

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WORDWALL* BERBASIS
GAMIFIKASI MATERI EKOSISTEM KELAS V
DI SD NEGERI I CIBUAH**

¹⁾Yayan Octaviana, ²⁾Deby Fauzi Asidiqi

Universitas Setia Budhi Rangkasbitung, Jl. Budi Utomo No. 22 L Komplek Pendidikan
Kab. Lebak 42314 Banten

Email : ¹⁾yayanoctaviana815@gmail.com, ²⁾df.asidiqi@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan langkah-langkah desain pengembangan, mendeskripsikan kelayakan pengembangan dan mendeskripsikan respon guru dan peserta didik berbentuk tes interaktif *wordwall* pada materi ekosistem. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*). Adapun data pada penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa saran dan komentar dari validator, guru serta respon peserta didik. Penelitian ini dilakukan dikelas V SD Negeri 1 Cibuah. Data Penelitian yang diperoleh melalui : wawancara, observasi, tes, angket (validator, respon guru dan peserta didik) dan dokumentasi. Hasil penelitian ditemukan bahwa pengembangan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi terdiri dari aspek pengembangan yaitu desain dan material. Dari segi desain yaitu: bergambar, penuh warna dan lebih menarik. Dari segi materi : lebih jelas, akurat dan detail. Kelayakan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi dari persentasi hasil validasi ahli media, validasi ahli materi dan validasi ahli bahasa menunjukkan kriteria “sangat valid”. Selanjutnya tanggapan guru dan siswa menunjukkan kriteria “sangat valid” dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA kelas V SD Negeri I Cibuah.

Kata Kunci : *Wordwall* berbasis gamifikasi, ADDIE, Ekosistem.

Abstract

This research aims to describe the development design steps, describe the feasibility of development and describe the responses of teachers and students in the form of an interactive wordwall test on ecosystem material. This research is development research or Research and Development (R&D) using the ADDIE model (analysis, design, development, implementation, and evaluation). The data in this research consists of qualitative and quantitative data. Qualitative data in the form of suggestions and comments from validators, teachers and student responses. This research was conducted in class V of SD Negeri 1 Cibuah. Research data obtained through: interviews, observations, tests, questionnaires (validator, teacher and student responses) and documentation. The research results found that the development of gamification-based wordwall learning media consists of development aspects, namely design and materials. In terms of design, namely: pictorial, colorful and more attractive. In terms of material: clearer, more accurate and more detailed. The feasibility of gamification-based wordwall learning media from the percentage of media expert validation results, material expert validation and

language expert validation shows the criteria are "very valid". Furthermore, teacher and student responses showed that the criteria were "very valid" and suitable for use in science learning for class V at SD Negeri I Cibuah.

Keywords: *Gamification-based Wordwall, ADDIE, Ecosys*

PENDAHULUAN

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada Kepala Sekolah SD Negeri I Cibuah di Kabupaten Lebak pada tahun ajaran 2023/2024, diperoleh informasi bahwa SD Negeri I Cibuah asing dengan media pembelajaran *Wordwall* berbasis gamifikasi. Selain itu, SD Negeri I Cibuah belum memiliki fasilitas berupa laboratorium komputer. Karena selama kegiatan evaluasi pembelajaran masih didominasi dengan media konvensional. Sehingga disekolah tersebut belum menerapkan media pembelajaran *Wordwall* berbasis gamifikasi materi ekosistem (Asidiqi et al., 2024).

