

**PENGEMBANGAN LKS BERORIENTASI MODEL
PJBL BERBANTUAN SCRATCH PADA MATERI
TEOREMA PYTHAGORAS UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH DAN DISPOSISI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP**

TESIS

oleh

I KOMANG ADI PUTRA

NIM 2223011014



**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN MATEMATIKA
PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**

**PENGEMBANGAN LKS BERORIENTASI MODEL PJBL BERBANTUAN
SCRATCH PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN
DISPOSISI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP**

TESIS

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Memperoleh Gelar Magister Pendidikan

Program Studi S2 Pendidikan Matematika

oleh

I Komang Adi Putra

NIM 2223011014



**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN MATEMATIKA
PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**

Tesis oleh I Komang Adi Putra ini telah diperiksa dan disetujui untuk
Mengikuti Ujian Kelayakan Tesis/Ujian Tesis

Singaraja, 7 Agustus 2024
Pembimbing I



Dr. Gede Suweken, M.Sc.
NIP 196111111987021001

Pembimbing II

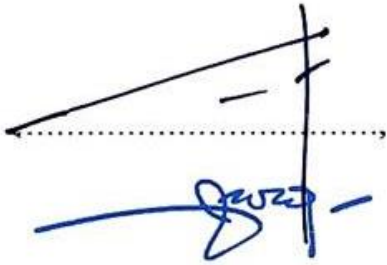


Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
NIP 196512051991031005

Tesis oleh I Komang Adi Putra ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: 7 Agustus 2024

oleh
Tim Penguji



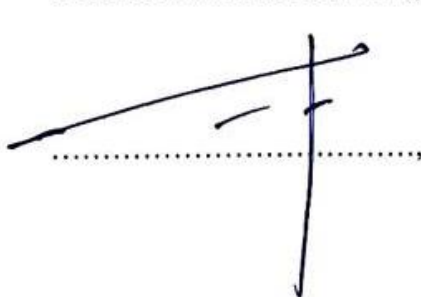
Ketua,
Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.
NIP 196208271989031001



Anggota I,
Dr. Gede Suweken, M.Sc.
NIP 196111111987021001



Anggota II,
Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
NIP 196512051991031005



Anggota III,
Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.
NIP 196212151988031002

Anggota IV,
Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.
NIP 196208271989031001

Mengetahui Direktur
Pascasarjana Undiksha



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 6 Agustus 2021.

Yang memberi pernyataan,



I Komang Adi Putra

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul: “Pengembangan LKS Berorientasi Model PjBL Berbantuan *Scratch* pada Materi Teorema Pythagoras untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi S2 Pendidikan Matematika. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijin penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
2. Direktur Pascasarjana, Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. yang telah membantu dalam penyelenggaraan pendidikan di Program Pascasarjana;
3. Koordinator Program Studi S2 Pendidikan Matematika, Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
4. Dr. Gede Suweken, M.Sc., sebagai pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
5. Prof. Dr. Phill. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si., sebagai pembimbing II yang dengan gaya dan pola komunikasi yang khas, telah melecut semangat, motivasi, dan harapan penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
6. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. dan Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini;
7. Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. dan Ni Gusti Agung Winda Rinjani, S.Pd., selaku validator LKS dan instrumen penelitian yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menilai dan memberikan saran serta komentar terhadap instrumen penelitian dan LKS;
8. Staf dosen Program Studi S2 Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
9. I Wayan Dana, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Kuta Utara;

10. I Made Wiyana, S.Pd. selaku guru matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Kuta Utara yang telah memberikan informasi dalam proses analisis, memberikan masukan serta saran untuk LKS, dan bekerja sama dalam pelaksanaan uji coba terbatas, uji coba lapangan I, dan uji coba lapangan II;
11. Para siswa kelas VIII F, VIII H, dan VIII J di SMP Negeri 1 Kuta Utara yang telah terlibat sebagai subyek penelitian dan kolaboratif dalam menyelesaikan proyek pada LKS;
12. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi S2 Pendidikan Matematika yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kedirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini;
13. Bapak I Made Murya, S.P. (Alm.) dan Ibu Ni Nyoman Melia Wati selaku orang tua penulis serta I Wayan Adi Sedana, S.Or dan drh. I Made Hermadi Putra selaku saudara-saudara kandung penulis yang telah banyak membantu, memberikan motivasi, semangat, dan dorongan dalam penyelesaian tesis ini;
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu membantu penulis selama proses penyusunan tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan, dan keharmonisan dalam menjalani kehidupan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademik akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademik, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.

