

**ANALISIS *LEARNING OBSTACLE* DAN DESAIN DIDAKTIS
KONSEP LUAS TRAPESIUM PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA**

Oleh

**TANTI RISTIANTI
122151151**

Disahkan oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Dr. Hj Nani Ratnaningsih, M.Pd.
NIDN. 0430056602**

**Hj. Ipah Muzdalipah, M.Pd.
NIDN. 0408076501**

Disetuhui Oleh:

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Ketua
Program Studi,

**Dr. H. Cucu Hidayat, Drs., M.Pd.
NIDN. 004096302**

**H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd.
NIDN. 0429046101**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “**Analisis Learning Obstacle dan Desain Didaktis Konsep luas Trapesium pada Pembelajaran Matematika**” beserta seluruh isinya adalah sepenuhnya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung konsekuensi atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Tasikmalaya, Agustus 2019
Yang membuat pernyataan

TANTI RISTIANTI
NPM. 122151151

ABSTRAK

TANTI RISTIANTI. 2019. Analisis *Learning Obstacle* dan Desain Didaktis Konsep luas Trapesium pada Pembelajaran Matematika. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui *learning obstacle* yang terjadi serta membuat desain didaktis konsep luas trapesium berdasarkan hasil tes *learning obstacle* peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Sumber data penelitian peserta didik Kelas VIII E SMP Negeri Cibalong. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara melaksanakan tes *learning obstacle*, dan wawancara. Instrumen utama penelitian peneliti sendiri dilengkapi dengan instrumen yang berupa tes tertulis berbentuk *essay*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hambatan/kesulitan belajar yang dialami peserta didik, dimana 64,52% peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami pengertian trapesium, 77,42% kesulitan dalam memahami konsep tinggi trapesium, 51,61% kesulitan dalam memahami konsep sisi sejajar pada trapesium, 54,84% kesulitan dalam memahami konsep luas trapesium, 51,61% kesulitan dalam menghitung luas trapesium, dan 67,74% kesulitan dalam memahami konsep luas trapesium dalam soal cerita. Desain didaktis yang disusun terbagi menjadi lima tipe, tipe A: meliputi pemahaman tentang trapesium, pada tahap ini peserta didik diberikan pengertian serta ciri-ciri trapesium dan perbedaannya dengan bangun datar lainnya, tipe B: meliputi konsep sisi sejajar trapesium, pada tahap ini peserta didik diberikan pemahaman mengenai konsep sisi sejajar, yang merupakan dua buah garis dengan jarak yang sama, tetapi tidak sama panjang, dan tidak akan saling berpotongan walaupun kedua garis tersebut diperpanjang, tipe C: meliputi konsep tinggi trapesium, pada tahap ini peserta didik diberikan pemahaman tentang konsep tinggi pada trapesium, yaitu jarak terdekat diantara sisi-sisi yang sejajar dan tegak lurus atau membentuk sudut 90° , tipe D: meliputi konsep luas trapesium, pada tahap ini peserta didik dibimbing untuk mencari rumus luas trapesium dengan menggunting gambar trapesium menjadi beberapa bagian yang berbentuk persegi dan segitiga, sehingga luas trapesium merupakan jumlah luas dari bagian-bagian tersebut, dan tipe E: meliputi konsep luas trapesium dalam soal cerita, pada tahap ini peserta didik diberikan latihan untuk memahami permasalahan sehari-hari yang menyangkut bentuk trapesium, dimana peserta didik dibimbing untuk memahami langkah-langkah dalam penyelesaian soal cerita tersebut.

Kata Kunci: Analisis, *Learning Obstacle*, Desain Didaktis

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah swt. yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Analisis Learning Obstacle dan Desain Didaktis Konsep luas Trapesium pada Pembelajaran Matematika**". Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana pada Pendidikan Matematika.

Shalawat serta salam selalu terlimpah curahkan kepada makhluk-Nya yang paling sempurna Nabi besar Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya, para *tabi'in* juga kepada para pengikut setianya sampai pada akhir zaman. Semoga kita bisa dikumpulkan bersama di Surga-Nya. *Amiiin*.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Hj Nani Ratnaningsih, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingannya kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Hj. Ipah Muzdalipah, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingannya kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. H. Edi Hidayat, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Matematika FKIP Universitas Siliwangi yang telah memberikan bantuan dan arahan serta motivasi dalam penulisan skripsi ini.
4. Ike Natalliasari, M.Pd. selaku Dosen Wali Matematika Tahun 2012 yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Staf Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Siliwangi yang telah memberikan bantuan dan arahan serta motivasi dalam penulisan skripsi ini.

