

**PENGEMBANGAN *POP-UP BOOK* DALAM MUATAN PELAJARAN IPA
MATERI PENCERNAAN MANUSIA PADA PESERTA DIDIK KELAS V
SEKOLAH DASAR**



Oleh :

KUSUMAWATI EKA SURYA

1815164169

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan**

FAKULTAS ILMU KEPENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

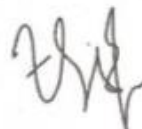
2021

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN
PANITIA UJIAN/SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan *Pop-Up Book* dalam Muatan Pelajaran IPA
Materi Pencernaan Manusia pada Peserta Didik Kelas V
Sekolah Dasar
Nama Mahasiswa : Kusumawati Eka Surya
NIM : 1815164169
Tanggal Ujian : Kamis, 21 Januari 2021
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ika Letari, S.Pd., M.Si
NIP. 1984022720081220003

Tunjungsari Sekaringtyas, M.Pd.
NIP. 198711162015042002

Panitia Ujian Sidang/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggung Jawab)*		
Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggungjawab)**		
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Ketua Penguji)***		22 Februari 2021
Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd (Anggota)****		11 Februari 2021
Dr. Nidya Chandra, S.Pd., M.Si (Anggota)****		3 Februari 2021

Keterangan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Koordinator Program Studi
- **** Dosen Penguji



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Kusumawati Eka Surya
NIM : 1815164169
Fakultas/Prodi : FIP IPSD
Alamat email : surya.kusumawat@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Pop-up Book Dalam Muatan Pelajaran IPA
Materi Pencernaan Manusia Pada Peserta Didik kelas V Sekolah
Dasar

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis 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 Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 1 April 2021

Penulis


METERAI TEMPEL
34B56AJX110339871
(Kusumawati Eka Surya)
nama dan tanda tangan

PENGEMBANGAN *POP-UP BOOK* DALAM MUATAN PELAJARAN IPA
MATERI PENCERNAAN MANUSIA PADA PESERTA DIDIK KELAS V
SEKOLAH DASAR

(2021)

Kusumawati Eka Surya

ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media *POPU PEMA (Pop-Up Book Pencernaan Manusia)* dalam Pembelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar. Responden dalam pengembangan ini terdiri dari satu ahli media, satu ahli materi, dan satu ahli bahasa dan dikarenakan pandemic covid-19 uji coba pengguna hanya pada tahap one to one dengan lima siswa kelas V yang berada di sekitar rumah peneliti. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model ASSURE. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan kuesioner. Hasil uji coba pengembangan media *POPU PEMA* kepada para ahli diperoleh rata-rata 94,05% untuk ahli media, 93,18% untuk ahli materi, dan 100% untuk ahli bahasa. Hasil uji coba pengguna 94,3% untuk tahap one to one. Hal tersebut menunjukkan bahwa media *Pop-Up Book POPU PEMA* termasuk ke dalam kategori “sangat baik” sehingga layak digunakan dalam pembelajaran IPA Tema 3 “Makanan Sehat” Kelas V Sekolah Dasar.

Kata Kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, *Pop-Up Book* Pencernaan Manusia, Pembelajaran IPA.

*THE DEVELOPMENT OF POP-UP BOOK IN THE CONTENT OF HUMAN
IMAGE MATERIALS LESSONS FOR FIFTH CLASS STUDENTS OF
ELEMENTARY SCHOOL*

(2021)

Kusumawati Eka Surya

ABSTRACT

This research and development aims to produce POPU PEMA (Pop-Up Book Human Digestion) media in the fifth grade science learning of elementary school. Respondents in this development consisted of one media expert, one material expert, and one linguist and due to the Covid-19 pandemic the user trial was only at the one to one stage with five fifth grade students who were around the researcher's house. The research method used was research and development (R&D) using the ASSURE model. The data collection techniques used were interviews and questionnaires. The results of the POPU PEMA media development trial for experts obtained an average of 94.05% for media experts, 93.18% for material experts, and 100% for linguists. The results of the trial were 94.3% of users for the one to one stage.

