

ABSTRAK

Nurul Bahri, NIM 4193311045 (2023). Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Berbasis Etnomatematika Berbantuan Video *Explainer* untuk meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 07 Medan

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 07 Medan melalui pendekatan *realistic mathematics education* berbasis etnomatematika berbantuan video *explainer*. (2) Proses penyelesaian jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah dengan menerapkan pendekatan *realistic mathematics education* berbasis etnomatematika berbantuan video *explainer*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 07 Medan pada semester ganjil T.A 2023/2024 yang berjumlah 28 siswa. Objek dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan pendekatan *realistic mathematics education* berbasis etnomatematika berbantuan video *explainer* pada materi sistem persamaan linier dua variabel. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, Dimana tes kemampuan pemecahan masalah diberikan pada setiap akhir siklus. Dari hasil analisis data menunjukkan: (1) Penerapan pendekatan *realistic mathematics education* berbasis etnomatematika berbantuan video *explainer* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 07 Medan, hal ini dapat di lihat dari hasil analisis data, dimana nilai rata-rata kelas pada tes awal adalah 56,78 meningkat menjadi 66,78 pada siklus I dan meningkat menjadi 80,23 pada siklus II. Selain itu juga, diperoleh ketuntasan klasikal siswa pada tes awal sebanyak 4 siswa (14,28%), meningkat menjadi 14 siswa (50%) pada siklus I dan mengalami peningkatan menjadi 25 siswa (89,28%) pada siklus II (2) Proses penyelesaian jawaban siswa dengan menerapkan pendekatan *realistic mathematics education* berbasis etnomatematika berbantuan video *explainer* mengalami peningkatan dan menunjukkan proses jawaban siswa yang lebih baik pada setiap indikator kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, untuk kedepannya mahasiswa diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan menerapkan *realistic mathematics education* berbasis etnomatematika berbantuan video *explainer* pada berbagai materi matematika dan memperhatikan kelemahan yang ada pada penelitian ini, sehingga penelitian yang dilakukan berikutnya menjadi lebih baik.

Kata Kunci: RME, Etnomatematika, Video *Explainer*, Pemecahan Masalah

ABSTRACT

Nurul Bahri, NIM 4193311045 (2023). Application of a Realistic Mathematics Education Approach Based on Ethnomathematics Assisted by Video Explainers to improve Problem Solving Ability in Class VIII Students of SMP Muhammadiyah 07 Medan

This research aims to (1) Improve the mathematical problem solving abilities of class VIII students at SMP Muhammadiyah 07 Medan through a realistic mathematics education approach based on ethnomathematics assisted by explainer videos. (2) The process of completing students' answers in solving problems by applying a realistic mathematics education approach based on ethnomathematics assisted by explainer videos. This research is Classroom Action Research (PTK). The subjects in this research were class VIII students of SMP Muhammadiyah 07 Medan in the odd semester of FY 2023/2024, totaling 28 students. The object of this research is students' mathematical problem solving abilities by applying a realistic mathematics education approach based on ethnomathematics assisted by explainer videos on two-variable linear equation systems. This research consists of 2 cycles, where a problem solving ability test is given at the end of each cycle. The results of the data analysis show: (1) The application of a realistic mathematics education approach based on ethnomathematics assisted by explainer videos can improve the problem solving abilities of class VIII students at SMP Muhammadiyah 07 Medan, this can be seen from the results of data analysis, where the class average score in The initial test was 56.78, increasing to 66.78 in cycle I and increasing to 80.23 in cycle II. Apart from that, 4 students (14.28%) obtained classical completeness in the initial test, increasing to 14 students (50%) in cycle I and increasing to 25 students (89.28%) in cycle II (2) The process of completing students' answers by applying a realistic mathematics education approach based on ethnomathematics assisted by explainer videos has increased and shows a better student answer process for each indicator of problem solving ability.

Keywords: RME, Ethnomathematics, Video Explainer, Problem Solving