Repeater : Publikasi Teknik Informatika dan Jaringan
Vol. 2 No. 1 Januari 2024
e-ISSN : 3046-7276, p-ISSN : 3046-7284, Hal. 32-41
DOI: https://doi.org/10.62951/repeater.v2i3.137
Available online at: https://journal.aptii.or.id/index.php/Repeater

Perancangan Media Pembelajaran Pengenalan Hewan Laut Berbasis Multimedia Interaktif

Latifah Nur Fitriana
STMIK Amikom Surakarta, Indonesia

Riyan Abdul Aziz
STMIK Amikom Surakarta, Indonesia

Alamat: Jl. Veteran, Dusun 1, Singopuran, Kec. Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah
latifahnurfitriana717@gmail.com

Abstract. *Technology is developing so quickly that it may have a significant impact on the way teaching and learning are done. Interactive multimedia-based learning materials play an important role in the teaching and learning process. The availability of educational media can make teaching easier for teachers and increase students' learning motivation. This research focuses on designing multimedia-based interactive learning media for introducing marine animals. Researchers found the problem that the learning process at TK BA Aisyiyah Grogol 2 still uses the lecture method and does not use technology. This causes students' interest in learning to decrease. The method applied in designing this learning media is the ADDIE method. The result of this research is an interactive learning media design that uses multimedia. It is hoped that this learning media can increase students' interest in learning and the learning process will become easier and more effective.*

Keywords: *ADDIE, Sea Animals, Interactive Learning Media, Multimedia*

Abstrak. Teknologi berkembang begitu cepat sehingga mungkin mempunyai dampak yang signifikan terhadap cara pengajaran dan pembelajaran. Materi pembelajaran berbasis multimedia interaktif memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar. Ketersediaan media pendidikan dapat memudahkan pengajaran bagi guru dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian ini berfokus pada perancangan media pembelajaran interaktif pengenalan hewan laut berbasis multimedia. Peneliti menemukan permasalahan bahwa dalam proses pembelajaran di TK BA Aisyiyah Grogol 2 masih menggunakan metode ceramah dan belum menggunakan teknologi. Hal ini menyebabkan minat belajar siswa menurun. Metode yang diterapkan dalam perancangan media pembelajaran ini yaitu metode ADDIE. Hasil dari penelitian ini adalah rancangan media pembelajaran interaktif yang menggunakan multimedia. Diharapkan media pembelajaran ini dapan menigkatkan minat belajar siswa dan proses pembelajaran menjadi lebih mudah dan efektif.

Kata kunci: *ADDIE, Hewan Laut, Media Pembelajaran Interaktif, Multimedia*

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi yang sangat pesat mencangkup ke segala aspek kehidupan termasuk dalam pendidikan. Dengan adanya perkembangan teknologi dapat membawa pengaruh yang besar terhadap proses pembelajaran. Adanya kemajuan teknologi saat ini membawa banyak dampak positif bagi pendidikan dan menunjang dalam proses pembelajaran. Teknologi membuat proses belajar mengajar menjadi lebih mudah dimana saja (Olivia Worang et al., 2021). Salah satu contoh penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran memegang peranan besar pada kegiatan belajar dan mengajar. Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses mengajar

Received: Mei 19, 2024; Revised: Juni 30 2024; Accepted: Juli 16, 2024; Published: Juli 17 2024;

merupahan hal yang sangat penting bagi guru (Nugraha et al., 2022). Banyak media pembelajaran yang bisa dipakai pada saat pembelajaran berlangsung salah satunya media pembelajaran interaktif berbasis multimedia interaktif.

