

ABSTRAK

Putu Kelvin Rudiana, (2022). Kajian Etnomatematika Komputasional Terhadap *Sampian Urassari* Pada *Canang Sari* dan Implementasinya dalam Pembelajaran Berpikir Komputasional. 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) tahapan pada proses pembuatan *sampian urassari* sebagai komponen penyusun *canang sari*, (2) kajian etnomatematika komputasional pada *sampian urassari*, serta (3) implementasi kajian etnomatematika komputasional pada *sampian urassari* dalam pembelajaran berpikir komputasional berupa bahan ajar.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah tukang *banten* atau orang yang ditunjuk oleh masyarakat untuk mengurus sarana upacara di desa Kahuripan Dalem, Menggala Timur, Tulang Bawang, Lampung. Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi yang diambil secara langsung di tempat penelitian. Penyusunan bahan ajar sebagai bentuk implementasi pembelajaran menggunakan model *Analysis, Design, Development, Implemetation, and Evaluation (ADDIE)*, namun hanya sampai pada langkah ketiga yaitu *Development* (Pengembangan).

Berikut ini adalah hasil penelitian yang diperoleh. (1) Terdapat dua tahapan dalam membuat *sampian urassari* yaitu tahapan membuat pola pada janur (*noes*) dan tahap merakit (*nyait*). (2) Kajian etnomatematika komputasional pada *sampian urassari* yaitu a) dekomposisi meliputi aktivitas fundamental berupa *explaining* berupa penjelasan makna terkait informasi dalam proses membuat *sampian urassari* yaitu terdapat dua jenis *sampian urassari*, alat dan bahan yang digunakan dalam membuat *sampian urassari*, bentuk *sampian urassari*, dan banyaknya *sampian urassari* yang dibuat pada hari tertentu; b) berpikir algoritma meliputi persiapan alat dan bahan, pada proses membuat pola janur (*noes*) memuat aktivitas fundamental menurut Bishop yaitu *counting* (menghitung), *measuring* (mengukur), *designing* (mendesain), pada proses merangkai juga terdapat aktivitas fundamental berupa *locating* (penentuan tempat); c) pengenalan pola meliputi persamaan dan perbedaan antar jenis *sampian urassari*, pola-pola janur, dan konsep geometri pada bentuk *sampian urassari*, terdapat aktivitas *playing* terkait aturan runtutan membuat *sampian urassari*; d) abstraksi meliputi hal-hal yang diperhatikan dalam membuat *sampian urassari*, proses perhitungan pada tahap akhir pembuatan *sampian urassari*, serta teknik yang digunakan dalam membuat *sampian urassari* dalam jumlah yang banyak. (3) Hasil kajian diimplementasikan dalam bentuk bahan ajar dalam pembelajaran berpikir komputasional untuk siswa SMA Kelas XI.

Kata Kunci: Etnomatematika Komputasional, *Sampian Urassari*, Bahan Ajar, Berpikir Komputasional.

ABSTRACT

Putu Kelvin Rudiana, (2022). Study of Computational Ethnomathematics of Sampian Urassari at Canang Sari and its Implementation in Computational Thinking Learning. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Training and Education, Sanata Dharma University.

This study aims to find out (1) the stages in the process of making sampian urassari as components of canang sari, (2) study of computational ethnomathematics on sampian urassari, and (3) implementation of computational ethnomathematical studies of sampian urassari in computational thinking learning in the form of teaching materials.

This type of research is descriptive qualitative research. The subjects in this study were the tukang banten or people appointed by the community to take care of the ceremonial facilities in Kahuripan Dalem Village, East Menggala Subdistrict, Tulang Bawang District, Lampung Province. The methods used in collecting data in this study were observation, interviews, and documentation taken directly at the research site. In compiling teaching materials as a form of learning implementation using the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE). But only until the third step, namely Development.

The following are the results of the research obtained. (1) There are two stages in making sampian urassari, namely the stage of making a pattern on the janur (noes) and the stage of assembling (nyait). (2) Computational ethnomathematical studies on sampian urassari, namely a) decomposition includes fundamental activities in the form of explaining in the process of making sampian urassari, namely are two types of sampian urassari, tools and materials used in making sampian urassari, shape of sampian urassari, and the number of sampian urassari made on a certain day; b) Algorithm thinking includes the preparation of tools and materials, in the janur pattern (noes) contains fundamental activities according to Bishop, namely counting, measuring, and designing, in the process of assembling there are also fundamental activities in the form of locating; c) pattern recognition includes similarities and differences between types of sampian urassari, janur patterns, and geometric concepts in the shape of sampian urassari, there are playing activities relate to the sequence of rules for making sampian urassari; d) abstraction includes things that are considered in making sampian urassari, the calculation process at the final stage of making sampian urassari, as well as the techniques used in making sampian urassari in large quantities. The results of the analysis obtained are designed for implementation in the form of teaching materials in computational thinking learning for the rest of grade XI Senior High School.

Keywords: Computational Ethnomathematics, Sampian Urassari, Teaching Materials, Computational Thinking.