

SARI

Yanti, Astrid Fita. 2016. Analisis Kesalahan Siswa Kelas X dalam Menyelesaikan Soal Logika Matematika. Skripsi, Pendidikan Matematika. Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pembimbing 1. Imam Kusmaryono,S.Pd.,M.Pd. Pembimbing II. Nila Ubaidah, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci : *Analisis Kesalahan, Soal Matematika, Newman.*

Sebagian siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan kurangnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, menyebabkan siswa mengalami berbagai kesalahan pada saat dihadapkan dengan soal-soal atau permasalahan matematika. Apa saja jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa, faktor-faktor apa saja yang menyebabkannya, dan bagaimana solusi untuk mengatasi kesalahan siswa merupakan rumusan masalah dari penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal logika matematika, faktor-faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan, dan untuk mengetahui solusi untuk mengatasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal logika matematika. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X-2 SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang sebanyak 34 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes dan wawancara. Tes tertulis yang diberikan pada siswa berbentuk uraian, kemudian jawabannya dianalisis berdasarkan tipe-tipe kesalahan Newman.

Analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data, dan verifikasi/penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa yaitu kesalahan membaca dengan persentase sebanyak 14,12%, kesalahan memahami sebanyak 44,12%, kesalahan transformasi sebanyak 10%, kesalahan keterampilan proses sebanyak 31,76%, dan kesalahan penulisan jawaban akhir dengan persentase terbesar yaitu sebanyak 77,06%. Adapun faktor penyebab siswa melakukan kesalahan yaitu siswa tidak memahami soal yang diberikan, tidak teliti dalam membaca dan mengerjakan soal, lupa dan tidak memahami konsep penyelesaian yang ada dalam soal, kesalahan karena ceroboh, kurang cermat, tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal, dan waktu untuk mengerjakan soal telah habis.

Solusi untuk mengatasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal yaitu dengan melakukan pembelajaran remidi yang dilakukan dengan cara membahas kembali soal tes tertulis yang telah diberikan dan memfokuskan pada letak-letak kesalahan yang dilakukan siswa, mengingatkan kembali materi-materi yang sudah dipelajari dengan menekankan pada pemahaman konsep. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan, terjadi penurunan tingkat persentase pada tiap tipe kesalahan. Pada tipe kesalahan membaca menurun menjadi 5,45%, kesalahan memahami 30%, kesalahan transformasi 0,9%, kesalahan keterampilan proses 11,81%, dan pada kesalahan penulisan jawaban akhir yang awalnya 77,06% menurun menjadi 56,36%.

ABSTRACT

Yanti, Astrid Fita. Error analysis students X grade in solving mathematic logic test. Thesis, mathematic department. Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Supervisor I Imam Kusmaryono,S.Pd.,M.Pd. supervisor II Nila Ubaidah, S.Pd.,M.Pd.

Keyword: *Error Analysis, Mathematic Test, Newman.*

Most of students regard that mathematic was difficult subject and under communication of understanding degree of students about material that taught, caused student experienced some mistakes when be faced with test or mathematic problem. What kinds of students' mistake, what factor caused, and how the solution to solve students' mistake were research question of this study.

This study aimed to know kinds of students' mistakes in solving mathematic logic question, factor caused students' mistake and to know the solution to solve students' mistake in solving mathematic logic test. Subject in this study was student X grade SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang, as many 34 students. Techniques of data collection in this study were test method and interview. Written test that given to student was essay test, then the answer analyzed by type of Newman's error.

Technique of data analysis included data reduction, data presentation and verification or conclusion. The result showed that kinds of students' mistake that were reading mistake as many 14,12%, understanding mistake as many 44,12%, transformation mistake as many 10%, process skill mistake as many 31,76%, and the biggest presentation mistake is process of writing last answer mistake as many 77,06%. Factor caused of students' mistake that was the students did not understand the question that given, not careful in reading and finish the test, forget and not understand the solution concept in the test, mistake caused careless, inaccurate, haste to finish the test and times up.

The solution to solve students' mistake to finish the test that were repeat learning by return explain the written test that given and focus on students' mistake, remind the materials that learnt by emphasized concept of understanding. Based on the result of the test done, there was decrease of degree of presentation on each type mistake. Type of reading mistake go down to 5,45%, understanding mistake 30%, transformation mistake 0,9%, process skill mistake 11,81%, and process of writing last answer mistake from 77,06% to 56,36%.