

ABSTRAK

Rani Febriyanni. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis siswa MTs N Tanjung Pura. Tesis. Medan. Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2015.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan tujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik yang valid dan efektif, beserta seluruh instrumen penelitian yang terkait dengan penerapan perangkat tersebut dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan bangun ruang prisma untuk siswa kelas VIII SMP/MTs. Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yakni tahap pertama adalah pengembangan perangkat pembelajaran. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik dengan mengacu pada model pengembangan perangkat pembelajaran menurut Thiagarajan, Semmel dan Semmel yaitu model 4-D (*four D models*). Tahap kedua adalah implementasi perangkat pembelajaran yang dianggap sudah layak. Rancangan dalam ujicoba menggunakan *one-group posttest-only design*. Temuan hasil penelitian yakni: 1) perangkat pembelajaran yang dihasilkan, berupa: rencana pelaksanaan pembelajaran, buku guru, buku siswa, lembar kegiatan siswa, tes pemahaman konsep, dan skala disposisi matematis telah memenuhi kriteria baik/valid; 2) keefektifan perangkat pembelajaran disimpulkan berdasarkan pada: (i) Ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada uji coba I sebesar 85,71% dan pada uji coba II sebesar 90%, (ii) ketercapaian tujuan pembelajaran pada uji coba I tidak tercapai pada soal no 4 dan soal no 5 dan pada uji coba II tercapai pada setiap butir soal, (iii) ketercapaian waktu ideal pada uji coba I dan uji coba II adalah ideal; 3) respons siswa terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran adalah positif.

Kata kunci: Perangkat Pembelajaran, Pendekatan Matematika Realistik, Model Pengembangan 4-D, Kemampuan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis.

ABSTRACT

Rani Febriyani. The development of devices based learning mathematics realistic approach to improve understanding of mathematical concepts and dispositions of students MTsN Tanjung Pura. Thesis. Field. Mathematics Education Graduate Program, State University of Medan. 2015.

This type of research is a developmental research with the aim to produce devices based learning approach that is valid realistic mathematics, practical and effective, and all the instruments of research related to the application of these devices in the learning of mathematics on the subject of geometry prism for eighth grade students of SMP. This study was conducted in two stages, namely the first stage is the development of learning tools. The development of devices based learning mathematics realistic approach with reference to the development model learning device according to Thiagarajan, and Semmel Semmel ie 4-D models (*four D models*). The second phase is the implementation of learning tools that are considered feasible. The design of the trials using a *one-group posttest-only design*. The findings of the research are: 1) the resulting learning, such as: lesson plan, teachers books, student books, student activity sheet, test understanding of concepts, and scale mathematical disposition has met the criteria of good / valid;; 2) The effectiveness of the learning device inferred based on: (i) complete student learning classical at the first trial amounted to 85.17% and in the second test by 90%, (ii) achievement of learning goals at the trials I was not achieved in a matter of no 4 and 5 and the question no trial II is reached on each item, (iii) the performance of the ideal time at the trial I and II trials are ideal, 3) The student's response to the component and learning activities is postive.

Keywords: Learning materials, Realistic Mathematics Educations, 4-D Development Model, the ability of Mathematical Concept and Mathematical Disposition.