

PERANCANGAN PEMBUATAN VIDEOSCRIBE PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM MATERI TATA SURYA SISWA KELAS VI SD NEGERI 2 WORAWARI DITENGAH PANDEMI COVID-19

Ferdyna Septiana¹, Tika Dedy Prastyo², Mukodi³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Informatika, STKIP PGRI Pacitan

Email : ferdinaseptiana@gmail.com¹, yusr131@gmail.com², mukodi@yahoo.com³

Abstrak : Penelitian ini termasuk penelitian model Research and Development (R&D). Data yang dikumpulkan dengan cara pendekatan kuantitatif berupa angka atau skor. Data yang terkumpul melalui angket yang telah dibagikan kemudian ditabulasikan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 2 Worawari dengan jumlah siswa 20 orang. Metode pengumpulan data diperoleh dari instrument angket kuesioner dan soal. Teknik analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif, peneliti menggunakan penyebaran kuesioner melalui home visit. Hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1) Perancangan media pembelajaran Videoscribe sistem Tata Surya menggunakan adobe flash sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran ini dikemas dalam bentuk SWF interaktif yang digunakan untuk pembelajaran sistem Tata Surya, (2) Hasil angket untuk siswa menunjukkan siswa sangat tertarik belajar menggunakan media pembelajaran Videoscribe sistem Tata Surya. Dari hasil jawaban angket siswa yang diberikan maka, diperoleh rata-rata 3,8, (3) Kelayakan media pembelajaran Videoscribe pada materi Tata Surya dinilai oleh ahli media, ahli materi, dan responden melalui angket atau kuesioner. Hasil dari penilaian oleh para ahli menyatakan bahwa media pembelajaran Videoscribe layak untuk diimplementasikan kepada pengguna dengan perbaikan menurut saran para ahli.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, IPA, Videoscribe.

Abstract: This research includes Research and Development (R&D) model research. Data collected by means of a quantitative approach in the form of numbers or scores. The data collected through questionnaires that had been distributed were then tabulated. The subjects of this study were the sixth grade students of SD Negeri 2 Worawari with a total of 20 students. The method of data collection was obtained from the questionnaire instrument and questions. The data analysis technique used a quantitative approach, the researchers used questionnaires through home visits. The results of data analysis revealed that: (1) The design of the Solar System Videoscribe learning media used adobe flash as a learning medium. This learning media was packaged in the form of an interactive SWF which was used for learning the Solar System, (2) The results of the questionnaire for students revealed that students were very interested in learning to use the Videoscribe learning media of the Solar System. From the results of the student questionnaire answers given, an average of 3.8 was obtained, (3) The feasibility of the Videoscribe learning media on the Solar System material was assessed by media experts, material experts, and respondents through questionnaires or questionnaires. The results of the assessment by experts stated that the Videoscribe learning media was feasible to be implemented for users with improvements according to expert suggestions.

Keywords: Learning Media, Science, Videoscribe.

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar yang biasanya dilakukan secara tatap muka diruang kelas akibat pandemi harus dilakukan melalui pembelajaran jarak jauh. Maria van kerkhove ahli epidemiologi WHO pada 20 Maret 2020 mengatakan, “saat ini berkat teknologi yang

telah maju, kita dapat tetap terhubung dengan berbagai cara tanpa benar-benar berada dalam ruangan yang sama dengan orang lain secara fisik”, dengan demikian proses belajar mengajar tetap bisa dilakukan dengan pemanfaatan teknologi informasi yang ada. Pembelajaran daring, online atau pembelajaran jarak jauh sendiri bertujuan untuk memenuhi standart pendidikan dengan pemanfaatan teknologi informasi dengan menggunakan perangkat komputer atau gadget yang saling terhubung antara siswa dan guru.

Di masa pandemi ini guru dituntut untuk berinovatif dan kreatif dalam pembelajaran apalagi kurangnya alat peraga untuk membantu dalam pemberian materi tata surya. Menurut Dariyanto (2016, 106) media pembelajaran berbentuk video dapat memberikan pengalaman tak terduga kepada siswa. Selain itu dapat menyampaikan materi tata surya. Media *Videoscribe* lebih memudahkan guru dalam penyampaian materi dan tidak terpaku hanya menggunakan buku cetak dan LKS. Sehingga penggunaan *Videoscribe* diharapkan mampu untuk memudahkan siswa dalam memahami materi tata surya.