Sebelumnya pada penelitian yang dilakukan (Nugraha et al., 2022) membahas mengenai media pembelajaran interaktif pengenalan hewan dengan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif yang menarik tentang pengenalan hewan yang berfokus pada jenis makanannya. Kekurangan dalam penelitian ini yaitu pada penggunaan metode R&D memakan waktu karena pada prosedur yang dilakukan relative kompleks. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Made et al., 2021), dalam penelitian ini mengkaji tentang pengembangan media pembelajaran yang berbasis multimedia pada pelajaran informatika. Dengan pengembangan media pembelajaran interaktif ini dapat meningkatkan konsentrasi dan fokus pada siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Penelitian ini bertujuan membuat media pembelajaran multimedia interaktif untuk menjadikan proses belajar yang lebih bervariasi. Media pembelajaran ini diharapkan akan meningkatkan motivasi para guru untuk mengajar, serta semangat belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada Ibu Retno Hartatik selaku guru di Taman Kanak-Kanak (TK) BA Aisyiyah Grogol 2, dapat di peroleh informasi bahwa proses pembelajaran di TK BA Aisyiyah Grogol 2 belum menggunakan teknologi seperti media pembelajaran interaktif. Dalam kegiatan belajar mengajar guru hanya menjelaskan menggunakan buku pelajaran dan media ajar seperti gambar untuk memperjelas konsep dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan metode pembelajaran tersebut siswa akan merasa bosan karena pembelajaran yang kurang menarik. Pada jenjang pendidikan TK sangat memerlukan sebuah media pembelajaran yang mampu meningkatkan semangat dan menarik minat siswa pada saat belajar. Proses pembelajaran pada anak usia dini cenderung lebih memerlukan media pembelajaran interaktif, karena siswa TK akan lebih tertarik belajar apabila menggunakan gambar, video, dan audio. Anak akan cepat merasa bosan apablia guru hanya memberikan materi dengan cara ceramah. Salah satu mata pelajaran siswa TK yang dapat menggunakan media pembelajaran interktif yaitu pengenalan hewan laut. Dengan mengenalkan macam-macam hewan laut, suara dan bentuk akan berguna bagi anak untuk menambah wawasan mereka. Siswa akan memahami bagaimana bentuk hewan-hewan laut, suara maupun ciri khas dari hewan-hewan laut.

Berdasarkan identifikasi permasalahan tersebut, perlu adanya media pembelajaran interaktif pengenalan hewan laut berbasis multimedia. Media pembelajaran interaktif ini

diharapkan mampu mempermudah guru dalam penyampaikan materi kepada siswa agar siswa lebih tertarik dan tidak cepat merasa bosan. Serta siswa akan lebih bersemangat dan motivasi belajar adak akan lebih meningkat dengan adanya media pembelajaran pengenalan hewan laut berbasis multimedia ini.

2. KAJIAN TEORITIS

Pada penelitian yang di lakukan oleh (Nirwana et al., 2023), membahas mengenai perancangan aplikasi pembelajaran multimedia interaktif pengelompokan hewan untuk anak usia dini. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu model *Research and Developmen* (R&D) dan model pengembangan Luther Sutopo. Sedangkan penulis menggunakan metode pengembangan ADDIE, dimana dalam metode pengembangan ini terdapat lima tahapan yang berupa analisis, desain, *developmen* implementasi dan evaluasi. Untuk mengumpulkan data pada penelitian ini dengan cara observasi, wawancara, angket serta studi pustaka. Kelebihan dari aplikasi pembelajaran multimedia interaktif pengelompokan hewan ini yaitu aplikasi ini dapat digunakan semua *smartphone* berbasis OS *Android* dan aplikasi ini dapat digunakan tanpa koneksi internet. Sedangkan kekurangan dari aplikasi ini yaitu gambar hewan yang ada pada aplikasi tidak dapat bergerak, tampilan video tidak full layar dan aplikasi tidak dapat berjalan pada *smarthpone* yang masih menggunakan OS *android* versi 4.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ningsih et al., 2022), membahas mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis flash pada materi klasifikasi hewan vartebrata. Tujuan penelitian ini untuk menyediakan media pembelajaran interaktif berbasis flash tentang klasifikasi hewan yang dapat meningkatkan semangat siswa sekaligus mengurangi tingkat kebosanan mereka. Pada penelitian ini metode yang dipakai untuk mengumpulkan data yaitu observasi, wawancara dan studi kasus. Sedangkan pada penelitian yag dilakukan oleh penulis hanya menggunakan metode observasi dan wawancara.

