

TESIS



**PENGEMBANGAN MEDIA TIGA DIMENSI
BERBASIS KEARIFAN LOKAL BATIK BAKARAN
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V MI**

Oleh:

AYUK FITRIA

NIM. 201603017

**PROGRAM PASCASARJANA PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2020



**PENGEMBANGAN MEDIA TIGA DIMENSI
BERBASIS KEARIFAN LOKAL BATIK BAKARAN
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V MI**

TESIS

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Program Studi Magister
Pendidikan Dasar**

Oleh:

AYUK FITRIA

NIM. 201603017

**PROGRAM PASCASARJANA PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2020

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Tuhanmu tiada meninggalkan kamu dan tiada (pula) benci kepadamu.
Dan sesungguhnya hari kemudian itu lebih baik bagimu dari pada yang sekarang
(permulaan). Dan Tuhanmu pasti memberikan karunia-Nya kepadamu,
lalu (hati) kamu menjadi puas.

(Qs. Ad-Duha 3-5)

Menasehati dengan tingkahlaku lebih baik dari pada menasehati dengan ucapan.

(Maqolah)

PERSEMBAHAN

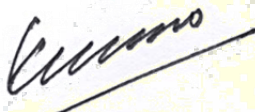
1. Ayahanda H. Uddin Abdillah dan ibunda Hj. Muzayanah, kakak Imam Khoirul Ulum Uddin dan istri Istiyati Wurarningsih beserta keponakanku Aqila Auliya Jazilata Hosny yang senantiasa memberikan doa, dan motivasi baik secara moral maupun material
2. Romo Kiai H. Rohmat Noor beserta Keluarga besar Pon. Pes. Nurul Huda Kajen Margoyoso Pati atas barokah doanya
3. Sahabatku program studi Magister Pendidikan Dasar UMK angkatan 2016 yang telah membantu, memberi semangat dan berbagi ilmu
4. Almamater kebanggaanku Magister Pendidikan Dasar UMK yang menjadi tempatku *golek ngelmu*
5. Semua pencari hikmah dan emas permata ilmu pengetahuan

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis dengan judul **“Pengembangan Media Tiga Dimensi Berbasis Kearifan Lokal Batik Bakaran Pada Pembelajaran Matematika Kelas V MI”** oleh Ayuk Fitria (NIM 201603017) Program Studi Magister Guru Sekolah Dasar disetujui untuk diujikan.

Kudus, 17 Februari 2020

Pembimbing I



Dr. Suad, M.Pd.
NIDN. 0601085902

Pembimbing II



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

Mengetahui,
Ka. Progdil Magister Pendidikan Dasar




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

PENGESAHAN PENGUJI

Tesis dengan judul “**Pengembangan Media Tiga Dimensi Berbasis Kearifan Lokal Batik Bakaran Pada Pembelajaran Matematika Kelas V MI**” oleh Ayuk Fitria. NIM 201603017 ini telah dipertahankan di depan tim penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Guru Sekolah Dasar.

Kudus, Maret 2020

Tim Penguji


Dr. Suad, M.Pd
NIDN. 0601085902

(Ketua)


Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd
NIDN. 0607036901

(Anggota)


Dr. Martono, M.Pd.
NIDN. 0007126601

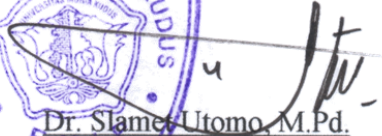
(Anggota)


Dr. Achmad Hilal Madjidi, M.Pd.
NIDN. 0603076101

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,




Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIDN. 0019126201

PRAKATA

Alhamdulillah ala kulli hallin, dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, taufik serta hidayah sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn Siswa Kelas IV SD 4 Dersalam Kudus”.

Peneliti menyadari tanpa bantuan, bimbingan, motivasi, semangat, dan dorongan dari berbagai pihak penyusunan tesis ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan rasa hormat peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Drs. Slamet Utomo, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
2. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar yang telah memberikan izin penelitian serta telah membantu lancarnya pengerjaan tesis.
3. Dr. Suad, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan dengan penuh kesabaran, dan memberikan saran yang bermanfaat sehingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan dengan penuh kesabaran, dan memberikan saran yang bermanfaat sehingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Lasmuji, S.Pd.I., selaku kepala sekolah MI Tarbiyatul Islamiyah Raci, Karyanto, S.Pd.I., selaku kepala sekolah MI Miftahul Huda Tlogomojo, Sri Mukarikhah, S.Pd.I., MI Misbahul Falah Klayusiwalan, yang telah memberikan izin melakukan penelitian, membimbing serta membantu pelaksanaan penelitian.
6. Kailan, S.Pd.I., selaku guru kelas V MI Tarbiyatul Islamiyah Raci, Sri Endang Prihatin, S.Pd., selaku guru kelas V MI Misbahul Falah Klayusiwalan, dan Sri Partini, S.Pd., selaku guru kelas V MI Miftahul

Huda Tlogomojo, yang telah memberikan informasi serta memberikan waktu sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik.

