

Maulvi Amanda Surya
14421018

Dosen Pembimbing
I. Dr. Hj. Sri Uchtiawati, M.Si.
II. Nur Fauziyah, M.Pd.

**PENERAPAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA
DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA**

ABSTRAK

Kemampuan komunikasi matematis merupakan hal yang penting dalam pembelajaran matematika. Komunikasi matematis adalah kemampuan peserta didik dalam menyampaikan ide atau gagasan secara tertulis melalui gambar, simbol, grafik, atau benda nyata dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas Arikunto. Tahapan penelitian dalam penelitian ini adalah persiapan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV MI Muhammadiyah 1 Gumeno yang berjumlah 14 peserta didik. Pengumpulan data menggunakan tes kemampuan komunikasi matematis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan realistik dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika dengan nilai Gain sebesar 0,310. Hasil tes menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik mampu menjelaskan ide, situasi, dan narasi matematis secara lisan dan tulisan menggunakan benda nyata, grafik, gambar, dan ekspresi aljabar, melukiskan atau mengekspresikan benda nyata, gambar, dan diagram dalam bentuk ide atau simbol matematika, serta menyatakan peristiwa sehari-hari dalam simbol atau bahasa matematika dengan baik. Namun peserta didik masih kurang dalam menyusun konjektur, menyusun argument, merumuskan definisi, dan generalisasi serta mengungkapkan kembali suatu paragraf atau uraian matematika dalam bahasa sendiri.

Kata kunci: Penerapan, Pendekatan Realistik, Kemampuan Komunikasi Matematis, Soal Matematika

Maulvi Amanda Surya
14421018

Dosen Pembimbing
I. Dr. Hj. Sri Uchtiawati, M.Si.
II. Nur Fauziyah, M.Pd.

**IMPLEMENTATION OF THE REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION
TO IMPROVE MATHEMATICAL COMMUNICATION SKILLS OF
STUDENTS IN COMPLETING MATHEMATICS**

ABSTRACT

Mathematical communication skills are important in mathematics learning. Mathematical communication is the ability of students to convey ideas or concept in writing through images, symbols, graphics, or real objects in solving math problems. This research aims to determine whether a realistic mathematic education can improve student's mathematical communication skills.

The type of research used is the Arikunto class action research. The stages of research are preparation, implementation, observation, and reflection. The subjects in this research were fourth grade students of MI Muhammadiyah 1 Gumeno, which amounted to 14 students. Data collection uses a test of mathematical communication skills.

The results of the research show that the application of a realistic mathematic education can improve students' mathematical communication skills in solving math problems with the Gain value of 0,310. Test results show that student's ability to explain ideas, situations, and mathematical narratives verbally and in writing using real objects, graphics, images, and algebraic expressions, depicts or expresses real objects, images, and diagrams in the form of mathematical ideas or symbols, and declare everyday events in symbols or mathematical languages is well. But students are still lacking in compiling conjectures, composing arguments, formulating definitions, and generalizing and re-expressing a paragraph or description of mathematics in their own language.

Keywords: Application, Realistic Approach, Mathematical Communication Ability, Mathematical Questions