

Pengembangan Multimedia Flash pada Materi Energi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

Riska Purnamasari^{1*)}, Sukainil Ahzan²⁾, Bq. Azmi Sukroyanti³⁾

^{1,2,&3)}Program Studi Pendidikan Fisika, FPMIPA, IKIP Mataram

*Email: riskapurnamasari@yahoo.com

Article History

Received: October 2017

Reviewed: November 2017

Published: December 2017

Key Words

Multimedia flash;
Learning Motivation

Abstract

[Title: *Development of Flash Multimedia on Energy Materials to Improve Student Learning Motivation*]. This study aims to develop flash multimedia on energy materials to improve student learning motivation. This study is a development research with ADDIE model. Flash multimedia validation involves 2 validators (media experts and media design experts). Validation results show on the aspect of the material with a score of 3.6 with the category "high validity" and the media aspect with a score of 3.4 with the category "high validity". The flash multimedia implementation (trial run) conducted on the 28 students of grade VIII in SMP Negeri 1 Lenangguar, Sumbawa. The results of the implementation showed the students' motivation before using flash media with the average score of 2.47 with the category "less agree", and after using flash media with average score 3.41 with category "very agree". So it show an increase of student learning motivation. Thus the development of flash media have eligibility to be used as a medium in learning physics of energy subject matter

Sejarah Artikel

Diterima: Oktober 2017

Direviu: November 2017

Dipublikasi: Desember 2017

Kata Kunci:

Multimedia flash;
Motivasi belajar

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia *flash* pada materi energi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Validasi multimedia *flash* melibatkan 2 orang validator (ahli media dan ahli perancangan media). Hasil validasi menunjukkan pada aspek materi dengan skor 3,6 dengan katagori "sangat valid" dan aspek media dengan skor 3,4 dengan katagori "sangat valid". Implementasi multimedia *flash* (uji coba) dilaksanakan pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Lenangguar Kabupaten Sumbawa. Hasil implementasi menunjukkan motivasi siswa sebelum menggunakan media *flash* dengan skor rata-rata 2,47 berkatagori "kurang setuju", dan setelah menggunakan media *flash* dengan skor rata-rata 3,41 berkatagori "sangat setuju". Sehingga dapat diketahui adanya peningkatan pada motivasi belajar siswa. Dengan demikian media pembelajaran yang dikembangkan layak dijadikan sebagai media pembelajaran fisika pokok bahasan energi.

How to cite this article?

Purnamasari, R., Ahzan, S., Sukroyanti, B., A. (2017). Pengembangan Multimedia Flash pada Materi Energi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 5(2), 31-35.

PENDAHULUAN

Fisika sebagai salah satu cabang IPA, mempelajari dan menganalisis secara kuantitatif gejala atau proses alam. Fisika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari bagian-bagian alam dan interaksi yang ada di dalamnya. Melalui interaksi ini, ilmu fisika membantu mengungkap dan memahami tabir misteri alam semesta.

Selain itu, pelajaran fisika merupakan pelajaran yang memberikan pengetahuan tentang alam semesta untuk berlatih berpikir dan bernalar, melalui kemampuan penalaran seseorang yang terus dilatih sehingga semakin berkembang, maka orang tersebut akan bertambah daya pikir dan pengetahuannya (Supardi, 2012). Atas dasar inilah fisika mutlak wajib diajarkan pada

setiap siswa. Fenomena tersebut merupakan masalah yang serius dan perlu mendapatkan perhatian penuh dari semua pihak, baik pemerintah, sekolah, masyarakat, orang tua maupun siswa itu sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara beberapa siswa di SMP Negeri 1 Lenangguar Kab. Sumbawa Besar, didapatkan informasi bahwa pelajaran fisika dianggap sebagai pelajaran yang membosankan karena siswa sulit memahami materi-materi fisika sehingga motivasi untuk belajar fisika sangat rendah. Hal ini disebabkan karena pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran berlangsung dan sumber-sumber belajar yang tidak variatif yaitu monoton bersumber hanya dari penjelasan guru dan buku pegangan siswa yang dibagikan ketika proses belajar berlangsung serta pembelajaran yang tidak menarik karena guru masih belum memanfaatkan multimedia sebagai bahan ajar. Ditinjau dari keadaan sekolah dengan fasilitas-fasilitas yang cukup memadai dan dengan siswa yang tidak begitu banyak, setidaknya proses pembelajaran didalam kelas bisa dilaksanakan dengan efisien, namun masih banyak guru yang tidak bisa mengoperasikan fasilitas yang ada untuk digunakan pada proses belajar mengajar. Permasalahan ini menjadi sangat penting dalam proses pembelajaran karena dengan pembelajaran yang selalu monoton sangat membuat siswa menjadi malas untuk berfikir dan menimbulkan kurangnya motivasi dalam belajar. Selama ini kita telah berupaya menerapkan berbagai pendekatan atau media pembelajaran, akan tetapi sampai saat ini belum menunjukkan hasil yang memuaskan, sesuai dengan yang diharapkan oleh pemerintah dan masyarakat.

