

ABSTRAK

Husnul Maisa. Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Negeri 29 Medan. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk: Menganalisis kevalidan, kepraktisan, dan keefektivitan modul matematika berbasis *problem based learning* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa SMP Negeri 29 Medan; Menganalisis peningkatan kemampuan memecahkan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa SMP Negeri 29 Medan melalui modul matematika berbasis *problem based learning* yang dikembangkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan ADDIE. Tempat dan waktu penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 29 Medan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 pada mata pelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 29 Medan tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 32 siswa, sedangkan objek penelitian ini adalah modul matematika berbasis *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan kemandirian belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Hasil penelitian; Modul matematika berbasis *problem based learning* yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis dan efektif; peningkatan kemampuan memecahkan masalah matematika dan kemandirian belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 29 Medan melalui modul matematika berbasis *problem based learning* yang dikembangkan dinyatakan meningkat.

Kata kunci: Pengembangan, *Problem Based Learning*, Pemecahan Masalah, kemandirian belajar

ABSTRACT

Husnul Maisa. Development of a Problem-Based Learning Mathematics Module to Improve Mathematical Problem-Solving Skills and Self Regulated Learning of Students at SMP Negeri 29 Medan. Thesis. Medan: Mathematics Education Study Program, Postgraduate Program, Universitas Negeri Medan, 2024.

This study aims to: Analyze the validity, practicality, and effectiveness of the problem-based learning mathematics module developed to enhance the mathematical problem-solving skills and self regulated learning of students at SMP Negeri 29 Medan; Analyze the improvement in mathematical problem-solving skills and self regulated learning of students at SMP Negeri 29 Medan through the developed problem-based learning mathematics module. This research is developmental research using the ADDIE development model. The research was conducted at SMP Negeri 29 Medan during the odd semester of the 2024/2025 academic year in the subject of Systems of Linear Equations in Two Variables. The subjects of this study were 32 students of Class VIII-1 at SMP Negeri 29 Medan for the 2024/2025 academic year, while the object of the research was the problem-based learning mathematics module aimed at improving students' problem-solving skills and self regulated learning in the topic of Systems of Linear Equations in Two Variables.

The research results show that the problem-based learning mathematics module developed is valid, practical, and effective. Additionally, the improvement in mathematical problem-solving skills and self regulated learning of Class VIII students at SMP Negeri 29 Medan through the developed problem-based learning mathematics module is evident.

Keywords: Development, Problem-Based Learning, Problem Solving, self regulated learning