7. Seluruh guru dan siswa kelas V MI Tarbiyatul Islamiyah Raci, MI Misbahul Falah Klayusiwalan, MI Miftahul Huda Tlogomojo, yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik.
8. Seluruh dosen dan staf Program Studi Magister Pendidikan Dasar FKIP UMK yang senantiasa memberikan ilmu kepada peneliti.
9. Sahabatku Feby Andriani, Sri Pujiati, Zulaekhah Amimah yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga tesis ini terselesaikan dengan baik.
10. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tesis ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti tidak dapat membalas segala bimbingan, bantuan, motivasi, serta semangat dan dukungan yang telah diberikan. Semoga Allah SWT membalas dengan memberikan karunia dan keberkahan. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat yang positif bagi semua pihak.

Kudus, 17 Februari 2020

Peneliti



Ayuk Fitria

NIM. 201603017

ABSTRACT

Fitria, Ayuk. 2020. *“The Development of Three Dimensional Media based on the Local Wisdom of Batik Bakaran in Mathematics Learning Class V MI”*. Thesis. Master of Elementary Education, Teaching and Learning Faculty. Muria Kudus University. Adviser (1) Dr. Suad, M.Pd., (2) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.

Keywords: The Development of Three Dimensional Media, Local Wisdom of Batik Bakaran.

This research aims to describe the analysis of the needs of three dimensional media based on local wisdom of Batik Bakaran, describing the results of three-dimensional media effectiveness test based on local wisdom of Batik Bakaran on Mathematics subjects building space for students.

Three-dimensional learning media design using Research and Development (R&D) Development methods and ADDIE's development model consisting of 5 stages of development design. ADDIE's model stages are analysis, design, development, implementation and evaluation. The implementation of three-dimensional media development based on local wisdom of batik Bakaran in mathematics is conducted through summative evaluation and formative evaluation. The summative evaluation consists of the expert test of the material and the media expert test to determine the validity of three dimensional media development based on batik Bakaran is it appropriate so that it can be applied. While the formative evaluation in the form of field tests, conducted in three schools in the class of V MI Tarbiyatul Islamiyah Raci, MI Miftahul Huda Tlogomojo, and MI Misbahul Falah Klayusiwalan

The development results of the three-dimensional media based on the local wisdom of the Bakaran offering include a three-dimensional media manual, a power point puzzle game, and a guidebook. The results of effectiveness test showed that the three-dimensional media based on local wisdom of batik Bakaran was effectively used in learning. Result of test in MI Tarbiyatul Islamiyah Raci obtained $8.36 > 1.730$, MI Miftahul Huda Tlogomojo obtained $13.11 > 2.079$, and MI Misbahul Falah Klayusiwalan at $7.290 > 2.020$. From the results of the test can be concluded that $t_{hitung} > t_{tabel}$ is H_a acceptable and the using of three-dimensional media is effective. So, it can be concluded that there is the effectiveness of the use of three-dimensional media based on the local wisdom of batik Bakaran in the class V of Madrasah Ibtidaiyah. Therefore, three-dimensional media based on the local wisdom of the batik Bakaran is worthy to use in learning activities.

ABSTRAK

Fitria, Ayuk. 2020. “Pengembangan Media Tiga Dimensi Berbasis Kearifan Lokal Batik Bakaran Pada Pembelajaran Matematika Kelas V MI”. Tesis. Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Pembimbing (1) Dr. Suad, M.Pd., (2) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.

Kata Kunci: Pengembangan Media Tiga dimensi, Kearifan Lokal Batik Bakaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan analisis kebutuhan media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran, membuat media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran, mendeskripsikan hasil uji keefektifan media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang untuk siswa kelas V MI.

Perancangan media pembelajaran tiga dimensi menggunakan metode pengembangan *Research and Development* (R&D) dan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan desain pengembangan. Tahapan-tahapan model ADDIE yaitu *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Implementasi dari pengembangan media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran pada mata pelajaran matematika dilakukan melalui evaluasi sumatif dan evaluasi formatif. Evaluasi sumatif terdiri dari uji ahli materi dan uji ahli media untuk mengetahui kevalidan media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran, apakah sudah sesuai sehingga dapat diterapkan. Sedangkan evaluasi formatif yaitu uji lapangan dilakukan di tiga sekolah yaitu di kelas V MI Tarbiyatul Islamiyah Raci, MI Miftahul Huda Tlogomojo, dan MI Misbahul Falah Klayusiwalan.

