

TESIS



**PENGEMBANGAN MEDIA BUKU SAKU ELEKTRONIK
BERBASIS MIND MAPPING MATERI BANGUN RUANG
KELAS V SD GUGUS SULTAN FATAH
KECAMATAN BONANG KABUPATEN DEMAK**

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Megister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**OLEH
LAILI ISTIQOMAH
NIM 202003026**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2023**



**PENGEMBANGAN MEDIA BUKU SAKU ELEKTRONIK
BERBASIS MIND MAPPING MATERI BANGUN RUANG
KELAS V SD GUGUS SULTAN FATAH
KECAMATAN BONANG KABUPATEN DEMAK**

TESIS

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Megister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**OLEH
LAILI ISTIQOMAH
NIM 202003026**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2023**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Sesungguhnya sesuatu yang paling dekat adalah kematian, yang paling jauh adalah masa lalu, yang paling besar adalah nafsu, yang paling berat adalah amanah, yang paling ringan adalah meninggalkan sholat, dan yang paling tajam adalah lidah. (Imam Ghozali)

PERSEMBAHAN

1. Orang tua, terutama Ibu yang selalu mendoakan saya.
2. Kepada Suami saya yang selalu mendukung saya dalam pascasarjana di UMK dan selalu menemani saya dalam setiap bimbingan.
3. Kepada anak-anak saya yang selalu menjadi penyemangat dalam setiap perjalanan saya dalam menyelesaikan kuliah.
4. Sahabat dan teman angkatan 2020 Magister Pendidikan Dasar FKIP UMK, terima kasih atas bantuan, dan kerjasamanya.
5. Dosen Pembimbing yang senantiasa membantu dalam menyelesaikan tesis ini
6. Almamaterku yang telah membantu sampai terselesainya tesis ini.

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Laili Istiqomah (202003026) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, Februari 2023
Pembimbing I



Dr. Su'ad, M.Pd
NIDN. 0601085902

Kudus, Februari 2023
Pembimbing II

Dr. Gunawan Setiadi, M.Pd
NIDK. 8878790019

Mengetahui,
Program Studi Magister Pendidikan Dasar FKIP UMK
Ketua




Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.
NIDN. 0607036901

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI


Tesis oleh Laili Istiqomah (202003026) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar.

Kudus, Februari 2023

Tim Penguji


Dr. Su'ad, M.Pd
NIDN. 0601085902

(Ketua)


Dr. Gunawan Setiadi, M.Pd
NIDK. 8878790019

(Sekretaris)


Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd
NIDN. 0607036901

(Anggota)


Dr. Sumaji, M.Pd
NIDN. 0628098002

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan




Dr. Suepto, M.Pd., Kons
NIDN. 0629086302

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : LAILI ISTIQOMAH
NIM : 202003026
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Judul Penelitian : Pengembangan Buku Saku Elektronik Berbasis
Mind Mapping Materi Bangun Ruang Kelas V
SD Gugus Sultan Fatah Kecamatan Bonang
Kabupaten Demak

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar rujukan. Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang – undangan yang berlaku

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapa pun.

Kudus, Februari 2023

Penulis,



LAILI ISTIQOMAH

NIM. 202003026

PRAKATA

Alhamdulillah, peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala rahmat, taufik dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “*PENGEMBANGAN MEDIA BUKU SAKU ELEKTRONIK BERBASIS MIND MAPPING MATERI BANGUN RUANG KELAS V SD GUGUS SULTAN FATAH KECAMATAN BONANG KABUPATEN DEMAK*”. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari semua pihak, peneliti tidak mampu menyelesaikan Tesis ini dengan baik. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak sebagai berikut.

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan tesis ini.
2. Drs. Sucipto, M.Pd., Kons. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Magister Pendidikan Dasar yang telah memberikan izin penelitian.
4. Dr. Suad, M.Pd. Dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dukungan dengan penuh tanggung jawab yang sangat bermanfaat kepada peneliti dalam menyelesaikan penyusunan tesis ini.
4. Dr. Gunawan Setiadi, M.Pd. Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dukungan dengan penuh ketelitian yang sangat bermanfaat kepada peneliti dalam menyelesaikan penyusunan tesis ini.
5. Keluarga SD Negeri Bonangrejo Kecamatan Bonang, Kabupaten Demak, SD Negeri Jatirogo Kecamatan Bonang Kabupaten Demak dan SD Negeri Serangan 2 Kecamatan Bonang, Kabupaten Demak yang telah memberikan izin untuk mengadakan Penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyusun dan menyelesaikan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Kepada mereka semua, Penulis tidak dapat memberikan apa-apa selain untaian rasa terima kasih yang tulus dengan diiringi do'a semoga Allah SWT membalas semua amal kebaikan mereka dengan balasan yang terbaik.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa penulis tesis ini masih sangat jauh dari sempurna. Namun demikian penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat dan bernilai kontribusi untuk dunia para civitas akademika, bagi penulis dan bagi para pembaca pada umumnya.