Berdasarkan rumusan masalah, dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut: (1) Bagaimanakah kelayakan media pembelajaran *Videoscribe* pada pembelajaran IPA untuk materi tata surya di kelas 6 SD Negeri 2 Worawari? (2) Bagaimanakah keefektifan media pembelajaran *Videoscribe* pada pembelajaran IPA untuk materi tata surya di kelas 6 SD Negeri 2 Worawari?

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Research and Development* (R&D) menurut Sugiyono (2016 : 30). Penelitian pengembangan R&D digunakan untuk menguji suatu produk yang dihasilkan menjadi suatu produk yang layak dan efektif untuk digunakan oleh masyarakat umum khususnya dalam bidang pendidikan. Pada dunia pendidikan, produk yang dihasilkan berupa suatu media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Produk yang dihasilkan dapat berupa benda – benda konkrit maupun berupa aplikasi teknologi untuk menunjang proses pembelajaran.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dikalangan siswa kelas VI SD Negeri 2 Worawari. Dimana SD Negeri 2 Worawari masih menerapkan pembelajaran daring pada masa pandemi *Covid-19* ini.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu unsur penting dalam sebuah penelitian. Serta rumusan masalah yang dijawab melalui penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Untuk mendapatkan data pada pendekatan kuantitatif peneliti menggunakan penyebaran kuesioner melalui home visit sebagai pre test untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai Tata Surya, kemudian peneliti membagikan materi *Videoscribe* pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi Tata Surya secara luring, dan menggunakan penyebaran kuesioner melalui home visit sebagai evaluasi. Pemberian materi kepada peserta didik digunakan sebagai bekal serta pemahaman peserta didik mengenai materi yang nantinya akan dievaluasi sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang dilakukan pada kegiatan penutup pelajaran. Sedangkan soal melalui luring digunakan sebagai sarana melihat sejauh mana pengetahuan dan pemahaman peserta didik terkait materi yang diajarkan. Untuk soal yang diberikan saat materi selesai dibahas dan digunakan untuk mencari data terkait efektivitas evaluasi ditinjau dari prestasi peserta didik.

Instrumen Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner respon siswa dan soal tertulis. Perancangan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi tata surya menggunakan media *Videoscribe* dan hyperlink pada power point dalam penelitian ini menggunakan instrumen tertulis yakni instrumen *post test*. Pengukuran keberhasilan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi tata surya menggunakan media *Videoscribe* adalah dengan menggunakan kuesioner/angket melalui home visit.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif. Termasuk kedalam penelitian kuantitatif karena dalam penelitian ini untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai tata surya menggunakan media *Videoscribe* digunakan data berupa skor dan dianalisis dengan statistik. Data yang dikumpulkan dengan riset kuantitatif berupa angka atau skor. Data yang terkumpul melalui angket yang telah dibagikan kemudian ditabulasikan dalam tabel sebagai berikut :

Klasifikasi kriteria kelayakan penilaian ahli materi dan angket untuk siswa

Tabel 3.5
Klasifikasi kriteria kelayakan

No	Jawaban	Skor
1.	Sangat Layak	4
2.	Layak	3
3.	Tidak layak	2
4.	Sangat Tidak Layak	1

Data kuantitatif yang berasal dari angket ahli materi dan angket dari 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 dikonfersikan menjadi nilai kualitatif dengan skala *Likers* pada acuan tabel konfersi nilai yang diadaptasi dari (Sukardjo, 2005 : 53-54), adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6
Interval Kelayakan Angket

No	Interval	Kriteria
1.	>3,25 s/d 4,00	Sangat Layak
2.	>2,50 s/d 3,25	Layak
3.	>1,75 s/d 2,50	Tidak Layak
4.	1,00 s/d 1,75	Sangat Tidak Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Lokasi Penelitian

Profil Sekolah

Nama Sekolah : Sekolah Dasar Negeri 2 Worawari

Alamat Sekolah : Rt 02/ Rw 03 Dusun Ngrampal, Desa Worawari,
Kec. Kebonagung, Kab. Pacitan

Kode Pos : 63561

Status Sekolah : Negeri

Foto Lokasi

Berikut adalah tempat penelitian yang dilakukan peneliti. Lokasi ini berada di desa Worawari.



