

**PENGEMBANGAN MEDIA “WOODEN BOX”
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III
SDI AS SYAFI’AH PADA MATERI PECAHAN SEDERHANA**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar starta sarjana pendidikan
guru madrasah ibtidaiyah (S.Pd)

SKRIPSI



Oleh:

Iin Irnaini Mafazah

932614119

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
KEDIRI
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA “WOODEN BOX”
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III
SDI AS SYAFI’AH PADA MATERI PECAHAN SEDERHANA**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

untuk memenuhi salah satu persyaratan

dalam menyelesaikan program Sarjana

Oleh

Iin Irnaini Mafazah

932614119

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
KEDIRI
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA "WOODEN BOX"
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III
SDI AS SYAFI'AH PADA MATERI PECAHAN SEDERHANA**

Oleh

Iin Irmaini Mafazah

932614119

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 9 Juni 2023

Pembimbing I

Pembimbing II



Choirul Annisa, M.Pd
NIDN. 0703049101



Maimunatul Habibah, M.Pd.I
NIP. 199007032020122016

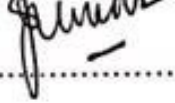


HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA "WOODEN BOX"
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III
SDI AS SYAFI'AH PADA MATERI PECAHAN SEDERHANA

IIN IRNAINI MAFAZAH
NIM. 932614119

Telah diujikan di depan Sidang Munaqasah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
pada tanggal 15 Juni 2023

Tim Penguji

1. Penguji Utama
Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M. Pd
NIP. 19860726249031006

(.....)
2. Penguji I
Choirul Annisa, M. Pd.
NIDN. 0703049101

(.....)
3. Penguji II
Maimunatun Habibah, M. Pd. I
NIP. 199007032020122016

(.....)

Kediri, 15 Juni 2023
Dekan Fakultas Tarbiyah

Prof. Dr. Hj. Munifah, M. Pd.
NIP.197004121994032006

NOTA DINAS

Kediri, 9 Juni 2023

Nomor :
Lampiran : 2 (dua) berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Kediri
Jalan Sunan Ampel NO. 7 Ngronggo, Kota Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kediri untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Iin Irmaini Mafazah
NIM : 932614119
Judul : Pengembangan Media "Wooden Box" Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDI As Syafi'ah Pada Materi Pecahan Sederhana

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S-1). Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dalam waktu yang telah ditentukan dapat diujikan dalam Sidang Munaqosah.

Demikian agar makhlum dan atas kesediaan Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Disetujui oleh,

Pembimbing I

Pembimbing III



Choirul Annisa, M. Pd.
NIDN. 0703049101



Maimunatun Habibah, M. Pd. I
NIP. 199007032020122016

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 9 Juni 2023

Nomor :
Lampiran : 2 (dua) berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Kediri
Jalan Sunan Ampel NO. 7 Ngronggo, Kota Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kediri untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Iin Irmaini Mafazah
NIM : 932614119
Judul : Pengembangan Media "Wooden Box" Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDI As Syafi'ah Pada Materi Pecahan Sederhana

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai dengan petunjuk dan tuntunannya yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang dilaksanakan pada tanggal 15 Juni 2023, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya

Demikian agar makhlum dan atas kesedian Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Disetujui oleh,

Pembimbing I

Pembimbing III



Choirul Annisa, M. Pd.
NIDN. 0703049101



Maimunatul Habibah, M. Pd. I
NIP. 199007032020122016



**KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
PERPUSTAKAAN**

Jl. Sunan Ampel No. 07 Ngronggo Kota Kediri
E-Mail: perpustakaan@iainkediri.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Iin Irnaini Mafazah
NIM : 932614119
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
E-mail address : iinirnainiimafazah31@gmail.com
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi Tesis Disertasi
 Lain-lain (.....)

Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Media Wooden Box Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas III SDI As Syafi'ah Pada Materi Pecahan Sederhana.