Keywords: *Development of Learning Media, Human Digestion Pop-Up Book, Science Learning.*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Kusumawati Eka Surya

NIM : 1815164169

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi berjudul **“Pengembangan *Pop-Up Book* dalam Muatan Pelajaran IPA Materi Pencernaan pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar”** adalah:

1. Dibuat oleh saya berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan pada bulan Desember 2019 hingga Agustus 2020.
2. Bukan merupakan duplikasi dari skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain dan bukan merupakan terjemahan dari karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul apabila pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 8 Januari 2021

Yang membuat pernyataan,

A green postage stamp with a value of 6000 Rupiah. The stamp features the Garuda Pancasila emblem in the top right corner and a circular postmark in the bottom right corner. A handwritten signature is written across the center of the stamp. The text on the stamp includes "METERAI TEMPEL" at the top, "6000" in large numbers at the bottom, and "Rp. 6000" at the very bottom. A small number "792003048" is visible near the center.

Kusumawati Eka Surya

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmu engkau berharap.”

(Arti dari QS. Al-Insyirah, 6-8)

“The goal of education is not to increase the amount of knowledge but to create the possibilities for a child to invent and discover, to create men who are capable of doing new things”

(Jean Piaget)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat rahmat dan ridhoNya menjadikan peneliti manusia yang tangguh sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih banyak Ya Allah. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Baginda Nabi Muhammad SAW. Karya ini saya persembahkan kepada:

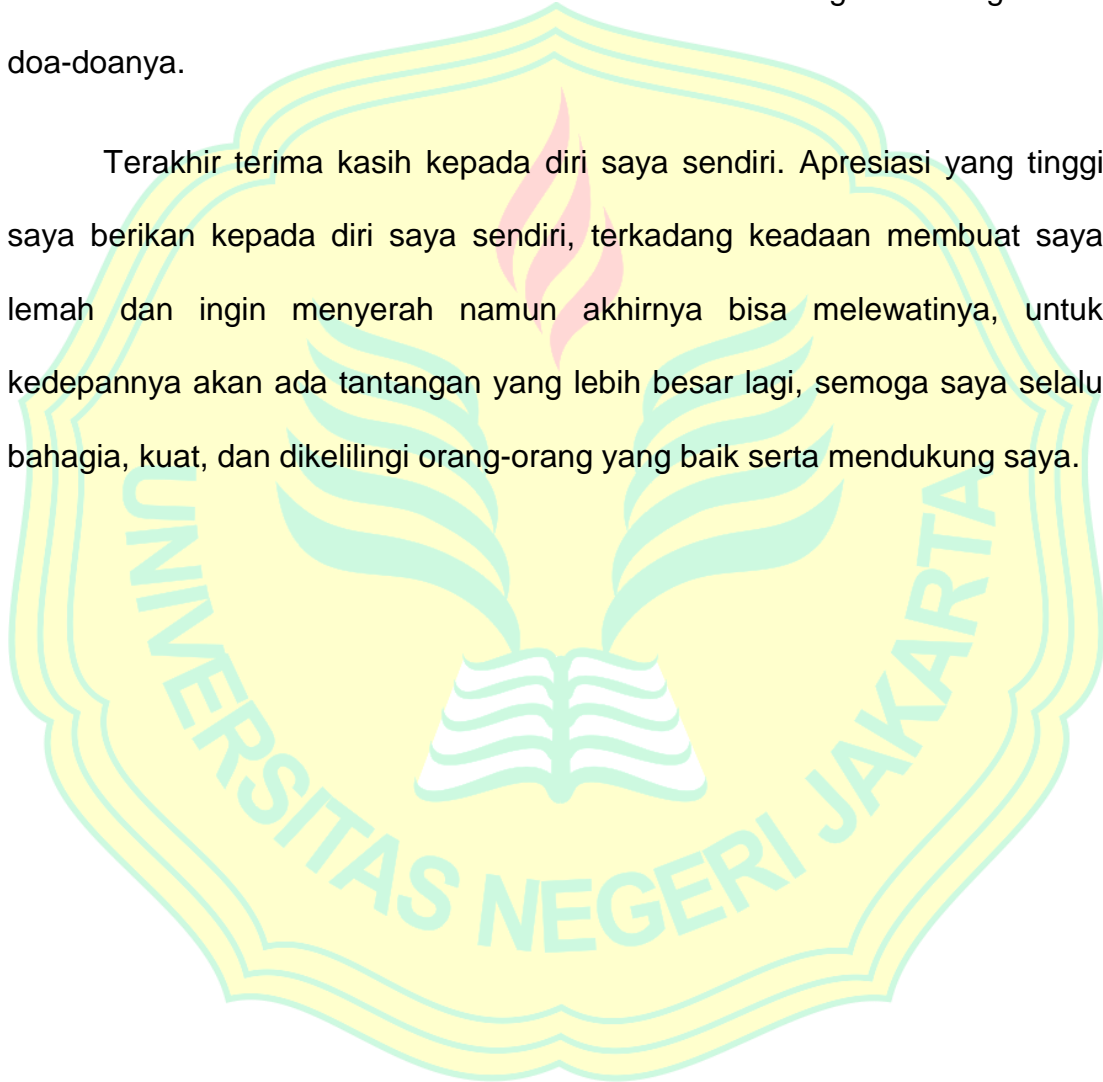
Pertama, kedua orang tua saya, Kosim dan Nurjiati. Terimakasih karena kalian selalu mendoakan dan mendukung saya. Selalu menyayangi saya, dan melakukan yang terbaik untuk saya, saya sayang kalian. Sekali lagi terimakasih banyak.

