

ABSTRAK

Ricky Ahmad Pailasuf, NIM 1910610019, Judul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Batik Demak Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Geometri”.

Pendidikan di era saat ini dianggap sebagai kebutuhan dasar bagi setiap anggota masyarakat, sementara budaya adalah suatu keseluruhan yang menyatu dan berlaku di dalam suatu masyarakat. Keduanya dapat dijumpai dengan menanamkan pendidikan berbasis budaya lokal. Salah satunya yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan etnomatematika. Batik merupakan salah satu kebudayaan Indonesia yang telah diakui oleh UNESCO. Salah satu batik yang memiliki ciri khas tersendiri yaitu batik Demak. Jika ditinjau lebih jelas, pada motif batik Demak terdapat beberapa bentuk pola yang menyerupai konsep-konsep geometri, seperti konsep geometri bidang datar, konsep geometri bidang ruang dan transformasi geometri. Dengan meninjau hal tersebut maka pendidik dapat menjadikan motif batik Demak sebagai sumber belajar matematika dengan pendekatan etnomatematika. Tujuan penelitian ini adalah 1) mengeksplorasi etnomatematika yang terkandung dalam motif batik Demak dan 2) mendeskripsikan temuan dari eksplorasi etnomatematika terkait motif batik Demak sebagai sumber belajar pada materi geometri. Jenis penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field Research*) dengan pendekatan etnografi dan menggunakan analisis kualitatif melalui proses wawancara dan observasi.

Hasil analisis penelitian ini diperoleh simpulan yaitu : 1) Terdapat unsur matematika pada motif batik Demak. Pada motif Ulam Segaran terdapat unsur refleksi (pencerminan), unsur translasi (geseran) dan kekongruenan. Pada motif Jambu Delima terdapat unsur rotasi (perputaran), unsur refleksi (pencerminan), unsur tembereng dan unsur kekongruenan. Pada motif Glagahwangi terdapat unsur translasi dan unsur bangun lingkaran. Pada motif Jambu Tumibo Segara terdapat tiga unsur matematika yaitu unsur rotasi (perputaran), unsur bangun kerucut dan unsur bangun lingkaran. Pada motif Bintoro Aji terdapat unsur translasi (geseran), dilatasi (perkalian), unsur bangun kerucut dan unsur tembereng, 2) hasil eksplorasi etnomatematika pada motif batik Demak ditemukan beberapa unsur geometri yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Dari beberapa unsur matematika yang ditemukan lebih mengarah ke materi transformasi geometri untuk dijadikan sumber belajar pada kelas IX semester genap. Materi geometri transformasi berhubungan erat dengan konsep translasi (geseran), refleksi (pencerminan), rotasi (perputaran) dan dilatasi (perkalian). Dari hasil eksplorasi tersebut sangat memungkinkan untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika, sehingga peserta didik dapat memahami materi geometri dengan suasana belajar yang menyenangkan dan lebih jelas. Selain itu peserta didik juga lebih memahami budaya sekitar saat belajar matematika.

Kata Kunci : Etnomatematika, Motif Batik Demak, Sumber Belajar, Geometri