Dengan ini menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan IAIN Kediri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah tersebut diatas beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan IAIN Kediri berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan IAIN Kediri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Kediri, 09 November 2023

Penulis

(Iin Irnaini Mafazah)

ABSTRAK

Mafazah, Iin Irnaini, Dosen pembimbing Choirul Annisa, M.Pd. dan Maimunatun Habibah, M.Pd. Pengembangan Media “*Wooden Box*” Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDI As-Syafi’ah Pada Materi Pecahan Sederhana. Skripsi, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri Kediri, 2023.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Media Pembelajaran, Pecahan Sederhana

Penelitian yang dilakukan pada tanggal 19 Mei 2023 ini dilatar belakangi oleh kurang maksimalnya hasil belajar peserta didik kelas III SDI As-Syafi’ah pada mata pelajaran matematika materi membandingkan pecahan karena kendala pada pendidik yang belum dapat meralisasikan pengaplikasian media belajar yang lebih menarik dan menunjang kegiatan pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika setelah penggunaan media pembelajaran, serta memberikan inovasi media pembelajaran yang baru. Penelitian ini menghasilkan sebuah produk media *wooden box* dengan ukuran 70cm x 40cm berbahan dasar kayu jati dengan isi didalamnya potongan pecahan serta angka pecahan dengan warna-warna yang cerah sehingga menarik digunakan oleh peserta didik kelas rendah.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate)* yang mana telah menghasilkan sebuah media dengan nama *wooden box*. Media ini dapat digunakan pada proses pembelajaran materi membandingkan pecahan mata pelajaran matematika sekolah dasar.

Pada penelitian dan pengembangan ini hasil yang didapatkan adalah: (1) Menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbahan dasar kayu dengan nama *Wooden Box*. (2) Media ini telah divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli desain. Rata-rata skor yang didapatkan dari kedua ahli materi adalah 89% dimana dapat dikatakan “Sangat Valid”. Selanjutnya rata-rata skor yang didapatkan dari kedua ahli media adalah 91% dimana dapat dikatakan “Sangat Valid”. Berikutnya rata-rata skor yang didapatkan dari kedua ahli desain adalah 93% dimana dapat dikatakan “Sangat Valid”. Terakhir rata-rata skor dari ahli materi pada penilaian soal *pretest & posttest* adalah 91% dimana ini dikatakan “Sangat Valid”. (3) Tahapan terakhir uji coba skala besar, pada uji coba ini nilai rata-rata naik sebesar 41,10 dimana nilai rata-rata sebelumnya 46,2 menjadi 90,2 dan hasil N-Gain persen sebesar 81,41% masuk dalam kategori “Efektif”.

ABSTRACT

Mafazah, Iin Irmayani, supervisor Choirul Annisa, M.Pd. and Maimunatun Habibah, M.Pd. *Development of "Wooden Box" media in improving the learning outcomes of grade III students of SDI As-Syafi'ah on simple fractional material. Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education. Tarbiyah, Kediri State Islamic Institute, 2023.*

Keywords: *Learning Outcomes, Learning Media, Simple Fractions*

The research, which was conducted on May 19, 2023, was motivated by the lack of maximum learning outcomes of grade III students of SDI As-Syafi'ah in mathematics subjects, comparing fractions due to constraints on educators who have not been able to realize the application of learning media that are more interesting and support learning activities. The purpose of this study is to improve the learning outcomes of students in Mathematics subjects after the use of learning media, as well as provide new learning media innovations. This research produced a wooden box media product with a size of 70cm x 40cm made from teak wood with contents in it fragmented pieces and fractional numbers with bright colors so that it is attractive to use by low-grade students.

This research uses a type of Research and Development (R&D) research with the ADDIE model (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate) which has produced a media with the name wooden box. This media can be used in the learning process of comparing fractions of elementary school mathematics subjects.

In this research and development, the results obtained are: (1) Produce products in the form of wood-based learning media under the name Wooden Box. (2) This media has been validated by material experts, media experts, and design experts. The average score obtained from both material experts is 89% which can be said to be "Very Valid". Furthermore, the average score obtained from both media experts is 91% which can be said to be "Very Valid". Next, the average score obtained from both design experts is 93% which can be said to be "Very Valid". Finally, the average score of material experts on the assessment of pretest & posttest questions is 91%, which is said to be "Very Valid". (3) The last stage of large-scale trials, in this trial the average value increased by 41.10 where the previous average value was 46.2 to 90.2 and the N-Gain percent result of 81.41% was included in the "Effective" category.

