

## ABSTRAK

**Irena Widya Pramestika. 2020. Kajian Etnomatematika pada Tari *Srimpi Pandhèlori*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.**

Etnomatematika merupakan kajian tentang hubungan budaya dan matematika. Peneliti mengkaji tentang etnomatematika pada tari *Srimpi Pandhèlori*. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mendeskripsikan aspek-aspek filosofis pada tari *Srimpi Pandhèlori*, 2) Mendeskripsikan aktivitas fundamental matematis menurut Bishop pada tari *Srimpi Pandhèlori*, dan 3) Menyusun permasalahan kontekstual matematika pada tari *Srimpi Pandhèlori*.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Objek dalam penelitian ini adalah aspek filosofi, aktivitas fundamental matematis menurut Bishop, dan permasalahan kontekstual matematika pada tari *Srimpi Pandhèlori*. Subjek dalam penelitian adalah pelatih tari *Srimpi* di Yayasan Siswa Among Beksa. Peneliti melakukan wawancara, observasi, dan mengumpulkan dokumentasi untuk memperoleh data. Teknik analisis yang digunakan adalah reduksi data, kategorisasi, sintesisasi, dan penyusunan hipotesis kerja (kesimpulan).

Hasil dari penelitian ini adalah 1) Adanya filosofi pada gerakan, pakaian, dan aksesoris. Empat penari dalam tarian tersebut bermakna sebagai elemen kehidupan manusia yaitu api (*gromo*), udara (*hangin*), air (*toya*), dan tanah (*bumi*). Ada filosofi pada gerakan, seperti gerakan *ngrayang* yang berarti sikap rendah hati. Filosofi pada jenis pakaian dan aksesoris adalah sikap tidak iri hati dan lebih unggul dari yang lain. 2) Ada enam aktivitas fundamental matematis menurut Bishop yaitu *counting*, *locating*, *measuring*, *designing*, *playing*, *explaining* yang terlihat dari gerakan, pola lantai, pakaian, dan aksesoris. 3) Ada 19 aspek matematis pada tari *Srimpi Pandhèlori* yaitu bilangan; logika; pola bilangan; relasi; himpunan; aritmetika sosial; kedudukan titik dan garis; trigonometri; jarak titik dan garis; kesebangunan; luas bangun datar; konversi satuan; garis dan sudut; bangun datar; transformasi geometri; aljabar; peluang; pemodelan matematika; penyajian data dan statistika. Aspek-aspek matematis yang ditemukan digunakan untuk membuat permasalahan kontekstual matematika dalam bentuk soal cerita yaitu 6 soal untuk jenjang SD, 24 soal untuk jenjang SMP, dan 11 soal untuk jenjang SMA.

Kata kunci: Etnomatematika, Tari *Srimpi Pandhèlori*, Aktivitas Fundamental Matematis menurut Bishop

## ABSTRACT

**Irena Widya Pramestika. 2020. Ethnomathematics Study on Srimpi Pandhèlori Dance. Undergraduated Thesis. Mathematic Study Program, Department of Mathematics and Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.**

*Ethnomathematics is a study about cultural and mathematics relationship. The researcher examines about ethnomathematics of Srimpi Padhelori dance. Therefore, the aims of this research were: 1) to describe the philosophical aspects in the Srimpi Pandhèlori dance, 2) to describe the mathematical fundamental activities in the Srimpi Pandhèlori dance, and 3) to make contextual mathematical problems in the Srimpi Pandhèlori dance.*

*This research is a qualitative descriptive research. The objects are philosophical aspects, mathematical fundamental activities, and contextual mathematical problems in the Srimpi Pandhèlori dance. The subject is the Srimpi dance trainer at the Yayasan Siswa Among Beksa. The researcher conducted interviews, observations, and collect documentations to obtain data. The analytical techniques used are data reduction, categorization, synthetization, and hypothesis drafting (conclusion).*

*The results of this research are 1) The philosophy of movements, clothes, and accessories. The philosophy of four dancers in this dance is four elements of humans namely fire (gromo), air (hangin), water (toya), and soil (bumi). There are philosophies in the movements, for example nglayang movement means humble. The philosophy of clothes and accessories is not envy and more superior from others. 2) There are six mathematical fundamental activities according to Bishop are counting, locating, measuring, designing, playing, and explaining that can be seen from movements, floor patterns, clothes, and accessories. 3) The researcher found 19 mathematic aspects of Srimpi Pandhèlori dance are numbers; logic; patterns of numbers; relations; sets; social arithmetic; places of points and lines; trigonometry; distances of points and lines; similarity; areas; units coversion; lines and angles; two dimension figure; geometry transformation; algebra; probability; mathematics models; data presentation and statistic. The mathematical aspects use to make mathematical contextual problems in the form of a matter of the story are 6 problems for Elementary School, 24 problems for Junior High School, and 11 problems for Senior High School.*

**Keywords:** Ethnomathematics, Srimpi Pandhèlori Dance, Mathematical Fundamental Activities