Kudus,

2023

Penulis,

Laili Istiqomah

NIM. 202003026



ABSTRACT

Laili Istiqomah. 2023. "The Development of Mind Mapping Based-Electronic Pocket Book Media on Geometry Material of fifth Grade of Sultan Fatah School Group Bonang Subdistrict Demak Regency". A Thesis. Magister of Elementary Education Major. The University of Muria Kudus. Advisor : (1) Dr. Suad, M.Pd. (2) Dr. Gunawan Setiadi, M.Pd.

Keywords: electronic pocket book media, mind mapping.

The purpose of this research is 1) to describe the results of the development of electronic pocket book media based on mind mapping of geometry material, 2) to describe the eligibility level of mind mapping based – electronic pocket book media on geometry material, 3) to describe the effectiveness of mind mapping based electronic pocket book media geometry material on student learning outcomes.

The design of this research is Research and Development (R and D) or development research with research stages 1) Preliminary Study; 2) Planning; 3) Initial Product Format Development; 4) Initial Trials; 5) Product Revision; 6) Field trials; 7) Product Revision; 8) Field trials; 9) Final Product Revision; and 10) Product Dissemination and Implementation. The study was conducted with 35 students from each class of fifth grade students at Serangan 2 Elementary School as the experimental class and of fifth grade students at Jatirogo Elementary School as the control class. The instruments used to collect data are interviews, questionnaires, learning achievement tests and documentation. Testing the learning outcomes test instrument includes the validity of the question items, reliability, difficulty level test, and differential power test.

Research result shows that (1) The development of a mind mapping based electronic pocket book media on geometry materials has gone through the planning, process, evaluation, product validation, product revision, and trial use of the product. (2) Based on the validation from material experts and media experts, it shows that the validation results of mind mapping-based electronic pocket books fall into the 'worthy' category, while the percentage of teacher and student responses to product trials for the use of electronic pocket book media for geometry materials is the same. the same obtained a positive response of 100%; it means that mind mapping based electronic pocket book media of geometry material is feasible to be developed in learning. (3) Based on the results of the N-Gain calculations carried out to determine the increase between the pretest and posttest scores for the experimental class, the average value of the calculation results was 74.54%; meaning that the mind mapping based electronic pocket book media on geometrical material is effective enough to improve the learning outcomes of fifth grade elementary school students.

The conclusion of this research is the eligibility of mind mapping based -electronic pocket book media on geometry material is eligibly proven and able to increase the fifth grade students' studying achievement. The suggestions are that it is expected that teachers are able to apply mind mapping based -electronic pocket book media on the similar or other material and it needs to be improved.

ABSTRAK

Laili Istiqomah. 2023. “Pengembangan Media Buku Saku Elektronik Berbasis Mind Mapping Materi Bangun Ruang Kelas V SD Gugus Sultan Fatah Kecamatan Bonang Kabupaten Demak”. Tesis. Jurusan Megister Pendidikan dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Dosen pembimbing : (1) Dr. Suad, M.Pd. (2) Dr. Gunawan Setiadi, M.Pd.

Kata Kunci : media buku saku elektronik, mind mapping

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mendeskripsikan hasil pengembangan media buku saku elektronik berbasis mind mapping materi bangun ruang, 2) untuk mendeskripsikan tingkat kelayakan media buku saku elektronik berbasis mind mapping materi bangun ruang, 3) Untuk mendeskripsikan keefektifan media buku saku elektronik berbasis mind mapping materi bangun ruang terhadap hasil belajar peserta didik.

