

## ABSTRAK

**Valeria Shinta Putri Iswidarti, 2024. Pengembangan Modul Ajar Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah di Kelas VII B SMPN 6 Yogyakarta. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Univeritas Sanata Dharma.**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan modul ajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah di kelas VII B SMPN 6 Yogyakarta; (2) mengetahui kualitas produk modul ajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah di kelas VII B SMPN 6 Yogyakarta ditinjau dari aspek valid, efektif, dan praktis. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dengan model pengembangan Sugiyono. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII B SMPN 6 Yogyakarta. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, penyebaran angket, dan tes. Pada tahap potensi dan masalah ditemukan bahwa perlu dikembangkan modul ajar yang memuat sebuah proses pembelajaran untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah peserta didik kelas VII B SMPN 6 Yogyakarta. Selanjutnya, pada tahap desain produk dilakukan pengembangan modul ajar dengan model pembelajaran berbasis masalah. Kemudian produk modul ajar divalidasi oleh dua ahli. Tahap selanjutnya peneliti melakukan uji coba modul ajar kepada peserta didik. Hasil uji coba yang dilakukan yaitu 18 peserta didik sudah mampu memahami konsep dan pemecahan masalah materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan modul ajar materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah peserta didik. Kualitas modul ajar ditinjau dari aspek validitas mendapatkan persentase sebesar 92% yang artinya sangat valid, keefektif sebesar 74% yang berarti efektif dan kepraktis sebesar 78% yang artinya praktis.

**Kata kunci:** penelitian dan pengembangan, modul ajar, kemampuan pemahaman konsep, kemampuan pemecahan masalah

## ABSTRACT

*Valeria Shinta Putri Iswidarti, 2024. Development of a Teaching Module for Linear Equations and Inequalities with One Variable to Facilitate Concept Understanding and Problem-Solving Abilities in Class VII B SMPN 6 Yogyakarta. Mathematics Education*

**Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.**

*This research aims to (1) develop a teaching module for linear equations and inequalities in one variable to facilitate the ability to understand concepts and solve problems in class VII B SMPN 6 Yogyakarta; (2) Knowing the product quality of the teaching module for linear equations and inequalities in one variable to facilitate the ability to understand concepts and solve problems in class VII B SMPN 6 Yogyakarta in terms of valid, effective and practical aspects. This type of research is research and development using the Sugiyono development model. The research subjects in this study were class VII B students at SMPN 6 Yogyakarta. The data collection techniques used in this research were interviews, observation, distribution of questionnaires, and tests. At the potential and problem stage, it was found that it was necessary to develop a teaching module that contained a learning process to facilitate the ability to understand concepts and solve problems for class VII B students at SMPN 6 Yogyakarta. Next, at the product design stage, open modules were developed using a problem-based learning model. Then the open module product is validated by two experts. The next stage, researchers conducted open module trials on students. The results of the trials carried out were that 18 students were able to understand the concepts and solve problems regarding equations and linear inequalities in one variable. This research and development produced a teaching module on linear equations and inequalities in one variable to facilitate students' ability to understand concepts and solve problems. The quality of the teaching module in terms of validity aspect obtained a percentage of 92% which means very valid, effectiveness of 74% which means effective and practicality of 78% which means practical.*

**Keywords:** *research and development, teaching module, concept understanding ability, problem solving ability*

