

ABSTRAK

Danang Teleswara. 2015. Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal-soal Limit Fungsi Aljabar Kelas XI IPA SMA Pangudi Luhur St. Vincentius Giriwoyo Tahun Ajaran 2014/2015. Skripsi. Yogyakarta: Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Matematika bersifat abstrak, hal ini menyebabkan sebagian siswa kesulitan mempelajarinya terutama dalam penelitian ini adalah limit fungsi aljabar, sehingga berpengaruh terhadap nilai evaluasi pembelajaran. Kesalahan dalam menyelesaikan soal perlu diperbaiki dengan mengadakan analisis kesalahan. Penelitian dalam skripsi ini, bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan apa saja yang dihadapi siswa dalam pokok bahasan limit fungsi aljabar dan faktor-faktor penyebab kesalahan tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan melalui dua tahap, tahap pertama dengan memberikan tes diagnostik yang terdiri dari 5 butir soal dan tahap kedua dengan wawancara terhadap subyek yang terpilih. Jenis data yang dianalisis adalah data kualitatif berupa angka, kata atau kalimat hasil tes diagnostik dan hasil wawancara. Analisis data kualitatif dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kesalahan, yaitu dengan mengidentifikasi kesalahan yang pertama kali muncul dan tampak dalam langkah-langkah penyelesaian pada jawaban tertulis siswa. Kesalahan tersebut kemudian digolongkan berdasarkan rumusan kategori kesalahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa antara lain: kesalahan data, kesalahan menggunakan logika untuk menarik kesimpulan, kesalahan menggunakan definisi atau teorema, penyelesaian yang tidak diperiksa kembali, dan kesalahan teknis. (2) faktor penyebabnya adalah siswa belum menguasai materi-materi prasyarat, siswa belum memahami konsep-konsep pada topik limit fungsi aljabar, siswa tidak tahu langkah yang harus digunakan dalam menyelesaikan soal matematika, siswa terburu-buru dalam mengerjakan soal, siswa merasa takut kalau jawabannya salah, siswa bingung dengan materi limit fungsi aljabar dan siswa tidak yakin.

Kata kunci: Analisis Kesalahan, Limit Fungsi Aljabar, Jenis Kesalahan, Faktor Penyebab Kesalahan.

ABSTRACT

Danang Teleswara. 2015. *The error analysis of students in doing assignment on the limit of algebra function class XI Science in Pangudi Luhur St. Vincentius Giriwoyo Senior High School on School Year 2014/2015*. Thesis. Yogyakarta: Mathematics Education, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.

Mathematic is abstract and causes difficulties for a lot of students to work on it. One of the difficulties, as what is studied in this research, is the limit of algebra function, so it affects the grade of student's learning evaluation. Error in resolving the problem needs to be fixed with the error analysis. In this thesis, the research aims to find out what type of error encountered by students in the subject matter of the limit of algebra function and factors causes the error.

This research uses the qualitative descriptive method. The data are collected by two steps. The first step is by giving 5 numbers of diagnostics tests and the second step is by interviewing the students. The result of diagnostics test and the interview which are in the form of numbers and sentences are analysed using errors method by identifying the errors which appear in the first time they answer the questions in written form. Those errors are grouped based on the category of kinds of errors.

The results showed that (1) the mistakes committed by the students include: data error, error in using logic to draw conclusions, error in using definition or theorem, not checking back, and technical errors. (2) Contributing factors are students have not mastered the material prerequisites, students have not yet understand the concepts on the topic of the limit of algebra function, students do not know the steps that should be used in solving math problems, students rush in working on the problem, students feel afraid that the answer is wrong, the students are confused with the material limit of algebra function, and students are not sure.

Keywords: Error Analysis, Limit of Algebra Function, The Type of Error, The Error Cause Factors.