Desain penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* atau penelitian pengembangan dengan tahapan penelitian 1) Studi Pendahuluan; 2) Perencanaan; 3) Pengembangan Format Produk Awal; 4) Uji Coba Awal; 5) Revisi Produk; 6) Uji Coba Lapangan; 7) Revisi Produk; 8) Uji Coba Lapangan; 9) Revisi Produk Akhir; dan 10) Desiminasi dan Implementasi produk. Penelitian dilakukan dengan subjek sebanyak 35 peserta didik dari masing-masing kelas V SDN Serangan 2 sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas V SDN Jatirogo sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah wawancara, angket, dan test hasil belajar dan dokumentasi. Uji coba instrumen tes hasil belajar meliputi validitas butir soal, reliabilitas, uji taraf kesukaran, dan uji daya beda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pengembangan media buku saku elektronik berbasis mind mapping materi bangun ruang telah melalui tahap perencanaan, proses, evaluasi, validasi produk, revisi produk, dan uji coba pemakaian produk. (2) Berdasarkan validasi dari ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa hasil validasi buku saku elektronik berbasis mind mapping masuk ke kategori ‘layak’ sedangkan persentase hasil tanggapan guru dan peserta didik dalam uji coba produk atas penggunaan media buku saku elektronik materi bangun ruang sama-sama memperoleh respon positif sebesar 100%; artinya media buku saku elektronik berbasis mind mapping materi bangun ruang ini layak untuk dikembangkan dalam pembelajaran. (3) Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain yang dilakukan untuk mengetahui peningkatan antara nilai pretest dan posttest untuk kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata hasil perhitungan sebesar 74.54%; artinya media buku saku elektronik berbasis mind mapping materi bangun ruang cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD.

Simpulan penelitian ini adalah media buku saku elektronik berbasis mind mapping materi bangun ruang terbukti layak dan efektif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kelas V SD. Saran yang dapat disampaikan diharapkan guru dapat menerapkan media buku saku elektronik berbasis mind mapping pada muatan pelajaran serupa atau lainnya dan perlu dikembangkan media buku saku elektronik berbasis mind mapping untuk materi pada muatan pelajaran lainnya.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul	i
Halaman Logo	ii
Halaman Judul.....	iii
Motto dan Persembahan.....	iv
Lembar Persetujuan Pembimbing	v
Lembar Persetujuan Penguji	vi
Pernyataan Keaslian Tesis.....	vii
Prakata.....	viii
Abstract	x
Abstrak	xi
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel	xv
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Penelitian	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Spesifikasi Produk.....	8
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	10
2.1 Kajian Pustaka.....	10
2.1.1 MBSE Berbasis Mind Mapping	10
2.1.1.1 Pengertian MBSE Berbasis Mind Mapping	10
2.1.1.2 Karakteristik buku saku	12
2.1.1.3 Ukuran dan Kepraktisan buku saku	19

2.1.1.4	Jenis-jenis buku saku.....	13
2.1.1.5	Kelebihan dan Kekurangan buku saku.....	14
2.1.2	Mind Mapping.....	15
2.1.2.1	Pengertian Mind Mapping.....	15
2.1.2.2	Cara Menggunakan Mind Mapping.....	16
2.1.2.3	Kelebihan dan Kekurangan Mind Mapping.....	17
2.1.2.4	Penyusunan MBSE Berbasis Mind Mapping.....	18
2.2.	Kajian Penelitian yang Relevan.....	22
2.3	Kerangka Berpikir.....	28
2.4	Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III	METODE PENELITIAN.....	31
3.1	Pendekatan Penelitian.....	31
3.2	Prosedur Penelitian.....	31
3.3	Sumber Data dan Subjek Penelitian.....	33
3.3.1	Sumber Data.....	33
3.3.2	Subjek Uji Coba Produk Penelitian.....	34
3.4	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	34
3.4.1	Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.4.1.1	Wawancara.....	34
3.4.1.2	Angket.....	35
3.4.1.3	Tes Hasil Belajar.....	35
3.4.1.5	Dokumentasi.....	39
3.4.2	Instrumen Penelitian.....	39
3.5	Uji Keabsahan Data.....	40
3.5.1	Uji Validitas .Instrumen.....	40
3.5.2	Uji Reliabilitas .Instrumen.....	42
3.5.3	Uji Taraf Kesukaran.....	44
3.5.4	Uji Daya Beda.....	45
3.6	Teknik Analisis Data.....	47
3.6.1	Analisis Data Produk.....	47
3.6.1.1	Analisis Kelayakan MBSE berbasis mind mapping.....	47

