

ABSTRAK

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATERI LUAS BANGUN DATAR YANG MENCAKUP INTERAKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMRI DI KELAS IV SD

Dian Indita Yunistirianti
Universitas Sanata Dharma
2015

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan perangkat pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan produk hasil pengembangan perangkat pembelajaran materi luas bangun datar yang mencakup interaktivitas menggunakan pendekatan PMRI kelas IV, dan prosedur pengembangannya.

Metode penelitian ini adalah *research and development* (R&D) menggunakan prosedur milik Sugiyono yang kemudian dimodifikasi. Prosedur pengembangannya sebagai berikut: 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi ahli, 5) revisi desain, diikuti uji keterbacaan, 6) ujicoba produk terbatas, dan 7) revisi produk. Kelayakan perangkat diuji secara *expert judgement* dengan hasil validasi menunjukkan skor 3,42 (sangat baik). Hasil uji keterbacaan menunjukkan skor 3,5 (sangat baik). Hasil angket respon siswa terhadap ujicoba produk terbatas menunjukkan skor 3,5 (sangat baik).

Hasil pengembangan perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, LKS, bahan ajar, dan penilaian. Hasil ujicoba produk terbatas menunjukkan bahwa perangkat yang dikembangkan mampu mencakup indikator interaktivitas, yaitu a) membangun norma kelas, b) melakukan tanya jawab saat pembelajaran, c) melakukan demonstrasi menggunakan media, d) membimbing siswa memecahkan masalah dengan memberikan petunjuk, e) memfasilitasi negosiasi antar siswa, f) melakukan penilaian proses, g) melakukan penilaian produk, h) memberikan penguatan materi, i) mempresentasikan hasil pekerjaan, j) melakukan kerjasama dengan siswa lain, k) menyampaikan pendapat atau pertanyaan, l) memberikan apresiasi pada siswa lain, dan m) memperhatikan siswa lain yang menyampaikan pendapat.

Kata kunci: perangkat pembelajaran, pendekatan PMRI, interaktivitas, bangun datar.

ABSTRACT

THE LEARNING INSTRUMENTS DEVELOPMENT OF THE TWO-DIMENSIONAL FIGURE SURFACE AREA COVERING THE INTERACTIVITY USING PMRI APPROACH IN THE FOURTH GRADE

Dian Indita Yunistirianti
Sanata Dharma University
2015

This research was based on the need of learning instrument that can enhance the student's understanding of mathematic concepts. This research was aimed to describe the development of learning instrument result product of two-dimensional figure surface area covering the interactivity using PMRI approach in the fourth grade, and the development procedure.

This research method was Research and Development (RnD) by using Sugiyono's procedure which was then modified. The development procedure as the following: 1) problem and potential, 2) data gathering, 3) product design, 4) expert validation, 5) design revision followed by trial test, 6) limited product trial, and 7) product revision. The suitable instruments were tested in expert judgement with the validation result showed 3.42 score (*very good*). The trial result showed 3.5 score (*very good*). The student's response questionnaire result toward the limited product trial showed 3.5 score (*very good*).

The result of learning instrument development were syllabus, PMRI, Students' worksheets (*LKS*), teaching material, and assessment. The limited product trial result showed the instruments that developed were able to cover the interactivity indicator, such as a) developing the classroom norm, b) having the question-answer in learning, c) demonstrating by using the media, d) guiding the students in solving the problem by giving the clue, e) facilitating the negotiation between the students, f) assessing the process, g) assessing the product, h) giving the material reinforcement, i) presenting the job result, j) having the cooperation between other students, k) conveying the opinions or questions, l) giving the appreciation to other students, and m) paying attention to the students who conveyed their opinion.

Keywords: learning instruments, PMRI approach, interactivity, two-dimensional figure.