

PERSETUJUAN

Lamp : 5 (lima) Eks.
Hal : Naskah Skripsi

Yth.
Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri
Di Jalan Ahmad Yani No 10. Jember. Bojonegoro.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

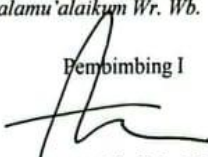
Setelah diadakan pemeriksaan, pembimbingan, penelitian, dan perbaikan, maka kami berpendapat bahwa naskah skripsi saudara:

Nama : VEVI INDIYANI
NIM : 20185501260235
Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Fakultas : TARBIYAH
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MARIENKĀFER PADA MATERI OPERASI HITUNG
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN KELAS 3
MADRASAH IBTIDAIYAH


telah memenuhi syarat untuk diuji di depan sidang munaqasah skripsi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I


M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I
NIDN: 2109058801

Bojonegoro, 31 Juli 2022
Pembimbing II


Sutrisno, M.Pd.
NIDN: 0717069401

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah


M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I
NIDN: 2109058801


PENGESAHAN

Setelah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi, maka skripsi dari:

Nama : VEVI INDIYANI
NIM : 20185501260235
Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Fakultas : TARBIYAH
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MARIENKÄFER PADA MATERI OPERASI HITUNG
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN KELAS 3
MADRASAH IBTIDAIYAH

dapat disetujui untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri pada:

Hari, tanggal : Kamis, 25 Agustus 2022
Tempat : Kampus Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri

Dewan Penguji:	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Nurul Huda, M.H.I	()
2. Sekretaris : Nurul Mahruzah Yulia, M.Pd.	()
3. Penguji I : M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I	()
4. Penguji : Suttrisno, M.Pd.	()

Bojonegoro, 2 September 2022

Mengesahkan
Dekan Fakultas Tarbiyah
Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri

(Dr. H. Ahmad Manshur, M.A)
F1 UNUGIRI122037701

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : VEVI INDIYANI
NIM : 20185501260235
Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Fakultas : TARBIYAH
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MARIENKÄFER PADA MATERI OPERASI HITUNG
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN KELAS 3
MADRASAH IBTIDAIYAH

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bojonegoro, 25 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



METERAI
TEMPEL
5000
SAKX033996

Vevi Indiyani

MOTO

أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَهُۥ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ
ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلُهٗ كَذٰلِكَ يَضْرِبُ اللّٰهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ ۗ فَاَمَّا الزَّبَدُ فَيَذٰهَبُ جُفَاءً وَّامَّا
مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْاَرْضِ كَذٰلِكَ يَضْرِبُ اللّٰهُ الْاَمْثَالَ ﴿١٧﴾

“Dia telah menurunkan air dari langit, lalu mengalirlah air itu di lembah-lembah sesuai dengan ukurannya. Arus itu membawa buih yang mengambang. Dari apa (logam) yang mereka lebur dalam api untuk membuat perhiasan atau alat-alat, ada (pula) buih seperti (buih arus) itu. Demikianlah Allah membuat perumpamaan tentang hak dan batil. Buih akan hilang tidak berguna, sedangkan yang bermanfaat bagi manusia akan menetap di dalam bumi. Demikianlah Allah membuat perumpamaan”

(QS. Ar-Ra'd: 17)¹

UNUGIRI

¹ Al-Qur'an Kemenag in Ms Word dan Terjemahannya, Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2019.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan rasa syukur pada Ilahi Rabbi skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya, Ibu Junarti dan Bapak Agus Salim yang selalu mendo'akan dan memberikan nasihat-nasihat terbaik kepada saya selama menempuh pendidikan.
2. Nenek dan kakek saya yang senantiasa memberi do'a serta dukungan demi keberhasilan dan tercapainya sebuah kesuksesan.
3. Seluruh dosen dan guru yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat sehingga saya bisa menciptakan sebuah karya ilmiah dengan baik dan benar.
4. Seseorang yang telah banyak mengisi dan meluangkan waktunya kepada saya dengan karkarakteristik religius bergema santri bernada *military* serta selalu mengajarkan saya untuk memuliakan sebuah ilmu dan mengamalkannya, yaitu mas Ahmad Maulana.
5. Sahabat dan teman-teman seperjuangan yang telah mensupport dengan mengedepankan proses dan merealisasikan perjuangan sampai akhir periode.

UNUGIRI

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MARIENKÄFER* PADA MATERI OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN KELAS 3 MADRASAH IBTIDAIYAH

Vevi Indiyani, M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I., Suttriso, M.Pd.