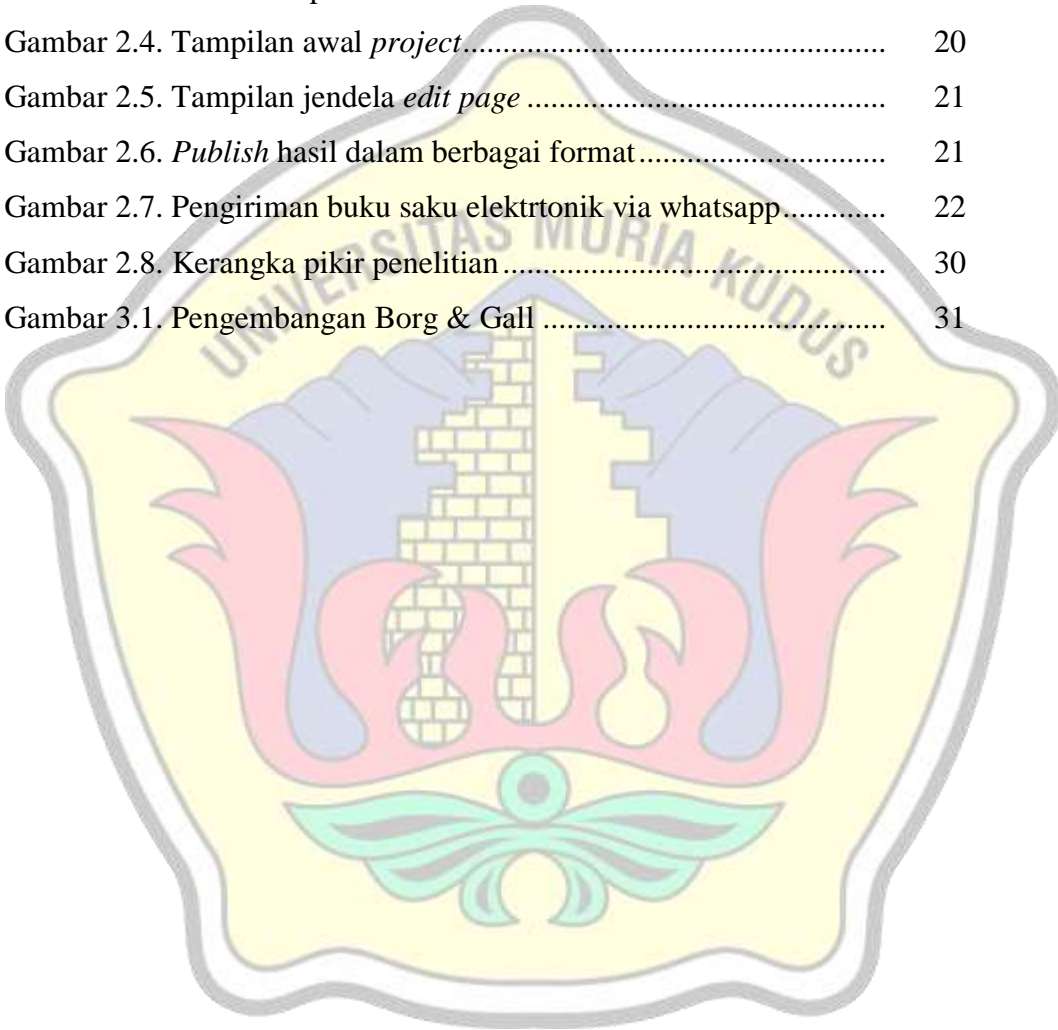
3.6.1.2	Analisis Tanggapan Guru dan Peserta didik	48
3.6.2	Analisis Data Awal.....	50
3.6.2.1	Analisis Hasil Belajar Peserta Didik	50
3.6.2.2	Analisis Uji Normalitas	50
3.6.2.3	Analisis Uji Homogenitas	51
3.6.2.4	Analisis Uji Keefektifan produk.....	51
3.6.2.5	Uji Hipotesis (Uji Rata-Rata).....	52
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1.	Hasil penelitian.....	54
4.1.1.	Pengembangan MBSE bangun ruang	54
4.1.2.	Penerapan MBSE bangun ruang.....	63
4.1.3.	Efektifitas MBSE bangun ruang.....	67
4.2.	Pembahasan	70
4.2.1.	Pengembangan MBSE bangun ruang.....	70
4.2.2.	Penerapan MBSE bangun ruang.....	71
4.2.3.	Efektifitas MBSE bangun ruang.....	72
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	73
5.1	Simpulan.....	73
5.2	Saran.....	74
Daftar Pustaka	75
Lampiran	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-kisi pedoman wawancara dengan guru.....	35
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Respon guru	36
Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Respon Peserta Didik.....	36
Tabel 3.4 Kisi-kisi Soal Tes hasil Belajar	37
Tabel 3.5. Instrumen Penelitian.....	40
Tabel 3.6. Rekap Hasil Analisis Validitas Soal Uji Coba.....	42
Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas	43
Tabel 3.8. Hasil Reliabilitas Instrumen Uji Coba.....	44
Tabel 3.9. Hasil Uji Taraf Kesukaran.....	45
Tabel 3.10 Hasil Uji Daya Beda.....	46
Tabel 3.11 Kriteria Uji Validasi Ahli untuk Kevalidan/Kelayakan.....	48
Tabel 3.12 Kriteria Validasi Guru dan Peserta didik	50
Tabel 3.13 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain	52
Tabel 4.1. Rekapitulasi Kebutuhan Guru terhadap MBSE	54
Tabel 4.2. Rekapitulasi hasil validasi ahli 1 dan ahli 2	58
Tabel 4.3 Hasil Pengembangan MBSE	59
Tabel 4.4 Hasil uji validitas uji coba 1	60
Tabel 4.5 Hasil uji validitas uji coba 2.....	61
Tabel 4.6. Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Guru.....	61
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Peserta Didik	62
Tabel 4.8 Data Statistik Deskriptif Hasil Belajar Kelas Ekperimen	64
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas.....	65
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas	66
Tabel 4.11 Hasil Uji T Paired Sample Test.....	67
Tabel 4.12 Hasil Uji N-Gain	68
Tabel 4.13 Hasil Uji-T (<i>Independent Simple T-Tes</i>).....	69
Tabel 4.14 Rekap Hasil Uji N-Gain score.....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Bagan pembuatan MBSE	19
Gambar 2.2. Tampilan awal saat membuka aplikasi.....	19
Gambar 2.3. Jendela import PDF.....	20
Gambar 2.4. Tampilan awal <i>project</i>	20
Gambar 2.5. Tampilan jendela <i>edit page</i>	21
Gambar 2.6. <i>Publish</i> hasil dalam berbagai format.....	21
Gambar 2.7. Pengiriman buku saku elektrtonik via whatsapp.....	22
Gambar 2.8. Kerangka pikir penelitian	30
Gambar 3.1. Pengembangan Borg & Gall	31



