

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II: KAJIAN PUSTAKA	11
A. Desain Didaktis	11
B. <i>Learning Obstacle</i>	15
C. <i>Hypothetical Learning Trajectory (HLT)</i>	18
D. Penalaran Matematis	23
E. Materi Barisan dan Deret Aritmetika.....	28
F. Teori Belajar yang Mendukung.....	30
G. Penelitian yang Relevan.....	34
H. Definisi Operasional	37
BAB III: METODE PENELITIAN	38
A. Pendekatan Penelitian	38
B. Desain Penelitian.....	38
C. Subjek Penelitian.....	40

D. Sumber Data.....	40
E. Instrumen Penelitian.....	41
F. Teknik Analisis Data.....	45
G. Kriteria Keabsahan Data	47
H. Alur Pelaksanaan Penelitian.....	49
BAB IV: TEMUAN DAN PEMBAHASAN	50
A. Temuan.....	50
1. Karakteristik <i>Learning Obstacle</i> pada Materi Barisan dan Aritmetika	50
2. <i>Hypothetical Learning Trajectory</i> Pada Materi Barisan Dan Deret Aritmetika	63
3. Desain Didaktis Hipotetis	64
4. Implementasi Desain Didaktis Hipotetis	75
5. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa	101
6. Desain Didaktis Empiris	103
B. Pembahasan.....	117
1. Karakteristik <i>Learning Obstacle</i> , Desain Didaktis Hipotetis dan <i>Hypothetical Learning Trajectory</i> pada Materi Barisan dan Deret Aritmetika	117
2. Implementasi Desain Didaktis Hipotetis (Metapedadidaktik).....	122
3. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa	130
4. Desain Didaktis Empiris	136
BAB V: SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	138
A. Simpulan.....	138
B. Implikasi.....	140
C. Rekomendasi.....	141
DAFTAR PUSTAKA	142
LAMPIRAN	150

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Kategori Tipe Kesalahan Siswa Pada TKR Awal	50
Tabel 4.2. Contoh Kesalahan Siswa Pada Soal Nomor 1.....	51
Tabel 4.3. Contoh Kesalahan Siswa pada Soal Nomor 2.....	52
Tabel 4.4. Persentase Jawaban Siswa Hasil Tes Kemampuan Responden.....	103
Tabel 4.5. Model Kesalahan Siswa Pada Soal Nomor 2.a	107
Tabel 4.6. Bentuk Kesalahan Siswa pada Soal Nomor 3	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kesalahan Siswa Memberikan Lawan Contoh Barisan Aritmetika ..5	
Gambar 2.1. Segitiga Didaktik yang dimodifikasi..... 11	11
Gambar 2.2. Metapedadidaktik 13	13
Gambar 2.3. Siklus Mengajar Matematika (Simon, 1995)20	20
Gambar 3.1. Alur Pelaksanaan Penelitian49	49
Gambar 4.1. Kesalahan Sis18 pada Soal Nomor 353	53
Gambar 4.2. Kesalahan Sis1 Pada Soal Nomor 353	53
Gambar 4.3. Kesalahan Sis11 Pada Soal Nomor 454	54
Gambar 4.4. Penyajian Materi Barisan Aritmetika BTM-A58	58
Gambar 4.5. Penyajian Materi Deret Aritmetika BTM-A.....58	58
Gambar 4.6. Penyajian Materi Barisan Aritmetika BTM-B.....59	59
Gambar 4.7. Penyajian Materi Deret Aritmetika BTM-B 61	61
Gambar 4.8. Penyajian Materi Barisan Aritmetika Pada BTM-C.....61	61
Gambar 4.9. Penyajian Materi Deret Aritmetika Pada BTM-C62	62
Gambar 4.10. HLT Barisan dan Deret Aritmetika64	64
Gambar 4.11. Situasi 1 pada Desain Didaktis Hipotetis 166	66
Gambar 4.12. Situasi 2 Desain Didaktis Hipotetis 1.....66	66
Gambar 4.13. Situasi 3 Desain Didaktis Hipotetis 1.....67	67
Gambar 4.14. Situasi 4 Desain Didaktis Hipotetis 1.....67	67
Gambar 4.15. Situasi 1 Desain Didaktis Hipotetis 2.....69	69
Gambar 4.16. Situasi 2 Desain Didaktis Hipotetis 2.....69	69
Gambar 4.17. Situasi 4 Desain Didaktis Hipotetis 270	70
Gambar 4.18. Situasi 1 Desain Didaktis Hipotetis 3.....71	71
Gambar 4.19. Situasi 2 Desain Didaktis Hipotetis 3.....71	71
Gambar 4.20. Situasi 3 Desain Didaktis Hipotetis 3.....72	72
Gambar 4.21. Situasi 4 Desain Didaktis Hipotetis 3.....73	73
Gambar 4.22. Situasi 1 Desain Didaktis Hipotetis 4.....74	74
Gambar 4.23. Situasi 2 Desain Didaktis Hipotetis 4.....74	74

Gambar 4.24. Situasi 3 Desain Didaktis Hipotetis 4.....	75
Gambar 4.25. Kesalahan R17 pada Soal Nomor 1.....	105
Gambar 4.26. Kesalahan R18 pada Soal Nomor 1.....	105
Gambar 4.27 Kesalahan pada Soal Nomor 2.b	108
Gambar 4.28. Kesalahan R7 pada Soal Nomor 3.....	110
Gambar 4.29. LT Materi Barisan dan Deret Aritmetika	112
Gambar 4.30. Revisi Situasi Desain Didaktis 5	115
Gambar 4.31. Revisi Situasi 2 Desain Didaktis 5	116

DAFTAR LAMPIRAN

Tabel Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Responden (TKR).....	150
Soal Tes Kemampuan Responden (TKR)	152
Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Responden (TKR).....	153
Pedoman Wawancara.....	158
Lembar Observasi.....	159
Peta Konsep.....	162
<i>Hypothetical Learning Trajectory</i>	163
<i>Learning Trajectory</i>	164
<i>Lesson Design</i>	165
Desain Didaktis Hipotetis.....	203
Transkrip Wawancara di Kelas Uji TKR Awal.....	216
Transkrip Wawancara di Kelas Implementasi Desain Didaktis Hipotetis	222
Transkrip Video Pembelajaran Implementasi Desain Didaktis Hipotetis.....	235
Analisis Retrospektif.....	287
Desain Didaktis Empiris.....	322