Lokasi Penelitian

Instrumen Hasil Validasi

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner dan soal. Untuk mengetahui apakah instrumen penelitian respon siswa kelas VI SD Negeri 2 Worawari terhadap penggunaan *Videoscribe* sebagai media pembelajaran pada mapel Ilmu Pengetahuan Alam materi tata surya valid atau tidak untuk diujikan, peneliti mengkonsultasikan dan meminta validasi kepada ahli sebagai validator.

Terdapat 2 validator yang dipilih peneliti setelah melakukan pertimbangan, yaitu: (1) Bapak Muga Linggar Famukhit, M.Kom. sebagai ahli media. Validator yaitu dosen sekaligus ketua program studi Pendidikan Informatika STKIP PGRI Pacitan. (2) Bapak Wanang Winarto, S.Pd. sebagai ahli bahasa. Validator yaitu guru kelas guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Setelah dilakukan pemeriksaan terhadap kesesuaian dan tata bahasa maka diperoleh hasil bahwa instrumen kuesioner yang berjumlah 12 pernyataan dan soal yang berjumlah 12 butir soal dinyatakan valid dan layak digunakan.

Data Hasil Penelitian

Respon siswa dilihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 2 Worawari pada kelas VI. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket kuesioner dan soal pada materi tata surya yang sebelumnya telah divalidasi oleh ahli media.

Uji coba pengguna dengan cara menyebarkan kuisioner terhadap siswa kelas 6 SD. Kuisioner ini bertujuan untuk mengetahui hasil dari media yang telah dibuat dengan cara melihat seberapa banyak pengguna memilih pilihan sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pada uji coba ini, pengguna penilaian terhadap aspek materi pembelajaran pada tabel diperoleh rerata sebesar 4,01 termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Dengan hasil rerata 3,9 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak.

Pada uji coba pengguna penilaian terhadap aspek pengoperasian media pembelajaran diperoleh rerata sebesar 2,75 termasuk dalam kriteria “sangat layak”. Pada aspek pengoperasian ini diperoleh rerata sebesar 3,65 yang termasuk dalam kriteria Sangat Layak. Pada uji coba pengguna penilaian terhadap aspek manfaat media pembelajaran pada tabel dibawah ini diperoleh rerata sebesar 2,91 termasuk dalam kriteria “sangat layak”. Penggunaan materi melalui *Videoscribe* lebih efektif dan efisien. Dalam aspek manfaat ini diperoleh hasil rerata sebesar 4,35 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Dalam aspek manfaat ini diperoleh hasil rerata sebesar 4,55 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Pada uji coba pengguna penilaian terhadap aspek tulisan pada media pembelajaran pada tabel dibawah ini diperoleh rerata sebesar 4,9 termasuk dalam kriteria “sangat layak”. Dalam aspek tulisan ini diperoleh rerata sebesar 4,8 yang termasuk dalam kriteria Sangat Layak.

Pembahasan

Uji coba pengguna dengan cara menyebarkan kuisioner terhadap siswa kelas 6 SD. Kuisioner ini bertujuan untuk mengetahui hasil dari media yang telah dibuat dengan cara melihat seberapa banyak pengguna memilih pilihan sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pada uji coba ini, pengguna penilaian terhadap aspek materi pembelajaran pada tabel diperoleh rerata sebesar 4,01 termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Hasil dari penilaian siswa terhadap aspek materi pembelajaran pada uji coba dapat dilihat dari uraian dibawah ini. Penggunaan *Videoscribe* membantu saya memahami materi yang telah diberikan dengan mudah. Dengan hasil rerata 4,2 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Menyampaikan materi menggunakan *Videoscribe* meningkatkan rasa ingin tahu siswa mengenai materi yang minim peraga. Dengan hasil rerata 4,1 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Materi menggunakan *Videoscribe* lebih menarik. Dengan hasil rerata 3,85 yang termasuk dalam

kategori Sangat Layak. Materi melalui *Videoscribe* meningkatkan daya tangkap terkait materi. Dengan hasil rerata 3,9 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak.