Hasil pengembangan media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran meliputi media tiga dimensi manual, game puzzle power point, dan buku petunjuk. Hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran efektif digunakan dalam pembelajaran. Hasil dari uji t di MI Tarbiyatul Islamiyah Raci diperoleh $8,36 > 1,730$, MI Miftahul Huda Tlogomojo di peroleh $13,11 > 2,079$, dan MI Misbahul Falah Klayusiwalan di peroleh $7,290 > 2,020$. Dari hasil uji t dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan penggunaan media tiga dimensi efektif. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat keefektifan dari penggunaan media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran yang dilakukan di kelas V Madrasah Ibtidaiyah. Oleh karena itu, media tiga dimensi berbasis kearifan lokal batik Bakaran layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN PENGUJI	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR BAGAN DAN DIAGRAM	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Cakupan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Penelitian	10
1.7 Spesifikasi Produk.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	
2.1 Kajian Pustaka.....	14
2.1.1 Media Pembelajaran.....	14
2.1.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	14
2.1.1.2 Jenis Media Pembelajaran.....	15
2.1.1.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	17
2.1.1.4 Manfaat Media Pembelajaran	18
2.1.1.5 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	20
2.1.2 Media Tiga Dimensi.....	21
2.1.2.1 Pengertian Media Tiga Dimensi.....	21
2.1.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Media Tiga Dimensi.....	23
2.1.3 Kearifan Lokal Batik Bakaran	24

2.1.3.1 Kearifan Lokal	26
2.1.3.2 Batik Bakaran.....	26
2.1.4 Mata Pelajaran Matematika.....	29
2.1.4.1 Pengertian Matematika.....	29
2.1.4.2 Tujuan Pembelajaran Matematika.....	31
2.1.4.3 Ruang Lingkup Matematika.....	32
2.1.4 Materi Kubus.....	34
2.1.5 Materi Balok.....	37
2.2 Kajian Penelitian Sebelumnya	39
2.3 Kerangka Berpikir.....	42

