

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Etnomatematika Pada Motif Batik Wecono Asri Kediri Dalam Pembelajaran Matematika**” ini ditulis oleh Lailatul Wakhidah, NIM. 12204183199. Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, pembimbing Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D

**Kata – kata kunci:** *Etnomatematika, Pembelajaran Matematika, Budaya, Batik*

Etnomatematika merupakan suatu bidang ilmu yang mempelajari hubungan antara matematika dengan budaya yang terdapat di lingkungan sekitar kita. Matematika yang bermuansa budaya dapat memberikan sebuah kontribusi yang sangat besar bagi peserta didik, baik dari segi pembelajaran maupun untuk pengenalan budaya serta dapat melestarikan budaya kita. Dengan menggabungkan antara matematika dengan budaya, merupakan langkah awal dari pengajaran matematika yang berbeda dari biasanya dan menarik untuk siswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui aktivitas etnomatematika pada motif batik Wecono Asri (2) Untuk mengetahui konsep matematika pada motif batik Wecono Asri (3) Untuk mengetahui perencanaan pembelajaran yang berkaitan dengan etnomatematika pada motif batik Wecono Asri.

Menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian etnografi. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Dalam menganalisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, menarik kesimpulan dan verifikasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Adanya aktivitas etnomatematika berupa aktivitas mengukur yang dilakukan untuk menentukan besar kecilnya motif batik dan aktivitas menentukan lokasi motif batik yang dilakukan untuk menentukan jarak motif batik satu dengan yang lainnya (2) Adanya konsep matematika berupa konsep geometri dan transformasi geometri pada motif batik (3) Adanya perencanaan pembelajaran berupa RPP berbasis etnomatematika.

## ABSTRACT

The thesis entitled "**The Ethnomathematics in Wecono Asri Kediri Batik Motifs in Mathematics Learning**" written by Lailatul Wakhidah, Register Number. 12204183199. Mathematics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University of Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Advisor: Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D

**Keywords:** Ethnomathematics, Mathematics Learning, Culture, Batik

Ethnomathematics is a field of science that discuss the relationship between mathematics and the culture that surrounds us. Mathematics with cultural nuances can provide a very large contribution for students, both in terms of learning and for cultural recognition and can preserve our culture. By combining mathematics with culture, is the first step of teaching mathematics that is different from the usual and interesting for students.

The objectives of this research were (1) to find out the ethnomathematical activities of the Wecono Asri batik motif (2) to find out the mathematical concept of the Wecono Asri batik motif (3) to find out the learning planning related to ethnomathematics in the Wecono Asri batik motif.

This research used a qualitative methods with ethnographic types. The data collection techniques used observation, interviews and documentation. The data analyzing used data reduction, data presentation, drawing conclusions and verification.

The results of this research indicate that (1) There are ethnomathematical activities in the form of measuring activities that are carried out to find out the size of batik motifs and activities to find out the location of batik motifs are carried out to find out the distance of batik motifs from one another (2) The existence of mathematical concepts in the form of geometric and geometric transformation of batik motifs (3) There is a learning plan in the form of ethnomathematics-based lesson plans.

## ملخص

البحث العلمي بعنوان "الرياضيات العرقية في زخارف الباتيك وجانا أسرى كيديري في تعليم الرياضيات" كتبتها ليلة الوحيدة، رقم دفتر القيد 12204183199. تدريس الرياضيات، كلية التربية والعلوم التعليمية، جامعة سيد علي رحمة الله تولونج اجونج الإسلامية الحكومية، المشرفة الدكتور اندا الحاجة أمي زهرة، الماجستير، الدكتورة.

**الكلمات الرئيسية:** الرياضيات العرقية، تعليم الرياضيات، الثقافة، الباتيك.

الرياضيات العرقية هي مجال علمي يدرس العلاقة بين الرياضيات والثقافة التي تحيط بها. يمكن لرياضيات ذات الخصائص الثقافية مساهمة كبيرة جدًا للطلاب، سواء من حيث التعليم أو الاعتراف الثقافي ويمكن أن تحافظ على ثقافتنا. من خلال الجمع بين الرياضيات والثقافة، فإن الخطوة الأولى في تدريس الرياضيات تختلف عن المعتاد والممتعة للطلاب.

أهداف هذا البحث هي (1) لمعرفة الأنشطة العرقية الرياضية في زخارف الباتيك وجانا أسرى (2) لمعرفة المفهوم الرياضي في زخارف الباتيك وجانا أسرى (3) لمعرفة تخطيط التعليم المتعلق بالرياضيات العرقية في زخارف الباتيك وجانا أسرى.

استخدام الطريقة الكيفية بنوع البحث الإثنوغرافية. طريقة جمع البيانات المستخدمة هي الملاحظة، والمقابلات، والتوثيق. في تحليل البيانات باستخدام تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج والتحقق.

تشير نتائج هذا البحث إلى (1) أن هناك أنشطة عرقية رياضية في شكل أنشطة قياس يتم تنفيذها لتحديد حجم زخارف الباتيك وأنشطة لتحديد موقع زخارف الباتيك يتم تنفيذها لتحديد مسافة زخارف الباتيك من بعضها البعض (2) هناك مفاهيم رياضية في شكل هندسي وتحويل هندسي في زخارف الباتيك (3) هناك خطة تعليمية في شكل خطط دروس عرقية قائمة على الرياضيات العرقية.