

ABSTRAK

Kornelia Roswita Kurnianingsih, 2022. Kajian etnomatematika dalam tarian Topeng Ireng Sukma Abhinaya Kabupaten Magelang dan implementasinya dalam pembelajaran matematika kelas VII. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Tujuan dari penelitian ini untuk: (1) mendeskripsikan sejarah dan perkembangan tarian Topeng Ireng Sukma Abhinaya di Kabupaten Magelang, (2) mendeskripsikan aktivitas fundamental matematis menurut Bishop yang terdapat pada tarian Topeng Ireng Sukma Abhinaya di Kabupaten Magelang, (3) mengimplementasikan aspek matematis yang ditemukan ke dalam lembar kerja peserta didik kelas VII yang mengasah keterampilan HOTS dan keterampilan abad 21 dengan materi segitiga dan segiempat sebagai implementasi aspek matematis yang ditemukan dalam tarian Topeng Ireng Sukma Abhinaya di Kabupaten Magelang.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Pada penelitian ini, hal yang akan diteliti berkaitan dengan seni tari Topeng Ireng Sukma Abhinaya. Subjek penelitian ini adalah berjumlah 4 orang yang terdiri dari penari, penabuh, dan pengurus dari komunitas Tari Topeng Ireng Sukma Abhinaya. Teknik pengumpulan data adalah wawancara, observasi dan studi dokumen.

Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) sejarah berdirinya komunitas Tari Topeng Ireng Sukma Abhinaya bermula dari adanya sebuah pentas seni di SMA N 1 Muntilan. Dari kegiatan tersebut banyak pelajar lain yang memiliki kecintaan dan ketertarikan pada pengembangan budaya ingin bergabung. Akhirnya mereka membentuk sebuah komunitas tari Topeng Ireng yang mengikuti perkembangan; (2) aktivitas fundamental matematis yang ditemukan yaitu (a). *Counting* meliputi jumlah penari, jumlah ketukan, jumlah alat musik, pola bilangan, dan diagram panah, (b). *Locating* meliputi penentuan posisi penari ketika pentas, penentuan letak aksesoris, penentuan letak penyimpanan aset, penentuan lokasi pementasan, arah, garis lurus, garis lengkung, ke atas, ke bawah, ke kiri, ke kanan, maju, mundur, dan lingkaran, (c). *measuring* meliputi jarak, durasi pementasan dan durasi pemakaian kostum (waktu), pengukuran komparatif (kecepatan tempo) dan luas arena bermain, (d) *designing* dalam bentuk rancangan, bangun datar, dan kesejajaran, (e). *playing* dalam bentuk aktivitas yang dibatasi aturan, (d) *explaining* meliputi dalam bentuk penjelasan simbol; (3) LKPD yang disusun menggunakan aplikasi Canva, diperuntukan bagi siswa kelas VII dengan materi segitiga dan segiempat yang mengasah keterampilan HOTS dan keterampilan abad 21.

Kata kunci: tari topeng ireng, etnomatematika, implementasi, LKPD, segitiga dan segiempat.

ABSTRACT

Kornelia Roswita Kurnianingsih, 2022. An ethnomathematical study in the Ireng Sukma Abhinaya Mask dance, Magelang Regency and its implementation in learning mathematics for grade VII. Thesis. Mathematics Education Study Program, Sanata Dharma University Yogyakarta.

The purposes of this study are: (1) to describe the history and development of the Topeng Ireng Sukma Abhinaya dance in Magelang Regency, (2) to describe the mathematical fundamental activities according to Bishop contained in the Topeng Ireng Sukma Abhinaya dance in Magelang Regency, (3) implement the mathematical aspects that found in the worksheets of seventh-grade students who hone HOTS skills and 21st-century skills with triangles and quadrilaterals as the implementation of the mathematical aspects found in the Ireng Sukma Abhinaya Mask dance in Magelang Regency.

The type of research used in this study is qualitative research with an ethnographic approach. In this study, the things that will be studied are related to the art of the Ireng Sukma Abhinaya Mask dance. The subjects of this research are 4 people consisting of dancers, musicians, and administrators from the Ireng Sukma Abhinaya Mask Dance community. Data collection techniques are interviews, observation, and document study.

The results obtained in this study are as follows: (1) the history of the establishment of the Ireng Sukma Abhinaya Mask Dance community stems from the existence of an art performance at SMA N 1 Muntilan. From these activities, many other students who have a love and interest in cultural development want to join. Eventually, they formed a Topeng Ireng dance community that followed developments; (2) the fundamental mathematical activities found are (a). Counting includes the number of dancers, the number of beats, the number of musical instruments, number patterns, and arrow diagrams, (b). Locating includes determining the position of dancers when performing, determining the location of accessories, determining the location of asset storage, determining the location of staging, directions, straight lines, curved lines, up, down, left, right, forward, backward, and circles, (c). measuring includes distance, duration of staging and duration of costume usage (time), comparative measurement (speed tempo) and area of the playing area, (d) designing in the form of design, flat build, and alignment, (e). playing in the form of activities that are limited by rules, (d) explaining includes in the form of explaining symbols; (3) student worksheet prepared using the Canva application, intended for class VII students with triangles and quadrilaterals that hone HOTS skills and 21st-century skills.

Keywords: ireng mask dance, ethnomathematics, implementation, teaching materials, triangles, and quadrilaterals.