

## ABSTRAK

**Maria Magdalena Yunda Kurnianingsih, 2020. Kajian Etnomatematika Tari Rejang Dewa Dan Implementasi Hasil Kajian Pada Pembelajaran Matematika Topik Geometri Di Sekolah Menengah Pertama. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.**

Kajian etnomatematika adalah kajian tentang hubungan budaya dengan matematika. Budaya yang dikaji adalah budaya Bali khususnya pada tari Rejang Dewa. Maka dari itu tujuan penelitian ini adalah 1) Mengidentifikasi aspek filosofis, aspek matematis, pola lantai, gerak, perlengkapan, serta nilai-nilai yang terkandung dalam tari Rejang Dewa yang dapat dimanfaatkan pada pembelajaran matematika dan 2) Mendesain rancangan pembelajaran matematika topik geometri di sekolah menengah pertama yang bermuaskan tari Rejang Dewa.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Developmet*. Subjek penelitian ini adalah pelatih tari di sanggar Purnama Bali dan pelatih tari di sanggar Saraswati Yogyakarta. Objek penelitian adalah kebudayaan pada tari Rejang Dewa terkait pada gerak, pola lantai, dan perlengkapan tarian yang diintegrasikan pada pembelajaran matematika. Peneliti melakukan wawancara, dokumentasi dan studi dokumen untuk memperoleh data. Data yang diperoleh kemudian ditabulasikan dan dianalisis. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis fenomena budaya tari Rejang Dewa, analisis materi pembelajaran matematika topik geometri SMP dilanjutkan pembuatan produk pembelajaran dan validasi desain untuk melihat kelayakan desain yang dibuat.

Hasil penelitian ini adalah 1) hasil kajian etnomatematika tari Rejang Dewa diidentifikasi melalui aspek filosofis yang terdapat nilai-nilai budaya, sejarah tarian, dan keistimewaan tarian. Aspek matematis yang memberikan pengetahuan baru mengenai konsep dasar matematika seperti konsep perbandingan senilai, konsep jarak, konsep perulangan pada tari Rejang Dewa. Gerak, pola lantai dan perlengkapan didominasi terkait topik geometri seperti jenis-jenis sudut, bangun datar, lingkaran dan transformasi geometri. 2) rancangan pembelajaran matematika yang bermuaskan tari *Rejang Dewa* terlihat pada pokok bahasan jenis-jenis sudut. Desain dari rancangan pembelajaran matematika materi jenis-jenis sudut diimplementasikan pada komponen materi pelajaran, media pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran yang memberikan wawasan baru mengenai budaya pada tari Rejang Dewa.

Kata Kunci: *Etnomatematika, Tari Rejang Dewa, Topik Geometri Sekolah Menengah Pertama*

## ABSTRACT

**Maria Magdalena Yunda Kurnianingsih, 2020. Ethnomathematics Study of Rejang Dewa Dance and Implementation of Study Results in Mathematics Learning in Geometry Topics in Middle School. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.**

*Ethnomathematics study is the study of cultural relations with mathematics. The culture studied is Balinese culture, especially in the Rejang Dewa dance. Therefore the purpose of this study is 1) Identifying philosophical aspects, mathematical aspects, floor patterns, motion, equipment, and values contained in Rejang Dewa dance which can be utilized in mathematics learning and 2) Designing mathematics learning designs in geometry topics in schools the middle school with nuances of the Rejang Dewa dance.*

*This research is a type of research and development research. The subjects of this study were dance trainers at the Purnama Bali Studio and dance trainers at the Yogyakarta Saraswati Studio. The object of research is the culture of Rejang Dewa dance related to motion, floor patterns, and dance equipment integrated in mathematics learning. Researchers conducted interviews, documentation and study documents to obtain data. The data obtained is then tabulated and analyzed. The analysis technique used is the analysis of Rejang Dewa dance cultural phenomena, analysis of mathematics learning material for junior high school geometry topics followed by the creation of learning products and design validation to see the feasibility of the designs created.*

*The results of this study are: 1) The results of the ethno-mathematical study of Rejang Dewa dance were identified through philosophical aspects that contained cultural values, dance history, and dance features. Mathematical aspects that provide new knowledge about basic mathematical concepts such as the concept of comparative worth, the concept of distance, the concept of repetition in Rejang Dewa dance. Motion, floor patterns and equipment are dominated by geometrical topics such as the types of angles, flat shapes, circles and geometric transformations. 2) The design of mathematics learning with nuances of Rejang Dewa dance can be seen on the subject of the types of angles. The design of the mathematics learning design material for the types of angles is implemented in the subject matter components, learning media, and learning steps that provide new insights about culture in Rejang Dewa dance.*

*Keywords:* Ethnomathematics, Rejang Dewa Dance, Geometry Topics in Middle School