

Perancangan Media Pembelajaran Klasifikasi Kingdom Animalia dalam Bentuk Multimedia Interaktif

Zikra Seftiannisa[✉]

Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

zikra1509@gmail.com

Abstract

Biology is one of the fields of Natural Sciences (IPA) with the concept of learning nature and has a very broad relationship related to human life. Various types of kingdom classification which are described in detail both in terms of shape and size are called kingdom animalia. Kingdom animalia is a grouping or class that has been classified based on the standards and rules of kingdom animalia. This field of knowledge has become part of learning in schools at the Junior High School (SMP) or equivalent level. In general, this learning only uses manuals or theory books. Along with the development of the world of technology, it also affects the need for changes in learning media into the form of interactive multimedia. The main purpose of this design is to facilitate the teaching and learning process through interactive media. So that learning the classification of kingdom animalia is easy to understand and understand. This design uses the SWOT method, the theory used in this design is interactive multimedia theory, the benefits of learning media, types of learning media, learning media development tools and learning multimedia development procedures. The media used in this design is flash animation-based learning media, and for supporting media used such as posters, x-banners, tota bags, study books, stickers, pencil wallets, pen stickers and key chains.

Keywords: Learning Media, Interactive Multimedia, Kingdom Animalia Classification, Flash Animation.

Abstrak

Biologi adalah salah satu bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Berbagai jenis klasifikasi kingdom yang diuraikan secara detail baik dari segi bentuk dan dan ukuran yang disebut dengan kingdom animalia. Kingdom animalia adalah pengelompokan atau golongan yang telah di klasifikasi berdasarkan standar dan kaidah kingdom animalia. Bidang pengetahuan ini sudah menjadi bagian pembelajaran di sekolah di tingkat Sekolah Menengan Pertama (SMP) sederajat. Pada umumnya pembelajaran ini hanya penggunaan buku panduan atau buku teori. Seiring perkembangan dunia teknologi juga mempengaruhi akan kebutuhan dari perubahana media pembelajaran kedalam bentuk multimedia interaktif. Tujuan utama dari perancangan ini adalah mempermudah dalam proses belajar dan mengajar melalui media interaktif. Sehingga pembelajaran klasifikasi kingdom animalia mudah untuk dipahami dan dimengerti. Perancangan ini menggunakan metode SWOT, teori yang digunakan dalam perancangan ini adalah, teori multimedia interaktif, manfaat media pembelajaran, jenis-jenis media pembelajaran, alat bantu pengembangan media pembelajaran dan prosedur pengembangan multimedia pembelajaran. Media yang digunakan dalam perancangan ini adalah media pembelajaran berbasis animasi flash, dan untuk media pendukung yang digunakan seperti poster, x-banner, tota bag, buku belajar, stiker, dompet pensil, stiker pena dan gantungan kunci.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Multimedia Interaktif, Klasifikasi Kingdom Animalia, Animasi Flash.

© 2021 Judikatif

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah usaha yang terstruktur dan terencana untuk mengembangkan potensi diri peserta didik melalui proses pembelajaran. Proses ini bertujuan untuk memperkuat spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak, kepribadian serta keterampilan yang di perlukan oleh masyarakat dan dirinya sendiri [1]. Pendidikan adalah hak pokok yang tertanam sejak lahir didalam setiap individu manusia. Pentingnya Pendidikan adalah untuk menyempurnakan akhlak dan kemampaun manusia sebagai memenuhi kebutuhan hidup beserta kebutuhan lingkungannya [2].

Pembelajaran tidak terlepas dari dua unsur penting yang saling berkaitan yaitu media pembelajaran dan metode. Media pembelajaran merupakan sarana penyampaian pesan yang menggunakan media. Berbagai media pembelajar kian dikembangkan untuk meningkatkan kualitas minat dan pengetahuan peserta didik. Media pembelajaran ini juga berbanding lurus dengan perubahan lingkungan dan disesuaikan dengan karakteristik peserda didik [3]. Sedangkan metode pembelajar adalah sebuah system yang terstruktur yang digunakan untuk menyampaikan materia pelajaran, keterampilan atau akhalak, agar semua proses yang dilakukan berjalan dengan efektif dan tercapai tujuang dengan baik [4].