HALAMAN MOTTO

❖ *Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan .*

(Q.S Al Insyirah: 6)

❖ *Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan.*

Tidak ada kemudahan tanpa doa.

(Ridwan Kamil)

❖ *Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.*

(Q.S Al Baqarah: 286)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Iin Irnaini Mafazah

NIM : 932614119

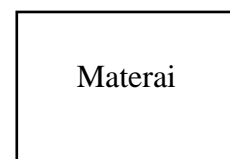
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 12 Juni 2023

Yang bertanda tangan



Iin Irnaini Mafazah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini mengungkapkan Pengembangan Media Pembelajaran *Wooden Box* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDI As Syafi'ah Mojosari.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Dr. H. Nur Chamid, MM. selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Dr. H. Ali Anwar, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd. selaku Kepala Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Kediri.
4. Ibu Choirul Annisa, M. Pd. dan Ibu Maimunatun Habibah, M. Pd.I selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Hj. Hayin Farichah, S.Th.I selaku kepala madrasah SDI As Syafi'ah Mojosari yang telah berkenan memberikan izin guna melaksanakan penelitian skripsi.
6. Ibu Dewi Nur Azizah, S. Pd. selaku wali kelas III-A dan Ibu Mangzilatul Ula, S. Pd. selaku wali kelas III-B di SDI As Syafiah Mojosari.
7. Seluruh pegawai, staf, dan karyawan di SDI As Syafi'ah Mojosari yang telah berpartisipasi dalam membantu kelancaran selama penelitian skripsi.
8. Bapak Sumiran, Ibu Mujiati, Pipit Puspita Sari, dan Bima Wijayanto selaku orang tua, saudara kandung, *best partner ever* dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
9. Seluruh dosen Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya dengan baik.

10. Para sahabat seperjuangan *group* “Gossip Queen” dan *group* “2023 S.Pd” yang selalu mendukung dan memberikan penulis motivasi dalam menyelesaikan studi.
11. Teman-teman seangkatan 2019, khususnya Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan berbagai pihak yang tidak dapat disebut satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis hanya mampu mendoakan, semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT dan semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Aamiin.

Kediri, 12 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN MOTTO | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN | v |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I : PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 8 |
| C. Tujuan..... | 8 |
| D. Manfaat..... | 9 |
| E. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan..... | 10 |
| F. Pentingnya Penelitian | 11 |
| G. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian | 12 |
| H. Penelitian Terdahulu..... | 13 |
| I. Definisi Istilah..... | 18 |
| BAB II : KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Pengembangan..... | 21 |
| B. Media Pembelajaran | 23 |
| C. <i>Wooden Box</i> | 34 |
| D. Hasil Belajar | 36 |
| E. Indikator Hasil Belajar..... | 38 |
| F. Pecahan Sederhana | 43 |

