

ABSTRAK

Moza, Florida. 2021. Analisis Proses Pembelajaran Matematika Kelas VII pada Materi Perhitungan Bilangan Bulat dengan Menggunakan Sistem Kategori Aktivitas Metakognitif-Diskursif. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk, (1) Menjelaskan cara mengkategorikan transkrip pembelajaran matematika dengan analisis dan alasan yang terperinci melalui penggunaan sistem kategori aktivitas metakognitif-diskursif, dan (2) Menjelaskan hasil analisis proses pembelajaran berdasarkan sistem kategori aktivitas metakognitif-diskursif. Jenis penelitian yang digunakan adalah Kualitatif Interpretatif. Subjek penelitian ini yaitu guru dan siswa/siswi kelas 7 SMPK St. Aloysius Weetebula, Kabupaten Sumba Barat Daya, Provinsi Nusa Tenggara Timur, tahun pelajaran 2014/2015 untuk pelajaran matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan video pembelajaran. Teknik analisis data yaitu (1) Interpretasi dari setiap ucapan mengenai aktivitas metakognitif-diskursif yang ditampilkan di dalam dengan bantuan sistem kategori, (2) Penetapan kode untuk kegiatan metakognitif dan alasan untuk kode yang dipilih, (3) Pembuatan garis pancaran dengan bantuan perangkat lunak *Video Transkrip 10.8*, (4) Analisis seluruh adegan pengajaran yang dipilih berkaitan dengan beberapa pertanyaan, (5) Hubungan interpretasi proses pembelajaran matematika dengan budaya kelas metakognitif-diskursif.

Penelitian ini menganalisis dua video pembelajaran yang sudah ditranskrip. Hasil penelitian yaitu (1) cara mengkategorikan transkrip dengan menggunakan sistem kategori. Sistem kategori terdiri dari 3 aspek yaitu metakognitif (perencanaan, pemantauan dan refleksi), diskursif dan diskursif negatif. Sebelum pemberian kategori, peneliti terlebih dahulu mentranskrip video pembelajaran dan kemudian memberikan kategori atau kode beserta alasan yang tepat; (2) Cara menganalisis data yaitu (a) Peneliti menafsirkan setiap ucapan dan kategori yang sesuai dan memberikan alasan; (b) Peneliti menetapkan kode metakognitif, diskursif atau negatif diskursif yang sesuai; (c) peneliti kemudian menggunakan video transkrip untuk menginput kategori beserta alasan. Hasil dari aplikasi tersebut yaitu garis pancaran; (d) Peneliti menganalisis seluruh adegan pembelajaran dan garis pancaran sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan dalam bab III; (e) peneliti memikirkan hubungan antara analisis proses pembelajaran matematika dalam adegan kelas dan analisis budaya pembelajaran metakognitif-diskursif; (3) Dua adegan pengajaran yang dianalisis memberikan gambaran tentang bagaimana siswa menyelesaikan latihan-latihan tersebut dan berperilaku di kelas setelah waktu yang singkat dalam budaya pembelajaran yang baru. Ini tertera dalam hasil analisis dan garis pancaran.

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

ABSTRACT

Moza, Florida. 2021. Analysis of Class VII Mathematics learning process on Integer Calculation Materials by using the Metacognitive - Discursive Activity Category System. Thesis. Master of Mathematics Education Program, Mathematics and Sciences Department, Faculty of Teacher and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

The aims of this research are to (1) Explain how to categorize mathematics learning transcripts with detailed analysis and reasoning through the use of a metacognitive-discursive activity category system, and (2) Explain the results of the learning process based on the metacognitive-discursive activity category system. The type of research used is interpretative qualitative. The subjects of this research were teachers and students of class 7 SMPK St. Aloysius Weetebula, Southwest Sumba district, East Nusa Tenggara Province, 2014/2015 academic year for mathematics. Data Collection techniques used are documentation and learning videos. The data analysis techniques are (1) Interpretation of each utterance regarding the metacognitive-discursive activity displayed in the category system, (2) Determining the code for the metacognitive activity and the reason for the code chosen, (3) Making beam lines with the help of video Transcript 10.8 software, (4) Analysis of all selected teaching scenes related to several questions, (5) Relationship of interpretation of mathematics learning with metacognitive-discursive classroom culture.

This study analyzed two transcribed learning videos. The results of the study are (1) how to categorize transcripts using the category system. The category system consists of 3 aspects, namely metacognitive (planning, monitoring and reflection), discursive and negative discursive. Before giving the category, the researcher first transcribed the learning video and then gave the category or code along with the right reasons; (2) The data analysis technique is (a) the researcher interprets each utterance and the appropriate category and gives reasons; (b) Researchers assign appropriate metacognitive, discursive or negative discursive codes; (c) the researcher then uses the video transcript to input the categories and reasons. The results of the application are beam lines; (d) The researcher analyzes all learning scenes and emission lines according to the questions in chapter III; (e) the researcher considers the relationship between the analysis of the mathematics learning process in the classroom scene and the analysis of the metacognitive-discursive learning culture; (3) The two teaching scenes analyzed provide an overview of how students complete the exercises and behave in class after a short time in the new learning culture. This is stated in the analysis results and beam lines.

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