Pendidikan biologi merupakan cabang ilmu sains yang mempelajari objek makhluk hidup yang dibagi menjadi beberapa kelompok atau disebut dengan klasifikasi [5]. Dalam pengelompokan makhluk hidup dibagi menjadi lima kingdom atau kerajaan yang terdiri dari kingdom monera, protista, fungi (jamur), plantae (tumbuhan), dan animalia (hewan) [6]. Dalam metode pembelajaran klasifikasi makhluk hidup ada beberapa cara untuk menyampaikan salah satu menggunakan media yang berbasis animasi interaktif (multimedia). Multimedia ini digunakan sebagai alat untuk memvisualisasikan gambar hewan secara detail. Sehingga informasi yang disampaikan berupa ciri-ciri struktur tubuh yang tampak pada hewan tersebut dapat mudah dipahami.

Perkembangan dalam dunia teknologi dapat dimanfaatkan untuk mempermudah penyampaian materi pembelajaran [7]. Keterbukaan dan perkembangan teknologi juga berpengaruh kepada karakteristik peserta didik dewasa ini. Dalam perancangan ini, kemajuan itu dioptimal untuk penyampaian materi dalam bentuk multimedia interaktif dan berbagai media pendukung dalam bentuk visual grafis. Pada era sekarang ini hampir seluruh peserta didik dari tingkat menengah hingga perguruan tinggi dalam mengakses informasi bahan pembelajaran menggunakan internet dan berbagai device yang digunakan. Dengan demikian bahwa peserta didik lebih cenderung menggunakan device atau perangkat elektronik berbagai kegiatan termasuk dalam proses belajar.

Berdasarkan uraian data dan penjelasan diatas bahwa perancangan ini sangat dibutuhkan dalam proses belajar dan mengajar. Penjelasan materi klasifikasi kingdom animalia dikemas dalam bentuk multimedia interaktif sehingga dalam menguraikan materi secara detail, di lengkapi voice over dan gambar dibuat sesuai dengan bentuk dan ciri-ciri dari makhluk hidup. Sehingga multimedia interaktif ini sangat mudah dipahami dan dimengerti.

2. Metodologi Penelitian

2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan perancangan ini ada beberapa tahapan. Antar lain observasi, wawancara, studi Pustaka dan dokumentasi.

2.1.1. Observasi

Pada perancangan ini observasi dilakukan mendatangi lagi beberapa sekolah menengah pertama (SMP) dan sederaja lainnya.

2.1.2. Wawancara

Pada tahapan wawancara pada pengumpulan data perancangan ini melakukan wawancara secara langsung ke beberapa narasumber. Baik kepada narasumber pengajar dan narasumber pelajar.

2.1.3. Studi Pustaka

Studi Pustaka pada perancangan ini adalah untuk memvalidasi atau menyesuaikan semua data verbal dan data visual yang didapat sebelumnya ke sumber lain dalam bentuk berbagai buku referensi, buku laporan, artikel ilmiah dan sumber lainnya.

2.1.4. Dokumentasi

Dokumentasi pada perancangan ini adalah gunakan tidak hanya sebagai perlengkapan data saja. Tetapi juga berfungsi membantu perancang dalam proses karya.

2.2. Metode Analisis Data

Dalam perancangan ini metode analisis data menggunakan metode SWOT. Untuk menguraikan berbagai peluang dan keunggulan dalam menciptakan multimedia interaktif sehingga materi yang disampaikan dapat terarah dan focus sesuai dengan teori sains.

