

DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS ANDROID DI SMP N 2 TALAMAU

Vero Yunanda¹, Sarwo Derta²

¹ vero020297@gmail.com

² sarwo.derta@gmail.com

UIN Syech M Djamil Djambek

ARTICLE INFO

Keywords:

Adobe Flash CS6;
Android;
Ilmu Pengetahuan Alam;

Article history:

Received 2023-05-30
Revised 2023-05-31
Accepted 2023-06-05

ABSTRACT

Penelitian ini didasarkan pada kemajuan dalam inovasi data yang menggabungkan pengaruh positif pada dunia pengajaran. Dimana saat ini bentuk pembelajaran sudah mulai dikolaborasikan dengan pembelajaran elektronik. Salah satu kemajuan dalam inovasi data yang berkembang pesat saat ini adalah smartphone. Namun pencipta melihat bahwa smartphone lebih sering digunakan untuk kesenangan semata, sebaliknya jika digunakan secara sah dapat digunakan dalam pegangan pembelajaran. Hasil wawancara penulis dengan pengajar dan siswa mata pelajaran IPA SMP N 2 Talamau, media pembelajaran bersumber dari buku paket dan internet, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dikarenakan keterbatasan waktu karena mempersiapkan media membutuhkan waktu yang cukup lama. Para siswa mengatakan bahwa instruktur menjelaskan pelajaran juga cepat dan cenderung membosankan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merencanakan sebuah media pembelajaran IPA berbasis Android yang dibuat dengan memanfaatkan software Adobe flash CS6 dan beberapa dukungan lainnya.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Vero yunanda

vero020297@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan suatu alat atau perantara yang berguna untuk memudahkan proses belajar mengajar, dalam rangka mengefektifkan komunikasi antara guru dan siswa. Hal ini sangat membantu guru dalam mengajar dan memudahkan siswa menerima dan memahami pelajaran. Proses ini membutuhkan guru yang mampu menyelaraskan antara media pembelajaran dan metode pembelajaran. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar juga dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru bagi siswa, membangkitkan

motivasi belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, pemakaian atau pemanfaatan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Research and Development (R&D) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran[26] .

1. Tahapan Research

Tahapan Research adalah mencari dan mendata semua media yang ada tentang mata pelajaran IPA kelas VIII semester 2 di internet dan pasaran.

2. Tahapan Development

Tahap ini penulis merancang media baru dengan menggunakan model luther – sutopo.

3. TEMUAN DAN DISKUSI

1) Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu standar ukuran dari sisi ketepatan dan kesahihan produk. Tujuan uji validitas ini adalah untuk mengetahui tingkat keakuratan suatu produk yang dihasilkan. Produk dikatakan valid jika hasil produk sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Untuk uji validitas peneliti mengambil 2 orang ahli media yang diminta untuk memvalidasi produk yang peneliti rancang yaitu dengan Bapak Dr Supratman Zakir M,Pd M.Kom, dengan nilai 0,96, dan Ibu Yulifda Elin Yuspita, M.Kom. dengan nilai 0,78 dan ibu Delwita Hayati S,Pd dengan nilai 0,92 sehingga diperoleh nilai akhir 0,88, yang dihitung dengan rumus statistik Aiken's, maka nilai dari media pembelajaran ipa berbasis android ini dinyatakan sangat valid.

Jadi berdasarkan analisis diatas dapat dikatakan produk yang peneliti rancang Valid dikarenakan nilai V yaitu sebesar 0,88 berada pada rentang nilai Aiken's V dari 0,60 - 1,00.

Kesimpulan dari data diatas media pembelajaran ipa berbasis android dikatakan sangat valid dari segi aspek media, aspek isi dan valid untuk aspek tampilan. Sehingga media pembelajaran ipa berbasis android sudah dinyatakan layak untuk

diterapkan dalam proses pembelajaran.

