

**DESAIN DIDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR
SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**
(Desain Didaktis pada Mata Pelajaran Matematika terhadap Siswa Kelas IV
Sekolah Dasar)

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh
Dewi Restari
1600752

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
DEPARTEMEN PEDAGOGIK
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2020**

**DESAIN DIDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR
SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**
(Desain Didaktis pada Mata Pelajaran Matematika terhadap Siswa Kelas IV
Sekolah Dasar)

Oleh
Dewi Restari

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam
memperoleh Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah
Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan

© Dewi Restari 2020
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi tidak boleh diperbanyak seluruh atau sebagian, dengan dicetak ulang,
difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari pemilik.

LEMBAR PENGESAHAN

DEWI RESTARI

**DESAIN DIDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR
SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**
(Desain Didaktis pada Mata Pelajaran Matematika terhadap Siswa Kelas IV
Sekolah Dasar)

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I,

Drs. Nana Djumhana, M.Pd.
NIP 195905081984031002

Pembimbing II,

Aprilia Eki Saputri, M.Pd.
NIP 198904182015042002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dwi Heryanto, M.Pd.
NIP 197708272008121001

Dewi Restari, 2020

**DESAIN DEDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Desain Didaktis Konsep Luas Daerah Bangun Datar Segitiga dan Segiempat untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa** (Desain Didaktis pada Mata Pelajaran Matematika terhadap Siswa Kelas IV Sekolah Dasar)” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya saya ini.

Bandung, Agustus 2020
Yang membuat pernyataan,

Dewi Restari
NIM 1600752

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan kerunianya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Desain Didaktis Konsep Luas Daerah Bangun Datar Segitiga dan Segiempat untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa (Desain Didaktis pada Mata Pelajaran Matematika terhadap Siswa Kelas IV Sekolah Dasar)” ini dengan penuh kelancaran. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, serta umatnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) di Departemen Pedagogik Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Peneliti sangat berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi sumber keilmuan dalam rangka menambah wawasan serta pengetahuan dalam bidang ilmu kependidikan. Peneliti juga menyadari bahwa pada skripsi ini masih banyak kesalahan ataupun kekurangan. Oleh sebab itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun demi perbaikan Makalah di masa yang akan datang.

Semoga skripsi ini mudah dipahami oleh para pembaca sehingga dapat memberi kebermanfaatan bagi pembacanya. Sebelumnya peneliti mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan atau kurang pas dalam pembuatan skripsi ini.

Bandung, Agustus 2020

Peneliti

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti mengalami banyak hambatan baik secara internal atau eksternal. Akan tetapi, hambatan tersebut dapat peneliti atasi dengan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dwi Heryanto, M.Pd., selaku Kaprodi S1 PGSD FIP UPI yang selalu memberikan arahan dan motivasi kepada seluruh mahasiswa PGSD.
2. Bapak Drs. Nana Djumhana, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah banyak membantu, membimbing, memberikan masukan, serta dukungan semangat dan motivasi kepada peneliti.
3. Ibu Aprillia Eki Saputri, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah banyak membantu, membimbing, memberikan masukan, serta dukungan semangat dan motivasi kepada peneliti.
4. Ibu Andhin Dyas Fitriani, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan ilmu, saran, masukan, dan motivasi kepada peneliti.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen PGSD FIP UPI yang telah memberikan ilmunya hingga saat ini kepada peneliti.
6. Kedua orang tua tercinta, Papa Suparman dan Mama Rohaeti, serta kedua adik tersayang Alin Sagita dan Dinda Alya Fitriani yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, motivasi, serta cinta dan kasih sayang yang tak henti-hentinya kepada peneliti.
7. Redzki Kurnia Putra dan teman-teman PGSD FIP UPI angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk peneliti.
8. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, semangat, dan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT., membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti dengan karunia-Nya. Aamiin.

