

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PADA SUBTEMA PEMANFAATAN ENERGI DI KELAS IV SEKOLAH DASAR

Abstrak

Pengembangan multimedia merupakan suatu strategi pembelajaran berdasarkan penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. Pengembangan multimedia ini dibuat dengan teknologi computer yang dirancang dengan menggunakan program *microsoft office powerpoint* (PPT). Produk yang dihasilkan yaitu multimedia pada subtema pemanfaatan energy pembelajaran ke-6 di kelas IV Sekolah Dasar yang sudah melalui tahap validasi ahli, revisi dan tahap uji coba. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan rancangan, mengimpelementasikan rancangan sampai akhirnya menghasilkan produk multimedia. Model pada penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model 4D (*four D*) Thiagarajan yang terdiri dari empat tahap yaitu Pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*dessiminate*). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Cibeureum 2 Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh artinya semua anggota populasi digunakan sebagai subjek dalam penelitian. Teknik pengumpulan data pada pannelitian ini adalah teknik *triangulasi* , artinya menyatukan beberapa teknik yaitu teknik wawancara, observasi, studi dokumentasi, serta menambahkan validasi ahli dan tes hasil belajar. Instrumen yang digunakan adalah daftar *chek-list*, lembar observasi, pedoman wawancara, lembar validasi ahli, angket respon siswa, tes dan non tes.. Pada tahap validasi ahli rancangan multimedia *draft 1*, menunjukan bahwa naii keidealn 82% dengan kategori sangat valid. Untuk mengatahui keefektifan produk maka dilakukan dua kali tahap uji coba. Data yang diperoleh dari hasil uji coba dianalisis dengan teknik statistic deskriptif. Tahap uji coba terbatas dilakukan setelah rancangan multimedia *draft 1* direvisi berdasarkan saran dan komentar dari validator, data yang diperoleh yaitu respon siswa dengan peresentase 79.4 % dengan kategori baik dan hasil belajar dari peretest dan posttest dengan presentase kenaikan sebesar 30%. Selanjutnya adalah tahap uji coba luas yang dilakukan setelah produk direvisi berdasarkan analisis respon siswa dan hasil belajar dari uji coba terbatas, dan diperoleh data respon siswa dengan presentase 85.8 % dengan kategori sangat baik, dan data hasil belajar siswa mengalami peningkatan presentase sebesar 30%. sampai akhirnya dilakukanlah revisi dari uji coba luas untuk mendapatkan produk final. Sehingga dapat disimpulkan multimedia pada subtema pemanfaatan energy pembelajaran ke-6 di kelas IV Sekolah Dasar dapat dikatakan cukup baik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun sebaiknya multimedia powerpoint diujicobakan ke dalam ruang lingkup yang lebih luas, hal ini dimaksudkan agar memperoleh data yang lebih akurat mengenai keefektifan produk yang dikembangkan.

Kata Kunci: Pengembangan Multimedia Powerpoint, Subtema Pemanfaatan energi

MULTIMEDIA DEVELOPMENT ON ENERGY UTILIZATION SUBTHEME IN CLASS IV OF PRIMARY SCHOOL

Abstract

Multimedia development is a learning strategy based on research and development aimed at improving the quality of education in school. This multimedia development is made with the development of multimedia computer technology designed using Microsoft Office PowerPoint program (PPT). The resulting product is a multimedia on the 6th subtheme of energy utilization in fourth grade elementary school that has been through the stage of expert validation, revision, and testing stage. The purpose of this study is to develop the design, implement the design to eventually produce multimedia product. The model which is used in this research and development is Thiagarajan's 4D (four D) which is consisted of four stages: *pendefinisian* (define), *perancangan* (design), *pengembangan* (develop), and *penyebaran* (dissiminate). While, the subject of this study were 35 students of fourth grade students in SDN 2 Cibereum Tasikmalaya. The sampling technique which is applied in this study focused on saturated sampling means that all members of the population are used as the subject of the research. The technique of data collection in this research is triangulation technique. It is a unity of several techniques in the same time, such as interview, observation, documentation study, as well as adding the expert validation and learning result test. The instrument of this study is a list of checklist, observation sheet, interview guide, expert validation sheet, student response questionnaire, test, and non-test. In the draft 1 of multimedia design expert validation shows that the ideal value of 82% is in the category of very valid. In order to know the effectiveness of the product, so that the researcher carried out a pilot phase in twice. The collected data obtained from the pilot phase result test are analyzed using descriptive statistical technique. The limited pilot phase carried out after draft 1 multimedia design revised based on suggestions and comments from the validator. The obtained data are the students' responses in the number of percentage 79.4% with a good category and the learning result of pretest and posttest with an increased percentage of 30%. The next stage is a large pilot phase of testing which is done after the product revision based on the analysis of student response and learning outcomes from limited testing. The researcher obtained the student response data in percentage of 85.8% with a very good category, and student learning outcomes data have been increased by the percentage of 30. Afterwards, the revision was undertaken extensive trials to obtain the final product. In conclusion, multimedia on the sixth sub-theme of energy utilization in the learning process of fourth grade elementary school could be concluded in a quite good and also improving student learning outcomes. However, this power point multimedia should be tested in a wider scope, it is intended to obtain more accurate data about the effectiveness of the developed product.

Keywords: Powerpoint Multimedia Development, Energy Utilization Subtheme