

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS MULTI REPRESENTASI PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA.

Oleh

Ni Wayan Rina Endrayani, NIM. 1613011039

Jurusan Matematika

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui validitas bahan ajar berbasis multi representasi. Bahan ajar yang dikembangkan berupa lembar kerja siswa dan pegangan guru. Jenis penelitian yang digunakan adalah pengembangan dengan menggunakan sebagian langkah-langkah model 4D yaitu tahap define, tahap design, dan tahap develop. Tahap define, pada tahap ini dilaksanakan kegiatan berupa identifikasi masalah/analisis awal untuk memperoleh data mengenai kebutuhan lapangan guna memperbaiki kualitas pembelajaran. Tahap design, peneliti mengembangkan bahan ajar berbasis multi representasi berupa lembar kerja siswa dan pegangan guru. Dihasilkan prototipe I, yang selanjutnya diuji validitasnya. Tahap develop, prototipe I yang telah dihasilkan selanjutnya divalidasi oleh beberapa pakar yaitu dua orang dosen jurusan matematika undiksha dan dua orang guru matematika. Validitas isi dapat dilihat dari kesesuaian bahan ajar yang dikembangkan dengan kelengkapan materi yang terkandung dalam kompetensi dasar dan kurikulum yang digunakan. Validitas konstruk dapat dilihat dari keterkaitan, kesesuaian atau kekonsistenan antara berbagai komponen yang ada pada bahan ajar yang dihasilkan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur validitas penelitian ini yaitu lembar validasi. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa lembar kerja siswa tergolong kategori valid dan pegangan guru tergolong kategori sangat valid. Karakteristik lembar kerja siswa yaitu (1) lembar kerja siswa menekankan pembelajaran pada penemuan konsep yang dilakukan oleh siswa, (2) siswa mengkonstruksi pemahaman konsepnya melalui penggunaan representasi verbal, gambar, benda semi konkret, tabel, dan persamaan matematis, dan (3) Siswa dapat menuliskan kesimpulan pada setiap kegiatan. Karakteristik pegangan guru yaitu (1) pegangan guru membantu guru dalam proses pembelajaran di kelas dan (2) berisi rencana pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan bahan ajar yang dikembangkan yaitu penggunaan berbagai representasi.

Kata Kunci : Bahan Ajar, Multi Representasi, Pemahaman Konsep Matematika.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the validity of teaching material based on multi-representation. The development of teaching material was student and teacher worksheet. The research procedure based on the steps of 4D such as define step, design step, and develop step. The define step focused on preliminary analysis. The design step, researcher developed teaching material based on multi-representation that consisted of student and teacher worksheet. It was produced prototype I. The develop step, the prototype I had been produced would be validated by the experts such as two lecturers of mathematics department Undiksha and two mathematics teachers. The result of define step was the learning process was teacher-center learning and did not have student worksheet to encourage student to be active for constructing learning through activity. The result of design step was there were several advices such as cover, repairing the learning purpose, and adding the purpose of teacher worksheet. Then, the result of design step was validity result showed that, the student worksheet was categorized valid and teacher worksheet was categorized very valid.

Keywords : Teaching Material, Multi-Representation, Mathematics Learning Comprehension