Kedua, dosen pembimbing tugas akhir, ibu Dr. Ika Lestari, S.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ibu Tunjungsari Sekaringtyas, M.Pd selaku dosen pembimbing II skripsi saya. Terima kasih banyak Ibu sudah sangat membantu dan membimbing saya hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Ketiga, saudara-saudaraku, Kusumaningrum Dwi Saputri dan Kusumawardhani Tri Wijayanti. Terimakasih atas dukungan, semangat, dan doanya.

Keempat, teman-teman terhebat ku. Teruntuk sahabatku tersayang Agustin Wulandari, Bella Destiyasari, Almalini Masharah, Shinta Devi Sutedja, Nur Azizah, serta seluruh teman-teman kelas F 2016. Terakhir teruntuk ilustrator terbaikku Hafshah terima kasih atas segala dukungan dan doa-doanya.

Terakhir terima kasih kepada diri saya sendiri. Apresiasi yang tinggi saya berikan kepada diri saya sendiri, terkadang keadaan membuat saya lemah dan ingin menyerah namun akhirnya bisa melewatinya, untuk kedepannya akan ada tantangan yang lebih besar lagi, semoga saya selalu bahagia, kuat, dan dikelilingi orang-orang yang baik serta mendukung saya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Pop-Up Book dalam Muatan Pelajaran IPA Materi Pencernaan Manusia pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar”. skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti menyadari sepenuhnya, terselesaikannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri, melainkan juga terdapat dukungan dari berbagai pihak yang selalu memberikan kepercayaan, bimbingan, arahan, motivasi, dan energi positif untuk menyelesaikan penelitian ini. Sebagai bentuk rasa syukur, maka penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak.

1. Dr. Sofia Hartati, M. Si selaku Dekan Fakultas Pendidikan Universitas Negeri Jakarta
2. Dr. Anan Sutisna, M. Pd selaku Wakil Dekan I Fakultas Negeri Jakarta.
3. Prof. Dr. Fahrurrozi, M. Pd. Selaku Koordinator Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta

4. Dr. Ika Lestari, S.Pd., M.Si selaku Dosen pembimbing I saya yang telah telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta arahan kepada peneliti sehingga menyelesaikan skripsi ini.
5. Tunjung Sari Sekaringtyas, M.Pd selaku dosen pembimbing II saya yang telah telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta arahan kepada peneliti sehingga mampu menyusun skripsi ini.
6. Kedua orangtua tercinta yaitu Kosim dan Nurjiati yang telah menjadi penyemangat terbesar, selalu mendukung, memberikan doa dan motivasi agar selama proses penyusunan skripsi ini berjalan lancar dan selesai tepat waktu.
7. Adik-adikku tercinta, Kusumaningrum Dwi Saputri dan Kusumawardhani Tri Wijayanti yang selalu memberi dukungan, motivasi, dan doa.
8. Sahabat-sahabatku yang sama-sama calon S.Pd Almalini Masharah, Nur Azizah, dan Shinta Devi Sutedja yang telah menemaniku, mendengarkan keluh kesah di saat susah maupun senang dan selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan studi.
9. Sahabat orokku Agustin Wulandari dan Ade Nur Fauziah yang selalu mendengarkan ceritaku, berpetualang, bercanda dan berdebat jenaka. Semoga persahabatan kita tetap abadi.

