang dilakukan pada responden, mereka berpendapat bahwa media pembelajaran ini menyenangkan, mudah dipahami dan mudah untuk digunakan, serta memiliki kelebihan dapat diakses melalui website tanpa perlu menginstal aplikasi tambahan. Dengan demikian, media pembelajaran ini merupakan pilihan yang tepat untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar mengenai pembelajaran perilaku hidup bersih dan sehat.

REFERENSI

- Aisyah, S., Saputra, E., Rozanda, N. E., & Ahsyar, T. K. (2021). Evaluasi Usability *Website* Dinas Pendidikan Provinsi Riau Menggunakan Metode *System usability scale*. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 7(2), 125–132.
- Dewangga, K., Emanuel, A. W. R., & Widhiyanti, K. (2022). Perancangan Gamifikasi Pada Proses Implementasi ERP Menggunakan Metode Accelerate SAP. *Teknika*, 11(3), 225–234. <https://doi.org/10.34148/teknika.v11i3.552>
- Febriana, D., & Iswari, L. (2023). *Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab untuk Pemula Berbasis Web*. 08(02), 100–109. <https://doi.org/https://doi.org/10.33506/insect.v8i2.2246>
- Handayani, F. S., & Adelin, A. (2019). Interpretasi Pengujian Usabilitas Wibatara

- Menggunakan *System usability scale*. *Techno.Com*, 18(4), 340–347. <https://doi.org/10.33633/tc.v18i4.2882>
- Hikmawan, M. F. F., & Irfansyah, I. (2022). Buku Prestasi Santri berbasis Digital menggunakan Prinsip Postel. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 6(2), 354–363. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v6i2.6691>
- Julianti, R., Nasirun, M., & Wembrayarli. (2018). Pelaksanaan PHBS Di Lingkungan Sekolah. *Ilmiah Potensia*, 3(2), 11–17.
- Kaap, K. M., & Cone, J. (2012). What every chief learning officer needs to know about games and gamification for learning. *Department of Instructional Technology and Institute for Interactive Technologies*, 1–5.
- Kemkes RI, S. J. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *website*: <http://www.kemkes.go.id>
- Kemkes RI, S. J. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. In F. Sibuea, B. Hardhana, & W. Widiyanti (Eds.), *Pusdatin.Kemkes.Go.Id*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Jalan. <http://www.kemkes/go.id>
- Manusakerti, A., & Wibowo, M. (2022). Rancangan dan Evaluasi Usability Pada Aplikasi Website Media Pembelajaran Cyberbullying Menggunakan Metode Gamifikasi. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(4), 2140-2147. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i4.4627>
- Maulana, M. I., & Junianto, E. (2022). Penerapan Model Addie Dalam Pembuatan Permainan Edukasi Bahasa Inggris Berbasis Android. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 4(1), 12–22. <https://doi.org/10.51977/jti.v4i1.680>
- Mubarok, A. Y., & Chotijah, U. (2021). Playability Evaluation using the Heuristic Evaluation of Playability Method in Warcraft 3 Reforged. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(2), 344–351. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4215>
- Nahira, & Armita, D. (2020). Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Qiyam, Jurnal Al*, 3(1), 68–74. <https://doi.org/10.33648/alqiyam.v3i1.200>
- Nasiatin, T., & Hadi, I. N. (2019). Determinan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri. *Faalehan Health Journal*, 6(3), 118–124. <https://doi.org/10.33746/fhj.v6i3.111>
- Paradise, P., & Wibowo, M. (2021). Pengembangan Learning Management System (LMS) dengan Menerapkan Video Based Learning dan Gamification Dalam Meningkatkan Motivasi dan Keterlibatan Mahasiswa. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 5(3), 929-936. <https://doi.org/10.30865/mib.v5i3.3087>
- Purwono, Setyawati, E., Nisa, K., & Wulandari, A. (2021). Strategi Gamifikasi Sebagai Peningkatan Motivasi Kuliah Pemrograman Website Pada Masa Pandemi Covid19. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 6(3), 129–136. <https://doi.org/10.31328/jointecs.v6i3.2459>
- Regita, A. P., & Rani, S. (2023). Gamifikasi Pembelajaran Matematika Untuk Anak Smp Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Android. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(1), 117-124. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i1.7550>
- Setiyono, & Hasibuan, M. S. (2022). Pengukuran Kepuasan Pengguna E-Learning Menggunakan Metode Evaluasi Heuristik dan *System usability scale*. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 9(3), 93–102. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2022924631>
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Utami, O. N., Setiawati, K. E., Dina, E. S., Hafida, M., & Salsabila, U. H. (2023). Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 9(1), 46–54. <https://doi.org/10.37286/ojs.v9i1.218>
- Wulan, H. S., & Hasiholan, L. B. (2023). Upaya Penerapan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Setelah Pandemi Covid-19 Di Kelurahan Gemah Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.

Majalah Ilmiah Inspiratif, 9(16), 61–81.

Yosli, R., & Maksum, H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris yang Praktis dan Efektif Menggunakan Moodle. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(2), 261–270. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4132>