

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Etnomatematika pada Anyaman Bambu sebagai Ide dalam Belajar Materi Bidang Datar dan Materi Bidang Ruang Siswa Kelas VII” ini ditulis oleh Laila Rahmawati NIM 17204163181, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang dibimbing oleh Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci: Etnomatematika, Anyaman Bambu, Materi Bidang Datar dan Bidang Ruang.

Etnomatematika adalah matematika yang muncul karena adanya budaya yang ada di sekitar. Etnomatematika muncul pada kerajinan hasil anyaman bambu. Berdasarkan hasil pengamatan dan eksplorasi yang dilakukan peneliti di Kampung Boro Watu Gedhe Malang, banyak ditemukan benda-benda hasil anyaman bambu yang mempunyai nilai Etnomatematika. Benda-benda tersebut di antaranya adalah caping, tampah, keranjang, dan kipas. Hal ini dapat digunakan sebagai ide dalam belajar materi bidang datar dan bidang ruang.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana (1) etnomatematika pada kerajinan anyaman bambu sebagai ide dalam belajar materi bidang datar? (2) bagaimana etnomatematika pada kerajinan anyaman bambu sebagai ide dalam belajar materi bidang ruang? Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan etnomatematika pada kerajinan anyaman bambu sebagai ide dalam belajar materi bidang datar siswa kelas tujuh (2) untuk mendeskripsikan etnomatematika pada kerajinan anyaman bambu sebagai ide dalam belajar materi bidang ruang siswa kelas tujuh.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian etnografi. Penelitian ini dilakukan di Kampung Boro Watu Gedhe Malang. Pengumpulan data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif yang dilakukan dengan cara: (1) pengamatan, (2) dokumentasi, (3) wawancara. Data dianalisis dengan teknik analisis: (1) reduksi data, (2) penyajian data, (3) menarik kesimpulan dan verifikasi.

Hasil penelitian yang diperoleh adalah benda-benda dari kerajinan anyaman bambu yang ada di Kampung Boro Watu Gedhe Malang mempunyai nilai Etnomatematika. Etnomatematika yang terdapat pada anyaman bambu di antaranya adalah (1) tampah yang menyerupai lingkaran dan kipas yang menyerupai persegi empat merupakan materi bidang datar (2) caping yang menyerupai kerucut, dan keranjang yang menyerupai balok merupakan materi bidang ruang. Etnomatematika pada anyaman bambu tersebut dapat digunakan sebagai ide dalam belajar materi bidang datar dan bidang ruang siswa kelas VII.

ABSTRACT

Thesis with the title "Ethnomathematics on Bamboo Matting as an Idea in Learning Flat Plane Material and Field Material for Class VII Students" was written by Laila Rahmawati, NIM. 17204163181, Faculty of Tarbiyah and Teaching Science, Study Program of Mathematics Tadris State Islamic University Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung who was supervised by Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords: Ethnomathematics, Woven Bamboo, Plane and Spatial Materials.

Ethnomatematics is mathematics that arises because of the culture that surrounds us. Ethnomathematics appears in the work of woven bamboo. Based on the results of observations and explorations conducted by researchers in Kampung Boro Gedhe Malang, many objects made of woven bamboo were found that had ethnomathematics values. These objects include hats, tampah, baskets, and fans. This can be used as an idea in learning material planes and planes of space.

The formulation of the problem in this study is how is ethnomathematics in woven bamboo crafts as an idea in learning flat planes and spatial fields? The purpose of this study was to describe ethnomathematics in woven bamboo crafts as an idea in learning flat plane materials and space planes for class VII students.

This study uses a qualitative approach with an ethnographic type of research. This research was conducted in Kampung Boro Watu Gedhe Malang. The data collection used was qualitative data analysis which was carried out by: (1) observation, (2) documentation, (3) interviews. Data were analyzed using analytical techniques: (1) data reduction, (2) data presentation, (3) drawing conclusions and verification.

The research results obtained were objects made of woven bamboo handicrafts in Kampung Boro Watu Gedhe Malang that had ethnomathematics values. The ethnomathematics found in woven bamboo includes hats that resemble cones, winnows that resemble circles, baskets that resemble beams, and fans that resemble four squares. Ethnomathematics on woven bamboo can be used as an idea in learning flat plane materials and space fields for class VII students.

مستخلص البحث

أطروحة بعنوان "الرياضيات العرقية على حصير الخيزران كفكرة في تعلم مادة الطائرة المسطحة والمواد الميدانية لطلاب الصف السابع" كتبها ليلي رحماواتي ، NIM. 17204163181 ، كلية التربية وعلوم التدريس ، برنامج دراسة الرياضيات جامعة ولاية تدریس الإسلامية سيد علي رحمة الله تولونججونج بإشراف دكتور. ديوي الأسمراني ، .M.Pd

الكلمات المفتاحية: الرياضيات العرقية ، الخيزران المنسوج ، المواد المستوية والمكانية.

علم الرياضيات الإثني هو رياضيات تنشأ بسبب الثقافة التي تحيط بنا. تظهر الرياضيات العرقية في عمل الخيزران المنسوج. بناءً على نتائج الملاحظات والاستكشافات التي أجراها باحثون في كامبونج بورو جیده ، مالانج ، تم العثور على العديد من الأشياء المصنوعة من الخيزران المنسوج والتي لها قيم عرقية في الرياضيات. تشمل هذه الأشياء القبعات ، والتامبا ، والسلال ، والمراوح. يمكن استخدام هذا كفكرة في تعلم مواد الطائرات وطائرات الفضاء.

صياغة المشكلة في هذه الدراسة هي كيف تكون الرياضيات العرقية في مصنوعات الخيزران المنسوجة كفكرة في تعلم الطائرات المسطحة والمجالات المكانية؟ كان الغرض من هذه الدراسة هو وصف الرياضيات العرقية في مصنوعات الخيزران المنسوجة كفكرة في تعلم مواد الطائرة المسطحة وطائرات الفضاء لطلاب الصف السابع. تستخدم هذه الدراسة نهجًا نوعيًا مع نوع دراسة حالة من البحث. تم إجراء هذا البحث في كامبونج بورو واتو جيدي مالانج. كان جمع البيانات المستخدمة عبارة عن تحليل بيانات نوعي تم إجراؤه من خلال: (1) الملاحظة ، (2) التوثيق ، (3) المقابلات. تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب التحليلية: (1) تقليل البيانات ، (2) عرض البيانات ، (3) استخلاص النتائج والتحقق.

كانت نتائج البحث التي تم الحصول عليها عبارة عن أشياء مصنوعة من مصنوعات يدوية من الخيزران المنسوج في كامبونج بورو واتو جيدي مالانج ذات قيم عرقية في الرياضيات. تشتمل الرياضيات الإثنية الموجودة في الخيزران المنسوج على قبعات تشبه المخاريط ، والأربطة التي تشبه الدوائر ، والسلال التي تشبه الحزم ، والمراوح التي تشبه أربعة مربعات. يمكن استخدام الرياضيات العرقية على الخيزران المنسوج كفكرة في تعلم المواد المسطحة وحقول الفضاء لطلاب الصف السابع.