

Designing Reflection and Symmetry Learning by Using Math Traditional Dance in Primary School

Yullys Helsa, Yusuf Hartono

Abstract

The innovation of education is an important point of Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), one of them through traditional dance as a context of national cultural. Dance that collaborated with concept of mathematics, it is called Math Traditional Dance. This research aims to produce learning line (specific) the material of reflection and symmetry. The research method used is design research that consisted of preparing for the experiments, teaching experiments, and retrospective analysis. Data collected through observation, interviews, documentation and field notes. This research was conducted with 22 students in MIN 2 Palembang. From the try out that is obtained from the formal to the informal learning described in the learning process, so that support learning process of mirroring and symmetry for the students in grade four in elementary school.

Key words: PMRI, math traditional dance, design research, learning path, mirroring and symmetry

Abstrak

Inovasi dalam pendidikan adalah salah satu poin penting pada pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) yang salah satunya melalui tarian tradisional sebagai konteks budaya nasional. Tarian yang dikolaborasikan dengan matematika diistilahkan dengan Math Traditional Dance. Tujuan penelitian adalah menghasilkan lintasan belajar pada konsep pencerminan dan simetri dengan menggunakan Math Traditional Dance berdasarkan PMRI di kelas IV SD/MI serta meyelidiki peran lintasan belajar terhadap pemahaman konsep bagi siswa kelas IV MIN 2 Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah design research yang terdiri dari tiga tahap yaitu, preparing for the experiment, teaching experiment, dan retrospective analysis. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi dan catatan lapangan. Ujicoba penelitian dilaksanakan di MIN 2 Palembang di kelas IV A yang melibatkan 22 siswa. Dari ujicoba dihasilkan lintasan belajar yang valid dari formal ke informal yang dideskripsikan pada aktivitas pembelajaran, sehingga lintasan belajar ini mendukung proses pembelajaran dan pemahaman berpikir geometris siswa kelas IV pada materi pencerminan dan simetri sehingga lintasan belajar ini berperan sistematis dan kondusif bagi siswa kelas IV MIN 2 Palembang.

Kata kunci: PMRI, *math traditional dance*, *design research*, lintasan belajar, pencerminan dan simetri