Bandung, Agustus 2020

Peneliti

Dewi Restari, 2020

**DESAIN DEKATIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**DESAIN DIDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR
SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**

(Desain Didaktis pada Mata Pelajaran Matematika terhadap Siswa Kelas IV
Sekolah Dasar)

**Oleh
Dewi Restari
1600752**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya temuan *learning obstacle* yang dialami oleh siswa dari hasil studi pendahuluan terkait konsep luas bangun datar segitiga dan segiempat (persegi dan persegi panjang). Siswa belum memahami konsep luas dari bangun datar tersebut sehingga siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan soal uji *learning obstacle*. Adanya hambatan ini terjadi karena kurangnya proses pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Siswa tidak dilibatkan secara aktif dalam penemuan suatu konsep, melainkan siswa hanya menerima informasi saja. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain didaktis sebagai upaya mengatasi *learning obstacle* yang dialami oleh siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi luas bangun datar segitiga dan segiempat. Desain didaktis yang dibuat terdiri dari tiga *lesson design* yang dilakukan validasi terhadap ahli untuk mendapatkan desain didaktis yang lebih baik. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas IV SD (29 orang siswa). Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian *Didactical Design Research* (DDR) dengan teknik pengumpulan data melalui tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Serta untuk mendapatkan desain didaktis yang lebih baik dilakukan pengujian terhadap ahli yang relevan.

Kata kunci : Desain didaktis, konsep luas bangun datar segitiga, konsep luas bangun datar segiempat, kemampuan pemahaman konsep matematis.

Dewi Restari, 2020

**DESAIN DEDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**DIDACTICAL DESIGN CONCEPT OF THE WIDE AREAS OF
TRIANGLES AND RECTANGLES TO IMPROVE MATHEMATICAL
CONCEPT UNDERSTANDING ABILITIES**

(Didactic Design in Mathematics Subject to 4th grade students of elementary
school)

**Oleh
Dewi Restari
1600752**

ABSTRACT

This research is motivated by the learning obstacle findings experienced by students from the results of the preliminary study related to the area of the triangle concept and rectangular flat shapes (square and rectangular). Students did not understand the broad concept of the flat shape so students find it difficult to work on the obstacle learning test questions. The existence of these obstacles occurs due to lack of meaningful learning processes for students. Students are not actively involved in the discovery of a concept, but students only received information. This study aims to design a didactic design as an effort to overcome the learning obstacle experienced by students in improving the ability to understand the concept of the material area of the triangle and rectangular flat figure. The didactic design made consisted of three lesson designs that were validated by experts to get a better didactic design. This research was conducted on fourth grade elementary school students (29 students). The research method used is didactical design research methods with data collection techniques through tests, observations, interviews, and documentation. And to get a better didactic design, it is tested on relevant experts.

Keywords : didactic design, the concept of the area of a triangle flat shape, the concept of the area of a rectangular flat shape, the ability to understand mathematical concepts.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Sistematika Penulisan	8
BAB II.....	10
KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 <i>Learning Obstacle</i>	10
2.2 <i>Learning Trajectory</i>	13
2.3 <i>Didactical Design</i> (Desain Didaktis)	15
2.4 Teori Pembelajaran yang terkait	20
2.4.1 <i>Theory of Didactical Situation</i> (TDS).....	20
2.4.2 Teori Belajar Ausubel	23
2.4.3 Teori Belajar Vygotsky	24
2.4.4 Teori Belajar Piaget.....	25
2.4.5 Teori Belajar Van Hiele	28
2.5 Hakikat Pembelajaran Matematika	29

