

## ABSTRAK

### **Shena Sylviana Dewi, 1162050093, 2023, “Analisis Kesalahan Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Kriteria Hadar”**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan peserta didik saat menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis berdasarkan kriteria Hadar pada materi teorema pythagoras. Penelitian ini melibatkan 31 orang peserta didik kelas VIII MTs Madarikul Huda, dengan teknik pengumpulan data berupa pemberian tes sebanyak enam soal dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus. Teknik analisis data yang digunakan berupa reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan jenis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis berdasarkan kriteria Hadar yaitu (1) kesalahan menggunakan data (*misused data*) sebesar 24% dengan penyebab tidak memahami soal, (2) kesalahan menggunakan bahasa (*misinterpreted language*) sebesar 11% dengan penyebab kurangnya pemahaman dalam menalar dan memahami maksud soal, (3) kesalahan menggunakan logika untuk menarik kesimpulan (*logically invalid inference*) sebesar 35% dengan penyebab belum memahami materi dengan baik, (4) kesalahan dalam menggunakan definisi atau teorema (*distorted theorem or definition*) sebesar 8% penyebab keliru ketika menggunakan rumus, (5) penyelesaian tidak diperiksa kembali (*unverified solution*) sebesar 10% dengan penyebab terburu-buru ketika menyelesaikan soal, dan (6) kesalahan teknis (*technical error*) sebesar 12% dengan penyebab tidak teliti saat menghitung. Solusi untuk menghindari kesalahan yang dilakukan peserta didik tersebut diantaranya memberi penguatan untuk peserta didik agar menguasai setiap materi yang telah dipelajari dengan menerapkan pembelajaran yang membuat peserta didik aktif untuk banyak berlatih dengan berbagai macam variasi soal.

Kata kunci : Analisis Kesalahan, Kriteria Hadar, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

## ABSTRACT

**Shena Sylviana Dewi, 1162050093, 2023, “Analysis of Student Errors in Solving Mathematical Problem Solving Questions Based on Hadar Criteria”**

This study aims to describe the students' error when solving mathematical problem based on Hadar criteria on the Pythagorean theorem material. This research involved 31 students in class VIII of MTs Madarikul Huda, with data collection techniques in the form of giving a test of six questions with indicators of mathematical problem solving abilities and interviews. This research uses a descriptive qualitative approach with a case study method. Data analysis techniques used in the form of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results showed the types of student errors in solving mathematical problem solving questions based on Hadar criteria, namely (1) misused data by 24% with the cause of not understanding the problem, (2) misinterpreted language by 11% with causes of lack of understanding in reasoning and understanding the intent of the problem, (3) logically invalid inference by 35% with the cause of not understanding the material properly, (4) distorted theorem or definition by 8% the cause was wrong when using the formula, (5) the solution was not checked again (unverified solution) by 10% with the cause of being in a hurry when solving the problem, and (6) technical error by 12% by the cause of being careless when count. Solutions to avoid mistakes made by these students include providing reinforcement for students to master every material that has been studied by implementing learning that makes students active to practice a lot with various variations of questions.

Keywords: Error Analysis, Hadar Criteria, Mathematical Problem Solving Abilities