Mengacu pada penjabaran fenomena yang telah disebutkan diatas, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian pengembangan media pembelajaran *Wordwall* berbasis gamifikasi pada kegiatan pembelajaran di SD Negeri I Cibuah dengan harapan dapat memperkenalkan dan memberikan variasi media pembelajaran yang memudahkan dan meningkatkan efektifitas pelaksanaan proses kegiatan belajar. Dari uraian tersebut maka peneliti ingin membahasnya lebih lanjut dalam bentuk skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Wordwall* Berbasis Gamifikasi Materi Ekosistem Kelas V SD Negeri I Cibuah” (Puspitasari et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah penelitian dan pengembangan atau dikenal dengan *Research and Development* (R&D). Sugiyono (2012) menjelaskan metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu wali kelas V dan peserta didik kelas V yang berjumlah 37 orang. Objek penelitian berupa *wordwall* sebagai media pembelajaran berbasis gamifikasi pada saat pembelajaran. Model Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian dan pengembangan ADDIE yang merupakan suatu model yang di dalamnya merepresentasikan tahapan-tahapan secara sistematis (tertata) dan sistemis dalam penggunaan bertujuan untuk tercapainya hasil yang diinginkan. Pada pengembangan ini akan dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah dikembangkan Robert Maribe Branch (2009) yang terdiri dari lima langkah. Kelima langkah tersebut adalah: *Analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), *evaluation* (evaluasi).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama ini media yang digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah adalah buku paket siswa. Terdapat kekurangan dari bahan ajar buku paket siswa ini yaitu dari segi desain tampilan kurang menarik karena hanya berupa tiga dimensi. Dengan demikian, peneliti mengembangkan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi yang dirasa akan dapat menghilangkan kejenuhan peserta didik saat mempelajari mata pelajaran IPA. Media pembelajaran mata pelajaran IPA pada materi ekosistem yang dikembangkan adalah *wordwall* berbasis gamifikasi dalam bentuk link website. Penggunaan media *wordwall* berbasis gamifikasi ini disarankan untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan menambah minat siswa kelas VI pada mata pelajaran IPA di SD Negeri I Cibuah khususnya. Media yang dikembangkan menggunakan handphone ini mudah digunakan, praktis, dan bisa diakses dimanapun. Peneliti berpendapat bahwa dengan perkembangan zaman sekarang seharusnya sistem pendidikan sudah menciptakan berbagai inovasi media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah agar tujuan dari pembelajaran tersebut dapat tersampaikan secara efektif. Sehingga peneliti mengembangkan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi dengan tujuan peserta didik dapat

belajar dengan media *wordwall* berbasis gamifikasi yang telah peneliti kembangkan. Pada produk yang dikembangkan ini akan dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah dikembangkan oleh Robert Maribe Branch, model penelitian tersebut adalah ADDIE dengan lima tahapan yaitu: *analysis* (analisis kebutuhan dan analisis kerja), *design* (desain produk), *development* (pengembangan produk), *implementation* (implementasi produk), dan *evaluation* (mengevaluasi produk).

Tahap pertama pengembangan ini adalah melakukan analisis yang terdiri dari dua tahap, yaitu analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Dari analisis kinerja diketahui bahwa media pembelajaran yang digunakan di SD Negeri I Cibuah adalah bahan ajar buku paket siswa. Dari pembuatan desain media pembelajaran media *wordwall* berbasis gamifikasi dari segi desain hanya berbentuk gambar dua dimensi saja dan tidak terdapat penjelasan materi secara jelas dan terperinci.

Tahap kedua yaitu tahap analisis kebutuhan dengan menentukan media pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan prestasi belajar peserta didik. Dengan demikian, peneliti mengembangkan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi yang dirasa akan dapat menghilangkan kejenuhan peserta didik saat mempelajari mata pelajaran IPA. Media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi merupakan media yang akan memberikan variasi pada proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik. *wordwall* berbasis gamifikasi mampu mengintegrasikan tampilan cahaya, gerak, gambar, desain yang lebih menarik sehingga informasi yang disampaikan lebih kaya dibandingkan dengan media pembelajaran bahan ajar buku paket siswa. Selanjutnya tahap kedua yaitu Mendesain produk media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi. Pendesainan pengembangan media *wordwall* berbasis gamifikasi adalah dari segi merancang *wordwall* berbasis gamifikasi yang dari link website. Memilih tema dan tujuan pembelajaran dengan topik hubungan antar makhluk hidup dalam ekosistem. Selanjutnya membuat pertanyaan gunakan pertanyaan yang sesuai dengan materi ekosistem. kemudian, Susun elemen-elemen seperti kotak-kotak kata, teka-teki silang, atau papan skor, Menambahkan elemen-elemen gamifikasi seperti poin, level, atau penghargaan untuk meningkatkan motivasi. Misalnya, berikan poin kepada peserta yang menjawab dengan benar atau mencapai level tertentu. *Wordwall* memberikan umpan balik langsung setelah peserta menjawab. Ini bisa berupa suara atau animasi yang menunjukkan apakah jawaban mereka benar atau salah. Pilihan kepada peserta, seperti memilih tingkat kesulitan atau jenis tantangan yang ingin mereka ambil. Ini memberi mereka kendali atas pengalaman pembelajaran mereka. Uji coba *Wordwall* dengan menggunakan peserta didik untuk melihat seberapa efektifnya. Perbaiki dan kembangkan berdasarkan umpan balik yang Anda terima. Kemudian sesuaikan *wordwall* dengan kebutuhan dan respons peserta.