Penelitian dan pengembangan ini dilatarbelakangi oleh adanya media pembelajaran yang dapat merangsang atau memudahkan proses belajar-mengajar. Akan tetapi, lemahnya minat siswa dalam belajar matematika mengakibatkan siswa kurang memahami materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan menggunakan teknik menyimpan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan mengetahui hasil pengembangan media pembelajaran *Marienkäfer* pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan kelas 3 Madrasah Ibtidaiyah.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model Borg and Gall yang diadopsi oleh Sugiyono terdiri dari 7 tahap penelitian, yaitu: 1) Potensi dan Masalah, 2) Pengumpulan Data, 3) Desain Produk, 4) Validasi Desain, 5) Revisi Desain, 6) Uji Coba Produk, 7) Revisi Produk. Pengembangan ini dipilih karena tahapannya yang sistematis dan sesuai dengan kebutuhan pengembangan media *Marienkäfer* pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.

Hasil penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran *Marienkäfer* pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Hasil validasi ahli media dan ahli materi menunjukkan persentase 86,6% dan 87,6% dengan kriteria sangat valid. Hasil *pre-test* mendapat nilai rata-rata 56 dan *post-test* mendapat nilai rata-rata sebesar 86. Dengan demikian media pembelajaran *Marienkäfer* layak digunakan pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan kelas 3 Madrasah Ibtidaiyah.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Marienkäfer, Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan*

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF *MARIENKÄFER* LEARNING MEDIA ON MATERIALS OF COUNTING OPERATIONS, SUMMARY AND REDUCTION OF CLASS 3 IBTIDAIYAH MADRASAH

Vevi Indiyani, M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I., Sutrisno, M.Pd.

This research and development is motivated by the existence of learning media that can stimulate or facilitate the teaching and learning process. However, the weak interest of students in learning mathematics resulted in students not understanding the material for adding and subtracting arithmetic operations using storing techniques. This study aims to develop and find out the results of the development of Marinkäfer learning media on addition and subtraction arithmetic operations material for grade 3 Madrasah Ibtidaiyah.

This study uses Research and Development (R&D) research methods with the Borg and Gall model adopted by Sugiyono consisting of 7 research stages, namely: 1) Potential and Problems, 2) Data Collection, 3) Product Design, 4) Design Validation, 5) Design Revision, 6) Product Trial, 7) Product Revision. This development was chosen because the stages are systematic and in accordance with the needs of Marinkäfer media development in addition and subtraction arithmetic operations material.

The result of this research is a learning media for Marinkäfer on addition and subtraction arithmetic operations. The results of the validation of media experts and material experts showed the percentage of 86.6% and 87.6% with very valid criteria. The results of the pre-test got an average score of 56 and the post-test got an average score of 86. Thus, Marinkäfer's learning media is suitable for use in addition and subtraction arithmetic operations for grade 3 Madrasah Ibtidaiyah.

Keywords: *Learning Media, Marinkäfer, Operation Counting Addition and Subtraction*

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut asma Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT, berkat taufik dan hidayah-Nya kita bisa mengemban tugas yang telah diberikan-Nya, yaitu sebagai *Khalifah fi Al-Ard*. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah dipercaya oleh Allah membawa tuntunan hidup manusia menuju suatu kehidupan yang bahagia di dunia dan akhirat.

Penulisan skripsi yang berjudul: “Pengembangan Media Pembelajaran *Marienkäfer* pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 3 Madrasah Ibtidaiyah” dapat terselesaikan tepat waktu. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I., selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk kuliah di Universitas ini, sehingga dapat menyelesaikan studi sampai tingkat Sarjana.
2. Bapak Dr. Ahmad Manshur, M.A., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah yang mendukung secara moril, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I., dan Bapak Suttriso, M.Pd., selaku pembimbing Skripsi I dan II, yang telah banyak mengorbankan tenaga dan waktunya guna membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I, Ketua Prodi PGMI yang telah memberikan persetujuan untuk judul skripsi yang penulis pilih.
5. Bapak dan Ibu Dosen di Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang memadai sampai dengan penyelesaian akhir studi.

6. Bapak Mukhlisin, S.Pd.I selaku Kepala Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Bangilan yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian pengembangan ini.
7. Bapak dan Ibu Guru Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Bangilan.
8. Rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik moral maupun materiil, sehingga penulis skripsi ini lebih lancar.

Kepada beliau yang tersebut di atas, penulis tidak mampu memberikan balasan yang layak, melainkan hanya bisa mendoakan semoga amal baik mereka dibalas oleh Allah dengan balasan yang berlipat ganda.

Dan akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca, dan semoga kita senantiasa dalam perlindungan Allah SWT. Aamiin.

Bojonegoro, 31 Juli 2022

Penulis,



(Vevi Indiyani)



UNUGIRI

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Pedoman transliterasi Arab-Latin merujuk pada keputusan Bersama Menteri Agama Republik Indonesia No. 158 Tahun 1987, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 0543 b/U/1987, sebagai berikut:

A. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf. Transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus.