Pada penelitian (Tesar et al., 2022), membahas mengenai bagaimana materi pembelajaran berbasis multimedia interaktif dikembangkan untuk digunakan dalam materi teknologi informasi dan komunikasi. Tujuan dari penelitian ini yaitu memudahkan guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar pada pelajaran TIK. Metode pengembangan yang digunakan yaitu *Research and Developmen* (R&D). Pembuatan media pembelajaran pada penelitian ini menggunakan *Adobe Flash* Cs6, sedangan pada penelitian yang dilakukan penulis dalam pembuatan media pembelajaran menggunakan softeare *Adobe Animate.* Media

pembelajaran yang dibuat sudah sesuai dengan tujuan penelitian serta layak digunakan dalam proses pembelajaran.

3. METODE PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan 2 teknik pengumpulan data, sebagai berikut:

a. Observasi

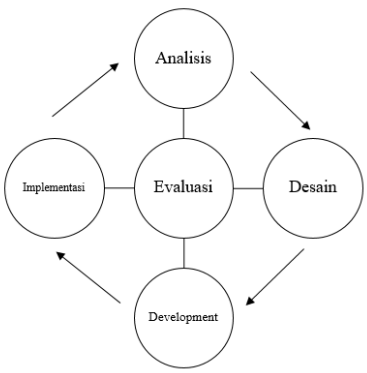
Peneliti melakukan pengamatan langsung di TK BA Aisyiyah Grogol 2 untuk mendapatkan data yang dibutuhkan penulis pada kegiatan belajar mengajar siswa. Hasil penelitian yang di dapat berupa fasilitas apa saja yang ada di sekolahan, bagaimana guru menyampaikan materi di kelas dan bagaimana respon siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

b. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan Ibu Retno Hartatik selaku guru di TK BA Aisiyah Grogol 2. Dalam wawancara ini penulis mendapatkan informasi mengenai pembelajaran di kelas yang masih menggunakan teknik ceramah dan siswa hanya mendengarkan. Serta dalam pembelajaran guru menggunakan media ajar yang belum menggunakan teknologi seperti buku, gambar, puzzle dan poster. Dengan cara tersebut minat belajar siswa menjadi kurang karena metode pembelajaran yang kurang menarik.

2. Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang akan dipakai oleh penulis yaitu pengembangan ADDIE. Dalam model ADDIE memiliki lima tahapan yang berupa *analyse*, *design*, *development*, *implementation* dan *evaluation* (Sugitra et al., 2022). Peneliti memilih model pengembangan ADDIE karena kecocokan alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti serta model ADDIE



memiliki keunggulan pada tahapan kerja yang sederhana dan sistematik. Berikut ini tahapan PADA model pengembangan ADDIE dapat dilihap pada Gambar 1.

Gambar 1. Tahapan Model ADDIE

a. Analisis

Pada tahapan analisis penulis melakukan pengumpulan data untuk menganalisis kebutuhan dalam perancangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Tahap yang dilakukan dalam pengunpulan data dengan cara observasi dan wawancara.

b. Desain

Pada tahapan desain penulis membuat desain rancangan aset-aset dan desain *storyboard* untuk pembuatan media pembelajaran pengenalan hewan laut berbasis multimedia interaktif.

c. Developmen

Tahapan ini penulis mengabungkan desain yang sudah di buat pada tahapan sebelumnya agar menghasilkan media pembelajaran pengenalan hewam laut dengan menggunakan *Adobe Animate*

d. Implementasi

Pada tahapan implementasi penulis melakukan pengujian terhadap media pembelajaran berbasis multimedia interaktif kepada siswa dengan melibatkan guru.

e. Evaluasi

Pada tahapan evaluasi dengan pengukuran terhadap pengaruh dari media pembelajaran pengenalan hewan laut berbasi multimedia interaktif dengan minat belajar siswa dan semangat belajar siswa.