6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Jazakumullahu khairan katsiraan. Semoga segala bentuk amal kebaikan yang telah diberikan, diterima oleh Allah SWT. *Amiiin.*

Penulis juga menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan, oleh karena itu saran-saran yang akan membantu ke arah perbaikan penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. *Amiiin.*

Tasikmalaya, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT KETERANGAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Definisi Operasional	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 LANDASAN TEORETIS	7
2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Analisis	7
2.1.2 <i>Learning Obstacle</i>	8
2.1.3 Desain Didaktis	13
2.1.4 Teori-teori Belajar yang Mendukung	18
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan	20
2.3 Kerangka Teoritis	21
2.4 Fokus Penelitian	22
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN	23
3.1 Metode Penelitian	23
3.2 Sumber Data Penelitian	23
3.3 Teknik Pengumpulan Data	24

3.4 Instrumen Penelitian	24
3.5 Teknik Analisis Data	27
3.6 Waktu dan Tempat Penelitian	30
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	57
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	62
5.1 Simpulan	62
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kisi-kisi Soal Tes <i>Learning Obstacles</i> Konsep Luas Trapesium	26
3.2 Hasil Validasi oleh Validator	26
3.3 Pedoman Penskoran Tes <i>Learning Obstacles</i>	28
3.4 Penafsiran Data Persentase Kesulitan Peserta Didik	30
3.5 Jadwal Kegiatan Penelitian	30
3.6 Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan SMP Negeri 1 Cibalong	31
3.7 Sarana dan Prasarana SMP Negeri 1 Cibalong	31
4.1 Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan pada Setiap Soal	32
4.2 Subjek Penelitian dan Hasil Tes <i>Learning Obstacle</i>	33
4.2 Persentase dan Penafsiran Data Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan pada Setiap Butir Soal	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Segitiga Didaktis yang Dimodifikasi	17
2.2 Metapedadidaktik Dilihat dari Sisi ADP, HD, dan HP	18
2.3 Kerangka Teoritis	22
4.1 Soal Tes <i>Learning Obstacle</i> No 1	34
4.2 Respon Peserta Didik Terhadap Soal <i>Learning Obstacle</i> No 1	35
4.3 Soal Tes <i>Learning Obstacle</i> No 2	36
4.4 Respon Peserta Didik Terhadap Soal <i>Learning Obstacle</i> No 2	37
4.5 Soal Tes <i>Learning Obstacle</i> No 3	37
4.6 Respon Peserta Didik Terhadap Soal <i>Learning Obstacle</i> No 3	38
4.7 Soal Tes <i>Learning Obstacle</i> No 4	39
4.8 Respon Peserta Didik Terhadap Soal <i>Learning Obstacle</i> No 4	40
4.9 Soal Tes <i>Learning Obstacle</i> No 6	41
4.10 Respon Peserta Didik Terhadap Soal <i>Learning Obstacle</i> No 6	42
4.11 Respon Peserta Didik Terhadap Soal <i>Learning Obstacle</i> No 5	43
4.12 Respon Peserta Didik Terhadap Soal <i>Learning Obstacle</i> No 7	44
4.13 Bentuk-bentuk Bangun Datar	48
4.14 Gambar Trapesium yang Diidentifikasi Oleh Peserta Didik	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Studi Pendahuluan	68
Lampiran 2: Silabus Pembelajaran	69
Lampiran 3: Kisi-kisi Soal Tes <i>learning Obstacle</i>	71
Lampiran 4: Lembar Validasi Soal	72
Lampiran 5: Soal Tes <i>learning Obstacle</i>	78
Lampiran 6: Kunci Jawaban Tes <i>learning Obstacle</i>	83
Lampiran 7: Rekapitulasi Jawaban Peserta Didik	86
Lampiran 8: Hasil Wawancara dengan Peserta Didik	87
Lampiran 9: Hasil Wawancara dengan Guru Matematika	91
Lampiran 10: RPP	92
Lampiran 11: Desain Didaktis	97
Lampiran 12: Surat Keputusan Dekan	108
Lampiran 13: Surat Keterangan Penelitian	109
Lampiran 14: Dokumentasi Penelitian	110
Lampiran 15: Daftar Riwayat Hidup	111

**ANALISIS *LEARNING OBSTACLE* DAN DESAIN DIDAKTIS
KONSEP LUAS TRAPESIUM PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh

TANTI RISTIANTI
122151151

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SILIWANGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Siliwangi No.24 Telp/Fax (0265) 323532 Tasikmalaya 46115

e-mail: fkip@unsil.ac.id Website: fkip.unsil.ac.id

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, ***penguji ujian sidang skripsi***, menerangkan bahwa:

Nama : Tanti Ristianti
Nomor Pokok Mahasiswa : 122151151
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah menyelesaikan perbaikan skripsi yang telah disarankan pada waktu ***ujian sidang skripsi*** pada tanggal ***05 Agustus 2019***.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tasikmalaya, Oktober 2019

Penguji I : Dr. Hj Nani Ratnaningsih, Dra., M.Pd. (.....)

Penguji II : Hj. Ipah Muzdalipah, Dra., M.Pd. (.....)

Penguji III : Dr. H. Ebih AR Arhasy, Drs., M.Pd. (.....)

Penguji IV : Hj. Hetty Fatmawati., S.Pd., M.Pd. (.....)

Penguji V : Ratna Rustina, S.Pd., M.Pd. (.....)

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Edi Hidayat, Drs., M.Pd.
NIDN. 0429046101

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



IDENTITAS PRIBADI

Nama : Tanti Ristianti
Tempat/Tgl Lahir : Cibalong, 19 Desember 1994
Agama : Islam
Alamat : Kp.Pondokgarogol, RT/RW 003/009 Desa Parung,
Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya
E-mail : tantiristianti3@gmail.com
No.HP : 085318022433

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tahun 2006 lulus SD Negeri Pondokgarogol
2. Tahun 2009 lulus SMP Negeri Cibalong
3. Tahun 2012 lulus SMK Swadaya Karangnunggal
4. Tahun 2012-2019 Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika