

ABSTRAK

Rato, Elsiani Ana. 2021. Analisis Aktivitas Metakognitif Pada Pembelajaran Matematika Kelas VII Smpk St. Aloysius Weetebula Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Menggunakan Sistem Kategori Metakognitif-Diskursif. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan aktivitas metakognitif yang muncul pada proses pembelajaran kelas VIIA dalam pemecahan masalah matematika pada materi operasi hitung bilangan bulat menggunakan sistem kategori metakognitif-diskursif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP St. Aloysius tahun pelajaran 2014/2015 yang belajar dengan budaya pembelajaran metakognitif-diskursif dan guru yang mengajar di kelas VII yaitu mahasiswa STKIP Weetebula yang sedang dilatih serta seorang dosen matematika yang telah lulus pelatihan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu kualitatif interpretatif. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi dan video pembelajaran. Teknik analisis data yaitu (1) membuat transkrip dengan bantuan perangkat lunak *Video Transkrip-10.8*, (2) Interpretasi dari setiap ucapan mengenai aktivitas metakognitif-diskursif yang ditampilkan dengan bantuan sistem kategori, (3) Penetapan kode dan alasan untuk klasifikasi yang dipilih untuk aktivitas metakognitif-diskursif, (4) Pembuatan garis penceran kategori dengan bantuan perangkat lunak *Video Transkrip-10.8*, (5) Analisis seluruh adegan pembelajaran yang dipilih dengan berpedoman pada beberapa pertanyaan, (6) Hubungan antara analisis proses pembelajaran matematika dan budaya pengajaran metakognitif-diskursif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) terlihat adanya budaya metakognitif dalam adegan pembelajaran baik dari guru maupun dari siswa, (2) terdapat aktivitas metakognitif yang terjadi dalam adegan pembelajaran ketika siswa memberi jawaban berserta alasan penjelasan secara terperinci tanpa diminta oleh guru, (3) terdapat aktivitas diskursif dengan kualitas khusus, (4) terdapat aktivitas diskursif negatif yang menyulitkan pemahaman isi matematika, (5) terdapat aktivitas metakognitif dalam budaya pembelajaran yang disepakati sebagai aturan dalam pembelajaran dan (6) terlihat bahwa siswa dapat menghubungkan antara proses pembelajaran dengan budaya pembelajaran metakognitif dan diskursif.

Kata kunci: Analisis Proses Pembelajaran, Perhitungan Bilangan Bulat, Sistem Kategori Aktivitas Metakognitif Diskursif.



ABSTRACT

Rato, Elsiani Ana. 2021.*Analysis of Metacognitive Activity in Mathematics Learning Class VII SMPK St. Aloysius Weetebula in Solving Mathematical Problems in Integer Counting Operations Using the Metacognitive-Discursive Category System. Thesis. Master of Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.*

This study aims to explain the metacognitive activity that appears in the learning process of class VIIA in solving mathematical problems in the matter of counting integer operations using the metacognitive-discursive category system. The subjects in this study were seventh grade students of SMP St. Aloysius in the 2014/2015 academic year who studied with a metacognitive-discursive learning culture and teachers who taught in class VII, namely STKIP Weetebula students who were being trained and a mathematics lecturer who had passed the training. The type of research used is interpretive qualitative. Data collection methods used are documentation and learning videos. The data analysis techniques are (1) making transcripts with the help of Video Transcript-10.8 software, (2) Interpretation of each utterance regarding metacognitive-discursive activities that are displayed with the help of a category system, (3) Determination of codes and reasons for the chosen classification for metacognitive-discursive activities, (4) Creation of category beam lines with the help of Video Transcript-10.8 software, (5) Analysis of all selected learning scenes based on several questions, (6) The relationship between the analysis of the mathematics learning process and metacognitive-discursive teaching culture.

The results of this study indicate that (1) there is a metacognitive culture in the learning scene from both teachers and students, (2) there is metacognitive activity that occurs in the learning scene when students give answers along with detailed explanation reasons without being asked by the teacher, (3) there are discursive activities with special qualities, (4) there are negative discursive activities that make it difficult to understand mathematical content, (5) there are metacognitive activities in the learning culture that are agreed upon as rules in learning and (6) it can be seen that students can make connections between the learning process with a culture of metacognitive and discursive learning.

Keywords: Learning Process Analysis, Integer Calculation, Discursive Metacognitive Activity Category System.