

ABSTRAK

Reggie Angelina, NIM 4193111056 (2023). Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbantuan Autograph Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Siswa Kelas VIII SMP.

Penelitian yang dilakukan dilatarbelakangi oleh masih rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa di SMP Negeri 15 Medan. Berdasarkan data awal, hanya 26% siswa yang memenuhi kriteria kemampuan komunikasi matematis cukup. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan penerapan pendidikan matematika realistik berbantuan Autograph dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis pada peserta didik kelas VIII SMP. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII-1 SMP Negeri 15 Medan tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 31 peserta didik. Sementara objek yang diambil dalam penelitian ini adalah peningkatan kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 15 Medan tahun ajaran 2022/2023 setelah diterapkannya pendekatan pendidikan matematika realistik. Pengumpulan data dilakukan dengan tes awal, observasi, dan tes kemampuan komunikasi matematis. Data yang dihasilkan dianalisis dalam tiga tahap, yaitu reduksi data, paparan data, dan simpulan data. Dalam penelitian ini, peneliti juga mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PMR. Kedua hasil observasi yang dianalisis dengan statistik deskriptif sehingga menunjukkan hasil dari pengamatan dapat dikategorikan dalam kelompok aktif dan baik. Sementara siswa memberikan respon yang positif dalam penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik ini. Kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diterapkannya pendekatan pembelajaran matematika realistik mengalami peningkatan rata-rata kelas.

Kata Kunci: Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik, Kemampuan Komunikasi Matematis, Autograph, Teorema Pythagoras

ABSTRACT

Reggie Angelina, NIM 4193111056 (2023). Application of a Realistic Mathematics Education Approach Assisted by Autographs to Improve Mathematical Communication Skills in Class VIII Middle School Students.

The research carried out was motivated by the low mathematical communication skills of students at SMP Negeri 15 Medan. Based on preliminary data, only 26% of students meet the criteria for sufficient mathematical communication skills. This research aims to determine whether the application of realistic mathematics education assisted by Autograph can improve mathematical communication skills in class VIII junior high school students. The subjects in this study were all students of class VIII-1 SMP Negeri 15 Medan in the 2022/2023 school year totaling 31 students. While the object taken in this study is the improvement of mathematical communication skills of VIII grade students of SMP Negeri 15 Medan in the 2022/2023 school year after the application of the realistic mathematics education approach. Data collection was done by initial test, observation, and mathematical communication ability test. The resulting data was analyzed in three stages, namely data reduction, data exposure, and data conclusion. In this research, researchers also observed the teacher's ability to manage learning and student activities during learning using the PMR approach. The two observation results were analyzed using descriptive statistics. so that it shows that the results of the observations can be categorized into student more active and good groups. Meanwhile, students gave positive responses to implementing this Realistic Mathematics Education Approach. Students' mathematical communication abilities after implementing the realistic mathematics learning approach experienced an increase in the class average.

Keywords: Realistic Mathematics Education Approach, Mathematical Communication Skills, Autograph, Pythagorean Theorem