

## ABSTRAK

**SYAHRIDA KHAIRANI. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Realistik Berbantuan *Geogebra* Untuk Meningkatkan Kemampuan Spasial Matematis Siswa SMP.** Tesis. Medan : Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: 1) Validitas, efektivitas dan kepraktisan media pembelajaran matematika menggunakan pendekatan realistik berbantuan *geogebra* yang dikembangkan; 2) Peningkatan kemampuan spasial matematis siswa dengan menggunakan media pembelajaran berbantuan *geogebra* yang dikembangkan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan 4-D. Media pembelajaran menggunakan pendekatan realistik berbantuan *geogebra* pada uji coba I dilakukan pada siswa kelas VIII-7 dan uji coba II di kelas VIII-6 MTsN 2 Medan. Dari hasil uji coba I dan uji coba II diperoleh bahwa: Media pembelajaran menggunakan pendekatan realistik berbantuan *Geogebra* yang dikembangkan valid baik dari segi isi maupun konstruk; media pembelajaran menggunakan pendekatan realistik berbantuan *Geogebra* yang dikembangkan praktis digunakan; media pembelajaran yang dikembangkan efektif, dilihat dari ketercapaian ketuntasan belajar siswa secara klasikal, respon siswa terhadap pembelajaran dalam kategori positif; penggunaan waktu yang ideal, terjadi peningkatan kemampuan spasial matematis berada dalam kategori “sedang”.



## ABSTRACT

**Syahrida Khairani. Development of Learning Media Using Realistic Assisted *Geogebra* to Improve Mathematical Spatial Ability of Middle School Students.** Thesis. Medan: Postgraduate Program, State University of Medan. 2019.

This study aims to analyze: 1) The validity, learning media and practicalities of learning mathematics using realistic *Geogebra*-assisted developed; 2) Improving students' mathematical spatial abilities by using *Geogebra*-assisted learning media developed. This research is a development study with a 4-D development model. Learning media using *Geogebra*-assisted realistic in try-out I conducted in students of class VIII-7 and trial II in class VIII-6 MTsN 2 Medan. From the results of trial I and trial II it was found that: Learning media using *Geogebra*-assisted realistic obtained developed valid both in terms of content and construct; learning media using realistic assisted *Geogebra* that is developed practically used; learning media developed effectively, seen from the achievement of classical student learning, student responses to learning in the positive category; ideal use of time, an increase in mathematical spatial abilities is in the category of "medium".

