

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Definisi Operasional	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Desain Pembelajaran.....	8
2.1.2 <i>Learning Trajectory</i>	9
2.1.3 <i>Hypothetical Learning Trajectory</i> (HLT).....	10
2.1.4 Pemahaman Matematis	11
2.1.5 Geogebra.....	14
2.1.6 Materi Koordinat Kartesius	15
2.1.7 Konteks Pembelajaran	19
2.1.8 Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)	20
2.1.9 Pembelajaran Materi Koordinat Kartesius Melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan Geogebra.....	24
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan	26
2.3 Kerangka Teoritis	29
2.4 Fokus Penelitian.....	31
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN	32
3.1 Metode Penelitian	32
3.2 Sumber Data Penelitian	34
3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	35
3.3.2 Wawancara.....	36
3.4 Instrumen Penelitian	37
3.5 Teknik Analisis Data	44

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian.....	46
3.6.1 Waktu Penelitian.....	46
3.6.2 Tempat Penelitian	48
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Hasil Penelitian.....	49
4.1.1 Preparing for The Experiment	50
4.1.2 Retrospective Analysis	70
4.1.3 Peran Konteks Peta dalam Pembelajaran Koordinat Kartesius	97
4.1.4 Tes Pemahaman Matematis	99
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	99
4.2.1 Penggunaan Konteks Matematika dalam Pembelajaran Koordinat Kartesius 100	
4.2.2 <i>Learning Trajectory</i> Peserta Didik dalam Pembelajaran Materi Koordinat Kartesius Melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesi (PMRI) Berbantuan GeoGebra.....	101
4.2.3 Capaian Pemahaman Matematis peserta Didik materi Koordinat Kartesius melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Berbantuan Geogebra	102
4.3 Keterbatasan Peneliti	103
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	105
5.1 Simpulan.....	105
5.2 Saran	106
LAMPIRAN - LAMPIRAN	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 CP dan ATP Materi Koordinat Kartesius	15
Tabel 2.2 Pembelajaran Koordinat Kartesius melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Berbantuan geogebra	25
Tabel 3.1 Pedoman Wawancara Terhadap Pendidik	38
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara Terhadap Peserta Didik	38
Tabel 3.3 Kisi – Kisi Soal Tes Tertulis Pemahaman Matematis	39
Tabel 3.4 Soal Tes Tertulis Pemahaman Matematis.....	39
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Soal Tes Tertulis	40
Tabel 3.6 Skala Penilaian Kemampuan Pemahaman Matematis	43
Tabel 3.7 Kisi-kisi Validitas Soal Tes Pemahaman Matematis	43
Tabel 3.8 Penilaian Soal Tes Pemahaman Matematis.....	44
Tabel 3.9 Jadwal Kegiatan Penelitian	47
Tabel 4.1 Siklus Pilot Experiment dan Teaching Experiment	49
Tabel 4.2 Kesulitan dan Hambatan Peserta Didik pada Materi Koordinat Kartesius.....	51
Tabel 4.3 Kajian Literatur Solusi dalam Mengatasi Kesulitan dan Hambatan Peserta Didik pada materi Koordinat Kartesius	56
Tabel 4.4 Dugaan Respon Peserta Didik dan Antisipasi Pendidik.....	67
Tabel 4.5 Permasalahan dan Solusi pada Tahap Pilot Experiment	82
Tabel 4.6 Perbandingan LKPD pada Pilot Experiment dan Teaching Experiment	96
Tabel 4.7 Capaian Pemahaman Matematis pada Siklus Pilot Experiment	99
Tabel 4.8 Capaian Pemahaman Matematis pada Siklus Teaching Experiment	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pertanyaan Observasi Pra Penelitian	1
Gambar 1.2 Sampel Jawaban Peserta Didik	2
Gambar 2.1 Koordinat Kartesius	16
Gambar 2.2 Empat kuadran bidang Koordinat	17
Gambar 2.3 Ilustrasi ruas garis yang membentuk segitiga siku-siku	17
Gambar 2.4 Rumus Jarak.....	19
Gambar 2.5 Kerangka Teoritis	31
Gambar 3.1 Tahapan <i>Design Research</i>	34
Gambar 4.1 Skema Iceberg	62
Gambar 4.2 Peta Suatu Wilayah	64
Gambar 4.3 Sampel Jawaban Kelompok 2 pada Langkah 1	72
Gambar 4.4 Sampel Jawaban Kelompok 2 Langkah 2	74
Gambar 4.5 Sampel Jawaban Kelompok 2 Langkah 3	75
Gambar 4.6 Sampel Jawaban Kelompok 2 langkah 4	77
Gambar 4.7 Sampel Jawaban Kelompok 3 Langkah 1	78
Gambar 4.8 Sampel Jawaban Kelompok 3 langkah 2	79
Gambar 4.9 Sampel Jawaban Kelompok 3 Langkah 3	81
Gambar 4.10 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Langkah 1	87
Gambar 4.11 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Langkah 2	88
Gambar 4.12 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Langkah 3	89
Gambar 4.13 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Langkah 4	90
Gambar 4.14 Sampel Jawaban Peserta didik pada Latihan Soal	90
Gambar 4.15 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Langkah 1	92
Gambar 4.16 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Langkah	93
Gambar 4.17 Peserta Didik Menggunakan Geogebra	94
Gambar 4.18 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Langkah 3	94
Gambar 4.19 Sampel Jawaban Peserta Didik pada Latihan Soal	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Berita Acara Wawancara Pra Penelitian	122
Lampiran 2 Hasil Wawancara Pra Penelitian.....	123
Lampiran 3 Surat izin Penelitian	126
Lampiran 4 Modul Ajar	127
Lampiran 5 LKPD Sebelum Revisi	143
Lampiran 6 LKPD Setelah Revisi	153
Lampiran 7 Tes Pemahaman Matematis	164
Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Evaluasi.....	169
Lampiran 9 Lembar Validasi LKPD	173
Lampiran 10 Lembar Validasi Modul Ajar	175
Lampiran 11 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	179
Lampiran 12 Sampel Jawaban LKPD.....	180
Lampiran 13 Sampel Jawaban Soal Evaluasi	188
Lampiran 14 Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Matematis.....	190
Lampiran 15 Catatan Lapangan <i>Pilot Experiment</i>	192
Lampiran 16 Catatan Lapangan Theacing Experiment	194
Lampiran 17 Pedoman Wawancara pada Peserta Didik	196
Lampiran 18 Dokumentasi Penelitian.....	197
Lampiran 19 SK Pembimbing Skripsi	198