

ABSTRAK

DINDA INDRIANI NASUTION. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model *Flipped Classroom* untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas VII. Tesis. Medan. Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis Model *Flipped Classroom* yang berkualitas baik yang dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika dan kemandirian belajar peserta didik pada materi Ukuran Pemusatan Data kelas VII SMP. Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian pengembangan. Proses pengembangan perangkat pembelajaran ini mengikuti tahap pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil pengembangan perangkat pembelajaran berbasis Model *Flipped Classroom* yaitu Modul Ajar, Buku Guru, Buku Peserta Didik, Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), Tes Kemampuan Literasi Matematika dan tes Kemandirian Belajar Peserta Didik. Dari hasil analisis uji coba yang dilakukan oleh peneliti diperoleh: 1) Perangkat pembelajaran berbasis Model *Flipped Classroom* pada materi Ukuran Pemusatan Data yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid dan praktis; 2) Terdapat peningkatan kemampuan Literasi Matematika peserta didik dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis Model *Flipped Classroom* yang dikembangkan sebesar 0,65 dengan kategori sedang; 3) Terdapat peningkatan kemandirian belajar peserta didik dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis Model *Flipped Classroom* sebesar 0,23 pada kategori sedang; 4) Pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis Model *Flipped Classroom* efektif untuk mengajarkan materi Ukuran Pemusatan Data. Hal ini terlihat dari lebih dari 75% tujuan pembelajaran tercapai, lebih dari 85% peserta didik memperoleh nilai minimal 75, lebih dari 85% peserta didik memberikan respon positif terhadap perangkat pembelajaran berbasis Model *Flipped Classroom*, penggunaan waktu dalam perangkat pembelajaran berbasis *flipped classroom* tidak melebihi batas pembelajaran biasa, dengan tidak adanya penambahan waktu di luar batas jam pembelajaran; 5) Kemampuan literasi matematis dan kemandirian belajar peserta didik menggunakan perangkat pembelajaran berbasis *flipped classroom* yang dikembangkan meningkat ditinjau dari rata-rata *pretest*, *posstest* dan *N-Gain*.

Kata Kunci : Pengembangan perangkat pembelajaran, model ADDIE, Model *Flipped Classroom*, kemampuan literasi matematika, kemandirian belajar. Medan.

ABSTRACT

DINDA INDRIANI NASUTION. Development Of Learning Devices Based On The Flipped Classroom Model To Improve Mathematical Literacy Abilities And Learning Independence Of Class VII Students. Thesis. Medan. Postgraduate Mathematics Education Study Program, State University of Medan. 2025.

This study aims to create a high-quality Flipped Classroom Model-based learning tool to improve mathematical literacy and learning independence of seventh grade junior high school students in the content of Data Centralization Measurement. This is a development research. We developed this learning tool using the ADDIE methodology (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The trial analysis by the researcher resulted in: 1) The learning tool based on the Classroom Model is valid and practical; 2) Students' mathematical literacy skills increased by 0.65, which is considered moderate, when using this learning tool; 3) Students' ability to learn independently increased by 0.23, also in the moderate range. 4) The Flipped Classroom Model is effective for teaching Data Centralization Measurement. 5) The Flipped Classroom Model works well for teaching Data Centralization Measurement. The results of the study can be seen from more than 75% of learning objectives achieved, more than 85% of students scored at least 75, more than 85% of students responded positively to the Flipped Classroom Model-based learning tool, and the use of time in the tool did not exceed regular learning hours..

Keywords: Development of learning tools, ADDIE model, Flipped Classroom Model, mathematical literacy skills, learning independence.