

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL *FLIPBOOK*
BERBASIS MMR SEBAGAI MEDIA PENDUKUNG
PEMEROLEHAN KOSAKATA SISWA HAMBATAN
PENDENGARAN**

(Penelitian Karya Inovatif di Kelas III SDLB Pangudi Luhur)



Oleh:

BINTANG AZZAHRA MAULANA

1102621085

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar Sarjana
Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KHUSUS

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2026

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA SIDANG SKRIPSI

Judul : Pengembangan Komik Digital *Flipbook* Berbasis MMR sebagai Media Pendukung Pemerolehan Kosakata Siswa Hambatan Pendengaran (Penelitian Karya Inovatif di Kelas III SDLB Pangudi Luhur)

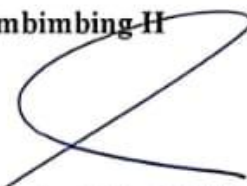
Nama Mahasiswa : Bintang Azzahra Maulana
 NIM : 1102621085
 Program Studi : Pendidikan Khusus
 Tanggal Ujian : 15 Juli 2026

Pembimbing I



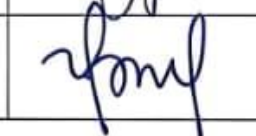
Dr. Murni Winarsih, M.Pd
 NIP. 197311232001122001

Pembimbing II



Dr. Lalan Erlani, Ed.S., M.Ed
 NIP. 197004042006041001

Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Aip Badrujaman, M.Pd (Penanggung Jawab) ¹		06-8-2026
Karta Sasmita, S.Pd, M.Si., Ph. D (Wakil Penanggung Jawab) ²		06-8-2026
Dr. Irah Kasirah, M.Pd (Ketua Penguji) ³		22-7-2026
Dr. Trisna Mulyeni, M.Sc (Anggota) ⁴		30-7-2026
Dr. M. Arif Taboer, M.Pd (Anggota) ⁵		22-7-2026

¹ Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

² Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni

³ Ketua Penguji

⁴ Dosen Penguji

⁵ Dosen Penguji

Pengembangan Komik Digital *Flipbook* Berbasis MMR sebagai Media Pendukung Pemerolehan Kosakata Siswa Hambatan Pendengaran

(Penelitian Karya Inovatif di Kelas III SDLB Pangudi Luhur)

Bintang Azzahra Maulana

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan komik digital *flipbook* berbasis Metode Maternal Reflektif (MMR) sebagai media pendukung pemerolehan kosakata siswa hambatan pendengaran di kelas III SDLB-B Pangudi Luhur. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) model ADDIE meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi yang dibatasi hingga uji coba terbatas (*one-to-one*). Data dikumpulkan melalui observasi, angket, dan uji coba. Produk dikembangkan dalam bentuk komik digital interaktif pada *platform* Heyzine. Kebaruan produk terletak pada integrasi tulisan tegak bersambung sesuai karakteristik subjek. Hasil validasi menunjukkan skor 98% dari ahli media, 99% dari ahli materi, dan 100% dari ahli hambatan pendengaran (rata-rata 99%). Hasil uji coba *one-to-one* membuktikan media membantu siswa memperoleh kosakata dan memahami cerita melalui tulisan dan visual komik. Kesimpulannya, komik digital *flipbook* berbasis MMR pada Heyzine dengan tulisan tegak bersambung ini dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran yang mendukung pemerolehan kosakata siswa hambatan pendengaran.

Kata Kunci: Hambatan Pendengaran, Komik Digital *Flipbook*, Metode Maternal Reflektif (MMR), Pemerolehan Kosakata, Tulisan Tegak Bersambung

Developing an MMR-Based Digital Flipbook Comic as a Supporting Medium for Vocabulary Acquisition in Students with Hearing Impairment

(Innovative Work Research in Class III SDLB Pangudi Luhur)

