

ABSTRAK

Stevani Armita Murwati. 2021. Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Matematika Materi Lingkaran di Kelas VIII SMP Kristen Kalam Kudus Yogyakarta Tahun Ajaran 2019/2020. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal matematika materi lingkaran dan 2) faktor - faktor penyebab kesalahan yang dilakukan oleh siswa kelas VIII SMP Kristen Kalam Kudus Yogyakarta.

Subjek dari penelitian ini yaitu siswa 50 siswa kelas VIII di SMP Kristen Kalam Kudus Yogyakarta tahun ajaran 2019/2020. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes dan wawancara. Hasil tes digunakan untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan oleh siswa menggunakan prosedur Newman. Sedangkan hasil wawancara digunakan untuk mengetahui faktor - faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa.

Hasil penelitian yang diperoleh adalah 1) kesalahan yang dilakukan oleh siswa pada tahap membaca soal terdapat 1,87% kesalahan, tahap memahami soal 8,43% kesalahan, tahap transformasi 34,64% kesalahan, tahap keterampilan 40,08%, dan tahap penarikan kesimpulan 14,98% ; 2) faktor-faktor penyebab siswa melakukan kesalahan yaitu salah menentukan rumus, tidak teliti dalam menghitung, kesulitan menentukan konsep keliling ataupun luas lingkaran yang digunakan dalam mengerjakan soal, kurang fokus ketika mengerjakan, kesulitan dalam memodelkan soal cerita ke dalam bentuk matematika, dan terburu-buru dalam mengerjakan soal karena waktu pengerjaan sudah akan berakhir.

Kata Kunci: Kesalahan, Lingkaran, Prosedur Newman

ABSTRACT

Stevani Armita Murwati. 2021. Analysis of Student Errors in Solving Mathematical Problem Involving Concepts of Circle for Student of Class VIII Kalam Kudus Christian Middle School, Yogyakarta, Academic Year 2019/2020. Mini Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.

This research aims to find 1) student error on the mathematics of circle material and 2) the factors that cause errors made by grade VIII students of Kalam Kudus Christian Middle School Yogyakarta.

The subjects of this research were 50 students of class VIII at Kalam Kudus Christian Middle School Yogyakarta in the 2019/2020 school year. The type of research used in this study is descriptive qualitative. The instruments used in this research are test and interview instruments. The result of the test are used to identify mistakes made by students using Newman's procedure. Meanwhile, the interview is conducted to identify the factors that caused the student's error.

Results of the research are as follows 1) the reading errors there are 1,87% mistakes, the understanding error there are 8,43% mistakes, the transformation error 34,64% mistakes, the improvement error 40,08% mistakes, and the conclusions error 14,98% mistakes; 2) the factors that caused the student making a mistake are in choosing the formula, miscalculation, difficulty determining the concept of the circumference or the area of the circle used in working the problem, lack of focus when working, difficulty in modeling the problem into mathematical form, and lack of time.

Keywords: Error, Circle, Newman Procedure