Tahap ketiga yaitu pengembangan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi ini yang berbentuk dua dimensi. Mereka umumnya berupa tampilan atau layar yang menampilkan berbagai elemen seperti kotak-kotak kata, pertanyaan, atau teka-teki silang. Pada tahap desain perlu perancangan desain dimulai dengan membuat *story board* media terlebih dahulu, menentukan kerangka dasar, bentuk media secara keseluruhan, perpaduan warna, bahasa yang digunakan, serta pertanyaan ekosistem yang sehingga dapat menciptakan media yang dapat mempermudah siswa dalam proses pembelajaran. Kemudian setelah produk awal media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi selesai dikembangkan sesuai dengan perencanaan selanjutnya dilakukan proses validasi untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan menurut beberapa ahli yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Setiap tim ahli memiliki penugasan yang berbeda, dari ahli materi yang memberikan penilaian mengenai isi materi dan penyajiannya untuk memperoleh materi yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku, ahli media yang memberikan penelitian mengenai tampilan secara keseluruhan sehingga menciptakan media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk peserta didik, dan ahli bahasa yang memberikan penilaian mengenai bahasa yang digunakan dan ejaan sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.

Berdasarkan penilaian ahli media secara keseluruhan memperoleh persentase sebesar 94% dan dinyatakan “sangat layak”. Dan hasil penilaian ahli materi memperoleh persentase sebesar 94% dan dinyatakan “sangat layak”. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa angket penilaian dan data kualitatif yang meliputi kritik dan saran secara umum yang akan dipertimbangkan terhadap media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi. Nilai dari 3 validator dirata-rata untuk setiap aspek dan indikatornya kemudian dirata-rata kembali untuk memperoleh nilai validasi akhir. Nilai ini selanjutnya dirujukan pada interval penentuan tingkat

kevalidan produk hasil pengembangan sehingga diperoleh kriteria validator terhadap media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi.

Berdasarkan masukan dan saran yang diberikan dari para tim ahli, seperti ahli media yaitu pastikan itu bisa bermanfaat dan mempermudah penaplikasiannya. Sedangkan masukan ahli materi adalah menambahkan point pertanyaan dalam materi ekosistem.

Selanjutnya tahap keempat adalah mengimplementasikan media pembelajaran dengan uji coba produk. Selain oleh para ahli produk media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi juga akan diberikan tanggapan oleh peserta didik. Berdasarkan hasil keseluruhan yang menyatakan “sangat valid” dengan perolehan persentase sebesar 92%. Tanggapan peserta didik dari angket menyatakan bahwa media miniatur tata surya sangat layak digunakan di dalam proses pembelajaran serta sangat menarik sehingga peserta didik senang menggunakan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi terdiri dari Kelayakan setelah di validasi oleh validator dari 3 tim ahli yaitu ahli media sebesar 92%, ahli materi sebesar 91% dan ahli bahasa sebesar 86%. yang berarti media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi “sangat layak” untuk dikembangkan. Respon media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi oleh peserta didik diperoleh hasil keseluruhan angket yang menyatakan “sangat valid” dengan perolehan persentase sebesar 92%. Respon peserta didik menyatakan bahwa media *wordwall* berbasis gamifikasi sangat menarik perhatian dan minat belajar peserta didik. Dan hasil penelitian disimpulkan media *wordwall* berbasis gamifikasi materi ekosistem sangat valid digunakan sebagai media pembelajaran kelas VI SD Negeri I Cibuah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis data dapat disimpulkan bahwa Pengembangan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi dari segi desain yaitu terdiri dari : pengembangan desain media *wordwall* berbasis gamifikasi adalah dari segi merancang *wordwall* berbasis gamifikasi yang dari link website. Memilih tema dan tujuan pembelajaran dengan topik hubungan antar makhluk hidup dalam ekosistem. Selanjutnya membuat pertanyaan gunakan pertanyaan yang sesuai dengan materi ekosistem. kemudian, Susun elemen-elemen seperti kotak-kotak kata, teka-teki silang, atau papan skor, Menambahkan elemen-elemen gamifikasi seperti poin, level, atau penghargaan untuk meningkatkan motivasi. Misalnya, berikan poin kepada peserta yang menjawab dengan benar atau mencapai level tertentu. *Wordwall* memberikan umpan balik langsung setelah peserta menjawab. Ini bisa berupa suara atau animasi yang menunjukkan apakah jawaban mereka benar atau salah. Pilihan kepada peserta, seperti memilih tingkat kesulitan atau jenis tantangan yang ingin mereka ambil. Ini memberi mereka kendali atas pengalaman pembelajaran mereka. Kelayakan media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi dari hasil persentase validasi ahli media , validasi ahli materi dan validasi ahli bahasa menunjukkan kriteria “sangat valid” untuk dikembangkan. Respon media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi oleh guru dan peserta didik diperoleh hasil perolehan persentase yang menyatakan “sangat valid”. Sehingga respon guru dan peserta didik menyatakan bahwa media pembelajaran *wordwall* berbasis gamifikasi dapat menarik perhatian dan minat belajar peserta didik meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. (2012). "Konsep dan model pengembangan kurikulum: konsep, teori, prinsip, prosedur, komponen, pendekatan, model, evaluasi dan inovasi."
- Arsyad, Azhar. (2019). Media Pembelajaran (Edisi Revisi) Cetakan Ke 20. Jakarta: Rajawali Pers
- Arsyad.(2010). Media Pembelajaran. Jakarta : PT. Raja Grafindo Perkasa
- Asidiqi, D. F., Ginanjar, A., Adiputra, D. K., & Suwarno. (2024). Pengembangan Buku Panduan Guru Dalam Mengoptimalkan Artificial Intelligence (AI) Untuk Menunjang Pembelajaran. *Academy of Education Journal*, 15(2), 1615–1621.

