

ABSTRAK

Djulmain Sibua, 2024. Eksplorasi Etnomatematika pada Aktivitas Proses Pembuatan Gula Merah di Desa Papaloang (Suatu Penelitian Pada Petani Gula Merah Desa Papaloang). Ibu **Dr. Marwia Tamrin Bakar, S.Pd.,M.Pd** dan Bapak **Dr. Hery Suharna, S.Pd.,M.Sc.,M.Pd**.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan etnomatematika pada aktivitas proses pembuatan gula merah di desa papaloang. Penelitian kualitatif ini menjadikan 2 orang yang bekerja sebagai petani gula merah sebagai subjek penelitian. Pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, selanjutnya dilakukan wawancara dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan dianalisis secara kualitatif dengan cara mereduksi, penyajian, triangulasi, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian terdapat tiga aktivitas etnomatematika dalam proses pembuatan gula merah, sebagian besar aktivitas yang dilakukan petani gula merah adalah menghitung, karena hampir setiap aktivitas yang dijumpai selalu ada aktivitas menghitung. Selanjutnya aktivitas mengukur juga penting karena membantu memprediksi hasil yang akan didapat dalam sekali produksi. Dan yang terakhir aktivitas mendesain berperan penting pada saat awal membangun rumah produksi karena rumah yang baik dan nyaman akan sangat membantu dalam proses produksi. Selain ketiga aktivitas etnomatematika yang dijumpai pada saat proses produksi gula merah terdapat juga konsep matematika yang dilakukan para petani gula merah, diantaranya dijumpai konsep geometri dimana atap rumah produksi berbentuk segitiga, rumah produksi yang dibangun berbentuk persegi panjang, batok kelapa yang digunakan sebagai alat untuk mencetak gula merah berbentuk setengah bola begitu juga dengan wajan yang digunakan. Tempat penampungan air nira juga ada yang berbentuk tabung dan ada juga berbentuk kubus. Konsep matematika lainnya yaitu matematika ekonomi dimana para petani menentukan harga jual dan keuntungan.

Kata kunci: Etnomatematika, Petani Gula Merah, Aktivitas.

ABSTRAK

Djulmain Sibua, 2024. Ethnomathematics Exploration of Brown Sugar Making Process Activities in Papaloang Village (A Research on Brown Sugar Farmers in Papaloang Village). Mrs. Dr. Marwia Tamrin Bakar, S.Pd.,M.Pd and Mr Dr. Hery Suharna, S.Pd.,M.Sc.,M.Pd.

This research aims to describe ethnomathematics in the process of making brown sugar in Papaloang village. This qualitative research used 2 people who worked as brown sugar farmers as research subjects. The data collection used was observation, then interviews and documentation were carried out. The data collected was analyzed qualitatively by reducing, presenting, triangulating and drawing conclusions.

The research results show that there are three ethnomathematics activities in the process of making brown sugar, most of the activities carried out by brown sugar farmers are counting, because almost every activity encountered there is always a counting activity. Furthermore, measuring activities are also important because they help predict the results that will be obtained in one production. And finally, design activities play an important role at the start of building a production house because a good and comfortable house will really help in the production process. Apart from the three ethnomathematics activities encountered during the brown sugar production process, there are also mathematical concepts carried out by brown sugar farmers, including geometric concepts where the roof of the production house is triangular, the production house is built in a rectangular shape, coconut shells are used as a tool for printing. The brown sugar is in the shape of a half ball and so is the pan used. Some sap water reservoirs are also tube-shaped and some are cube-shaped. Another mathematical concept is economic mathematics where farmers determine selling prices and profits.

Keywords: Ethnomathematics, Brown Sugar Farmers, Activities.