

HALAMAN PERSETUJUAN
ARTIKEL SKRIPSI

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF SISTEM
TATA SURYA UNTUK SISWA KELAS 6 SEKOLAH DASAR
(STUDI KASUS SDN 1 HADILUWIH)

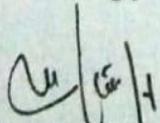
OLEH
DELVIA NOVA EFRIANTO
NIM: 1683207005

Telah Disetujui untuk Dipublikasikan dan Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi
Program Studi Pendidikan Informatika

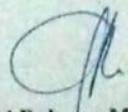


Pacitan, 13 Agustus 2020

Penguji I


Muga Linggar Famukhit, M.Kom.
NIDN.0724069002

Penguji II


Dwi Rahayu, M.Pd.
NIDN.0724107503

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF SISTEM TATA SURYA UNTUK SISWA KELAS 6 SEKOLAH DASAR (STUDI KASUS SDN 1 HADILUWIH)

Delvia Nova Efrianto¹, Muga Linggar Famukhit², Dwi Rahayu³

¹ Pendidikan Informatika, STKIP PGRI Pacitan

Email: dnovalartanjung25@gmail.com

² Pendidikan Informatika, STKIP PGRI Pacitan

Email: mugalinggar@gmail.com

³ Pendidikan Informatika, STKIP PGRI Pacitan

Email: dwirahayu6537@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk Mengembangkan media pembelajaran sistem tata surya menggunakan Adobe Flash untuk menunjang proses belajar siswa di SDN 1 HADILUWIH, Membantu menumbuhkan minat belajar sistem tata surya melalui alat bantu mengajar yang lebih menarik dan mudah dipahami, Menerapkan media pembelajaran sistem tata surya berbasis Adobe Flash yang interaktif. Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). Metode pengumpulan data menggunakan metode kuesioner dengan subjek penelitian siswa kelas 6 sekolah dasar. Pengolahan metode kuesioner dengan skala *Likert*. Teknik analisa data menggunakan bantuan program Microsoft Excel. Berdasarkan Hasil Penelitian, dapat diketahui bahwa siswa sangat terbantu dalam belajar Sistem Tata Surya menggunakan media pembelajaran interaktif. Siswa terbantu dalam mempelajari materi sistem tata surya karena terdapat video, gambar, kuis, dan tulisan yang mudah di pahami.

Kata kunci : Media Pembelajaran, Interaktif, Sistem Tata Surya

Abstract: *This study aims to develop learning media for the solar system using Adobe Flash to support the learning process of students at SDN 1 HADILUWIH, help foster interest in learning the solar system through teaching aids that are more attractive and easy to understand, Implement learning media based on solar systems. Interactive Adobe Flash. The research method used in this research is the method of research and development (Research & Development). The data collection method used a questionnaire method with the research subjects of grade 6 elementary school students. Processing the questionnaire method with a Likert scale. The data analysis technique uses the help of the Microsoft Excel program. Based on the research results, it can be seen that students are greatly helped in learning the Solar System using interactive learning media. Students are helped in studying the material of the solar system because there are videos, pictures, quizzes, and writing that are easy to understand.*

Keywords: *Learning Media, Interactive, Solar System*

PENDAHULUAN

Menghindari kegiatan belajar yang bersifat monoton dan membosankan bagi peserta didik, maka metode pembelajaran sangat berperan penting di dalam pembelajaran. Syarat pemilihan metode harus disesuaikan dengan kondisi yang ada disuatu tempat agar tercipta suasana yang komunikatif, interaktif, dan kondusif dalam proses belajar mengajar.

Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah dan mengembangkan skill, ideal (cita-cita), penghargaan, dan *knowledge* (pengetahuan). Pada dasarnya mengajar adalah mengusahakan terciptanya

situasi yang memungkinkan berlangsungnya proses pembelajaran yang bertujuan untuk membantu dan menarik siswa aktif belajar Slameto, (2003: 33).

Tujuan penelitian ini yaitu membangun media pembelajaran sistem tata surya menggunakan Adobe Flash untuk menunjang proses belajar siswa di SDN 1 HADILUWIH, membantu menumbuhkan minat belajar Sistem Tata Surya melalui alat bantu mengajar yang lebih menarik dan mudah dipahami di SDN 1 HADILUWIH, dan menerapkan media pembelajaran sistem tata surya berbasis Adobe Flash yang interaktif di SDN 1 HADILUWIH.