10. Teman-teman seperjuangan Bejon F angkatan 2016 yang telah berjuang bersama, memberi semangat, dukungan serta kerjasamanya kepada peneliti.

Semoga segala bantuan yang diberikan dengan penuh keikhlasan dicatat sebagai amal ibadah di sisi Allah SWT., dan peneliti mengucapkan “Jazakumullah Ahsanal Jazaak”. Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mohon segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Peneliti juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta bagi civitas akademika Universitas Negeri Jakarta atau pengkaji umumnya dan khususnya bagi dunia pendidikan serta peneliti sendiri dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran khususnya pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Sekian dan terima kasih.

Jakarta, Januari 2021

Peneliti,

Kusumawati Eka Surya

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	14
C. Fokus Masalah	14
D. Batasan Masalah	15
E. Rumusan Masalah	15
F. Kegunaan Hasil Penelitian	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hakikat Pengembangan <i>Pop-Up Book</i>	18
1. Hakikat Pengembangan	18
2. Hakikat Buku	19

3.	Hakikat <i>Pop-Up Book</i>	21
4.	Pengembangan Media <i>Pop-Up Book</i> dalam Pembelajaran IPA pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar	25
B.	Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	33
1.	Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).....	33
2.	Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	33
C.	Hakikat Pencernaan Manusia pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	35
D.	Karakteristik Perkembangan Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar.....	50
E.	Desain Pengembangan Media POPU PEMA dalam Pembelajaran IPA pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar	52
F.	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	55
BAB III STRATEGI DAN PROSEDUR PENGEMBANGAN		
A.	Strategi Pengembangan.....	60
1.	Tujuan Pengembangan.....	60
2.	Tempat dan Waktu Penelitian	61
3.	Metode	61
4.	Responden.....	63
5.	Instrumen	66
B.	Prosedur Pengembangan.....	76
1.	<i>Analyze Learners</i> (Menganalisis Peserta Didik).....	77
2.	<i>State Objectives</i> (Menyatakan Standar dan Tujuan).....	78
3.	<i>Select Methods, Media and Material</i> (Memilih Metode, Media, dan Materi)	79
4.	<i>Utilize Media dan Materials</i> (Menggunakan Media dan Materi).....	81

5. <i>Require Learner Participation</i> (Mengharuskan Pasrtisipasi Peserta Didik)	81
6. <i>Evaluate and Revise</i> (Mengevaluasi dan Merevisi)	82
C. Teknik Evaluasi	82
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	
A. Nama Produk.....	85
B. Karakteristik Produk	85
C. Prosedur Pengembangan Produk	87
1. <i>Analyze Learners</i> (Menganalisis Peserta Didik)	88
2. <i>State Objectives</i> (Menyatakan Standar dan Tujuan)	93
3. <i>Select Methods, Media and Material</i> (Memilih Metode, Media, dan Materi)	94
4. <i>Utilize Media and Materials</i> (Menggunakan Media dan Materi).....	106
5. <i>Require Learner Participation</i> (Mengharuskan Partisipasi Peserta Didik)	123
6. <i>Evaluate and Revise</i> (Mengevaluasi dan Merevisi).....	125
D. Pembahasan Hasil Penelitian Pengembangan	125
E. Keterbatasan Penelitian	133
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	134
B. Implikasi	137
C. Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA.....	140
LAMPIRAN	146

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Organ Pencernaan Manusia	38
Gambar 2.2 Mulut	39
Gambar 2.3 Jenis-jenis Gigi.....	40
Gambar 2.4 Kerongkongan.....	43
Gambar 2.5 Gerak peristaltic di kerongkongan.....	44
Gambar 2.6 Lambung	45
Gambar 2.7 Usus Halus.....	46
Gambar 2.8 Usus Besar	46
Gambar 2.9 Desain Awal Karakter Tokoh Utama Popu dan Pema.....	53
Gambar 2.10 Cover depan dan belakang	54
Gambar 4.1 Desain Halaman <i>Copyright</i> dan <i>Title Page</i>	97
Gambar 4.2 Desain Tertutup Halaman Awal Materi.....	99
Gambar 4.3 Desain Terbuka Halaman Awal Materi.....	99
Gambar 4.4 Desain Halaman Materi Mulut.....	100
Gambar 4.5 Desain Tertutup Halaman <i>Games</i> Menentukan Makanan Sehat Bagi Tubuh	102
Gambar 4.6 Desain Terbuka Halaman <i>Games</i> Menentukan Makanan Sehat Bagi Tubuh	102
Gambar 4.7 Desain Halaman <i>Games</i> Menyusun Sistem Organ Pencernaan Manusia	103
Gambar 4.8 Desain Tes <i>Formatif</i> Teka-Teki Silang.....	104
Gambar 4.9 Desain Biografi Penulis	105