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01.a Instrumen Wawancara	81
Lampiran 01.b Instrumen Angket untuk Guru	82
Lampiran 01.c Instrumen Angket untuk Peserta Didik.....	83
Lampiran 02.a Hasil Wawancara Guru	84
Lampiran 02.b Hasil Angket Guru.....	86
Lampiran 02.c Hasil Angket Peserta Didik.....	88
Lampiran 03.a Silabus.....	94
Lampiran 03.b Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	97
Lampiran 03.c Kisi-Kisi Soal Evaluasi Hasil Belajar	130
Lampiran 04 Soal Evaluasi, Kunci Jawaban, dan Lembar Jawab.....	133
Lampiran 05 Lembar Jawab Hasil Evaluasi Peserta Didik.....	148
Lampiran 06 Pengembangan MBSE Bangun Ruang	154
Lampiran 07 Hasil Validasi Ahli 1	155
Lampiran 08 Hasil Validasi Ahli 2	159
Lampiran 09 Nilai Pretest dan Postes Kelas Eksperimen	162
Lampiran 10 Nilai Pretest Dan Postes Kelas Kontrol.....	163
Lampiran 11 Uji Validitas.....	164
Lampiran 12 Uji Reliabilitas.....	185
Lampiran 13 Uji Daya Beda	187
Lampiran 14 Taraf Kesukaran	190
Lampiran 15 Uji Normalitas	197
Lampiran 16 Uji Homogenitas.....	200
Lampiran 17 Uji T-Paired Test	204
Lampiran 18 Uji Independent-Sample Test	205
Lampiran 19 Uji N-Gain Score	206
Lampiran 20 Tabel Korelasi Pearson	210
Lampiran 21 Tabel Titik persentase Distribusi t	211
Lampiran 22 Surat Izin Melakukan Penelitian.....	212
Lampiran 23 Surat Keterangan Melakukan Penelitian	214