Berikut ini daftar huruf Arab dan transliterasi dengan huruf latin.

Tabel 0.1: Tabel Transliterasi Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	b	be
ت	Ta	t	te
ث	Sa	ṣ	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	j	je
ح	Ha	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	kh	ka dan ha
د	Dal	d	de
ذ	Zal	ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	r	er
ز	Zai	z	zet

س	Sin	s	es
ش	Syin	sy	es dan ye
ص	Sad	ş	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	“ain	“	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	g	ge
ف	Fa	f	ef
ق	Qaf	q	ki
ك	Kaf	k	ka
ل	Lam	l	el
م	Mim	m	em
ن	Nun	n	en
و	Wau	w	we
ه	Ha	h	ha
ء	Hamzah	”	apostrof
ي	Ya	y	ye

B. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau *monoftong* dan vokal rangkap atau *diftong*.

1. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tabel 0.2: Tabel Transliterasi Vokal Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ـَ	Fathah	a	a
ـِ	Kasrah	i	i
ـُ	Dammah	u	u

2. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf sebagai berikut:

Tabel 0.3: Tabel Transliterasi Vokal Rangkap

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ـِـي	Fathah dan ya	ai	a dan u
ـِـو	Fathah dan wau	au	a dan u

C. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda sebagai berikut:

Tabel 0.4: Tabel Transliterasi *Maddah*

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ـِـا	Fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis di atas
ـِـي	Kasrah dan ya	ī	i dan garis di atas
ـِـو	Dammah dan wau	ū	u dan garis di atas

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
PEDOMAN TRANSLITERASI	xi
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Pengembangan	8
D. Manfaat Pengembangan	8
E. Komponen dan Spesifikasi Produk yang akan dikembangkan	10
F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Pengembangan	11
G. Definisi Operasional	11
H. Orisinalitas Penelitian	12
I. Sistematika Pembahasan	17
BAB II KAJIAN TEORI	19
A. Pengembangan Media Pembelajaran	19
1. Pengertian Pengembangan Media Pembelajaran	19
2. Jenis-jenis Media Pembelajaran	22

3. Fungsi Media Pembelajaran	26
4. Manfaat Media Pembelajaran	29
5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	31
B.. <i>Marienkäfer</i>	32
1. Pengertian <i>Marienkäfer</i>	32
2.. Manfaat Media <i>Marienkäfer</i>	33
3.. Langkah-langkah Penggunaan Media <i>Marienkäfer</i>	34
C..Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan	35
D. Perencanaan Desain Produk	35
1. Desain Produk	35
2. Media <i>Marienkäfer</i>	36
3. Kriteria Media <i>Marienkäfer</i>	37
E..Kerangka Berpikir	38
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	40
A. Desain Penelitian dan Pengembangan	40
B..Model Penelitian dan Pengembangan	42
C..Prosedur Penelitian dan Pengembangan	42
D. Uji Coba Produk	46
E..Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Pengembangan ...	48
F.. Teknik Analisis Data	54
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	59
A. Penyajian Data	59
B..Temuan Penelitian dan Pengembangan	72
C..Pembahasan	88
BAB VI PENUTUP	90
A. Kesimpulan	90
B..Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Orisinalitas Penelitian	12
Tabel 3.1	Subjek Uji Coba Ahli	47
Tabel 3.2	Instrumen Validasi Ahli Materi	48
Tabel 3.3	Instrumen Validasi Ahli Media	50
Tabel 3.4	Lembar Observasi	51
Tabel 3.5	Lembar Wawancara	52
Tabel 3.6	Lembar Angket Siswa	54
Tabel 3.7	Aturan Pemberian Skor	55
Tabel 3.8	Kriteria Pengkategorian Penilaian Media	56
Tabel 3.9	Kriteri Pengkategorian Penilaian Materi	57
Tabel 3.10	Kriteria Persentase Respon Siswa	57
Tabel 4.1	Hasil Validasi Ahli Media	72
Tabel 4.2	Kriteria Pengkategorian Penilaian Media	75
Tabel 4.3	Hasil Validasi Ahli Materi	76
Tabel 4.4	Kriteria Pengkategorian Penilaian Materi	80
Tabel 4.5	Revisi Desain Ahli Media	81
Tabel 4.6	Revisi Desain Ahli Materi	82
Tabel 4.7	Hasil Belajar Siswa Sebelum Pembelajaran (pre-test)	83
Tabel 4.8	Hasil Belajar Siswa Setelah Pembelajaran (post-test)	84
Tabel 4.9	Uji Coba Kelompok Kecil	85
Tabel 4.10	Kriteria Persentase Siswa	86
Tabel 4.11	Uji Coba Kelompok Besar	86
Tabel 4.12	Kriteria Persentase Siswa	87

