

## ABSTRAK

### Mengembangkan Kemampuan Dan Disposisi Pemodelan Serta Berpikir Kreatif Matematik Mahasiswa Pgsd Melalui Pembelajaran Kontekstual Berbasis Etnomatematika

Penelitian ini berfokus pada pengembangan kemampuan dan disposisi pemodelan dan berpikir kreatif matematik mahasiswa PGSD melalui pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika (PKBE). Subjek penelitian tahap *Didactical Design Research* yang digunakan adalah mahasiswa semester 1, 3, 5, dan 7 tahun ajaran 2012/2013 pada Universitas Negeri di Jawa Barat dan Banten dalam pengembangan bahan ajar. Kemudian diuji keberhasilannya melalui tahap eksperimen, instrumen yang digunakan berupa postes, skala disposisi, skala pendapat mahasiswa terhadap PKBE, lembar observasi, jurnal harian, wawancara, dan pendapat mahasiswa terhadap nilai-nilai budaya. Penelitian eksperimen dengan desain kelompok kontrol postes ini menggunakan sampel 135 orang mahasiswa PGSD semester I pada sebuah Universitas negeri di Banten yang terbagi menjadi 3 kelompok dengan jumlah tiap kelompok 45 orang mahasiswa. Kelompok eksperimen I dengan PKBE-DDR, kelompok eksperimen II dengan PKBE Non-DDR, dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional (PKV).

Hasil penelitian menyatakan bahwa: Kemampuan dan disposisi pemodelan dan berpikir kreatif matematik antara mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan PKBE DDR lebih baik daripada PKBE Non-DDR dan PKV.

Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran yang digunakan dan kelompok latar belakang pendidikan terhadap kemampuan dan disposisi pemodelan dan berpikir kreatif matematik. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kelompok asal budaya terhadap kemampuan pemodelan dan berpikir kreatif matematik, tidak terdapat interaksi untuk disposisinya.

Terdapat asosiasi antara kemampuan dan disposisi pemodelan dan berpikir kreatif matematik untuk mahasiswa yang mendapatkan PKBE DDR, PKBE Non DDR dan PKV.

#### Kata Kunci:

*Pembelajaran Kontekstual Berbasis Etnomatematika, Kemampuan Pemodelan Matematik dan Disposisi, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik dan Disposisi, dan Didactical Design Research (DDR).*

# Developing Ability and Disposition of Mathematical Modeling and Creative Thinking Students Elementary School Teacher Education through Ethnomathematics Based Contextual Learning

## ABSTRACT

This research focuses on developing the ability and disposition of mathematical modeling and creative thinking of students through ethnomathematics based contextual learning (EBCL). Subjects used is the semester students 1, 3, 5, and 7 in the 2012-2013 school year at the state university of west Java and Banten in the development of teaching materials prepared by the method of didactical design desearch (DDR). Then tested success through the experimental stage. The instrument used a posttest, scale disposition and opinion to EBCL, observation sheets, daily journals, interviews and opinion to values culture. Experimental studies with posttest control group design was used 135 study subjects students elementary school teacher education first semester students were divided into 3 groups. 2 The experimental group made teaching through DDR and non-DDR and the control group in a state university in Banten.

The study states that: The ability and disposition of mathematical modeling and creative thinking among students who received mathematics instruction using EBCL- DDR better than students using the EBCL Non-DDR dan conventional learning.

There is no interaction between the learning model used and the educational background of the group's ability and disposition of mathematical modeling and creative thinking. There is interaction between the model of learning and cultural origins of the group's ability to think creatively and mathematical modeling, there is no interaction for disposition.

There is an association between the ability and disposition of mathematical modeling and creative thinking for students who use ethnomathematics-based contextual learning.

### Keywords:

Ethnomathematics-Based Contextual Learning, Mathematical Modeling Ability and Disposition, Creative Thinking Mathematical ability and Disposition, and Didactical Design Research (DDR).