Dewi Restari, 2020

**DESAIN DEDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	vii
2.6 Konsep Luas Daerah Bangun Datar.....	33
2.6.1 Bangun Datar Segitiga	35
2.6.2 Bangun Datar Segiempat.....	36
2.7 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	36
2.7.1 Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	36
2.7.2 Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	37
2.8 Penelitian yang Relevan.....	38
2.9 Kerangka Berpikir.....	40
2.10 Definisi Operasional	41
2.10.1 Desain Didaktis	41
2.10.2 Learning Obstacle (LO)	41
2.10.3 Learning Trajectory (LT)	42
2.10.4 Konsep Luas Daerah Bangun Datar Segitiga dan Segiempat.....	42
2.10.5 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	42
BAB III.....	43
METODE PENELITIAN	43
3.1 Desain Penelitian.....	43
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	45
3.3 Pengumpulan Data	46
3.4 Analisis Data.....	48
BAB IV	50
TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Temuan.....	50
4.1.1 <i>Learning Obstacle</i> Luas Daerah Bangun Datar Segitiga dan Segiempat	50
4.1.2 Desain Didaktis Luas Daerah Bangun Datar Segitiga dan Segiempat ..	69
4.2 Pembahasan.....	104
BAB V	114
KESIMPULAN DAN SARAN	114
5.1 Kesimpulan	114
5.2 Saran	115
5.2.1 Saran Teoritis	115
5.2.2 Saran Praktis.....	115

	vii
DAFTAR PUSTAKA.....	116
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteriaan Faktor Hambatan Belajar	12
Tabel 4.1 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 1 Soal Nomor 1	51
Tabel 4.2 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 1 Soal Nomor 4.....	52
Tabel 4.3 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 1 Soal Nomor 7.....	53
Tabel 4.4 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 1 Soal Nomor 2.....	54
Tabel 4.5 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 1 Soal Nomor 3.....	55
Tabel 4.6 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 1 Soal Nomor 6.....	56
Tabel 4.7 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 2 Soal Nomor 2.....	57
Tabel 4.8 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 2 Soal Nomor 3.....	57
Tabel 4.9 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 2 Soal Nomor 5.....	58
Tabel 4.10 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 2 Soal Nomor 6.....	59
Tabel 4.11 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 2 Soal Nomor 8.....	59
Tabel 4.12 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 2 Soal Nomor 10.....	60
Tabel 4.13 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 4 Soal Nomor 9.....	64
Tabel 4.14 Identifikasi <i>Learning Obstacle</i> Tipe 4 Soal Nomor 10.....	65
Tabel 4.15 Transkrip Wawancara Peneliti bersama Siswa.....	67
Tabel 4.16 Transkrip Wawancara Peneliti bersama Siswa.....	68
Tabel 4.17 Transkrip Wawancara Peneliti bersama Siswa.....	68
Tabel 4.18 Prediksi Respon Siswa Situasi Didaktis 1 Materi Segitiga	78
Tabel 4.19 Prediksi Respon Siswa Situasi Didaktis 2 Materi Segitiga	79
Tabel 4.20 Prediksi Respon Siswa Situasi Didaktis 3 Materi Segitiga	81
Tabel 4.21 Prediksi Respon Siswa Situasi Didaktis 6 Materi Segitiga	82
Tabel 4.22 Prediksi Respon Siswa Situasi Didaktis 7 Materi Segitiga	83
Tabel 4.23 Prediksi Respon Siswa Situasi Didaktis 8 Materi Segitiga	84
Tabel 4.24 Prediksi Respon Siswa Revisi Situasi Didaktis 1 Materi Segiempat.....	97
Tabel 4.25 Prediksi Respon Siswa Revisi Situasi Didaktis 1 Materi Segitiga.....	100
Tabel 4.26 Prediksi Respon Siswa Revisi Situasi Didaktis 2 Materi Segitiga.....	100
Tabel 4.27 Prediksi Respon Siswa Revisi Situasi Didaktis 7 Materi Segitiga.....	102
Tabel 4.28 Prediksi Respon Siswa Revisi Situasi Didaktis 8 Materi Segitiga.....	102
Tabel 4.29 Prediksi Respon Siswa Revisi Situasi Didaktis 9 Materi Segitiga.....	103
Tabel 4.30 Prediksi Respon Siswa Revisi Situasi Didaktis 10 Materi Segitiga.....	103