Salah satu inovasi baru yang dapat diciptakan sebagai alat bantu pembelajaran yaitu media pembelajaran interaktif yang memanfaatkan teknologi komputer sebagai perangkat untuk menggunakannya. Media pembelajaran interaktif lebih dirasa efektif dalam menyampaikan materi kepada siswa karena siswa aktif dalam menjalankan media pembelajaran interaktif tersebut untuk memperoleh informasi yang ada di dalamnya. Selain itu, media pembelajaran interaktif bisa dibuat dalam bentuk animasi yang menarik agar siswa tidak bosan dalam menerima materi.

Sedangkan saat ini kebanyakan pembelajaran di sekolah masih digunakan metode pengajaran menggunakan media buku panduan, begitu pula dengan pembelajaran yang dilakukan siswa. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya rasa ketertarikan dan kurangnya perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu materi yang disampaikan tidak dapat diserap dengan baik karena media yang digunakan oleh guru yang kurang menarik. Ketika hal ini terjadi pada tahap pembelajaran dasar siswa akan mengalami kesulitan mengikuti materi-materi pembelajaran selanjutnya.

Dimasa sekarang perubahan kurikulum tingkat satuan pendidikan atau kurikulum 2006 menjadi kurikulum 2013, yang berarti pengintegrasian mata pelajaran, khususnya pada sekolah dasar seperti mata pelajaran “IPA menjadi **TEMA 9 : MENJELAJAH ANGKASA LUAR**”, membuat guru harus membutuhkan pengajaran secara tematik, dan membutuhkan media pembelajaran yang mudah dan menarik minat siswa untuk belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*research and development*). Model pengembangan yang digunakan mengadaptasi prosedur penelitian pengembangan Borg dan Gall (1983). Model pengembangan Borg dan Gall dalam Puslitjaknov (2008) disederhanakan dengan 4 langkah utama yaitu:

1. Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan.

Pada tahap ini dilakukan telaah terhadap berbagai literatur, jurnal penelitian, buku, artikel dan informasi dari internet yang berkaitan dengan topik kajian yaitu gaya, Hukum Newton, usaha dan energi serta media pembelajaran.

2. Mengembangkan produk awal.

Tahap ini bertujuan untuk menyusun *prototipe* produk yang dikembangkan. Pada tahap ini dilakukan pemilihan topik, pembuatan *flowchart* dan penyusunan *storyboard*.

3. Validasi ahli dan revisi.

Rancangan media pembelajaran yang telah dikembangkan peneliti kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Validasi dilakukan terhadap aspek isi, aspek pembelajaran dan aspek media. Aspek isi meliputi kebenaran konsep dan kedalaman materi. Aspek pembelajaran meliputi kebahasaan dan keterlaksanaan, sedangkan aspek media berkaitan dengan tampilan.

4. Uji coba lapangan dan produk akhir.

Uji coba lapangan dilakukan di SD Negeri 1 Hadiluwih untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Metode penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validasi produk yang telah dihasilkan. Berdasarkan penelitian dan pengembangan dapat disingkat menjadi 4P (Penelitian, Pengembangan, Produksi, dan Pengujian).

Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD NEGERI 1 HADILUWIH. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas 6 SD NEGERI 1 HADILUWIH. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran interaktif.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, studi literatur, dan angket. Instrumen angket digunakan untuk menggali data mengenai kelayakan media pembelajaran interaktif sistem tata surya menggunakan adobe flash.

Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu data kualitatif dan data kuantitatif, data di analisis secara statistik deskriptif. Data kualitatif berupa komentar dan saran perbaikan produk dari ahli media kemudian di analisis dan di deskripsikan secara deskriptif kualitatif

untuk merevisi produk yang dikembangkan. Kemudian data kuantitatif diperoleh dari skor penelitian ahli media dan skor hasil angket.