Singaraja, 7 Agustus 2024
Penulis

DAFTAR ISI

	(halaman)
PRAKATA	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Keterbatasan Penelitian	11
1.3 Rumusan Masalah	11
1.4 Tujuan Penelitian	11
1.5 Manfaat Penelitian	12
1.6 Penjelasan Istilah	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
2.1 Landasan Teori	16
2.1.1 Konstruksionisme	16
2.1.2 Konstruksionisme dalam Pembelajaran Matematika	18
2.1.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	20
2.1.4 Disposisi Matematis	32
2.1.5 Lembar Kerja Siswa	36
2.1.6 Model <i>Project Based Learning</i>	44
2.1.7 <i>Scratch</i>	58
2.1.8 LKS berorientasi Model PjBL berbantuan <i>Scratch</i> terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa	65
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan	67
2.3 Kerangka Konsep	74
BAB III METODE PENELITIAN	84
3.1 Jenis Penelitian	84
3.2 Subjek Penelitian	84
3.3 Prosedur Penelitian	85
3.3.1 <i>Preliminary Research Phase</i>	85
3.3.2 <i>Prototyping Phase</i>	86
3.3.3 <i>Assesment Phase</i>	87
3.4 Instrumen Penelitian	89
3.4.1 Instrumen Validitas LKS	89
3.4.2 Instrumen Kepraktisan LKS	90

3.4.3	Instrumen Efektivitas LKS	90
3.5	Metode Pengumpulan Data	94
3.6	Teknik Analisis Data	95
3.6.1	Validitas LKS.....	95
3.6.2	Kepraktisan LKS	98
3.6.3	Keefektifan LKS.....	99
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	103
4.1	Hasil Pengembangan	103
4.1.1	Hasil Tahap <i>Preliminary Research</i>	103
4.1.2	Hasil Tahap <i>Prototyping</i>	111
4.1.3	Hasil Tahap <i>Assesment</i>	125
4.2	Deskripsi Produk yang Dihasilkan.....	127
4.3	Kualitas LKS yang Dikembangkan.....	145
4.4	Pembahasan.....	164
4.4.1	Karakteristik LKS yang Memenuhi Kriteria Valid, Praktis, dan Efektif.....	164
4.4.2	<i>Learning Trajectory</i> Menggunakan LKS Berorientasi Model PjBL Berbantuan <i>Scratch</i> pada Materi Teorema Pythagoras dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa	208
BAB V	PENUTUP.....	218
5.1	Simpan.....	218
5.2	Saran	222
DAFTAR PUSTAKA	224