Pada uji coba pengguna penilaian terhadap aspek manfaat media pembelajaran pada tabel dibawah ini diperoleh rerata sebesar 2,91 termasuk dalam kriteria “sangat layak”. Hasil penilaian siswa terhadap aspek manfaat media pembelajaran pada uji coba dapat dilihat dibawah ini. Penggunaan materi melalui *Videoscribe* lebih efektif dan efisien. Dalam aspek manfaat ini diperoleh hasil rerata sebesar 4,35 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Menyampaikan materi menggunakan *Videoscribe* membantu saya dalam mengingat materi yang telah disampaikan. Dalam aspek manfaat ini diperoleh hasil rerata sebesar 4,2 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Saya merasa tertarik dengan materi berwarna dan berjalan menggunakan *Videoscribe*. Dalam aspek manfaat ini diperoleh hasil rerata sebesar 4,55 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

(1) Pembelajaran *Videoscribe* IPA dapat menarik minat belajar siswa untuk mempelajari tentang materi Tata Surya. (2) Pembelajaran *Videoscribe* IPA ini lebih mempermudah siswa untuk belajar dan memahami tentang materi Tata Surya. (3) Hasil angket untuk siswa menunjukkan siswa sangat tertarik belajar menggunakan media pembelajaran *Videoscribe* sistem tata surya. Dari hasil jawaban angket siswa yang diberikan maka, diperoleh rata-rata 3,8 termasuk dalam kriteria sangat layak. Oleh karena itu adanya media pembelajaran *Videoscribe* sistem tata surya dapat menarik minat belajar siswa. (4) Kelayakan media pembelajaran *Videoscribe* pada materi tata surya dinilai oleh ahli media, ahli materi, dan responden melalui angket atau kuesioner. Penilaian dari ahli media dilakukan dengan tahap validasi konstruk. Hasil dari penilaian oleh para ahli menyatakan bahwa media pembelajaran *Videoscribe* layak untuk diimplementasikan kepada pengguna dengan perbaikan menurut saran para ahli. Penilaian oleh responden dilakukan dengan tahap validasi sumatif dengan cara penyebaran angket atau kuesioner, hasil penilaian oleh responden dapat dilihat dari aspek artistik, estetika, desain interface, kemudahan navigasi, kandungan kognisi, dan lingkup pembelajaran dinyatakan sangat baik oleh responden

Saran

(1).Saran pemanfaatan, pada proses pembelajaran sistem tata surya, media pembelajaran sistem tata surya ini dapat digunakan sebagai acuan guru dalam mengajar. Media pembelajaran ini juga perlu diujicobakan di beberapa sekolah untuk mendapatkan hasil yang lebih beragam dan penggunaan media pembelajaran sistem tata surya ini sesuai dengan hasil yang telah dikembangkan. (2) Pengembangan produk lebih lanjut, produk media pembelajaran *Videoscribe* ini telah dikembangkan dan dinilai kualitasnya, sehingga media pembelajaran ini dapat digunakan dan dikembangkan lebih lanjut sesuai kreativitasnya masing-masing. Misalnya dengan cara membuat media pembelajaran *Videoscribe* dengan materi yang lebih banyak dan lebih menarik. Dengan mengembangkan media seperti ini diharapkan guru lebih kreatif dan inovatif sehingga peserta didik lebih tertarik untuk belajar mandiri dengan suasana yang menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fransisca, I. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol Videoscribe Pada Pelajaran IPA Dalam Materi Tata Surya Kelas VI SD*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Olson, V. (2018, Maret 31). <http://desisilvilestari.blogspot.com/>. Retrieved Juli15, 2021, from desisilvilestari.blogspot.com:
<http://desisilvilestari.blogspot.com/2018/04/tinjauan-pustaka-multimedia.html>
- Prasetyo, S. A. (2014). *Augmented Reality Tata Surya Sebagai Sarana Pembelajaran Interaktif Bagi Siswa Sekolah Dasar Berbasis Android*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Salamah, P. N. (2017). *Pengembangan Alat Evaluasi Materi Tata Surya Untuk Mengukur Literasi SAINS Siswa SMP*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.