| | |
|--|------------|
| BAB III : METODE PENELITIAN dan PENGEMBANGAN | |
| A. Model Penelitian dan Pengembangan..... | 45 |
| B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan..... | 47 |
| C. Uji Coba Produk | 50 |
| 1. Desain Uji Coba | 50 |
| 2. Subjek Uji Coba | 50 |
| 3. Jenis Data..... | 52 |
| 4. Instrumen Pengumpulan Data | 53 |
| 5. Teknik Analisis Data | 61 |
| BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Penyajian Data Uji Coba | 65 |
| B. Analisi Data | 93 |
| C. Revisi Produk | 105 |
| BAB V : KAJIAN DAN SARAN | |
| A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi | 112 |
| 1. Hasil Pengembangan Media | 112 |
| 2. Kelayakan Media Yang Dikembangkan..... | 116 |
| 3. Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III Menggunakan Media Yang Dikembangkan..... | 117 |
| B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut..... | 118 |
| DAFTAR PUSTAKA | 119 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| 1.1 Tabel Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi | 56 |
| 1.2 Tabel Kisi-Kisi Instrumen Ahli Desain | 57 |
| 1.3 Tabel Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media..... | 58 |
| 1.4 Tabel Kisi-Kisi Instrumen Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 60 |
| 2.1 Tabel Skala Likert..... | 62 |
| 2.2 Tabel Ketetapan Kriteria Kevalidan..... | 63 |
| 3.1 Tabel Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kelas III | 64 |
| 3.2 Tabel Indikator dan Tujuan Pembelajaran..... | 68 |
| 3.3 Tabel Desain Media Pembelajaran..... | 69 |
| 3.4 Tabel Alat dan Bahan Pembuatan Media..... | 71 |
| 4.1 Tabel Data Uji Coba Skala Kecil | 73 |
| 4.2 Tabel Data Uji Coba Skala Besar | 80 |
| 5.1 Tabel Data Kuantitatif Hasil Validasi Ahli Materi..... | 80 |
| 5.2 Tabel Data Kualitatif Hasil Validasi Ahli Materi | 83 |
| 5.3 Tabel Data Kuantitatif Hasil Validasi Ahli Media..... | 85 |
| 5.4 Tabel Data Kualitatif Hasil Validasi Ahli Media | 86 |
| 5.5 Tabel Data Kuantitatif Hasil Validasi Ahli Desain | 88 |
| 5.6 Tabel Data Kualitatif Hasil Validasi Ahli Desain | 89 |
| 5.7 Tabel Data Kuantitatif Hasil Validasi Ahli Materi Pada Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 90 |
| 5.8 Tabel Data Kualitatif Hasil Validasi Ahli Materi Pada Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 91 |
| 6.1 Tabel Hasil Analisis Data Validasi Ahli Materi | 93 |
| 6.2 Tabel Hasil Analisis Data Validasi Ahli Media | 94 |
| 6.3 Tabel Hasil Analisis Data Validasi Ahli Desain..... | 96 |
| 6.4 Tabel Hasil Analisis Data Validasi Ahli Materi Pada Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 98 |
| 6.5 Tabel Hasil Analisis Data Uji Coba Skala Kecil..... | 100 |
| 6.6 Tabel Hasil Analisis Data Uji Coba Skala Besar..... | 102 |
| 7.1 Tabel Hasil Revisi Ahli Media..... | 103 |
| 7.2 Tabel Hasil Revisi Ahli Desain..... | 105 |

| | |
|--|------------|
| 7.3 Tabel Hasil Revisi Ahli Media..... | 106 |
| 7.4 Tabel Hasil Revisi Ahli Materi Pada Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 108 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|------------|
| Gambar 1 Konsep ADDIE Menurut Branch..... | 47 |
| Gambar 2 Hasil SPSS Uji N-Gain Uji Coba Skala Kecil..... | 102 |
| Gambar 3 Hasil SPSS Uji N-Gain Uji Coba Skala Besar | 104 |

LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Hasil Wawancara Dengan Wali Kelas III | 137 |
| Lampiran 2 Surat Izin Observasi | 139 |
| Lampiran 3 Surat Izin Penelitian | 140 |
| Lampiran 4 Surat Keterangan Melakukan Penelitian | 141 |
| Lampiran 5 Produk Yang Dihasilkan | 142 |
| Lampiran 6 Hasil Uji Coba Skala Kecil | 143 |
| Lampiran 7 Hasil Uji Coba Skala Besar | 144 |
| Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian Uji Coba Kecil | 145 |
| Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian Uji Coba Besar | 148 |
| Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Materi 1 | 155 |
| Lampiran 11 Lembar Validasi Ahli Materi 2 | 158 |
| Lampiran 12 Lembar Validasi Ahli Materi Untuk Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> 1 | 161 |
| Lampiran 13 Lembar Validasi Ahli Materi Untuk Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> 2 | 163 |
| Lampiran 14 Lembar Validasi Ahli Media 1 | 165 |
| Lampiran 15 Lembar Validasi Ahli Media 2 | 168 |
| Lampiran 16 Lembar Validasi Ahli Desain 1 | 171 |
| Lampiran 17 Lembar Validasi Ahli Desain 2 | 173 |
| Lampiran 18 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) | 175 |
| Lampiran 19 Lembar Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 184 |
| Riwayat Hidup | 18 |

