

## ABSTRACT

### **Developing of Constructivism-Based Fraction Module with Inserted Caricature for the Students in Grade IV of Elementary School.**

*Oleh: Mhmd. Habibi, (Matematika PPs UNP-2012).*

Based on the previous observation and interview which were done to some teachers teaching Math in grade IV of Elementary School, it was known that the learning materials on fraction topics was difficult to be understood optimally by some students. The lack of learning media was assumed as one of the causes of this problem. Therefore, the researcher tried to develop a learning source which met the need of the students in learning. This research focused on producing constructivism-based learning module with inserted caricature which has valid, practical, and effective.

The kind of this research was development research that related on education development IDI (Instructional Development Institute) with consist of three main steps i.e.: Analyzing (define), developing and evaluating. Validation was done by the experts from education technology, education of mathematic, education of art and education of literature, one person per each field. On the evaluating step “limited try out” on grade four students of Elementary School (SDN) 011/XI Desa Gedang Sungai Penuh. The tryout result then analyzed and evaluated to see the effect of the product. Practicality analysis was done by observing the teaching and learning process, distributing questionnaires and interviewing students. Effectiveness test was done by observing students activities, analyzing student motivation and comparing the score of students learning result test.

Research result showed that constructivism base fraction number module, was on “valid category”. From the result of module practicality questionnaire found the module on “very practical category”. From interview with student indicated that student were “keen on” and did not find any difficulties in using the module while learning fraction material. From the description of observation sheet on learning activity showed that the module can be used and able to maximize learning aspects. From the above aspects it can be concluded that the practicality of the module is on the “very practical category”, the effectiveness of the module is on “very effective category”. So that the valid, practical and effective mathematic learning module that are base on constructivism with caricature templates that are developed have been valid, practical and effective to be used as a learning media.

## ABSTRAK

### **Pengembangan Modul Pecahan Berbasis Konstruktivisme dengan Sisipan Karikatur untuk Kelas IV Sekolah Dasar.**

*Oleh: Mhmd. Habibi, (Matematika PPs UNP-2012).*

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa orang guru bidang studi matematika Kelas IV Sekolah Dasar, diperoleh informasi bahwa materi pecahan tidak dapat dipahami secara optimal oleh sebagian siswa. Berbagai konsep pecahan dinilai sulit diajarkan kepada siswa. Ketidakselarasan antara kebutuhan belajar dan ketersediaan media menjadi salah satu penyebab utama materi pecahan sulit diajarkan. Pengembangan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan belajar dipandang perlu dilakukan. Penelitian ini difokuskan untuk menghasilkan modul pembelajaran matematika berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur yang valid, praktis, dan efektif khusus pada materi pecahan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*development research*) yang mengacu pada model pengembangan IDI (*Instructional Development Institute*). Model ini terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu analisis pendahuluan (*define*), pengembangan (*develop*), dan evaluasi (*evaluate*). Prototipe divalidasi oleh ahli teknologi pendidikan, pendidikan matematika, seni rupa, dan bahasa. Setelah proses validasi, dilakukan uji coba terbatas pada SD 011/XI Desa Gedang Kota Sungai Penuh. Hasil uji coba kemudian dianalisis dan dievaluasi untuk melihat kemampuan produk. Analisis praktikalitas dilakukan dengan mengamati pelaksanaan pembelajaran, penyebaran angket praktikalitas, dan melakukan wawancara dengan siswa. Uji efektivitas dilakukan dengan mengamati aktivitas, motivasi, serta tes hasil belajar siswa. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara diskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modul pecahan berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur untuk kelas IV SD berada pada kategori valid baik ditinjau dari aspek didaktik, konstruk, maupun teknis. Praktikalitas modul berada pada kategori sangat praktis baik ditinjau dari segi bentuk, isi, maupun keterpakaian dan keterbacaan modul. Tingkat keefektivan modul berada pada kategori sangat efektif, karena dengan menggunakan modul sebagai media belajar dapat meningkatkan aktivitas, motivasi, dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, modul pecahan berbasis konstruktivisme dengan sisipan karikatur yang dikembangkan telah valid, praktis, dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran matematika.