DAFTAR TABEL

	(halaman)
Tabel 2.1 Sintaks Model PjBL	50
Tabel 2.2 Fungsi Bagian-bagian dari <i>Scratch Desktop</i>	61
Tabel 3.1 Fase Penelitian Desain menurut Plomp.....	85
Tabel 3.2 Indikator dan Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	91
Tabel 3.3 Rubrik Penilaian Angket	93
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Disposisi Matematis.....	93
Tabel 3.5 Kriteria Kevalidan LKS	96
Tabel 3.6 Validitas Isi dengan Rumus <i>Gregory</i>	97
Tabel 3.7 Interpretasi Koefisien Validitas Isi.....	98
Tabel 3.8 Kriteria Kepraktisan LKS.....	98
Tabel 3.9 Kriteria Keterlaksanaan LKS berdasarkan Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	99
Tabel 3.10 Kriteria Keefektifan LKS	101
Tabel 3.11 Kriteria Disposisi Matematis.....	102
Tabel 4.1 Ringkasan Hasil Revisi LKS.....	113
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Revisi Instrumen Penelitian.....	114
Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Penilaian Instrumen Penelitian	117
Tabel 4.4 Rangkuman Hasil Skor Lembar Keterlaksanaan LKS pada Uji Coba Terbatas	119
Tabel 4.5 Rangkuman Revisi LKS pada Uji Coba Terbatas	121
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Skor Lembar Keterlaksanaan LKS Pada Uji Coba Lapangan I	123
Tabel 4.7 Rangkuman Revisi LKS pada Uji Coba Lapangan I.....	124
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Skor Lembar Keterlaksanaan LKS Pada Uji Coba Lapangan II.....	126
Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Validasi LKS	145
Tabel 4.10 Rangkuman Total Skor Lembar Keterlaksanaan LKS Uji Coba Terbatas	147
Tabel 4.11 Rangkuman Total Skor Lembar Keterlaksanaan LKS Uji Coba Lapangan I.....	147
Tabel 4.12 Rangkuman Total Skor Lembar Keterlaksanaan LKS Uji Coba Lapangan II	148
Tabel 4.13 Rangkuman Keterlaksanaan LKS secara Keseluruhan	148
Tabel 4.14 Rangkuman Hasil Data Angket Respon Siswa terhadap LKS.....	149
Tabel 4.15 Rangkuman Hasil Data Angket Respon Guru	

terhadap LKS.....	151
Tabel 4.16 Hasil Kepraktisan LKS secara Keseluruhan	152
Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas Data Uji Coba Lapangan I dan II.....	154
Tabel 4.18 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Uji Coba Lapangan I.....	155
Tabel 4.19 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Disposisi Matematis Uji Coba Lapangan I	156
Tabel 4.20 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Uji Coba Lapangan II	157
Tabel 4.21 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Disposisi Matematis Uji Coba Lapangan II.....	158
Tabel 4.22 Rangkuman Hasil Uji <i>N-Gain</i> Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	159
Tabel 4.23 Rangkuman Hasil Rata-rata <i>Gain-Score</i> Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Keseluruhan.....	159
Tabel 4.24 Rangkuman Persentase Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	160
Tabel 4.25 Rangkuman Hasil Uji <i>N-Gain</i> Observasi Disposisi Matematis	161
Tabel 4.26 Rangkuman Hasil Rata-rata <i>Gain-Score</i> Observasi Disposisi Matematis Keseluruhan.....	162
Tabel 4.27 Rangkuman Persentase Peningkatan Disposisi Matematis Siswa	162
Tabel 4.28 Rangkuman Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa.....	163
Tabel 4.29 Konjektur Pembelajaran Teorema Pythagoras Menggunakan LKS Berorientasi Model PjBL Berbantuan <i>Scratch</i>	212