2.2.1. Strengths

- a. Peserta didik dapat belajar sesuai dengan kemampuan, kesiapan dan keinginan
- b. Peserta didik dapat belajar sesuai dengan tutor
- c. Peserta didik lebih mudah mengenal objek utama dalam materi
- d. Memberikan pengalaman baru kepada peserta didik

2.2.2. Weaknesses

- a. Desain yang buruk akan menyebabkan kebosanan dan kebingungan
- b. Tuntut mesti mesti menggunakan device atau perangkat computer atau handphone
- c. Kendala bagi orang yang mempunyai kemampuan terbatas.

2.2.3. Opportunities

- a. Menciptakan media pembelajaran berbasis animasi multimedia interaktif
- b. Sempurna dalam penyampaian materi pembelajaran
- c. Bisa diulang-ulang, distop dan bahkan bisa digunakan di perangkat yang berbeda dalam waktu bersamaan

2.2.4. Threats

- a. Ketergantungan peserta didik akan menggunakan perangkat android
- b. Kurang berinteraksi dengan hewan secara langsung
- c. Peserta didik yang memiliki keterbatasan bisa ketinggalan

2.3. Pendekatan Teori

2.3.1. Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif adalah sebuah media pembelajaran, game, film, medis, militer, olahraga, iklan atau promosi yang tampilannya memberikan informasi kepada pengguna (user) [8]. Ada beberapa elemen atau teknologi utama didalam multimedia interaktif yaitu: teks, grafik, audio, dan animasi [9].

2.3.2. Manfaat media pembelajaran

Berbagai manfaat dari multimedia interaktif yang bisa dioptimalkan dalam penyampaian materi kepada user. Serta dapat mengurangi kesenjangan informasi diantara siswa dimanapun berada. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik serta interaktif dan efisiensi waktu [10].

2.3.3. Jenis-jenis media pembelajaran

Media pembelajaran dapat diklasifikasi menjadi beberapa kelompok seperti media hasil teknologi cetak, teknologi audio visual, teknologi berbasis computer, teknologi gabungan [11].

2.3.4. Alat bantu pengembangan media pembelajaran

Dalam proses pembuatan mediainteraktif ada bebarpa software yang gunakan antara lain software Flash, adobe illustrator, adobe photoshop dan adobe lighroom [12].

2.3.5. Prosedur pengembangan multimedia pembelajaran

Berbagai cara diterapkan dalam pengembangan media pembelajara termasuk kedalam media pembelejaran berbasis animasi. Medel pengembangan pembelajaran menggunakan ASSURE. Model pengembangan multimedia, Metode pengembangan Luther dalam Ariesto [13].

2.4. Metode Perancangan

2.4.1. Tujuan Kreatif

Tujuan kreatif dalam perancangan ini adalah: 1). Rancangan dapat menyampikan pesan secara persuasif dan kuat. 2). Rancangan yang divisualisasikan dapat menarik perhatian terutama target sasaran. 3). Perancangan dilakukan agar dapat memotivasi keinginan siswa/siswi untuk mengetahui lebih lanjut apa yang akan disampaikan pada media utama

2.4.2. Strategi Kreatif

2.4.2.1. Warna

Untuk perancangan kali ini, akan dipilih warna-warna cerah atraktif yang berkesn positif, ceria dan meriah. Tujuan Adalah agar target audience yang merupakan anak-anak menjadi lebih tertarik untuk memainkan permainan ini.

2.4.2.2. Ilustrasi

Jenis gambar ilustrasi yang akan digubakan dalam rancangan ini adalah jenis ilustrasi kartun yang lucu, karena target audience dari permainan ini adalah anak-anak yang tentunya menyukai kartun.

2.4.2.3. Tipografi

Jenis tipografi yang akan digunakan adalah tipografi yang menarik dan mudah dibaca, mengingat target audience dari permainan ini adalah anak-anak. Sehingga informasi yang disampaikan bisa dengan mudah diterima oleh target audience.