Dewi Restari, 2020

**DESAIN DEDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Segitiga Didaktis yang Dimodifikasi	17
Gambar 2.2 Komponen Dasar dari Situasi Didaktis	22
Gambar 2.3 Proses Perkembangan Kognitif menurut Piaget	27
Gambar 2.4 Model Triadic aksi WoU dan WoT	30
Gambar 2.5 Belajar Matematika dalam Siklus Triadic	31
Gambar 2.6 Persegi kecil di dalam persegi panjang	34
Gambar 2.7 Persegi Panjang	35
Gambar 2.8 Bangun datar segitiga yang dianalogikan menjadi bangun datar segiempat. 35	35
Gambar 2.9 Kerangka Berpikir Penelitian	40
Gambar 4.10 Learning Obstacle Tipe 3 ke-3	61
Gambar 4.11 Learning Obstacle Tipe 3 ke-4	61
Gambar 4.12 Learning Obstacle Tipe 3 ke-5	61
Gambar 4.13 Learning Obstacle Tipe 3 ke-6	62
Gambar 4.14 Learning Obstacle Tipe 3 ke-7	62
Gambar 4.15 Learning Obstacle Tipe 3 ke-8	62
Gambar 4.16 Learning Obstacle Tipe 3 ke-9	62
Gambar 4.17 Learning Obstacle Tipe 3 ke-10	63
Gambar 4.18. Learning Obstacle Tipe 3 ke-11	63
Gambar 4.19 Trajectory Konsep Luas Daerah Bangun Datar Segitiga dan Segiempat	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Draft Bimbingan Skripsi.....	122
Lampiran A.2 Surat Keterangan Dosen Pembimbing	123
Lampiran A.3 Surat Izin Penelitian.....	125
Lampiran A.3.1 Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol	125
Lampiran A.4 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	126
Lampiran B.1 Uji Instrumen <i>Learning Obstacle</i>	128
Lampiran B.2 Instrumen Validasi.....	129
Lampiran C.1 Desain Didaktis Revisi.....	142
Lampiran C.1.1 <i>Hypothetical Learning Trajectory</i> (HLT)	142
Lampiran C.1.2 <i>Learning Trajectory</i> (LT)	155
Lampiran C.2 <i>Lesson Design</i>	158
Lampiran C.3 RPP	173
Lampiran C.3.1 RPP – <i>Lesson Design 1</i>	174
Lampiran C.3.2 RPP – <i>Lesson Design 2</i>	195
Lampiran C.3.3 RPP – <i>Lesson Design 3</i>	218
Lampiran C.4 Bahan Ajar.....	238

Dewi Restari, 2020

**DESAIN DEDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR PUSTAKA

- Adjie & Maulana. (2009). *Pemecahan Masalah Matematik*. Bandung : UPI PRESS.
- Anderson,L.W., Karthwohl,D.R. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anderson, L.W., Karthwohl, D.R., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., et al. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assissingg: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York : Longman.
- Arends, R.I (2008). *Learning to Teach*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Creswell, J.W. (2014). *Research design. Pendekatan kuantitatif, kualitatif & mixed*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Sekolah Menengah Atas*. Jakarta : Depdiknas
- Evayanti, M. (2017). *Desain Didaktis Konsep Garis Dan Sudut Berdasarkan Realistic Mathematics Education (Rme) Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama (SMP)*. Skripsi : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fadjar, S. (2009). *Diklat Instruktur Pengembang Matematika SMA Jenjang Lanjut. Kemahiran Matematika*. Yogyakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Hidayat, C.R (2018). *Desain Didaktis Topik Segitiga dan Segiempat pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama Berdasarkan Learning Obstcale*. Skripsi : Universitas Pendidikan Indonesia
- Hidayati, K. (2012). *Pembelajaran Matematika Usia SD/MI Menurut Teori Belajar Piaget*. Jurnal Pendidikan
- Heruman. (2012). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Rosdakarya.
- Ibrahim, T. (2017). *Dialog Landasan Pedagogik*. Bandung : Rizqi Press
- Moleong, L.J. (2011). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Dewi Restari, 2020