Data kuantitatif diperoleh dari skor penilaian ahli media, ahli materi, dan kuesioner siswa. Data yang terkumpul melalui angket yang telah dibagikan kemudian ditabulasikan dalam tabel sebagai berikut :

Klasifikasi Kriteria Kelayakan Penilaian Ahli Media, Penilaian Ahli Materi, dan Angket untuk siswa

Tabel klasifikasi kriteria kelayakan

No	Jawaban	Skor
1	Sangat Baik	4
2	Baik	3
3	Cukup	2
4	Kurang	1

Data kuantitatif yang berasal dari angket ahli media, ahli materi serta angket untuk siswa kemudian dihitung skor rata-ratanya dengan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{MX}{n}$$

Keterangan :

X = Skor Rata-Rata

MX = Jumlah Seluruh Nilai

N = Jumlah Populasi

Dalam hasil nilai rata-rata kemudian dikonversikan menjadi nilai kualitatif dengan skala *Likret* pada acuan tabel konversi nilai yang diadaptasi dari (Sukardjo, 2005 : 53-54), adalah sebagai berikut :

Interval Kelayakan Angket

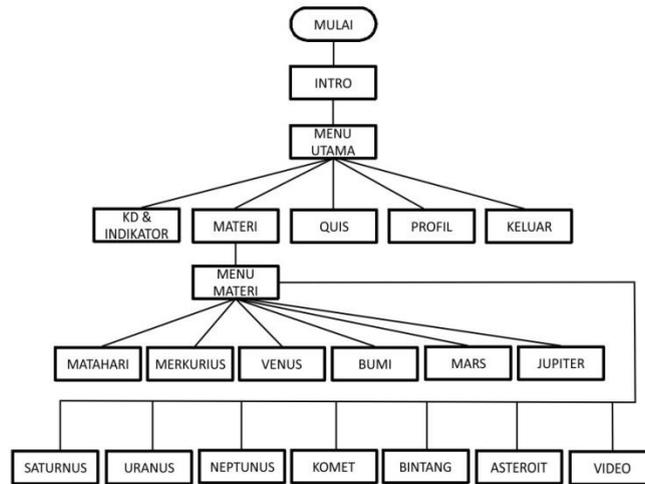
Tabel interval kelayakan angket

No	Interval	Kriteria
1	> 3,25 s/d 4,00	Sangat Baik
2	> 2,50 s/d 3,25	Baik
3	> 1,75 s/d 2,50	Cukup
4	1,00 s/d 1,75	Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses perancangan desain media pembelajaran interaktif, dalam hal ini desain tampilan perlu adanya sketsa atau bagan desain yang digunakan untuk menggambarkan pembuatan media pembelajaran interaktif sebagai berikut :

Gambar Tampilan Struktur Menu Media Pembelajaran



Hasil akhir yang telah di peroleh dari tahap pembangunan perangkat lunak ini adalah sebuah program komputer yaitu media pembelajaran interaktif sistem tata surya untuk siswa kelas 6 SD. Media pembelajaran ini di kemas dalam bentuk swf interaktif yang digunakan untuk pembelajaran sistem tata surya.

1. Tampilan Halaman awal

Tampilan halaman awal terdiri dari tulisan selamat datang, tulisan media pembelajaran interaktif sistem tata surya, dan tombol start.

Gambar Tampilan Halaman Awal



2. Tampilan Halaman Menu

Memberikan tampilan berupa tombol KD & indicator, tombol materi, tombol quiz, tombol profil, dan tombol keluar.

Gambar Tampilan Halaman Menu



3. Tampilan Halaman Menu Materi dan Materi

Halaman menu materi terdapat tombol matahari, tombol merkurius, tombol venus, tombol bumi, tombol mars, tombol Jupiter, tombol saturnus, tombol Uranus, tombol neptunus, tombol komet, tombol bintang, tombol asteroid, dan tombol video.

Gambar Tampilan Halaman Menu Materi



Jika di klik salah satu tombol yang terdapat di dalam menu materi maka akan menuju halaman yang diinginkan seperti mengeklik tombol matahari akan menuju tampilan halaman matahari yang terdapat gambar dan penjelasannya serta terdapat tombol home materi untuk menuju menu materi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pembangunan media pembelajaran interaktif sistem tata surya menggunakan Adobe Flash sebagai media pembelajaran melalui beberapa tahap yaitu dimulai dari ~~membuat rancangan (storyboard) media pembelajaran. Rancangan rancangan~~

(storyboard) tersebut meliputi *User Interface* Tampilan Masuk, *User Interface* Menu Utama, *User Interface* KD dan Indikator, *User Interface* Menu Materi dan Materi, *User interface* Quis, *User Interface* Profil, dan *User Interface* Keluar. Kemudian setelah membuat rancangan rancangan (storyboard) media pembelajaran interaktif, selanjutnya yaitu tahap akhir membuat desain media pembelajaran. Media pembelajaran ini di kemas dalam bentuk swf interaktif yang digunakan untuk pembelajaran sistem tata surya.

2. Hasil angket untuk siswa menunjukkan siswa sangat tertarik belajar menggunakan media pembelajaran interaktif sistem tata surya. Dari hasil jawaban angket siswa yang diberikan maka, diperoleh rata-rata 3,7 termasuk dalam kriteria sangat baik. Oleh karena itu adanya media pembelajaran interaktif sistem tata surya menggunakan Adobe Flash dapat menarik minat belajar siswa.
3. Kelayakan media pembelajaran interaktif pada materi sistem tata surya dinilai oleh ahli media, ahli materi dan responden melalui angket atau kuisioner. Penilaian dari ahli media dilakukan dengan tahap validasi konstruk yang dapat dilihat dari aspek artistik, desain interface, dan kemudahan navigasi. Penilaian dari ahli materi dilakukan dengan tahap validasi formatif yang dapat dilihat dari aspek kandungan kognisi dan lingkup pembelajaran. Hasil dari penilaian oleh para ahli menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif layak untuk diimplementasikan kepada pengguna dengan perbaikan menurut saran para ahli. Penilaian oleh responden dilakukan dengan tahap validasi sumatif dengan cara penyebaran angket, hasil penilaian oleh responden dapat dilihat dari aspek artistik, estetika, desain interface, kemudahan navigasi, kandungan kognisi, dan lingkup pembelajaran dinyatakan sangat baik oleh responden.
4. Hasil uji kelayakan media pembelajaran interaktif oleh ahli media menunjukkan bahwa kualitas produk dinyatakan “ baik ” dengan rerata skor “ 2,75 ”. Hasil uji kelayakan media pembelajaran interaktif oleh ahli materi menunjukkan bahwa kualitas produk dinyatakan “ sangat baik ” dengan rerata skor “ 3,7 ”. Untuk penilaian responden (siswa) terhadap media pembelajaran interaktif di bagi beberapa aspek, seperti aspek materi pembelajaran diperoleh rerata “ 3,9 ” dinyatakan “ sangat baik ”, aspek pengoperasian media pembelajaran diperoleh rerata “ 3,6 ” dinyatakan “sangat baik”, aspek minat belajar diperoleh rerata “ 3,7 ” dinyatakan “ sangat baik ”, dan aspek pada media pembelajaran diperoleh rerata “ 3,9 ” dinyatakan “ sangat baik ”. Berdasarkan hasil hasil pengujian tersebut maka media pembelajaran

interaktif pada materi sistem tata surya “ layak ” digunakan dalam proses pembelajaran.

Saran

Berdasarkan penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembang media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* selanjutnya :

1. Persiapan peneliti terkait penguasaan dasar mendisain sebuah media pembelajaran interaktif perlu diperhatikan untuk menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan membuat siswa tertarik dengan media pembelajaran tersebut.
2. Pengembangan media pembelajaran interaktif sistem tata surya dengan *Adobe Flash* dapat dilanjutkan sampai tahap uji coba dalam lingkup yang lebih luas.
3. Diperlukan peran dan bantuan dari pihak sekolah untuk menyediakan proyektor untuk pembelajaran yang memerlukan komputer dalam pelaksanaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arda, Seahana, Sahrul. dan Darsikin. 2015. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk Siswa SMP kelas VIII” dalam e-Jurnal Mitra Sains Vol 3 No 1 (hlm. 69-77). Tadulako.
- Fatchan, Muhammad. 2018. “Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Adobe Flash Professional CS6” dalam Sigma Jurnal Teknologi Pelita Bangsa Vol 8 No 1 (hlm. 43-51). Jakarta.
- Sukatmaji. 2014. “Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Sistem Tata Surya Melalui Inkuiri Ilmiah Siswa Kelas VI SD” dalam Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Sistem Tata Surya Vol 3 No 4 (hlm. 79-88). Tanggul Jember.