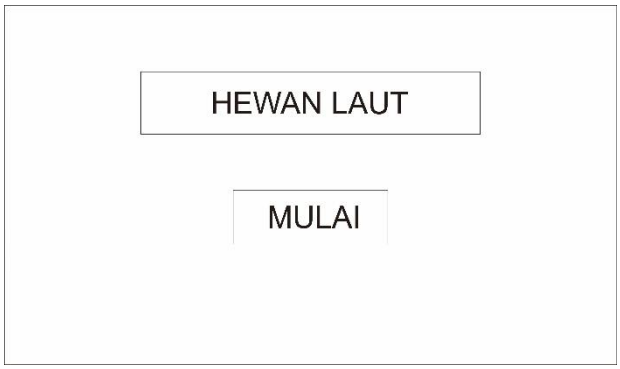
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan *Storyboard*

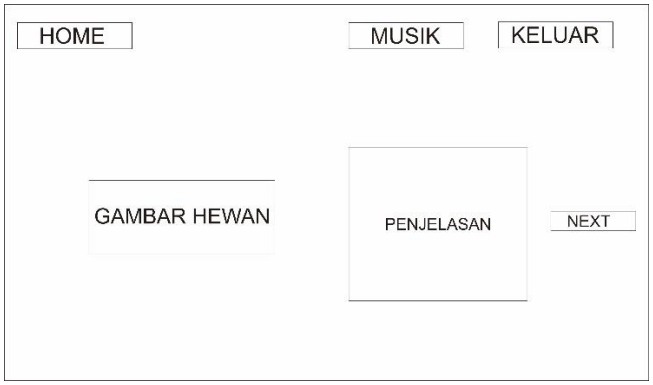
Rancangan desain *storyboard* media pembelajaran interaktif yang di buat ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan *Storyboard*

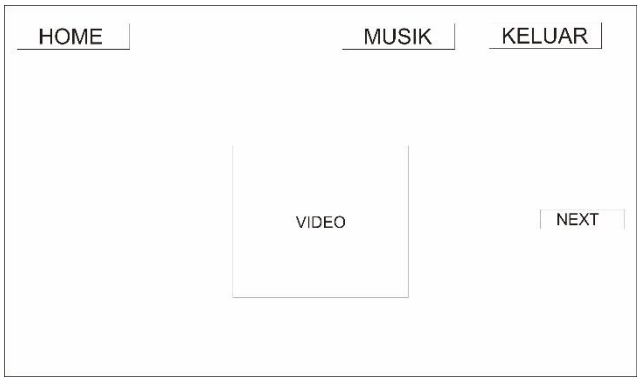
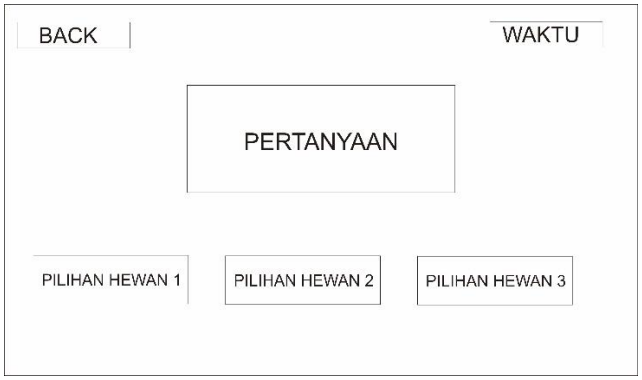
NO	DESAIN	KETERANGAN

1.	 Tampilan Awal	Pada tampilan awal terdapat judul media pembelajaran yaitu hewan laut dan terdapat tombol mulai yang menuju ke halaman utama.

Tabel 1. Rancangan *Storyboard* (Lanjutan)

NO	DESAIN	KETERANGAN
2.	 Menu Utama	Menu utama menampilkan judul media pembelajaran, tombol jelajah yang masuk ke halaman materi, tombol video yang akan menuju halaman video dan tombol kuis yang akan menuju halaman kuis. Terdapat tombol musik dan keluar.
3.	 Menu Materi	Pada menu materi terdapat gambar hewan laut dan penjelasannya. Tombol home untuk menuju menu utama, tombol musik untuk memutar serta menonaktifkan musik, serta tombol keluar dan next.