2.4.2.4. Bahasa

Bahasa yang akan digunakan perancangan ini adalah Bahasa Indonesia, Karena permainan diperlukan bagi anak-anak diseluruh Indonesia. Selain itu bahasa yang digunakan tidak terlalu kaku dan baku agar bisa terlihat lebih menarik dan gampang dimengerti oleh target audience.

2.5. Strategi Kreatif

3. Hasil dan Pembahasan

Konsep dalam penelitian dibagi mejadi konsep verbal dan konsep visual.

3.1. Konsep Verbal

Konsep verbal pada perancangan ini adalah hutan basa atau hutan tropis Indonesia. Hutan Indonesia yang dikenal sabagai paru-paru dunia sebagai penyumbang oksigen dunia. Konsep hutan tropis ini akan di aktualisasikan ke semua media, baik dalam media utama maupun media pendukung. Penjelasa detail penggunaan konsep ini akan dijabarkan kedalam konsep visual.

3.2. Konsep Visual

Konsep visual yang ditetapkan pada percangan ini adalah pemilihan warna dominasi menggunakan warna hijau, tipograpi menggunakan jenis font sans serif dan untuk tampilan hewan adalah vector real dan detail pemilihan warna beserta ukuran skala sesuai dengan aslinya. Tampilan pada media utama atau dashboard di lengkapi dengan fitur menubar, home page user, menu materi dan fitur tambahan.

Pada Multimedia interaktif ini terdapat halaman Home yang dimana tersedia menu Jelajah dan kuis pada halaman home juga terdapat Button tambahan yaitu berupa button informasi dan bantuan. Dimenu Jelajah terdapat 3 sub menu berupa pejelasan materi yang terkait yaitu berupa KI (Kompetensi inti) dan KD (Kompetensi Dasar), Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran. Pada masing masing sub menu tersebut nantinya berisikan penjelasan yang sesuai. Pada sub menu Materi Pembelajaran nantinya terdapat 2 sub menu lagi yaitu vertebrata dan intervebrata/ antervebrata. Pada masing masing sub menu tersebut nantinya berisikan penjelasan masing-masing materi dan menu Kuis berisikan pertanyaan dan pilihan

Zikra Seftiannisa

jawaban untuk mengevaluasi dari pembelajaran klasifikasi kingdom animalia, kemudian nantinya pada menu kuis terdapat score hasil dari menjawab pertanyaan yang ada pada menu kuis tersebut. Pada tampilan Home juga terdapat 2 button, yaitu button bantuan yang berisi penjelasan tentang fungsi dari tombol- tombol dan button kedua button informasi berisikan informasi mengenai tujuan pembelajaran. Selain itu, penggunaan multimedia interaktif memberi kesempatan kepada target siswa-siswi untuk membaca dan mendengarkan materi pelajaran sampai selesai dan dapat di pelajari berulang-ulang kali tanpa terburu-buru sampai benar-benar paham pada materi pengklasifikasian (animalia) hewan.

3.2. Media Utama

Beberapa tampilan screenshot seperti yang tersajikan pada gambar 1 sampai dengan gambar 68



Gambar 1. Halamn utama



Gambar 2. Halaman Dashboard



Gambar 3. Halaman lanjutan jelajah



Gambar 4. Halaman petunjuk



Gambar 5. Halaman isian



Gambar 6. Halaman pilihan klasifikasi



Gambar 7. Halaman kuis



Gambar 8. Halaman score kuis

3.3. Media Pendukung

Berikut ada beberapa media pendukung yang digunakan mempermudah promosi dan penyampaian media pembelajaran multimedia interaktif ini antara lain adalah posser, x-banner, totebag, buku, stiker, dompet pensil, pena dan gantungan kunci seperti yang tersajikan pada gambar 9 sampai dengan gambar 16.