DAFTAR GAMBAR

	(halaman)
Gambar 2.1	Tampilan Aplikasi <i>Scratch</i> 60
Gambar 2.2	Tampilan Aplikasi <i>Scratch</i> pada Bagian <i>Block Palette</i> 62
Gambar 2.3	Kerangka Berpikir 83
Gambar 3.1	Model Pengembangan Plomp 88
Gambar 4.1	Tampilan Sampul Depan LKS 128
Gambar 4.2	Halaman Identitas LKS 129
Gambar 4.3	Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran LKS 130
Gambar 4.4	Tampilan Kegiatan Belajar dalam LKS 132
Gambar 4.5	Tampilan Materi Pembelajaran pada Kegiatan Belajar 133
Gambar 4.6	Tampilan Berpikir Komputasi dengan <i>Scratch</i> pada Kegiatan Belajar 134
Gambar 4.7	Tampilan Aktivitas Pengerjaan Proyek 135
Gambar 4.8	Tampilan Proyek 1 dalam Kegiatan Belajar 1 136
Gambar 4.9	Tampilan Proyek 2 dalam Kegiatan Belajar 2 137
Gambar 4.10	Tampilan Tahapan Penentuan Pertanyaan Mendasar dalam Aktivitas Pengerjaan Proyek 138
Gambar 4.11	Tampilan Tahapan Merancang Rencana dan Membuat Jadwal 139
Gambar 4.12	Tampilan Langkah-langkah Pengerjaan Proyek 140
Gambar 4.13	Tampilan Tahapan Penyelesaian Proyek 141
Gambar 4.14	Tampilan Memonitoring Siswa dan Kemajuan Proyek Siswa. 142
Gambar 4.15	Tampilan Tahapan Menilai Capaian Belajar 143
Gambar 4.16	Tampilan Tahapan Mengevaluasi Pengalaman Belajar 144
Gambar 4.17	Proyek dengan <i>Coding</i> -nya masih Teracak 167
Gambar 4.18	Proyek dengan <i>Coding</i> -nya sudah Tepat 173
Gambar 4.19	Sampel Jawaban <i>Pre-test</i> Siswa I pada Masalah No. 4 195
Gambar 4.20	Sampel Jawaban <i>Pre-test</i> Siswa II pada Masalah No. 4 196
Gambar 4.21	Sampel Jawaban <i>Pre-test</i> Siswa III pada Masalah No. 4 197
Gambar 4.22	Sampel Jawaban <i>Post-test</i> Siswa I pada Masalah No. 4 199
Gambar 4.23	Sampel Jawaban <i>Post-test</i> Siswa II pada Masalah No. 4 200
Gambar 4.24	Sampel Jawaban <i>Post-test</i> Siswa III pada Masalah No. 4 202
Gambar 4.25	<i>Learning Trajectory</i> Pembelajaran Teorema Pythagoras 210
Gambar 4.26	Desain HLT pada Pembelajaran Teorema Pythagoras 211
Gambar 4.27	<i>Iceberg</i> LT dalam Pembelajaran Teorema Pythagoras 212

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	239
Lampiran 2.	LKS Berorientasi Model PjBL Berbantuan <i>Scratch</i> Pada Materi Yeorema Pythagoras	240
Lampiran 3.	Lembar Validasi LKS	241
Lampiran 4.	Hasil Validasi LKS oleh Validator I.....	243
Lampiran 5.	Hasil Validasi LKS oleh Validator II	245
Lampiran 6.	Rekap Hasil Validasi LKS oleh Validator.....	247
Lampiran 7.	Lembar Keterlaksanaan LKS	249
Lampiran 8.	Hasil Validasi Lembar Keterlaksanaan LKS oleh Validator I.....	251
Lampiran 9.	Hasil Validasi Lembar Keterlaksanaan LKS oleh Validator II	253
Lampiran 10.	Hasil Analisis Validitas Lembar Keterlaksanaan LKS	254
Lampiran 11.	Rekapitulasi Hasil Lembar Keterlaksanaan LKS Uji Coba Terbatas	255
Lampiran 12.	Rekapitulasi Hasil Lembar Keterlaksanaan LKS Uji Coba Lapangan I.....	256
Lampiran 13.	Rekapitulasi Hasil Lembar Keterlaksanaan LKS Uji Coba Lapangan II.....	257
Lampiran 14.	Kisi-kisi Angket Respon Guru.....	258
Lampiran 15.	Angket Respon Guru	259
Lampiran 16.	Hasil Validasi Angket Respon Guru oleh Validator I	261
Lampiran 17.	Hasil Validasi Angket Respon Guru oleh Validator II.....	262
Lampiran 18.	Hasil Analisis Angket Respon Guru	263
Lampiran 19	Hasil Angket Respon Guru Uji Coba Terbatas.....	264
Lampiran 20.	Rekapitulasi Hasil Angket Respon Guru Uji Coba Terbatas	266
Lampiran 21.	Hasil Angket Respon Guru Uji Coba Lapangan I	267
Lampiran 22.	Rekapitulasi Hasil Angket Respon Guru Uji Coba Lapangan I	269