<https://doi.org/https://doi.org/10.47200/aoej.v15i2.2549>

- Puspitasari, D., Ratnasari, D. T., & Afrida, T. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Wujud Benda dan Sifatnya Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 6(2), 125–132.
- Branch, Robert Maribe. (2009). Instructional design: The ADDIE approach. Vol.
- Darmodjo, Hendro, and Jenny RE Kaligis. (1992) "Pendidikan IPA II." Jakarta: Depdikbud.
- Devita Roesikusuma Putri (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Green Science Board Game (Greecebome) Pada Materi Pencemaran Lingkungan Terhadap Minat Belajar Siswa. Universitas Negeri Semarang.
- Deterding, 2011). Gamifikasi elemen desain yang membentuk sebuah games dalam konteks non-games.
- Puspitasari, D., Ratnasari, D. T., & Afrida, T. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Wujud Benda dan Sifatnya Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 6(2), 125–132. <https://stkipsetiabudhi.e-journal.id/jpds/article/view/155>
- Eem Kurniasih (2019). Media digital Pada Anak Usia Dini, (Jurnal Kreative) Vol. 9, NO2, hlm:90.
- Hamzah, A. (2020). Metode Penelitian & Pengembangan Research & Development (M. R. Aqli (Ed.); 1st Ed.). Literasi Nusantara.
- Handriyantini, E. 2009. Permainan Edukatif (Educational Games) Berbasis Komputer Untuk Siswa Sekolah Dasar. Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia Malang.
- Ii,B.A.B.(2015). "Sedangkan menurut Association of Education and Communication Technology." Media Pembelajaran 12-32.
- Jamil Suprihatiningrum. (2014). Strategi Pembelajaran.Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Jusuf, Heni. (2016) "Penggunaan gamifikasi dalam proses pembelajaran." Jurnal TICom 1-6.
- Kitao Kenji, Internet Resorch: ELT, Linguistics, and Communication, (Japan: Eichosha, 1998), hlm.18.
- Kurosidah, Mifta, and Yudi Basuki. (2023) "Modifying Traditional Game to
- Mardhiyah, Rifa Hanifa, et al. (2021). "Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia." *Lectura: Jurnal Pendidikan* 12.1:29-40.
- Mayasari, Annisa, et al. (2021)"Pengaruh Media Visual Pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik." *Jurnal Tahsinia* 173-179.
- Nurul Isma Azizah (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Wordwall Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Mi Raden Fatah Malang “Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Puspitasari, D., Ratnasari, D. T., & Afrida, T. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Wujud Benda dan Sifatnya Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 6(2), 125–132.
- Prasasti, Pinkan Amita Tri. (2017) "Efektivitas scientific approach with guided experiment pada pembelajaran IPA untuk memberdayakan keterampilan proses sains siswa sekolah dasar." *Profesi Pendidikan Dasar* 4.1 : 19-26.
- Promote EFL Students' Achievement in Learning Procedure Text: A Research and Development." *LinguA-LiterA: Journal of English Language Teaching Learning and Literature* 19-28.
- Rahmah Fauziah. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Games Edukasi Berbasis Android Pada Konsep Jaringan Tumbuhan”. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Robert Maribe Branch, 2009. Intructional Design; The ADDIE Approach. London. Springer Science+Business Media.

Sahir, Syafrida Hafni. (2021). "Metodologi penelitian."

Taufikurahman. (2004). Pengelolaan lingkungan hidup. Makalah disampaikan pada Pelatihan Pengelolaan Lingkungan hidup, GreenLife Society, BPLHD Jabar, Dep Biologi ITB Azhar.

Undang – Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta Utama.

Yoga Rendikha (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukatif Berbasis Wordwall Untuk Materi Bangun Datar Kelas IV SD Negeri 02.