

ABSTRAK

TALITHA SIKALEI. Pengembangan Media Pembelajaran *Flip Book* Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui kualitas (valid, praktis, efektif) media pembelajaran *flip book* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan pemahaman konsep matematis siswa; 2) mengetahui peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa melalui media pembelajaran *flip book* yang dikembangkan; 3) mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui media pembelajaran *flip book* yang dikembangkan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE dengan subjek penelitian 29 siswa kelas VII-A dan 23 siswa kelas VII-B di SMP Harapan 1 Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) pengembangan media pembelajaran *flip book* berbasis pendekatan saintifik dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan pemahaman konsep matematis siswa yang dikembangkan berkualitas (valid, praktis, efektif); 2) peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa meningkat ditinjau dari *N-Gain* uji coba I sebesar 0,30 dengan kriteria rendah dan pada uji coba II meningkat menjadi 0,4 dengan kriteria sedang; 3) peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa meningkat ditinjau dari *N-Gain* uji coba I sebesar 0,30 dengan kriteria rendah dan pada uji coba II meningkat menjadi 0,4.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Flip Book*, Pendekatan Saintifik, Kemampuan Penalaran, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa



ABSTRACT

TALITHA SIKALEI. Development of Flip Book Learning Media Based on Scientific Approach to Improve Students' Reasoning Ability and Mathematical Concept Understanding. Thesis. Medan: Mathematics Education Program Postgraduate School State University of Medan. 2021.

This study aims to: 1) determine the quality (valid, practical, effective) of flip book learning media developed to improve students' reasoning abilities and understanding of mathematical concepts; 2) knowing the improvement of students' mathematical reasoning skills through the developed flip book learning media; 3) knowing the improvement of students' mathematical concept understanding ability through the developed flip book learning media. This research is a development research. The development model used in this study is the ADDIE model with 29 students in class VII-A and 23 students in class VII-B in Harapan 1 Middle School Medan. The results showed that: 1) the development of flip book learning media based on a scientific approach can improve the quality of students' reasoning and understanding of mathematical concepts that are developed (valid, practical, effective); 2) the increase in students' mathematical reasoning ability in terms of the N-Gain in the first trial was 0.30 with low criteria and in the second trial it increased to 0.4 with moderate criteria; 3) the increase in the ability to understand mathematical concepts of students increased in terms of the N-Gain in the first trial of 0.30 with low criteria and in the second trial it increased to 0.4.

Keywords: Learning Media, Flip Book, Scientific Approach, Reasoning Ability, Students' Mathematical Concept Understanding Ability