Gambar 4.10 Cover belakang POPU PEMA.....	106
Gambar 4.11 Halaman 9 dan 10 Terlalu Padat Sebelum Revisi.....	116
Gambar 4.12 Lay Out Terlalu Ramai sebelum revisi	117
Gambar 4.13 Penambahan Halaman untuk Memperbaiki Lay Out Terlalu Ramai menjadi Sederhana	118
Gambar 4.14 Penambahan Satu Halaman <i>Pop – Up</i> Makanan Cepat Saji	119
Gambar 4.15 Menonjolkan Dominasi Gambar Penerapan Kehidupan Sehari – hari.....	121



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran dan Bentuk Buku Teks Pelajaran	27
Tabel 2.2 Ukuran dan Bentuk Huruf Sesuai dengan Karakteristik Peserta didik	32
Tabel 2.3 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	36
Tabel 3.1 Rancangan Tahapan, Responden dan Bentuk Instrumen	68
Tabel 3.2 Wawancara Analisis Kebutuhan Guru.....	68
Tabel 3.3 Wawancara Analisis Kebutuhan Peserta Didik	70
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Media	70
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi	72
Tabel 3.6 Kisi – Kisi Instrumen Tahap <i>One to One</i>	73
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Tahap <i>Small Group</i> dan <i>Field Test</i>	74
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Media.....	108
Tabel 4.2 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi	110
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa	112
Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli	114
Tabel 4.4 Rata – rata Penilaian <i>Pop – Up Book</i> Pencernaan Manusia oleh Para Ahli	121
Tabel 4.5 Hasil Rekapitulasi Uji <i>One to One Evaluation</i>	124

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Tata Letak Penyusunan Buku Bergambar	29
Bagan 2.2 Rancangan Tata Letak Penyusunan <i>Pop-Up Book Pencernaan Manusia (POPU PEMA)</i>	30
Bagan 3.1 Garis Rentang Skor	76
Bagan 3.2 Metode <i>Research and Development (R&D)</i> Model ASSURE	77
Bagan 4.1 Garis Rentang Skor Validasi Media	110
Bagan 4.2 Garis Rentang Skor Validasi Materi.....	112
Bagan 4.3 Garis Rentang Skor Validasi Bahasa.....	113
Bagan 4.4 Garis Rentang Skor <i>One To One Evaluation</i>	125



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan Peserta Didik SDN Kelapa Dua Wetan 06 Pagi.....	146
Lampiran 2 Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan Guru Kelas V SDN Kelapa Dua Wetan 06 Pagi.....	147
Lampiran 3 Instrumen Uji Coba Media Popu Pema (<i>Pop-Up Book</i> Pencernaan Manusia) Responden Ahli Media.....	149
Lampiran 4 Instrumen Uji Coba Media Popu Pema (<i>Pop-Up Book</i> Pencernaan Manusia) Responden Ahli Materi.....	154
Lampiran 5 Instrumen Uji Coba Media Popu Pema (<i>Pop-Up Book</i> Pencernaan Manusia) Responden Ahli Bahasa.....	159
Lampiran 6 Instrumen Uji Coba Media Popu Pema (<i>Pop – Up Book</i> Pencernaan Manusia) Penilaian <i>One To One</i>	162
Lampiran 7 Analisis Kebutuhan Guru Kelas V SD	165
Lampiran 8 Analisis Kebutuhan Peserta Didik Kelas V.....	177
Lampiran 9 Instrumen Penilaian Ahli Media.....	183
Lampiran 10 Surat Keterangan Validasi Ahli Media.....	188
Lampiran 11 Instrumen Penilaian Ahli Materi	189
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi.....	194
Lampiran 13 Instrumen Penilaian Ahli Bahasa	195
Lampiran 14 Surat Keterangan Validasi Ahli Bahasa	198
Lampiran 15 Instrumen Penilaian <i>One To One</i>	199
Lampiran 16 Rekapitulasi Uji Coba <i>One To One</i> Popu Pema	209
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian	210