

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## ABSTRAK

**Lestari Elisabeth Diyan, Desain Pembelajaran Realistik untuk Topik Operasi Hitung pada Bilangan Asli Kelas II C SD Kanisius Demangan Baru menggunakan Konteks Alat Transportasi Lokal Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011.**

Pentingnya pendekatan PMRI dalam pembelajaran matematika mendorong penulis untuk meneliti peran konteks transportasi lokal Yogyakarta dapat dipakai dalam pembelajaran matematika, khususnya materi penjumlahan dan pengurangan di kelas 2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana desain dapat digunakan dalam pembelajaran materi operasi hitung bilangan asli dan sejauh mana peran desain dalam memfasilitasi munculnya variasi strategi pemecahan masalah siswa kelas 2 SD Kanisius Demangan Baru.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan metode *design research*. Hasil utama dari penelitian ini adalah desain pembelajaran yang memakai konteks transportasi lokal Yogyakarta. Selain itu juga dihasilkan video serta foto proses pembelajaran yang menunjukkan bagaimana desain dijalankan di kelas serta tingkatan pemikiran siswa yang dibuktikan melalui foto hasil pekerjaan siswa.

Penggunaan konteks transportasi lokal Yogyakarta dalam pembelajaran membawa siswa ke dalam empat tahapan yaitu, dunia nyata, pembentukan skema, membangun pengetahuan dan formal abstrak. Pengalaman siswa saat bermain odong-odong dan angkot-angkutan, memicu munculnya variasi strategi yang digunakan siswa.

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## ABSTRACT

**Lestari Elisabeth Diyan, Realistic Design Learning for Operation Numbers on Original's Topic in Class II C SD Kanisius Demangan Baru using Yogyakarta's local transportations context in Academic Year 2010/2011.**

The importance of PMRI's approach in mathematics encourages the author to examine the role of Yogyakarta's local transportations context which can be used in mathematics learning, especially in addition and subtraction in class 2. The aims of this study are to determine the extent to which the design of learning materials can be used in natural numbers arithmetic operations and the extent of the role of design in facilitating the emergence of variations in students' problem-solving strategy in class 2 SD Kanisius Demangan Baru.

This research is the development of design research methods. The main result of this research is a design lessons that use Yogyakarta's local transportations context. A video and photographs are produced to show the process of how to run the design in the classroom as well as the levels of student thinking with the evidences of the photos of the student work.

The use of Yogyakarta's local transportations context in mathematics learning is used to bring students into four stages namely, the real world, the establishment of the scheme, building knowledge and formal abstraction. Students experience when playing *odong-odong* and *angkot-angkutan*, triggers the emergence of variations of the strategy used by the student.