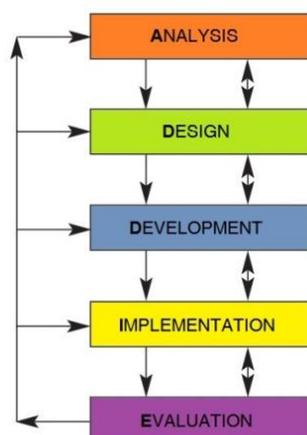
Penguasaan materi pokok dalam pembelajaran fisika tidak hanya diperlukan fasilitas yang memadai tetapi motivasi siswa juga diperlukan. Apabila siswa mempunyai motivasi yang besar terhadap mata pelajaran fisika, maka siswa akan lebih bersemangat, lebih antusias dan siswa akan lebih mudah memahami pelajaran tersebut. Pelajaran fisika sangat banyak peminatnya karena sesungguhnya mudah dipahami apabila diajarkan dengan metode yang tepat dan praktek yang memadai, dengan demikian pengembangan media *multimedia flash* diharapkan akan meningkatkan motivasi belajar siswa SMP N 1 Lenangguar Kabupaten Sumbawa Besar pada materi energi.

Motivasi erat hubungannya dengan perhatian yang dimiliki, karena perhatian mengarahkan timbulnya kehendak pada seseorang. Motivasi sangat besar pengaruhnya terhadap hasil belajar, karena bila hal yang dipelajari tidak mampu memotivasi siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya (Hamzah, 2008). Pada proses pembelajaran, motivasi merupakan salah satu faktor internal yang sangat penting dalam membantu tercapainya tujuan pembelajaran (Sardiman A.M. 2012). Dari hasil observasi awal menunjukkan bahwa motivasi / minat/ ketertarikan siswa dalam belajar IPA Fisika sangatlah minim. Faktor utama yang mempengaruhi rendahnya minat siswa ialah model maupun metode pembelajaran yang sangat monoton pada metode ceramah dan kurang variatif. Oleh karena itu, dibutuhkan pembelajaran yang lebih menarik seperti yang peneliti ingin terapkan yaitu model pembelajaran yang berbasis macromedia flash.

Pengembangan *multimedia Flash* merupakan media pembelajaran yang sangat baik untuk menunjang pembelajaran apalagi dengan desain-desain yang ada pada program *Macromedia Flash* dapat membangkitkan motivasi belajar siswa yang dipenuhi dengan animasi (Cahyadi, 2014). Kemampuan Macromedia Flash dalam mengelolah berbagai jenis objek, kemudahan dalam proses pembuatan animasi, serta kecilnya ukuran file animasi membuat banyak praktisi dibidang multimedia menggunakan program tersebut (Tim Revisi Penelitian dan Pengembangan Wahana Komputer, 2006).

METODE

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Desain penelitian ini meliputi lima tahap yaitu *analysis, Design, Developmen, Implementation, dan evaluation*.



