

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Definisi Operasional	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB 2 LANDASAN TEORETIS	9
2.1 Kajian Teori	9
2.1.1 Desain Pembelajaran	9
2.1.2 <i>Hypothetical Learning Trajectory</i>	13
2.1.3 Deskripsi Materi Kesebangunan.....	15
2.1.4 <i>Discovery Learning</i>	17
2.1.5 Konteks dalam Pembelajaran Matematika	21
2.1.6 GeoGebra.....	24

2.1.7	Pembelajaran Kesebangunan Melalui <i>Discovery Learning</i> Berbantuan GeoGebra.....	26
2.1.8	Representasi Matematis	30
2.2	Hasil Penelitian yang Relevan	34
2.3	Kerangka Teoretis.....	37
2.4	Fokus Penelitian.....	40
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN		41
3.1	Metode Penelitian	41
3.2	Sumber Data Penelitian	44
3.3	Teknik Pengumpulan Data Penelitian	45
3.3.1	Observasi	46
3.3.2	Wawancara	46
3.3.3	Perekaman Aktivitas Pembelajaran	46
3.3.4	Tes Representasi Matematis pada Materi Kesebangunan	46
3.4	Instrumen Penelitian	47
3.4.1	Catatan Lapangan	47
3.4.2	Pedoman Wawancara	47
3.4.3	Alat Perekam Aktivitas Pembelajaran	47
3.4.4	Soal Tes Representasi pada Materi Kesebangunan	48
3.5	Teknik Analisis Data	51
3.5.1	<i>Data Condensation</i> (Kondensasi Data)	51
3.5.2	<i>Data Display</i> (Penyajian Data).....	52
3.5.3	<i>Conclusion Drawing and Verification</i> (Pengambilan Kesimpulan dan Verifikasi).....	52
3.6	Waktu dan Tempat Penelitian.....	53
3.6.1	Waktu Penelitian.....	53

3.6.2	Tempat Penelitian	55
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		56
4.1	Hasil Penelitian	56
4.1.1	<i>Preliminary Design</i>	57
4.1.2	<i>Retrospective Analysis</i>	78
4.1.3	Capaian Representasi Matematis	103
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	104
4.2.1	Penggunaan Konteks Matematis dalam Proses Matematisasi Peserta Didik pada Topik Kesebangunan	105
4.2.2	<i>Learning Trajectory</i> Peserta Didik dalam Pembelajaran Kesebangunan Melalui <i>Discovery Learning</i> Berbantuan GeoGebra	107
4.2.3	Capaian Representasi Matematis Peserta Didik melalui Desain Pembelajaran Kesebangunan melalui <i>Discovery Learning</i> Berbantuan GeoGebra	108
4.3	Keterbatasan Peneliti	111
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN		112
5.1	Simpulan	112
5.2	Saran	113
DAFTAR PUSTAKA		115
DAFTAR LAMPIRAN		132
RIWAYAT HIDUP PENULIS		194

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 CP dan ATP pada Materi Kesebangunan	16
Tabel 2.2 Pembelajaran Kesebangunan Melalui <i>Discovery Learning</i> Berbantuan GeoGebra	28
Tabel 2.3 Indikator Kemampuan Representasi Matematis	34
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Soal Tes Tertulis	48
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis.....	50
Tabel 3.3 Skala Penilaian Kemampuan Representasi Matematis	51
Tabel 3.4 Jadwal Waktu Penelitian	54
Tabel 4.1 Kajian Literatur Tentang Problematika Peserta Didik pada Topik Kesebangunan.....	57
Tabel 4.2 Kajian Literatur Tentang Penyelesaian Problematika Peserta Didik pada Topik Kesebangunan	61
Tabel 4.3 Dugaan Respons Peserta Didik dan Antisipasi Pendidik.....	75
Tabel 4.4 Permasalahan yang Ditemukan pada Siklus <i>Pilot Experiment</i> dan Revisi	90
Tabel 4.5 Capaian Representasi Matematis pada Siklus <i>Pilot Experiment</i>	103
Tabel 4.6 Capaian Representasi Matematis pada Siklus <i>Teaching Experiment</i>	103

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teoretis	39
Gambar 3.1 Siklus Penelitian <i>Design Research</i> (van Eerde, 2013)	42
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian <i>Design Research</i> (Prahmana, 2017).....	44
Gambar 4.1 <i>Ice Berg</i> Konsep Kesebangunan.....	67
Gambar 4.2 Konteks yang Disajikan dalam LKPD pada Kegiatan 1	69
Gambar 4.3 Konteks yang Disajikan dalam LKPD pada Kegiatan 2	71
Gambar 4.4 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 1 Nomor 1 dalam Siklus <i>Pilot Experiment</i>	80
Gambar 4.5 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 1 Nomor 2 dalam Siklus <i>Pilot Experiment</i>	82
Gambar 4.6 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 2 Nomor 1 dalam siklus <i>Pilot Experiment</i>	82
Gambar 4.7 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 2 Nomor 2 dan 3 dalam <i>Siklus Pilot Experiment</i>	84
Gambar 4.8 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 3 Nomor 1 dan 2 dalam <i>Siklus Pilot Experiment</i>	86
Gambar 4.9 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 3 Nomor 3 dalam Siklus <i>Pilot Experiment</i>	86
Gambar 4.10 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan Ayo Menyimpulkan dalam <i>Siklus Pilot Experiment</i>	87
Gambar 4.11 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan Ayo Berlatih Nomor 1 dalam Siklus <i>Pilot Experiment</i>	89
Gambar 4.12 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan Ayo Berlatih Nomor 2 dalam Siklus <i>Pilot Experiment</i>	89
Gambar 4.13 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 1 Nomor 1 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	94
Gambar 4.14 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 1 Nomor 2 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	95

Gambar 4.15 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 2 Nomor 1 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	97
Gambar 4.16 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 2 Nomor 2 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	97
Gambar 4.17 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 3 Nomor 1 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	98
Gambar 4.18 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan 3 Nomor 3 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	99
Gambar 4.19 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan Ayo Menyimpulkan dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	99
Gambar 4.20 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan Ayo Berlatih Nomor 1 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	100
Gambar 4.21 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan Ayo Berlatih Nomor 2 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	101
Gambar 4.22 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Kegiatan Ayo Berlatih Nomor 3 dalam Siklus <i>Teaching Experiment</i>	102

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	132
Lampiran 2 Hasil Wawancara Pra Penelitian.....	133
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	135
Lampiran 4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	136
Lampiran 5 Modul Ajar.....	137
Lampiran 6 LKPD Sebelum Revisi.....	143
Lampiran 7 LKPD Setelah Revisi.....	152
Lampiran 8 Sampel Jawaban LKPD	161
Lampiran 9 Soal Tes Representasi Matematis	170
Lampiran 10 Nilai Tes Representasi Matematis	175
Lampiran 11 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Tes Representasi Matematis	176
Lampiran 12 Lembar Validasi Modul Ajar.....	177
Lampiran 13 Lembar Validasi LKPD	181
Lampiran 14 Lembar Validasi Soal Tes Representasi Matematis	185
Lampiran 15 Catatan Lapangan <i>Pilot Experiment</i>	189
Lampiran 16 Catatan Lapangan <i>Teaching Experiment</i>	191
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian	192