

ABSTRAK

Wariyanti. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Bangun Ruang yang Mencakup Pemodelan dengan Pendekatan PMRI di Kelas IVB SD Kanisius Kalasan Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. Yogyakarta: PGSD, FKIP, USD.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *research and development* atau penelitian dan pengembangan. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan perangkat pembelajaran bangun ruang yang menggunakan pemodelan dengan pendekatan PMRI di kelas IVB SD Kanisius Kalasan tahun pelajaran 2011/2012. Pengembangan ini menghasilkan produk berupa perangkat pembelajaran bangun ruang yang menggunakan pemodelan dengan pendekatan PMRI di kelas IVB SD Kanisius Kalasan. Peneliti melakukan penelitian berdasarkan tahapan yang dikemukakan oleh Sugiyono yang telah mengalami modifikasi. Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif. Perangkat pembelajaran yang telah disusun diimplementasikan pada sampel terbatas. Sampel penelitian tersebut adalah guru dan siswa kelas IVB SD Kanisius Kalasan sejumlah 36 siswa. Peneliti mengumpulkan data melalui wawancara pada guru dan observasi pembelajaran matematika. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif. Perangkat pembelajaran divalidasi oleh ahli, data hasil validasi dianalisis secara kuantitatif.

Hasil penelitian ini adalah pengembangan perangkat pembelajaran bangun ruang yang mencakup pemodelan dengan pendekatan PMRI di kelas IVB SD Kanisius Kalasan. Hasil penelitian ini diperoleh dengan analisis kebutuhan pada tahap awal, pengembangan perangkat pembelajaran, dan implementasi pada sampel terbatas. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti yaitu silabus, RPP, LKS, bahan ajar, dan evaluasi. Pengembangan perangkat tersebut melalui beberapa tahap yaitu validasi ahli, revisi disain, uji keterbacaan, revisi produk, dan implementasi pada sampel terbatas.

Berdasarkan hasil implementasi perangkat pembelajaran yang telah disusun oleh peneliti, penggunaan pemodelan sudah terlihat dalam pembelajaran. Bentuk pemodelan yang terlihat, yaitu munculnya berbagai penggunaan strategi informal dalam pemecahan masalah pada bangun ruang sederhana, munculnya berbagai penggunaan strategi formal dalam pemecahan masalah pada bangun ruang sederhana, dan peran guru sebagai fasilitator untuk menjembatani siswa dalam penggunaan strategi informal ke strategi formal.

Kata kunci : pengembangan, perangkat pembelajaran, pendekatan PMRI, penggunaan pemodelan.

ABSTRACT

Wariyanti. 2012. *The Development of a Set of Learning on 3D Concept which Includes Modelling by Using Indonesia Realistic Mathematics Education Approach in Class IV B, SD Kanisius Kalasan, Academic Year 2011/2012*. 2012. Undergraduate Thesis. Yogyakarta: Primary School Teacher Education Study Program, Department of Education Science, Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University.

This research is a developmental research. The problem in this research is how to develop a set of learning on 3D Concept which includes modelling by using Indonesia Realistic Mathematics Education Approach (IRMEA) in Class IV B, SD Kanisius Kalasan, Academic Year 2011/2012. The development created a product of a Set of Learning on 3D concept which includes modelling by using Indonesia Realistic Mathematics Education Approach in Class IV B, SD Kanisius Kalasan. This research based on modified version of Sugiyono's model. The collected data is a qualitative data. The set of learning was implemented in specific sample. The sample of the research are a teacher and 36 students in Class IV B, SD Kanisius Kalasan. The researcher collected the data by interview to the teacher and mathematics learning observation. Data which was obtained and then was analyzed as qualitative descriptive.

This research is the development of a set of learning on 3D concept which includes modelling by using Indonesia Realistic Mathematics Education Approach in Class IV B, SD Kanisius Kalasan. This research result is obtained by necessity analysis in the first step, the development of a set of learning, and implementation in specific sample. The learning set consists of syllabus, lesson plan, students worksheet, teaching materials, and evaluation. The development of the set of learning by passing several steps namely expert validation, design revision, reading test, product revision, and implementation in specific sample.

Based on the implementation of the set of learning which is created by the researcher, the use of modeling is seen on the learning. The modelling which is seen namely the appearance of various informal strategy in solving problems on simple 3D concept, the appearance of various formal strategy in solving problems on simple 3D concept, and teacher's role as a facilitator to bridge the students between informal strategy to formal strategy.

Keywords: development, learning set, modelling, IRMEA.