Gambar 1. Diagram model pengembangan ADDIE

Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2017. Populasi dan sampel penelitian ini ialah kelas VIII A SMP Negeri 1 Lenangguar Kabupaten Sumbawa Besar sebanyak 28 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik angket motivasi belajar siswa. Instrumen pengukuran dalam penelitian pengembangan ini menggunakan teknik angket dan lembar validasi.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan pada penelitian pengembangan ini digunakan lembar validasi dari dua orang validator ahli media dan materi. Lembar validasi menggunakan empat point dari skala Likert yaitu (1) Sangat Baik, (2) Baik, (3) Kurang Baik, dan (4) Sangat Kurang Baik. Sedangkan untuk mengetahui adanya peningkatan pada motivasi belajar siswa digunakan teknik angket dengan empat point respon dari skala Likert yaitu (1) Sangat Setuju, (2) Setuju, (3) Kurang Setuju, dan (4) Sangat Kurang Setuju. Adapun cara menghitung variabel dari tiap-tiap sub tersebut menggunakan berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} : Skor rata-rata

$\sum X$: Jumlah skor

N : Jumlah butir pertanyaan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini terdiri dari proses pembuatan program media flash pembelajaran, hasil pengembangan media dan hasil pengujian program. Program dianggap berhasil jika *input*, proses dan *output* aplikasi berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan program maka diperlukan suatu proses pengujian untuk menganalisis data berdasarkan kisi-kisi angket yang telah dibuat. Maksud dari analisis data yaitu untuk mengetahui kelayakan media sebagai media *flash* pembelajaran fisika pokok bahasan Energi. Pengujian angket media dilakukan dengan tiga cara yaitu angket motivasi belajar siswa, angket ahli bidang materi fisika dan angket ahli media. Adapun hasil pengujian angket sebagai berikut.

Analisis skor ahli materi fisika

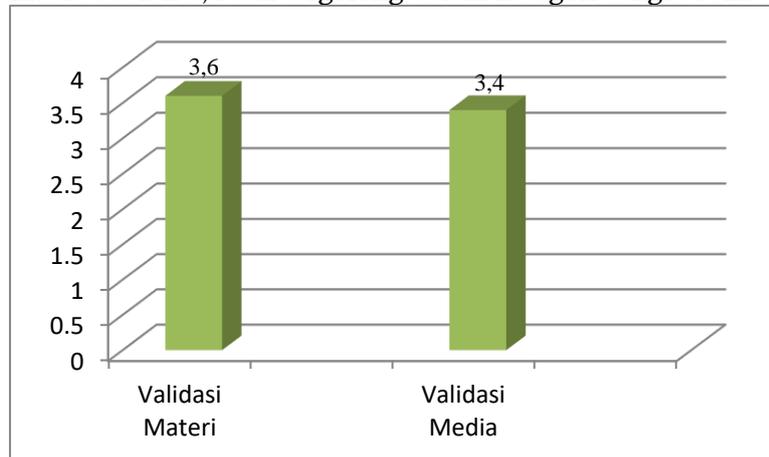
Pengujian ini dilakukan untuk mendapatkan tanggapan dari ahli materi fisika terkait media pembelajaran berbasis *flash*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan program sebelum digunakan menjadi media pembelajaran. Pengujian isi materi pada media ini dilakukan oleh pakar ahli fisika yaitu Bapak Dwi Pangga, M.Si.

Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa semua pernyataan mendapatkan nilai yang tinggi, dengan nilai rata-rata pada isi materi media pembelajaran berbasis *flash* yang dinilai oleh pakar ahli materi adalah 3,6 dan tergolong dalam katagori sangat baik.

Analisis skor ahli media

Pengujian ini dilakukan untuk mendapatkan tanggapan dari ahli perancangan media terkait program pembelajaran berbasis *flash*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan program sebelum digunakan dalam pembelajaran. Pengujian kelayakan media ini dilakukan oleh pakar ahli media yaitu Bapak Wirawan Putrayadi, S.St, M.Pd.

Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa semua pernyataan mendapatkan nilai yang tinggi, dengan nilai rata-rata pada media pembelajaran berbasis *flash* yang dinilai oleh pakar ahli media adalah 3,4 dan tergolong dalam katagori sangat baik.