2.3.1. Poster



Gambar 9. Media Poster

2.3.2. X-banner



Gambar 10. Media X-banner

2.3.3. Buku



Gambar 11. Media buku

2.3.4. Stiker



Gambar 12. Media stiker

2.3.5. Dompot pensil



Gambar 13. Media dompet pensil

2.3.6. Pena



Gambar 14. Media Pena

2.3.7. Gantungan kunci



Gambar 15. Media gantungan kunci

2.3.8. Totabag



Gambar 16. Media totabag

4. Kesimpulan

Perancangan Media pembelajaran klasifikasi kingdom animalia dalam bentuk Multimedia Interaktif ini yaitu untuk penunjang pembelajaran IPA ditingkat SMP/MTSN sehingga siswa/siswi dapat belajar dalam keadaan luring ataupun daring seperti keadaan yang sekarang ini, dan dapat memudahkan peranan guru dan orang tua dalam pendidikan. Materi dalam multimedia interaktif ini berupa, penjelasan materi yang berhubungan dengan Kompetensi dasar, tujuan pembelajaran dan penjelasan materi klasifikasi kingdom animalia nantinya akan di pelajari oleh siswa/siswi, terdapat juga beberapa soal untuk menguji ketanggapan siswa/siwi atas materi yang di pelajarnya. Perancangan konsep klasifikasi kingdom animalia dalam bentuk Multimedia Interaktif ini

menggunakan konsep belajar dengan menyenangkan, maka animasi dan gambarpun akan di gambarkan dengan menyenangkan dan ceria, yang bertemakan hutan dan nuansa hijaunya menjadi background atau latar belakang suasana. Kemudian terdapat tokoh karakter yang bervisualkan dan mewakili. Begitu juga dengan icon dan buttonnya menggunakan padupadan hutan dengan patang pohon atau rerantingan sehingga menarik selera yang sesuai untuk target audience agar lebih mendapat kesan yang menarik.

Daftar Rujukan

- [1] Sisdiknas, U. U. (2003). UU No. 20 tahun 2003. Departemen Agama RI, Jakarta.
- [2] Hutagalung, m. S. Pengembangan media presentasi pada mata pelajaran ipa tentang klasifikasi makhluk hidup materi kingdom animalia kelas vii di smp negeri 2 taman sdoarjo.
- [3] Putri, I. D. T., Savitri, S. D., Puspitasari, I. D., Aisyah, R. N., Firmansyah, F. E., & Ambarwati, R. (2020). Pembelajaran Materi Kingdom Animalia Menggunakan Animalpedia. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 1(1), 1–9. <http://dx.doi.org/10.26740/jipb.v1n1.p1-9>
- [4] Nasution, M. K. (2018). Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa. *Studia Didaktika*, 11(01), 9-16.
- [5] Fiktor, F. P., & Ariwibowo, M. (2007). *Praktis Belajar Biologi*. Jakarta: visindo Media Persada.
- [6] Bachrum, H. F., GS, S. P. E. S., & Lestari, I. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran 3D Klasifikasi Makhluk Hidup Kingdom Monera dan Protista Berbasis Desktop untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Jurnal Komputer Terapan*, 5(1), 36-44. <https://doi.org/10.35143/jkt.v5i1.2127>
- [7] Huda, I. A. (2020). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 121-125.
- [8] Kurniawati, I. D. (2018). Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan Pemahaman konsep mahasiswa. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68-75. <http://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.1540>
- [9] Ariani, R., & Festiyed, F. (2019). Analisis landasan ilmu pengetahuan dan teknologi pendidikan dalam pengembangan multimedia interaktif. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 5(2).
- [10] Rahmawati, A. (2018). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Materi Alat-Alat Optik Kelas XI (*Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung*).
- [11] Jauhari, M. I. (2018). Peran Media Pembelajaran dalam Pendidikan Islam. Piwulang: *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 54-67. <http://dx.doi.org/10.32478/ngulang.v1i1.155>
- [12] Suryani, N. (2016, January). Pengembangan media pembelajaran berbasis IT. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*.
- [13] Istiqlal, M. (2017). Pengembangan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika. *JIPMat*, 2(1).