

ABSTRAK

Lia Dewi Asterina. 2021. Kajian Etnomatematika Pada Kegiatan Rasulan Di Kelurahan Semanu, Gunungkidul, Yogyakarta Dan Implementasinya Pada Pembelajaran Matematika. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Matematika merupakan ilmu yang membutuhkan metode efektif untuk membantu peserta didik dalam memahami materi. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan etnomatematika. Kebudayaan merupakan hal yang melekat pada kehidupan sehari-hari peserta didik. Contoh kebudayaannya adalah tradisi Rasulan. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui aspek sejarah dan perkembangan rasulan, (2) mengetahui aspek filosofi rasulan, (3) mengetahui aktivitas fundamental matematis menurut Bishop pada tradisi Rasulan di Semanu, Gunungkidul, dan (4) mengetahui topik matematika apa saja yang terdapat pada kegiatan rasulan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Metode yang digunakan adalah wawancara dengan narasumber. Instrumen penelitian data yang digunakan adalah peneliti dan pedoman wawancara. Subjek penelitian ini terdiri dari 6 narasumber. Objek penelitian ini adalah tradisi kebudayaan Rasulan oleh masyarakat Semanu di Gunungkidul.

Hasil penelitian ini diperoleh bahwa (1) pada aspek sejarah, tradisi rasulan sudah ada sejak lama dan sudah mengalami perkembangan serta perbedaan dari segi pelaksanaan yang sederhana hingga beraneka ragam kegiatan hiburan, (2) pada aspek filosofis dalam tradisi rasulan menunjukkan bahwa tradisi Rasulan merupakan bentuk ucapan syukur kepada Tuhan atas hasil panen dan berkat yang lain dalam satu tahun, (3) pada aspek matematis menurut Bishop yaitu a) aspek menghitung meliputi hitungan hari pelaksanaan rasulan, jumlah reog, gunung, sesaji, dan anggaran, b) aspek mengukur meliputi mengukur estimasi waktu kirab, tinggi gunung, dan jarak kirab, c) aspek penentuan lokasi meliputi urutan unsur-unsur kirab, peletakkan sesaji, dan rute kirab, d) aspek mendesain meliputi bentuk gunung dan tumpeng, e) aspek bermain meliputi waktu dan proses pelaksanaan rasulan, serta proses pelaksanaan kirab, f) aspek menjelaskan meliputi makna rasulan, sesaji, tumpeng, gunung, dan kirab, dan (4) topik matematika pada kegiatan rasulan yaitu a) persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, b) penyelesaian masalah kontekstual terkait luas dan keliling segiempat yaitu persegi dan persegi panjang, c) penyelesaian masalah terkait luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar yaitu balok, dan d) penyelesaian masalah terkait luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung yaitu kerucut.

Kata Kunci : Etnomatematika, Tradisi Rasulan, Aktivitas Fundamental Matematis.

ABSTRACT

Lia Dewi Asterina. 2021. Ethnomathematic Studies on Rasulan Activities in Kelurahan Semanu, Gunungkidul, Yogyakarta and Its Implementation in Mathematics Learning. Thesis. Mathematics Education Study Program. Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.

Mathematics is a learning that is considered difficult. So, it requires an effective method to help students to understand the material. One way that can be used is ethnomathematics. Culture is something that is already merged in students' daily lives. An example of the culture is the Apostles' tradition. This study aimed to (1) find out aspects of the history and development of the apostleship, (2) find out aspects of apostleship philosophy, (3) find out the mathematical fundamental activities according to Bishop in the Apostles tradition in Semanu, Gunungkidul, and (4) knowing what mathematical topics are contained in the apostleship activities.

The type of research used was descriptive qualitative. The method used was interviews with interviewees. The data research instrument used was the researcher and interview guide. The subjects of this study consisted of 6 interviewees. The object of this research was the Apostles' cultural tradition by the Semanu community in Gunungkidul.

The results of this study showed that (1) in the historical aspect, the Apostles' tradition has existed for a long time and has experienced developments and differences in terms of simple implementation to various entertainment activities, (2) on the philosophical aspect of the Apostles' tradition, it showed that the Apostles' tradition is a form of thanking to God for the harvest and other blessings in one year, (3) on the mathematical aspect according to Bishop, namely a) the counting aspect includes the count of days of the apostleship, the number of reog, gunung, offerings, and budgets, b) the measuring aspect includes measuring estimates the time of the carnival, the height of the mountain, and the distance of the carriage, c) the aspect of determining the location includes the order of the elements of the carnival, the laying of offerings, and the route of the carnival, d) the design aspect covering the shape of the gunung and tumpeng, e) the aspect of playing includes the time and process of the apostleship implementation, as well as the process of carrying out the carnival, f) explaining aspects including the meaning of apostleship, offerings, tumpeng, gunung, and carnival, and (4) mathematical topics in the apostles activity, namely a) linear equations and inequalities of one variable, b) sloving contextual problems related to the area and perimeter of quadrilaterlas, namely squares and rectangles, c) solving problems related to

surface area and volume of flat sides, namely beams, and d) solving problems related to surface area and volume of curved side spaces, namely cones.

Keywords: Ethnomathematics, Apostles' Tradition, Mathematical Fundamental Activities.

