

# DESAIN DIDAKTIS KONSEP KELILING DAN LUAS DAERAH LINGKARAN UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA KELAS VIII

Findinilah Faraswati

(1200042)

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran yang kurang bermakna bagi siswa, alur berpikir yang kurang sesuai dengan teori belajar dan cara berpikir siswa, situasi didaktis yang ada, serta *learning obstacle* yang dialami siswa. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini dibuat bertujuan untuk meminimalisir *learning obstacle* yang ada dengan membuat desain didaktis sebagai alternatif yang dapat digunakan. Desain didaktis disusun dengan memperhatikan *learning trajectory* dan teori belajar yang relevan dan disesuaikan dengan *learning obstacle* yang ada. Terdapat 3 desain didaktis pada konsep keliling dan luas daerah lingkaran, yaitu yang pertama mengenai pendekatan nilai pi ( $\pi$ ) dan keliling lingkaran, kedua mengenai luas daerah lingkaran, ketiga mengenai penerapan keliling dan luas daerah lingkaran pada *problem solving*. Desain didaktis tersebut diimplementasikan kepada siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data triangulasi melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dari hasil penelitian, diperoleh bahwa siswa dapat memaknai konsep keliling dan luas daerah lingkaran sehingga dapat menerapkannya dalam *problem solving* serta dapat mengurangi *learning obstacle* yang ada. Berdasarkan hasil implementasi, dilakukan perbaikan kembali pada desain didaktis awal yang kemudian disebut desain didaktis revisi dan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif bahan ajar dalam pembelajaran keliling dan luas daerah lingkaran.

**Kata Kunci** : desain didaktis, keliling dan luas daerah lingkaran, *learning obstacle*, *learning trajectory*

**LESSON DESIGN CONCEPT CIRCUMFERENCE AND AREA OF A CIRCLE FOR  
STUDENTS OF VIII CLASS IN JUNIOR HIGH SCHOOL**

**Findinilah Faraswati**

**(1200042)**

**ABSTRACT**

*The research was distributed by the learning process less meaningful for students, the less flow thinking which accordance with the theories of learning and the student's way of thinking, the didactical situation, and learning obstacle. Based on that, this research has been created aiming to minimize learning obstacle which exists, with creating lesson design as an alternative that can be used. Lesson design was drawn up thus show didactical learning trajectory and learning's theory that are relevant and matched to the learning obstacle which exists. There are three design concepts on circumference and area of a circle, i.e. the first regarding the approach to the value of pi ( $\pi$ ) and circumference, next regarding area of a circle, the third application of concepts on circumference and area of a circle on problem solving. The lesson design was implemented to students of VIII class junior high school. Qualitative data collection techniques with triangulation through observation, interviews, and documentation was used as the method of this research. Based on the results of this research, obtained that students can interpret the concept of circumference and area of a circle such that they can apply it in problem solving and can reduce learning obstacle which exists. Based on the results of implementation, carried out the repairs back on the design of early lesson design later called lesson design revision and can serve as one alternative learning materials in learning circumference and area of a circle.*

**Keywords** : Lesson Design, Circumference and Area of a Circle, Learning Obstacle, Learning Trajectory