

## ABSTRAK

### KONSEPSI SISWA SEKOLAH DASAR TENTANG BILANGAN DESIMAL: STUDI FENOMENOLOGI HERMENEUTIK

oleh:

**RISKA OKTAVIANI TRISTANIA PULUNGAN**  
**1605285**

Penelitian ini bertujuan untuk memahami konsepsi siswa sekolah dasar tentang bilangan desimal. Paradigma yang digunakan dalam penelitian ini yaitu fenomenologi hermeneutik yang memandang bahwa suatu realitas makna dapat dipahami dengan menelusuri pengalaman pemaknaannya. Sebanyak 60 siswa kelas V dan 25 siswa kelas VI sekolah dasar dilibatkan dalam penelitian ini. Hal-hal sekaitan dengan pengalaman belajar siswa ditelusuri untuk dapat memahami proses terbentuknya konsepsi siswa tentang bilangan desimal. Konsepsi siswa yang dibahas dalam penelitian ini meliputi *learning obstacle* yang dialami siswa. Temuan *learning obstacle* memberi informasi mengenai bayangan konsep siswa tentang bilangan desimal. Temuan *learning obstacle* pada siswa juga dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan desain didaktis awal. Hasil penelusuran pengalaman belajar menunjukkan bahwa pembelajaran yang dialami siswa tidak memfasilitasi siswa untuk memahami nilai tempat pada bilangan desimal dan tidak memberi kesempatan pada siswa untuk merepresentasikan bilangan desimal dalam beragam konteks. Pembelajaran difokuskan pada komputasi bilangan desimal. Akibatnya, siswa tidak memaknai bilangan desimal dengan benar. Siswa memandang bahwa bilangan desimal sama seperti bilangan bulat. Siswa juga tidak mampu memahami hubungan antara pecahan dan bilangan desimal. Berdasarkan temuan tersebut, dikembangkan desain didaktis awal yang bertujuan untuk memahamkan siswa tentang nilai tempat pada bilangan desimal, menemukan hubungan antara pecahan dan bilangan desimal, merepresentasikan bilangan desimal dalam beragam konteks, dan melakukan operasi matematika yang melibatkan bilangan desimal.

**Kata Kunci:** Bilangan Desimal, *Learning Obstacle*, Desain Didaktis

## ABSTRACT

### ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' CONCEPTION ABOUT DECIMAL NUMBERS: HERMENEUTIC PHENOMENOLOGY STUDY

oleh:

**RISKA OKTAVIANI TRISTANIA PULUNGAN  
1605285**

*This study aims to understand elementary school students' conception about decimal numbers. The paradigm of this study is hermeneutic phenomenology which considers that a reality of meaning can be understood by tracing the meaning experience. The participant of this study are 60 fifth grade and 25 sixth grade elementary school students. In this study, student's learning experience is traced for understanding conception process about decimal numbers. Students' conception which being discussed in this study include learning obstacle experienced by student. The finding of learning obstacle provides information about students' conceptual image about decimal numbers. The finding of learning obstacle is also used as a consideration in developing a preliminary didactical design. The result of learning experience shows that the instruction experienced by the students does not facilitate the students to understand the place value in decimal numbers and does not allow students to represent decimal numbers in various contexts. The instruction is focused on decimal numbers computing. As a result, students do not interpret the decimal numbers correctly. Students assume that the decimal number is the same as integer. Students are also unable to understand the relationship between fractions and decimal numbers. Based on these findings, a preliminary didactical design is developed that aims to make the students understand about the places value in decimal numbers, to find the relationship between fractions and decimal numbers, represents decimal numbers in various contexts, and performs mathematical operations involving decimal numbers.*

**Key Word:** *Decimal Numbers, Learning Obstacle, Didactical Design*