Tabel 1. Rancangan *Storyboard* (Lanjutan)

NO	DESAIN	KETERANGAN
4.	 Tampilan Menu Video	Pada menu video menampilkan video yang menjelaskan mengenai hewan laut dan tombol home masuk ke menu utama, tombol musik digunakan untuk memutar dan menjeda musik, serta tombol keluar dan next.
5.	 Menu Kuis	Pada menu kuis menampilkan pertanyaan seputar hewan laut yang sudah di jelaskan pada menu sebelumnya. Terdapat pilihan jawaban yang berbentuk gambar yang dapat di tekan. Terdapat waktu serta tombol back untuk kembali ke menu utama.

Hasil Media Pembelajaran Interaktif

Berikut tampilan media pembelajaran interaktif pengenalan hewan laut berbasis multimedia interaktif :

1. Tampilan Halaman Awal

Pada halaman awal berisi judul media pembelajaran yaitu hewan laut dan tombol mulai untuk menuju ke halaman selanjutnya.



Gambar 1. Tampilan Halaman Awal

2. Tampilan Menu Utama

Pada menu utama berisi judul, tombol jelajah yang menuju ke menu materi, tombol video yang menuju menu video, tombol kuis yang menuju ke menu kuis serta tombol musik dan keluar.



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Menu Materi

Menu materi berisi gambar hewan laut dan penjelasannya. Serta terdapat tombol home, musik, keluar dan next.



Gambar 3. Tampilan Menu Materi

4. Tampilan Menu Video

Menu video berisi video yang memaparkan penjelasan mengenai hewan laut. Pada halaman ini terdapat tombol home, next, musik dan keluar.



Gambar 4. Tampilan Menu Video

5. Tampilan Menu Kuis

Menu kuis berisi soal mengenai hewan laut yang sudah di bahas sebelumnya dan juga pilihan jawaban. Terdapat waktu untuk pengerjaan masing-masing soal dan tombol keluar.



Gambar 5. Tampilan Menu Kuis

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini media pembelajaran interaktif berbasis multimedia ini dirancang untuk memudahkan guru dalam proses pembelajaran pengenalan hewan laut dan meningkatkan semangat belajar siswa. Dalam media pembelajaran interaktif ini di rancang dengan memberikan unsur-unsur multimedia yaitu gambar, teks, audio, video dan animasi. Fitur-fitur yang terdapat pada media pembelajaran ini yaitu kuis, penjelaasan materi dan juga

video. Metode yang dipakai pada penelitian ini yaitu metode pengembangan ADDIE. Selain itu, mengumpulkan data dengan cara observasi dan wawancara.

DAFTAR REFERENSI

Made, S. L., Pebriyanti, I., Gede, D., Divayana, H., Made, I., & Kesiman, W. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII Di SMP Negeri 1 Seririt. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, *10*(1).

Ningsih, T. F., Bahtiar, H., & Putra, Y. K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Flash Pada Materi Klasifikasi Hewan Vertebrata Mata Pelajaran Biologi Kelas VII SMP. *Infotek : Jurnal Informatika Dan Teknologi*, *5*(1), 30–41. https://doi.org/10.29408/jit.v5i1.4388

Nirwana, Hermawati, Ruspa, A. R., & Muklim Marlia. (2023). *Media Pembelajaran Interaktif pada Anak Usia Dini TK Kristen Hosana Terpadu*.

Nugraha, M. F. E., Rostina, Kisviantasari, R. S., Rahayu, T. K., & Febriliana, M. D. (2022). SISTEM INFORMASI PENGENALAN HEWAN BERDASARKAN JENIS MAKANAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF. *Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen*.

Olivia Worang, M., Peggie Rantung, V., Tulenan Parinsi, M., Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, J., & Teknik, F. (2021). MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK MATA KULIAH MULTIMEDIA. In *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Vol. 1, Issue 5).

Sugitra, K., Wiarta, I. W., & Ganing, N. N. (2022). Media Pembelajaran Kartun Animasi 2D Berorientasi Kontekstual Learning pada Mata Pelajaran Matematika. *Journal for Lesson and Learning Studies*, *5*(1), 96–105. https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.45491

Tesar, J., Endoh, G., Tinno, P., Rompas, D., Desria Heydemans, C., Pendidikan, J., Informasi, T., Komunikasi, D., & Teknik, F. (2022). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) UNTUK SISWA SMP*.