

ABSTRACT

The Development of Science Materials Oriented on Process Skills Approach for IV Grades of Elementary School

Romi Laspita

The using of science teaching materials can help the smoothness of learning process. However, the existing teaching materials have not been able to involve students actively in making discoveries in order to build the understanding of material concept learned. The lack of students' involvement in building students' understanding of concepts lead to forgetfulness on the material. This makes the learning outcome's low. Therefore we need a teaching materials to help students, the teaching materials-oriented approach to process skills. The purpose of this research is to develop the science materials oriented on process skills approach which is valid, practical and effective.

The type of this research is the development research. This study uses a model 4-D consists of four phases: the definition phase (define), design (design), development (develop) and spread (disseminate). The teaching material is validated by experts and practitioners. The practicality is seen through the results of learning, the teachers' questionnaire responses, the student's questionnaire responses and interviews. The effectiveness seen through the results of students' activities and students' learning outcomes.

The data were analyzed descriptively with the validation results are valid in terms of content and construction. At the stage of validity of the average obtained from the validation experts and practitioners to teaching materials an average total of 4.72 categorized as very valid, the practicalities results of teachers' response percentages 91.1% to the category of very practical, students' response percentage 92.7% to the category of practical. The result while testing the students' activities with percentage of 88.11% categorized as very effective and to learning outcomes measured by three aspects, such aspects are, knowledge, attitude and skills. Knowledge aspect acquired 97% completeness, attitude aspect was obtained 90% average, and skill aspect of 94,32%. This means that the teaching materials are effective in increasing the activity and student's learning outcomes. The thus it can be concluded that the teaching materials have been valid, practical and effective as one of the teaching materials science in the fourth grade of primary school.

ABSTRAK

Pengembangan Bahan Ajar IPA Berorientasi Pendekatan Keterampilan Proses Untuk Kelas IV Sekolah Dasar

Romi Laspita

Penggunaan bahan ajar IPA dapat membantu kelancaran dalam proses pembelajaran. Namun, bahan ajar yang ada belum mampu melibatkan siswa secara aktif dalam melakukan penemuan-penemuan guna membangun pemahaman konsep terhadap materi yang dipelajarinya. Kurangnya keterlibatan siswa dalam membangun pemahaman konsep mengakibatkan siswa mudah lupa terhadap materi tersebut. Hal ini mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Oleh karena itu dibutuhkan suatu bahan ajar yang dapat membantu siswa, yakni bahan ajar berorientasi pendekatan keterampilan proses. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar IPA berorientasi pendekatan keterampilan proses yang valid, praktis dan efektif. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan.

Penelitian ini menggunakan model 4-D yang terdiri dari 4 tahap yaitu: tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*). Bahan ajar ini divalidasi oleh validator ahli dan praktisi pendidikan. Kepraktisan dilihat melalui hasil keterlaksanaan pembelajaran, angket respon guru, angket respon siswa dan wawancara. Keefektifan dilihat melalui hasil aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan hasil validasi yaitu valid dari segi isi dan konstruk. Pada tahap validitas rata-rata validasi yang didapat dari validator ahli dan praktisi untuk bahan ajar rata-rata 4,72 kategori sangat valid, hasil praktikalitas persentase respon guru 91,1% dengan kategori sangat praktis dan persentase respon siswa 92,7% dengan kategori praktis. Diperoleh hasil saat uji coba aktivitas siswa dengan persentase 88,11% dengan kategori sangat efektif dan untuk hasil belajar diukur dengan tiga aspek, aspek tersebut yaitu, pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Aspek pengetahuan diperoleh ketuntasan 97%, aspek sikap diperoleh rata-rata 90%, dan aspek keterampilan diperoleh rata-rata 94,32%. Ini berarti bahan ajar efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahan ajar yang dikembangkan telah valid, praktis dan efektif digunakan sebagai salah satu bahan ajar IPA di kelas IV Sekolah Dasar.