

ABSTRAK

NURFI SYAHRINA. Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Melalui Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Realistik pada Siswa MTs Daar Al-Uluum Asahan Kisaran. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis kualitas perangkat pembelajaran berbasis realistik yang dikembangkan, (2) meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa melalui perangkat pembelajaran berbasis realistik, (3) meningkatkan disposisi matematis siswa melalui perangkat pembelajaran berbasis realistik, (4) menganalisis respon siswa terhadap perangkat pembelajaran berbasis realistik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan menggunakan modifikasi Model Thiagarajan, Semmel & Semmel. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah Buku Siswa, LKS, RPP, dan Tes Kemampuan Komunikasi Matematis (TKKM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) perangkat pembelajaran yang dikembangkan sudah valid, dengan nilai rata-rata Buku Siswa 4,22, LKS 4,13, RPP 4,25 dan TKKM menunjukkan kriteria valid untuk keempat butir soal. Disamping itu perangkat pembelajaran yang dikembangkan juga efektif. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji coba di lapangan yaitu rata-rata tingkat ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 90,47%, rata-rata ketercapaian tujuan pembelajaran sebesar 85,21%, serta pelaksanaan pembelajaran memenuhi kriteria ketercapaian alokasi waktu sesuai RPP; (2) rata-rata pencapaian kemampuan komunikasi matematis siswa pada uji coba I sebesar 82,26 meningkat menjadi 85,22 pada uji coba II; (3) rata-rata disposisi matematis siswa pada uji coba I sebesar 119,93 meningkat menjadi 121,10 pada uji coba II; (4) respon siswa terhadap perangkat pembelajaran dalam kategori positif atau baik, dengan nilai rata-rata sebesar 97,22%.

Kata Kunci: Perangkat, Pendekatan Realistik, Komunikasi Matematis, Disposisi Matematis.

ABSTRACT

NURFI SYAHRINA. Improve of Communication Ability and Mathematical Disposition Through The Development of Learning Tools Based on Realistic Approach on Students of MTs Daar Al-Uluum Asahan Kisaran. Postgraduate School of The State University of Medan 2016.

This study aims to: (1) analyze the quality of learning tools that developed based on realistic approach, (2) improve students' mathematical communication ability taught through learning tools based on realistic approach, (3) improve students' mathematical disposition ability taught through learning tools based on realistic approach, (4) analyze the students' response to the learning tools based on a realistic approach. The type of this study is development research using modified Thiagarajan, Semmel & Semmel model. The learning tools that developed are student books, lesson plan, worksheet and the mathematical communication ability test. The results suggests that : (1) learning tools developed are valid, student books with a mean value 4,22, worksheet with a mean value 4,13, lesson plan with a mean value 4,25 and the mathematical communication ability test demonstrate the criteria valid for all four items. Besides, learning tools developed also effective. It can be seen from the test result with a mean value of student classical completeness is 90,47%, achievement of learning goals is 85,21%, as well as the implementation of learning achievement meet the criteria appropriate time allocation RPP, (2) the average achievement of students' mathematical communication ability in trial I at 82,26 increased to 85,22 in trial II, (3) the average achievement of students' mathematical disposition ability in trial I at 119,93 increased to 121,10 in trial II, (4) the students' response to learning tools in a positive or good category, with a mean value 97,22%.

Keywords: Learning Tools , Realistic Approach, Mathematics Communication, Mathematics Disposition.