Lampiran 23. Hasil Angket Respon Guru Uji Coba Lapangan II.....	270
Lampiran 24. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Guru Uji Coba Lapangan II.....	272
Lampiran 25. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	273
Lampiran 26. Angket Respon Siswa.....	274
Lampiran 27. Hasil Validasi Angket Respon Siswa oleh Validator I.....	276
Lampiran 28. Hasil Validasi Angket Respon Siswa oleh Validator II.....	277
Lampiran 29. Hasil Analisis Validasi Angket Respon Siswa	278
Lampiran 30. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas	279
Lampiran 31. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Lapangan I	281
Lampiran 32. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Lapangan II.....	283
Lampiran 33. Wawancara dengan Guru Matematika SMP Negeri 1 Kuta Utara.....	285
Lampiran 34. Kisi-kisi <i>Pre-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	288
Lampiran 35. <i>Pre-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	290
Lampiran 36. Rubrik Penskoran <i>Pre-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	293
Lampiran 37. Kisi-kisi <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	304
Lampiran 38. <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	306
Lampiran 39. Rubrik Penskoran <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	309
Lampiran 40. Rubriik Penskoran Indikator kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	320
Lampiran 41. Hasil Validasi <i>Pre-test</i> oleh Validator I.....	321
Lampiran 42. Hasil Validasi <i>Pre-test</i> oleh Validator II	322

Lampiran 43. Hasil Validasi <i>Post-test</i> oleh Validator I.....	323
Lampiran 44. Hasil Validasi <i>Post-test</i> oleh Validator II.....	324
Lampiran 45. Rekapitulasi Hasil Validasi <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	325
Lampiran 46. Hasil <i>Pre-test</i> Uji Coba Lapangan I.....	326
Lampiran 47. Hasil <i>Post-test</i> Uji Coba Lapangan I.....	328
Lampiran 48. Hasil <i>Pre-test</i> Uji Coba Lapangan II	330
Lampiran 49. Hasil <i>Post-test</i> Uji Coba Lapangan II.....	332
Lampiran 50. Hasil Uji Normalitas Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Uji Coba Lapangan I dan Uji Coba Lapangan II.....	334
Lampiran 51. Hasil Uji T Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Uji Coba Lapangan I dan Uji Coba Lapangan II	335
Lampiran 52. Hasil <i>Gain-Score</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Uji Coba Lapangan I.....	336
Lampiran 53. Hasil <i>Gain-Score</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Uji Coba Lapangan II.....	337
Lampiran 54. Lembar Observasi Disposisi Matematis.....	339
Lampiran 55. Kisi-kisi Angket Disposisi Matematis	340
Lampiran 56. Angket Disposisi Matematis.....	341
Lampiran 57. Rubrik Penskoran Angket Disposisi Matematis	344
Lampiran 58. Hasil Validasi Angket Disposisi Matematis oleh Validator I....	345
Lampiran 59. Hasil Validasi Angket Disposisi Matematis oleh Validator II ..	347
Lampiran 60. Rekapitulasi Hasil Validasi Angket Disposisi Matematis.....	349
Lampiran 61. Hasil Observasi Disposisi Matematis Siswa sebelum Diberikan Tindakan Uji Coba Lapangan I.....	350
Lampiran 62. Hasil Observasi Disposisi Matematis Siswa setelah Diberikan Tindakan Uji Coba Lapangan I.....	352
Lampiran 63. Hasil Observasi Disposisi Matematis Siswa sebelum Diberikan Tindakan Uji Coba Lapangan II	354
Lampiran 64. Hasil Observasi Disposisi Matematis	

	Siswa setelah Diberikan Tindakan Uji Coba Lapangan II.....	356
Lampiran 65.	Hasil Uji Normalitas Data Observasi Disposisi Matematis Uji Coba Lapangan I dan Uji Coba Lapangan II....	358
Lampiran 66.	Hasil Uji T Variabel Disposisi Matematis Siswa Uji Coba Lapangan I dan Uji Coba Lapangan II.....	359
Lampiran 67.	Hasil <i>Gain-Score</i> Disposisi Matematis Uji Coba Lapangan I	360
Lampiran 68.	Hasil <i>Gain-Score</i> Disposisi Matematis Uji Coba Lapangan II.....	361
Lampiran 69.	Hasil Pengisian Angket Disposisi Matematis Uji Coba Lapangan I	363
Lampiran 70.	Hasil Pengisian Angket Disposisi Matematis Uji Coba Lapangan II.....	365
Lampiran 71.	Proyek yang telah Dibuat oleh Siswa.....	367
Lampiran 72	Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian.....	368