DESAIN DEDAKTIS KONSEP LUAS DAERAH BANGUN DATAR SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Mudlofar, A. (2012). *Aplikasi Pengembangan Kurikulum Satuan Tingkat Guruan dan Bahan Ajar dalam Guruan Islam*. Jakarta : Rajawali Pers.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principle and Standards for School Mathematics*. Reston, V.A. NCTM.
- Nur'aeni, E. (2010). *Pengembangan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Geometri Berbasis Teori Van Hiele*. Disertasi : Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nurhamid, SA. (2016). *Desain Didaktis Soal Cerita Operasi Hitung Campuran untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar*. Skripsi : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nurmala, T. (2019). *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas V SD*. (Skripsi) PGSD UPI Bumi Siliwangi.
- Nuroniah, S. (2014). *Desain Didaktis Konsep Luas Daerah Segitiga dan Segiempat pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama Berdasarkan Learning Obstacle dan Learning Trajectory*. Skripsi : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ormrod, E. (2008). *Psikologi Pendidikan (Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang)*. Jakarta : Erlangga.
- Peraturan Pemerintah Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi.
- Permendikbud No. 22 Tahun 2016
- Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses
- Pertiwi, SH. (2019). *Penerapan Pendekatan Pembelajaran ELPSA untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Skripsi : Universitas Pendidikan Indonesia

- Prasetyo, N.A. (2019). *Desain Didaktis Berpikir Kreatif Matematis Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbantuan Geogebra*. Skripsi : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Purwanto, N. (2002). *Psikologi Pengajaran*. Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Resgiana, (2015). *Desain Didaktis Pada Pembuktian Luas Daerah Bangun Datar Segitiga Dan Segiempat Untuk Mengatasi Learning Obstacle Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Skripsi : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ruseffendi, H. E. T. (2006). *Pengantar Kepada membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung : Tarsito.
- Sanjaya, W. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media.
- Sari, I.Y. (2017). *Didactical Design Research (DDR) Konsep Hubungan Sudut Pusat, Panjang Busur Dan Luas Juring Lingkaran Berdasarkan Learning Obstacle Pada Pembelajaran Matematika Smp*. Skripsi : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Shadiq.F, dan Mustajab N.A. (2011). Penerapan Teori Belajar dalam Pembelajaran Matematika di SD. Kementerian Pendidikan Nasional Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Suryadi, D. (2010). *Didactical Design Research (DDR) dalam Pengembangan Pembelajaran Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran MIPA (hlm. 1-14). Malang: UM Malang.
- Suryadi, D. (2013). *Didactical Design Research (DDR) dalam pengembangan pembelajaran Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (hlm. 3-12). Bandung : STKIP Siliwangi Bandung.
- Suryadi, D. (2019). *Penelitian Desain Didaktis (DDR) dan Implementasinya*. Bandung : Gapura Press.

- Suryadi, D. (2019). *Landasan Filosofis Penelitian Desain Didaktis (DDR)*. Pusat Pengembangan DDR Indonesia.
- Suryadi, D. (2019). *Monograf 2 Didactical Design Research (DDR)*. Bandung : Gapura Press.
- Syahbana, A. (2014). *Alternatif Pemahaman Konsep Luas Bangun Datar*. Jurnal : Pendidikan. ISSN: 2088-2157
- Wulandari PD. 2013). *Desain Didaktis Model Problem Solving pada Konsep Luas Daerah Segitiga dan Segiempat untuk Meningkatkan Kompetensi Strategi Matematis Siswa SMP*. Skripsi : Universitas Pendidikan Indonesia
- Zahroh, SN., dkk. (2016). *Desain Didaktis Konsep Luas Daerah Persegi dan Persegi Panjang Kelas III Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan. Hlm. 281-291.
- Zevika, dkk. (2012). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Padang Panjang Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Disertai Peta Pikiran*. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol. 1 (2) Hal. 45-50.