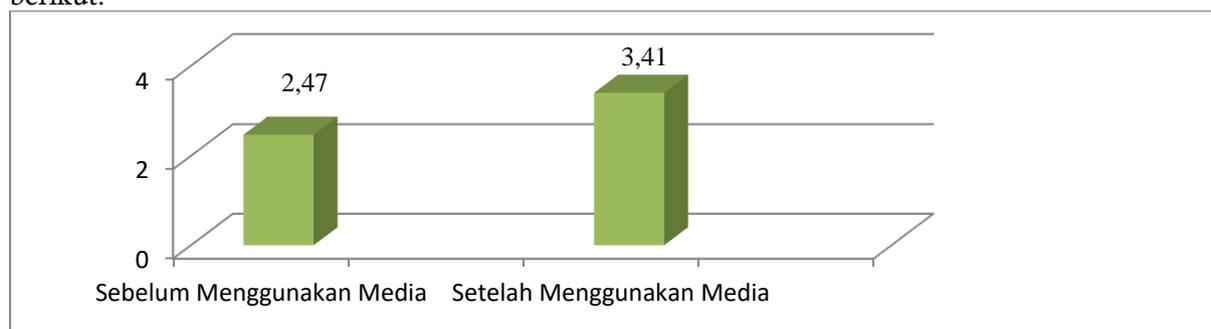


Gambar 2. Diagram hasil validasi materi dan media

Analisis angket motivasi belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbasis media *flash*. Pengujian program dilakukan dengan cara peneliti melakukan pembelajaran terhadap siswa kelas VIII A SMP N 1 Lenangguar Kab.Sumbawa Besar pada materi energi guna untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah belajar menggunakan media animasi berbasis media *flash*. Pengujian ini meliputi beberapa hal seperti, apakah materi yang di sampaikan sesuai dengan kurikulum yang ada, mudah dipahami atau tidak serta animasinya sesuai dengan materi atau tidak.

Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa semua pernyataan mendapatkan nilai yang cukup tinggi, dengan nilai maksimum isi materi dan media animasi pembelajaran yang di nilai dari siswa tergolong dalam katagori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar siswa yang awalnya skor rata-rata motivasi belajar siswa menggunakan metode biasa seperti metode ceramah dan lainnya ialah 2,47 tergolong dalam katagori kurang setuju sedangkan saat menggunakan media pembelajaran animasi berbasis *flash* dapat dilihat bahwa motivasi belajarnya sangat tinggi hingga mencapai skor rata-rata sejumlah 3,41 dengan katagori sangat setuju. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bambang Sudarsono (2015), dan Arif Rahman (2015), bahwa pembelajaran dengan media macromediaflash dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa.

Adapun perbandingan hasil dari uji motivasi belajar siswa dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 3. Diagram hasil test motivasi belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis angket dari ahli materi, ahli media dan angket motivasi belajar terhadap siswa, pembelajaran yang dikembangkan tergolong dalam katagori sangat baik dan sangat setuju. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dari segi tampilan dan teknis media pembelajaran yang dikembangkan layak untuk dijadikan media pembelajaran fisika pada pokok bahasan energi pada tingkat SMP. Pengembangan media ini memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan. Namun meski demikian media sudah memenuhi syarat dan layak untuk digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa telah dibuat program media animasi pembelajaran fisika dengan pokok bahasan energi menggunakan aplikasi komputer *Macromedia Flash 8* yang telah diterapkan kepada siswa kelas VIII A SMP N 1 Lenangguar Kab.Sumbawa Besar. Perolehan skor sebelum menggunakan media yaitu 2,47 yang tergolong “kurang setuju” dan skor setelah menggunakan media yaitu 3,41 yang tergolong “sangat setuju” sehingga dapat diketahui adanya peningkatan pada motivasi belajar siswa. Dengan demikian media pembelajaran yang dikembangkan layak dijadikan sebagai media pembelajaran fisika pokok bahasan energi.

SARAN

Perlu adanya penelitian lanjutan untuk mengetahui dampak penggunaan media yang dikembangkan pada komponen hasil belajar kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Rahman Aththibby (2015). Pengembangan media pembelajaran fisika berbasis animasi flash topik bahasan usaha dan energi. *Jurnal Pendidikan Fisika* Vol 3, No 2 (2015) FKIP UM Metro.
- Bambang Sudarsono (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Motivasi Serta Keaktifan Belajar Siswa SMK”. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif* Vol 6, No 02, 153-160.
- Hamzah B. Uno, (2008). *Teori Motivasi dan Pengembangannya Analisis di Bidang Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sardiman A.M. (2012). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar/ Sardiman. A.M-Ed.1-21*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Supardi U.S., dkk. 2012. Pengaruh Media Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Formatif*. Vol. 2 No.1, halaman 71-81.
- Tim Peneliti dan Pengembangan Wahana Komputer. 2006. *Pembuatan Animasi dengan Macromedia Flash 8*. Jakarta: Salemba 4.