2) Uji praktikalitas

Setelah produk divalidasi dan hasilnya valid maka tahap selanjutnya adalah uji praktikalitas merupakan standar ukur dari sisi kepraktisan produk. Untuk uji praktikalitas produk peneliti tujukan kepada Gusman s, pd dan Delwita hayati s,pd diperoleh hasil rata-rata uji praktikalitas sebesar 0,94.

Dapat disimpulkan produk yang peneliti rancang Sangat Tinggi dikarenakan nilai yang didapat sebesar 0,94 berada pada rentang nilai 0,81- 1,00.

Uji efektivitas

Penilaian dari uji efektivitas produk ini menggunakan rumus statistic Richard R. Hake (G-Sscore) sebagai berikut:

$$G=(sf-si)/(100-si)$$

$$G=(92,8-41,6)/(100-41,6)=51,2/58,4=0,87$$

Uji efektivitas media pembelajaran interaktif ini diperoleh berdasarkan lembar efektivitas yang diisi oleh 10 orang siswa dengan nilai efektifitas 0,87 dengan kategori sangat efektif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti serta uraian yang telah peneliti kemukakan pada bab-bab sebelumnya mengenai desain media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berbasis android menggunakan Adobe Flash CS6 di SMP N 2 Talamau. Dengan adanya media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar terutama dalam pokok pembahasan tentang materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Media pembelajaran ini juga dapat membantu siswa menyukai mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga dapat menunjang proses pembelajaran yang menyenangkan dan menarik bagi siswa dan juga dapat meningkatkan motivasi serta menanamkan pemahaman siswa terhadap materi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

REFERENCES

M. Maimunah, "Metode Penggunaan Media Pembelajaran," *Al-Afkar J. Keislam. Perad.*, 2016.

S. N. Farida, "Hadis-hadis Tentang Pendidikan (Suatu Telaah tentang Pentingnya

Pendidikan Anak),” *Diroyah J. Stud. Ilmu Hadis*, 2018.

I. A. Huda, “Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi(TIK) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar,” *J. Pendidik. dan Konseling*, 2020.

V. Azizah Mutiara, “Teknologi Informasi Komunikasi dan Perkembangannya,” *Teknol. Inf. Komun. dan perkembangannya*, 2020.

G. K. Assidik, “Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Berbasis Literasi Digital yang Interaktif dan Kekinian,” *Semin. Nas. SAGA Univ. Ahmad Dahlan*, 2018.

E. Sulis, “Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Adobe Flash Profesional CS6,” *issn*, 2018.

N. Ibrahim and I. Ishartiwi, “Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SMP,” *Refleks. Edukatika J. Ilm. Kependidikan*, 2017.

Laila Raudatul Fauziah, “Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6,” *Al Murabbi*, 2020.

R. F. Rahmat, L. Mursyida, F. Rizal, K. Krismadinata, and Y. Yunus, “Pengembangan media pembelajaran berbasis mobile learning pada mata pelajaran simulasi digital,” *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, 2019.

B. A. Pangestu, “Pemanfaatan media pembelajaran dalam pendidikan,” *Semin. Nas. Pendidik.*, 2017.

S. Wahyuni, “Pengembangan Bahan Ajar IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP,” *Pros. Semin. Nas. Fis. dan Pendidik. Fis.*, 2015.

Wikipedia, “Android (sistem operasi) - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas,” *Android*. 2013.

R. Okra and Y. Novera, “Pengembangan Media Pembelajaran Digital IPA Di SMP N 3 Kecamatan Pangkalan,” *J. Educ. J. Educ. Stud.*, 2019.

T. B. G. Egziabher and S. Edwards, “Pengertian Media Pembelajaran Media,” *Africa’s potential Ecol. Intensif. Agric.*, 2013.

h Metode Pembelajaran Authentic Material Terhadap Hasil Belajar Bahasa Arab Siswa,” *J. Educ. J. Educ. Stud.*, vol. 4, no. 1, p. 15, 2019, doi: 10.30983/educative.v4i1.966.

Gunawan, G., & Ritonga, A. A. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Industri 4.0.