

ABSTRAK

Sintika Krisian Putri. 211414066. 2025. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII untuk Materi Perbandingan Berbalik Nilai Setelah Mengalami Pembelajaran dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Sanata Dharma.

Permasalahan digali melalui wawancara dengan guru dan pemberian dua soal di kelas yang pernah mempelajari materi Perbandingan Berbalik Nilai. Berdasarkan hasil penggalan tersebut, diperoleh bahwa masalah yang dihadapi oleh siswa adalah sebagai berikut: siswa mengalami kesulitan dalam membedakan masalah perbandingan senilai dan masalah perbandingan berbalik nilai, siswa tidak menyukai masalah kontekstual karena malas membaca bacaan yang ada di dalam masalah tersebut, siswa kesulitan memahami permasalahan, siswa kesulitan menyusun rencana penyelesaian yang jelas dan tepat, siswa kesulitan untuk menerapkan perhitungan yang sesuai dengan konsep perbandingan berbalik nilai, dan siswa kesulitan dalam menemukan proses yang belum benar dalam proses penyelesaian masalah yang mereka buat.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) bagaimana merancang dan mengimplementasikan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) untuk siswa kelas VII SMP Stella Duce 1 Yogyakarta pada materi Perbandingan Berbalik Nilai, dan (2) bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Stella Duce 1 Yogyakarta pada materi Perbandingan Berbalik Nilai setelah mengalami pembelajaran dengan pendekatan PMR.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII Gaspar tahun ajaran 2024/2025 yang belum pernah mempelajari materi Perbandingan Berbalik Nilai. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, catatan lapangan, tes, dan wawancara. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah dokumen, lembar catatan lapangan, instrumen tes, dan instrumen wawancara. Penelitian ini menggunakan triangulasi teknik untuk memvalidasi data. Teknik analisis yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini adalah 1) Perancangan dan implementasi pembelajaran Perbandingan Berbalik Nilai dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di kelas VII SMP Stella Duce 1 Yogyakarta dilakukan melalui delapan tahap perancangan, yaitu: mengidentifikasi capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka Fase D jenjang SMP, menentukan tujuan pembelajaran, menentukan kompetensi awal, merumuskan Profil Pelajar Pancasila, memilih metode pembelajaran, menentukan alat dan bahan ajar, menyusun langkah-langkah pembelajaran setiap pertemuan, dan menyusun asesmen formatif yang mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Implementasi pembelajaran terdiri dari tiga bagian, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup. Pada bagian inti pembelajaran dilaksanakan dengan membangun pengetahuan melalui masalah realistik, membangun model dalam proses penyelesaian masalah, adanya interaktivitas (keterlibatan) dalam proses penyelesaian masalah, negosiasi hasil pekerjaan siswa, dan keterkaitan; dan 2) Kemampuan pemecahan masalah siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan

pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) menunjukkan kemampuan yang masih belum dikuasai oleh siswa adalah membuat rencana penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian. Berdasarkan hasil tes tertulis pada soal nomor 1,2, dan 3 indikator tersebut belum dikuasai oleh 50% siswa. Hasil wawancara terhadap lima siswa menunjukkan bahwa indikator tersebut belum dikuasai oleh semua lima siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Perbandingan Berbalik Nilai, Pendidikan Matematika Realistik (PMR)



ABSTRACT

Sintika Krisian Putri. 211414066. 2025. Analysis of Problem-Solving Ability of Grade VII Students for Inverse Comparison Material After Experiencing Learning with Realistic Mathematics Education Approach (PMR). Thesis. Mathematics Education Study Program. Sanata Dharma University.

The problem was explored through interviews with teachers and giving two questions in class that had studied Inverse Comparison material. Based on the results of the exploration, it was found that the problems faced by students were as follows: students had difficulty in distinguishing between equivalent comparison problems and inverse comparison problems, students did not like contextual problems because they were lazy to read the readings in the problem, students had difficulty understanding the problem, students had difficulty compiling a clear and precise solution plan, students had difficulty applying calculations that were in accordance with the concept of inverse comparison, and students had difficulty finding processes that were not correct in the problem solving process they created.

This study aims to describe (1) how to design and implement the learning process using the Realistic Mathematics Education (RME) approach for class VII students of SMP Stella Duce 1 Yogyakarta on the Inverse Comparison of Values material, and (2) how the problem-solving abilities of class VII students of SMP Stella Duce 1 Yogyakarta on the Inverse Comparison of Values material after experiencing learning with the RME approach.

The type of research used is qualitative descriptive research. The subjects in this study were class VII Gaspar students in the 2024/2025 academic year who had never studied the Inverse Comparison material. The data collection methods used were documentation, field notes, a test, and interviews. The data collection instruments used were documents, field note sheets, a test instrument, and an interview instrument. This study used triangulation techniques to validate the data. The analysis techniques used were reducing data, presenting data, and drawing conclusions.

The results of this study are 1) The design and implementation of Inverse Comparison of Values learning with the Realistic Mathematics Education (PMR) approach in class VII of SMP Stella Duce 1 Yogyakarta was carried out through eight design stages, namely: identifying the learning achievements of the Independent Curriculum Phase D of junior high school level, determining learning objectives, determining initial competencies, formulating the Pancasila Student Profile, choosing learning methods, determining teaching tools and materials, compiling learning steps for each meeting, and compiling formative assessments that measure the achievement of learning objectives. The implementation of learning consists of three parts, namely introduction, core, and closing. In the core part, learning is carried out by building knowledge through realistic problems, building models in the problem-solving process, interactivity (involvement) in the problem-solving process, negotiating student work results, and interconnectedness; and 2) Students' problem-solving abilities after participating in learning with the Realistic Mathematics Education (PMR) approach show that the abilities that are still not mastered by students are making a solution plan and implementing a solution plan. Based on the results of the written test on questions 1, 2, and 3, these

indicators have not been mastered by 50% of students. The results of interviews with five students showed that these indicators had not been mastered by all five students.

Keywords: Problem Solving Ability, Inverse Comparison, Realistic Mathematics Education (RME)