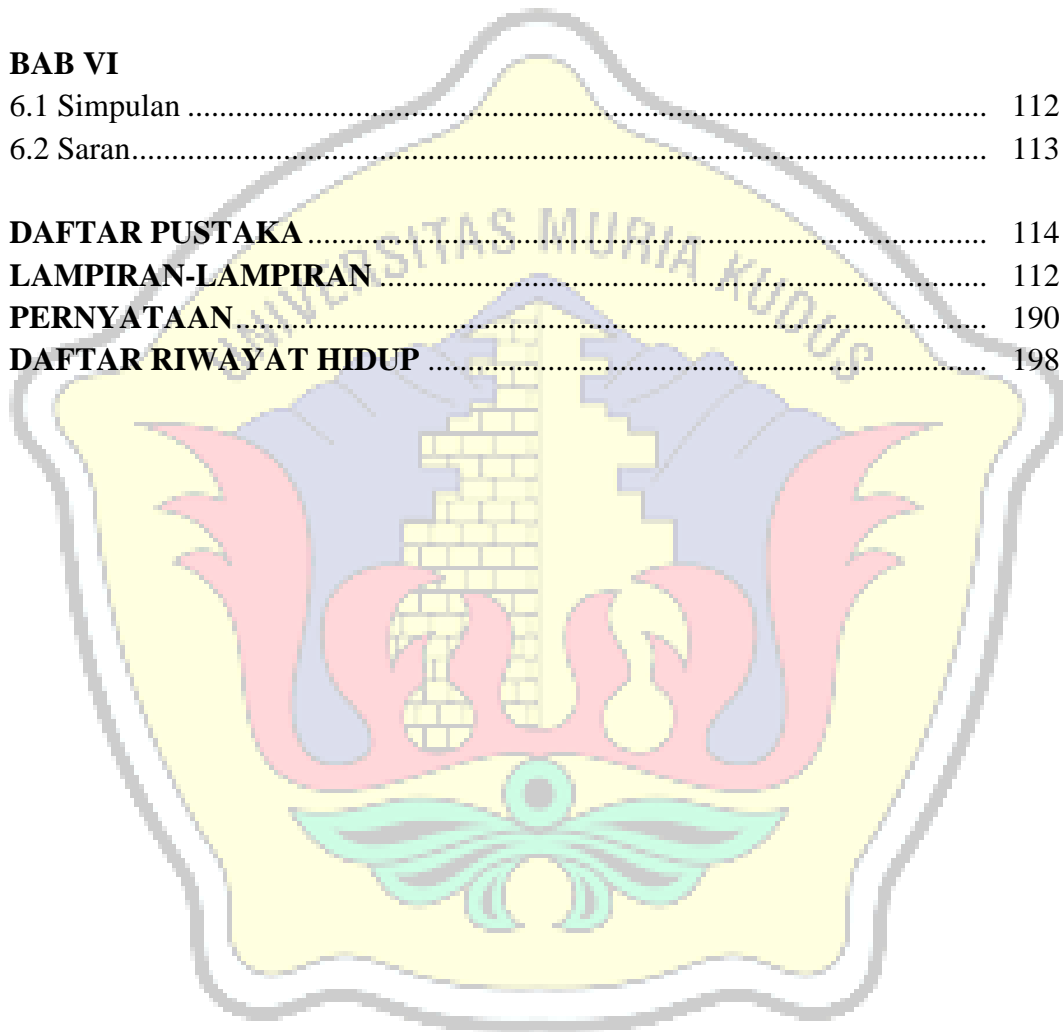
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	44
3.2 Prosedur Penelitian.....	45
3.3 Sumber dan Jenis Data Penelitian.....	49
3.3.1 Data	49
3.3.2 Sumber Data	50
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	51
3.4.1 Observasi	51
3.4.2 Wawancara	52
3.4.3 Angket/kuisisioner	52
3.4.4 Tes	53
3.4.5 Dokumentasi	53
3.5 Instrumen Penelitian.....	54
3.5.1 Pedoman Observasi Analisi Kebutuhan Media Tiga dimensi.....	55
3.5.2 Pedoman Wawancara Kebutuhan PrototipeMedia Tiga dimensi	56
3.5.3 Pedoman Angket Kebutuhan PrototipeMedia Tiga dimensi.....	57
3.5.4 Pedoman Angket Penilaian Uji Ahli Materi	58
3.5.5 Pedoman Angket Penilaian Uji Ahli Media.....	58
3.5.6 Instrumen Keefektifan Media	59
3.6 Teknik Analisis Data.....	64
3.7 Perencanaan Media Tiga Dimensi	66

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Studi Pendahuluan Kebutuhan Media	69
4.1.1 Hasil Observasi Kebutuhan Media Tiga Dimensi.....	69
4.1.2 Hasil Wawancara Kebutuhan Media Tiga Dimensi.....	72
4.1.3 Hasil Angket Kebutuhan Media Tiga Dimensi.....	75
4.2 Hasil Studi Pengembangan	80
4.2.1 Perencanaan Media	80

4.2.2 Pengembangan Media Tiga Dimensi	81
4.2.3 Hasil Validasi Media.....	85
4.2.4 Hasil Uji Coba Produk (Keefektifan).....	88
4.3 Revisi Produk	102
 BAB V	
5.1 Media Tiga Dimensi.....	103
5.2 Keefektifan Media Tiga Dimensi.....	107
 BAB VI	
6.1 Simpulan	112
6.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN-LAMPIRAN	112
PERNYATAAN	190
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	198



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 KI dan KD Matematika Kelas V Semester 2	31
3.1 Pedoman Observasi Analisi Kebutuhan Media Tiga Dimensi Siswa	53
3.2 Pedoman Observasi Analisi Kebutuhan Media Tiga dimensi Guru	54
3.3 Kisi-kisi Pedoman Wawancara Kebutuhan Prototipe Media Tiga Dimensi Guru dan Siswa	55
3.4 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Guru Terhadap Media Tiga Dimensi	55
3.5 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Siswa Terhadap Media Tiga Dimensi	55
3.6 Kisi-Kisi Pedoman Angket Penilaian Uji Ahli Materi Terhadap Media Tiga Dimensi.....	56
3.7 Kisi-Kisi Pedoman Angket Penilaian Uji Ahli Media Terhadap Media Tiga Dimensi.....	57
3.8 Kriteria Klasifikasi Uji Daya Beda Soal	60
3.9 Tingkat Pencapaian Dan Kualitas Kelayakan	62
4.1 Hasil Observasi Kebutuhan Media Tiga Dimensi terhadap Siswa	66
4.2 Observasi Kebutuhan Media Tiga Dimensi Terhadap Guru.....	67
4.3 Rangkuman Hasil Wawancara dengan Siswa Kelas V	69
4.4 Rangkuman Hasil Wawancara dengan guru Kelas V	70
4.5 Hasil Angket Kebutuhan Media Tiga Dimensi untuk Siswa	72
4.6 Hasil Angket Kebutuhan Media Tiga Dimensi untuk Guru.....	74
4.7 Hasil Validasi Ahli Materi	81
4.8 Hasil Validasi Ahli Media.....	81
4.9 Nilai Pretest Kelas V	84
4.10 Nilai Posttest Kelas V	85
4.11 Normalitas Pretest dan Posttest Kelas V	87
4.12 Uji Homogenitas Posttest Kelas V	88
4.13 Hasil Sebaran Data MI Tarbiyatul Islamiyah Raci	89
4.14 Hasil Sebaran Data MI Miftahul Huda Tlogomojo.....	92
4.15 Hasil Sebaran Data MI Misbahul Falah Klayusiwan.....	95

