

ABSTRAK

Maria Ernita Listyowati. 211414079. 2025. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 2 Depok Sleman Pada Materi Barisan Aritmetika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Sanata Dharma.

Permasalahan yang ditemukan meliputi kesulitan dalam merumuskan permasalahan, membuat rencana penyelesaian dan mengimplementasikan rencana penyelesaian. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan bagaimana langkah-langkah merancang dan mengimplementasikan pembelajaran dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) bagi peserta didik kelas X Teknik Elektronika Komunikasi A SMK Negeri 2 Depok Sleman pada materi Barisan Aritmetika (2) mendeskripsikan bagaimana kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas X TEK A SMK Negeri 2 Depok Sleman pada materi Barisan Aritmetika setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian peserta didik kelas X TEK A tahun pelajaran 2024/2025. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah catatan lapangan, dokumen, tes dan wawancara dengan instrumen berupa lembar catatan lapangan, dokumentasi, instrumen tes dan instrumen wawancara. Validasi data dilakukan melalui triangulasi teknik, sedangkan analisis data meliputi reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Langkah-langkah merancang pembelajaran adalah sebagai berikut (1) menentukan banyak pertemuan, (2) memilih Fase dan CP, (3) menentukan materi pembelajaran, (4) menentukan pembagian materi, (5) merumuskan tujuan pembelajaran, (6) menentukan konteks nyata yang dikaitkan dengan materi (7) menyusun modul ajar. Langkah implementasi pembelajaran terdiri dari tiga tahap: pembuka, inti, dan penutup. Tahap pembuka meliputi orientasi pembelajaran, apersepsi (mengulas materi prasyarat), penyampaian motivasi, penjelasan tujuan, model, pendekatan, dan alur pembelajaran serta pertanyaan pemantik. Tahap inti menggunakan langkah-langkah PMR: memahami, menjelaskan, menyelesaikan, mendiskusikan, dan menyimpulkan permasalahan. Tahap penutup meliputi refleksi, himbauan belajar mandiri, dan salam penutup.

Berdasar hasil tes tertulis keseluruhan serta hasil ters tertulis dan wawancara beberapa subjek dapat disimpulkan bahwa kesulitan yang masih dialami peserta didik adalah menuliskan kembali permasalahan karena peserta didik cenderung kurang lengkap dalam menuliskan ulang permasalahan. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas X TEK A SMK Negeri 2 Depok Sleman setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik berada pada kategori sedang secara keseluruhan.

Kata Kunci: Pendidikan Matematika Realistik, Kemampuan Pemecahan Masalah, Barisan Aritmetika

ABSTRACT

Maria Ernita Listyowati. 211414079. 2025. *Analysis of the Problem-Solving Ability of Class X Students at SMK Negeri 2 Depok Sleman on the Topic of Arithmetic Sequences Using the Realistic Mathematics Education Approach. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program, Sanata Dharma University.*

The identified problems include difficulties in formulating problems, devising solution plans, and implementing those plans. This study aims to: (1) describe the steps of designing and implementing learning using the Realistic Mathematics Education (RME) approach for students of Class X Teknik Elektronika Komunikasi A at SMK Negeri 2 Depok Sleman on the topic of Arithmetic Sequences, and (2) describe the problem-solving abilities of these students after participating in learning activities based on the RME approach.

This research is a descriptive qualitative study involving students of Class X TEK A in the academic year 2024/2025 as research subjects. Data collection methods included field notes, documents, tests, and interviews, using instruments such as field note sheets, documentation, test instruments, and interview guides. Data validation was carried out through technique triangulation, while data analysis involved data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The steps in designing the learning process were as follows: (1) determining the number of meetings, (2) selecting the Phase and Learning Objectives (CP), (3) determining the learning material, (4) organizing the distribution of the material, (5) formulating learning objectives, (6) identifying real-life contexts related to the material, and (7) preparing a teaching module. The implementation steps were carried out in three stages: introduction, core activities, and closing. The introductory stage included learning orientation, apperception (reviewing prerequisite materials), providing motivation, and explaining the objectives, model, approach, learning flow, and guiding questions. The core stage followed the RME steps: understanding, explaining, solving, discussing, and concluding the problems. The closing stage involved reflection, a reminder to study independently, and a closing greeting.

Based on the overall written test results, as well as written tests and interviews with several subjects, it can be concluded that students still experienced difficulties in restating the problems, as their written responses tended to be incomplete. The overall problem-solving ability of students in Class X TEK A at SMK Negeri 2 Depok Sleman after participating in the learning process using the Realistic Mathematics Education approach was categorized as moderate.

Keywords: *Realistic Mathematics Education, Problem-Solving Ability, Arithmetic Sequences*