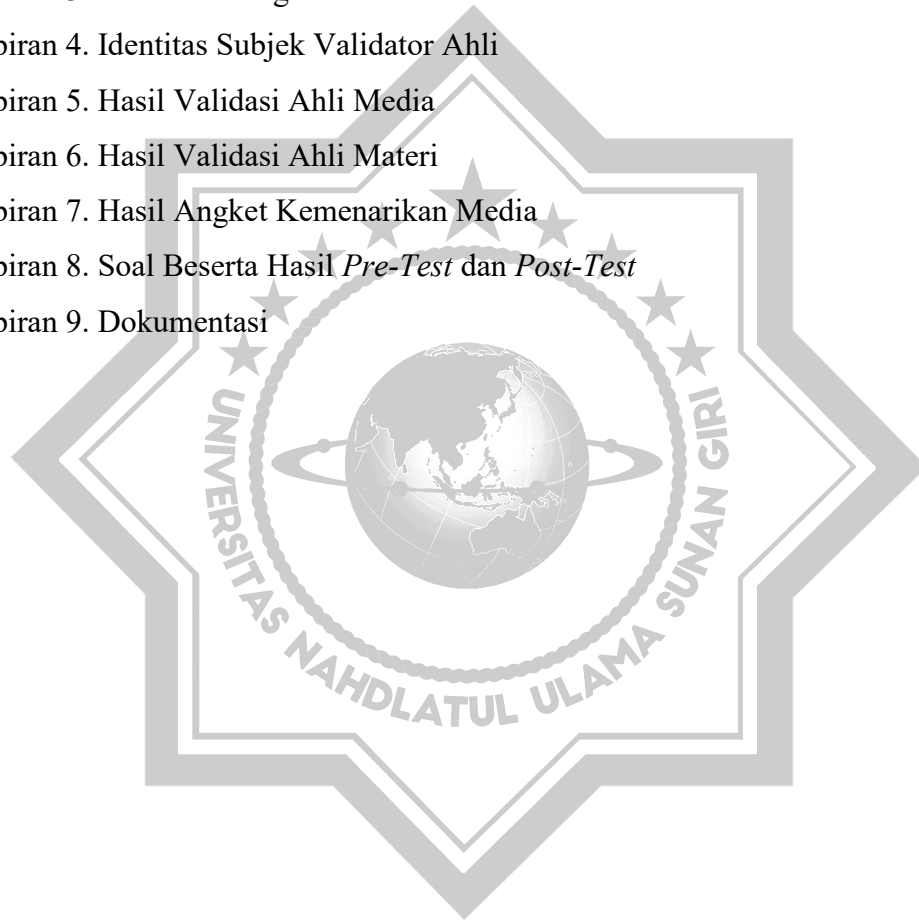
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berpikir	39
Gambar 3.1	Langkah-langkah Penggunaan Metode <i>R&D</i>	43
Gambar 3.2	Langkah-langkah Penggunaan Metode <i>R&D</i>	46
Gambar 4.1	Alat dan Bahan Pembuatan Media <i>Marienkäfer</i>	65
Gambar 4.2	Pemotongan 7 <i>Tray</i> Telur	65
Gambar 4.3	Proses Perendaman <i>Tray</i> Telur	66
Gambar 4.4	Pembuatan <i>Marien</i>	67
Gambar 4.5	Pembuatan <i>Box</i> <i>Marien</i>	67
Gambar 4.6	Pembuatan Papan <i>Marien</i>	67
Gambar 4.7	Pengecatan <i>Marien</i>	69
Gambar 4.8	Pengecatan <i>Box</i> <i>Marien</i>	69
Gambar 4.9	Pengecatan Papan <i>Marien</i>	70
Gambar 4.10	Grafik Validasi Ahli Media	75
Gambar 4.11	Grafik Validasi Ahli Materi	80
Gambar 4.12	Sebelum Revisi Desain Media	82
Gambar 4.13	Sesudah Revisi Desain Media	82
Gambar 4.14	Sebelum Revisi Desain Materi.....	82
Gambar 4.15	Sesudah Revisi Desain Materi	82
Gambar 4.16	Grafik Perbandingan Uji Coba Produk	88

UNUGIRI

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian dari Fakultas
- Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah
- Lampiran 3. Bukti Bimbingan
- Lampiran 4. Identitas Subjek Validator Ahli
- Lampiran 5. Hasil Validasi Ahli Media
- Lampiran 6. Hasil Validasi Ahli Materi
- Lampiran 7. Hasil Angket Kemenarikan Media
- Lampiran 8. Soal Beserta Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*
- Lampiran 9. Dokumentasi



UNUGIRI