

ABSTRAK

Reny. 2026. Analisis Kemampuan Siswa Kelas VIII SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematis dengan Konteks Kemaritiman pada Materi Statistika. Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Susanti, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Pemecahan Masalah Matematis, Konteks Kemaritiman, Statistika, Krulik dan Rudnick

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan penting dalam pembelajaran matematika, terutama ketika siswa dihadapkan pada permasalahan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa kelas VIII SMP dalam menyelesaikan masalah matematis pada materi statistika dengan konteks kemaritiman berdasarkan tahapan pemecahan masalah Krulik dan Rudnick. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Subjek penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Siswa terlebih dahulu dikelompokkan ke dalam kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, kemudian dipilih dua siswa dari setiap kategori dengan mempertimbangkan perolehan nilai tertinggi pada masing-masing kategori, kemampuan komunikasi, dan kesediaan mengikuti wawancara. Data diperoleh melalui tes pemecahan masalah matematis dan wawancara semi-terstruktur, kemudian dianalisis berdasarkan tahapan pemecahan masalah Krulik dan Rudnick serta model analisis data Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kategori tinggi mampu menyelesaikan masalah secara lebih sistematis, meskipun masih terdapat keterbatasan pada ketelitian prosedural dan refleksi solusi. Siswa kategori sedang mampu memahami informasi dan menyusun rencana awal, tetapi belum konsisten dalam menerapkan strategi dan mengevaluasi hasil. Siswa kategori rendah masih menunjukkan keterbatasan dalam mengidentifikasi informasi, menyusun penyelesaian, menerapkan strategi, dan melakukan refleksi. Konteks kemaritiman dalam penelitian ini berfungsi sebagai konteks penyajian masalah statistika yang memberikan situasi nyata untuk menghubungkan informasi kontekstual dengan konsep matematika.

ABSTRACT

Reny. 2026. *Analysis of Grade VIII Junior High School Students' Ability to Solve Mathematical Problems with a Maritime Context in Statistics*. Thesis. Tanjungpinang: Mathematics Education Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Raja Ali Haji Maritime University. Advisor I: Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd. Supervisor II: Susanti, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Mathematical Problem Solving, Maritime Context, Statistics, Krulik and Rudnick

Mathematical problem-solving ability is one of the essential skills in mathematics learning, particularly when students are faced with contextual problems. This study aims to describe the ability of eighth-grade junior high school students to solve mathematical problems in statistics material within a maritime context based on Krulik and Rudnick's problem-solving stages. This study employed a qualitative descriptive approach. The research subjects were selected using purposive sampling based on the results of mathematical problem-solving ability tests. Students were initially classified into high, medium, and low ability categories, and then two students from each category were selected by considering the highest scores within each category, communication skills, and willingness to participate in interviews. Data were collected through mathematical problem-solving tests and semi-structured interviews, then analyzed based on Krulik and Rudnick's problem-solving stages and Miles and Huberman's data analysis model, which consists of data reduction, data display, and conclusion drawing. The results showed that high-category students were able to solve problems more systematically, although limitations remained in procedural accuracy and solution reflection. Medium-category students were able to understand information and develop initial plans but were not yet consistent in applying strategies and evaluating solutions. Low-category students still experienced limitations in identifying information, developing solutions, applying strategies, and reflecting on the results. The maritime context in this study serves as a context for presenting statistical problems by providing real-life situations that enable students to connect contextual information with mathematical concepts.