

ABSTRAK

Oktalena Zai, NIM 4172111036 (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Realistic Mthematic Education* Untuk Meningkatkan Kemampuan Visual Siswa SMP Gajah Mada Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) Kualitas perangkat pembelajaran (Validitas, kepraktisan dan keefektivitan) perangkat pembelajaran berbasis *Realistic Mthematic Education* yang dikembangkan; dan (2) Peningkatan kemampuan *visual thinking* siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis *Realistic Mthematic Education* yang telah dikembangkan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Tahapan penelitian ini *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Uji coba dilakukan pada siswa kelas IX di SMP Gajah Mada Medan. Dari hasil uji coba I dan uji coba II diperoleh: (1) Validitas perangkat pembelajaran menurut tim ahli adalah valid, Perangkat pembelajaran memenuhi kriteria praktis yaitu validator menyatakan perangkat pembelajaran dapat digunakan dengan revisi kecil dan hasil pengamatan keterlaksanaan perangkat pembelajaran telah memenuhi kategori tinggi dan lembar observasi keterlaksanaan perangkat pembelajaran telah dapat dikatakan baik, perangkat pembelajaran memenuhi kriteria efektif yaitu ketuntasan belajar siswa secara klasikal, aktivitas aktif siswa dalam batas toleransi yang telah ditetapkan, dan respon siswa terhadap komponen-komponen perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran positif; dan (2) Peningkatan kemampuan *visual thinking* siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berorientasi pendidikan matematika realistik.

Kata kunci: Pengembangan Perangkat Pembelajaran, Model ADDIE, *Realistic Mathematic Education*, *Visual Thinking*.

ABSTRACT

Oktalena Zai, NIM 4172111036 (2017). The Development of Realistic Mathematical Education-Based Learning Devices to Improve the Visual Skills of Junior High School of Gajah Mada Medan.

This study aims to describe: (1) The quality of the learning device (Validity, practicality and effectiveness) of the developed Realistic Mathematics Education-based learning devices; and (2) Improving students' visual thinking abilities by using learning devices based on Realistic Mathematical Education that have been developed. The type of research used is Research and Development using the ADDIE development model. The stages of this research are Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. This study was conducted in 9th grade students of Junior High School of Gajah Mada, Medan. From the results of trial I and trial II, it was obtained that: (1) The validity of the learning device according to the experts was valid, the learning device fulfil the practical criteria, namely the validator stated that the learning device could be used with small revisions and the observation results of the implementation of the learning device fulfilled the high category and the sheet observation of the implementation of learning devices is in good category, learning devices fulfil the effective criteria, namely classical student learning completeness, active student activities within established tolerance limits, and student responses to the components of learning devices and positive learning activities; and (2) Improving students' visual thinking abilities by using realistic mathematics education-oriented learning devices.

Keywords: The Development of Learning Devices, ADDIE Model, Realistic Mathematics Education, Visual Thinking.