DAFTAR BAGAN DAN DIAGRAM

Bagan	Halaman
2.1 Kerangka Berfikir.....	41
3.1 Model ADDIE.....	43
4.1 Model Hipotetik Media Tiga Dimensi	78
4.1 Diagram Nilai Pretest kelas V.....	85
4.2 Diagram Nilai Posttest kelas V	86



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kubus ABCD.EFGH.....	33
2.2 Jaring-jaring Kubus.....	34
2.3 Permukaan Kubus	34
2.4 Volume Kubus	35
2.5 Balok ABCD.EFGH.....	36
2.6 Jaring-jaring Balok.....	37
2.7 Permukaan Balok	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Hasil Observasi Kebutuhan Media Tiga Dimens Siswa Di MI Tarbiyatul Islamiyah Raci	118
2 Hasil Observasi Kebutuhan Media Tiga Dimens Siswa Di MI Miftahul Huda Tlogomojo	119
3 Hasil Observasi Kebutuhan Media Tiga Dimens Siswa Di MI Misbahul Falah Klayusiwalan	120
4 Hasil Observasi Kebutuhan Media Tiga dimensi Guru Di MI Tarbiyatul Islamiyah Raci	121
5 Hasil Observasi Kebutuhan Media Tiga dimensi Guru Di MI Miftahul Huda Tlogomojo	122
6 Hasil Observasi Kebutuhan Media Tiga dimensi Guru Di MI Misbahul Falah Klayusiwalan	123
7 Hasil Wawancara Kebutuhan Media Tiga Dimensi Terhadap Siswa	124
8 Hasil Wawancara Kebutuhan Media Tiga Dimensi Terhadap Guru	125
9 Hasil Angket Kebutuhan Guru Terhadap Media Tiga Dimensi	126
10 Hasil Angket Kebutuhan Siswa Terhadap Media Tiga Dimensi	128
11 Kisi-Kisi Soal Pretest Dan Posttest	130
12 Soal Pretest Dan Posttest	131
13 Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Soal	135
14 Validitas, Tingkat Kesukaran, Dan Reliabilitas Soal	140
15 Validitas Isi Expert Judgment Validator I.....	141
16 Validitas Isi Expert Judgment Validator II	143
17 Daftar Nilai Pretest MI Tarbiyatul Islamiyah Raci	145
18 Daftar Nilai Pretest MI Miftahul Huda Tlogomojo	146
19 Daftar Nilai Pretest MI Misbahul Falah Klayusiwalan	147
20 Daftar Nilai Posttest MI Tarbiyatul Islamiyah Raci	149
21 Daftar Nilai Posttest MI Miftahul Huda Tlogomojo	150
22 Daftar Nilai Posttest MI Misbahul Falah Klayusiwalan	151
23 Uji Normalitas.....	153
24 Uji Homogenitas	155
25 Uji t (Keefektifan)	162
26 Hasil Pekerjaan Siswa.....	166
27 Lembar Validasi Ahli Materi	172
28 Lembar Validasi Ahli Media.....	176
29 Dokumentasi Media	180
30 Dokumentasi Penelitian	184

31	Surat Keterangan Selesai Penelitian Di MI Tarbiyatul Islamiyah Raci.....	190
32	Surat Keterangan Selesai Penelitian Di MI Misbahul Falah Klayusiwalan.	191
33	Surat Keterangan Selesai Penelitian Di MI Miftahul Huda Tlogomojo	192
34	Lembar Konsultasi Bimbingan	193
35	Surat Pernyataan Orisinilitas Naskah Tesis	195
36	Surat Keterangan Selesai Bimbingan Tesis	196
37	Surat Permohonan Ujian Tesis.....	197
38	Riwayat Hidup	198