Bintang Azzahra Maulana

ABSTRACT

Abstract

This study aimed to develop a digital flipbook comic based on the Maternal Reflective Method (MMR) as a supporting medium for vocabulary acquisition among third-grade students with hearing impairment at SDLB-B Pangudi Luhur. The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consisted of the analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The implementation stage was limited to a one-to-one trial involving three students with hearing impairment. Data were collected through observations, questionnaires, and product trials. The product was developed as an interactive digital comic on the Heyzine platform. The novelty of the product lay in the integration of cursive handwriting, which was tailored to the characteristics and learning needs of the students. The validation results showed scores of 98% from the media expert, 99% from the material expert, and 100% from the hearing impairment expert, with an average score of 99%. The results of the one-to-one trial demonstrated that the medium helped students acquire vocabulary and understand the story through written text and comic visuals. In conclusion, the MMR-based digital flipbook comic on the Heyzine platform, incorporating cursive handwriting, was considered highly feasible for use as a learning medium to support vocabulary acquisition among students with hearing impairment.

Keywords: *Hearing Impairment, Digital Flipbook Comic, Maternal Reflective Method (MMR), Vocabulary Acquisition, Cursive Handwriting*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Bintang Azzahra Maulana
No. Registrasi : 1102621085
Program Studi : Pendidikan Khusus

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Pengembangan Komik Digital *Flipbook* Berbasis MMR sebagai Media Pendukung Pemerolehan Kosakata Siswa Hambatan Pendengaran (Penelitian Karya Inovatif di Kelas III SDLB Pangudi Luhur)” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian/pengembangan pada bulan Februari 2025 – Maret 2026
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain

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

Jakarta, 05 Mei 2026
Yang membuat pernyataan,



(Bintang Azzahra Maulana)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

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 : Bintang Azzahra Maulana
NIM : 1102621085
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan/Pendidikan Khusus
Alamat email : bintang.azz30@gmail.com

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

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

yang berjudul:

Pengembangan Komik Digital Flipbook Berbasis MMR sebagai Media Pendukung
Pemerolehan Kosakata Siswa Hambatan Pendengaran (Penelitian Karya Inovatif di Kelas III
SDLB Pangudi Luhur)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan 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, 05 Juli 2026

Penulis

(Bintang Azzahra Maulana)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT, karya ini dengan tulus saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Ayah dan Mamah, atas cinta, doa, dan pengorbanan tiada putus yang menjadi kekuatan terbesar hingga skripsi ini selesai.
2. Adikku, Fardhan, terima kasih atas bantuan tenaga dan waktunya yang selalu mempermudah langkah selama masa perkuliahan.
3. Kepada keluarga besar Amawi dan Nahidi, terkhusus Tante Mikasari dan Cing Ikhsan, atas segala doa, dukungan moral, serta bantuan yang telah diberikan dengan tulus hingga saya dapat meraih gelar ini.
4. Ibu Dr. Murni Winarsih, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I, terima kasih atas segala arahan, bimbingan penuh kesabaran, dan motivasi luar biasa.
5. Bapak Dr. Lalan Erlani, Ed.S., M.Ed. selaku Dosen Pembimbing II, terima kasih atas bimbingan, arahan ilmu, serta masukan berharga demi penyempurnaan skripsi ini.
6. Kepada seluruh jajaran dosen dan tenaga kependidikan Program Studi Pendidikan Khusus serta Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, terima kasih yang tak terhingga atas segala ilmu, bimbingan, dedikasi, dan bantuan administratif yang telah diberikan selama masa perkuliahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh teman dari kelas B Pendidikan Khusus Angkatan 2021 yang telah kebersamai segala aktivitas belajar dan berkembang di kampus tercinta, Universitas Negeri Jakarta.
8. Sahabat terbaik, Anggi dan Ajeng, terima kasih telah menjadi teman seperjuangan yang selalu ada memberikan tawa dan motivasi di setiap prosesnya.

9. Seseorang yang selalu kebersamai langkah saya, terima kasih atas kehadiran, kesabaran, dan perhatian tulus yang menjadi penyemangat terbaik di kala lelah.
10. Seluruh rekan tim LKTIN PRISMA UNRAM 2022, tim LIDM Mi-Robot, PKM Center, maupun PKM Corner atas pengalaman dan kerja sama yang begitu berharga semasa perkuliahan.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Pengembangan Komik Digital *Flipbook* Berbasis MMR sebagai Media Pendukung Pemerolehan Kosakata Siswa Hambatan Pendengaran (Penelitian Karya Inovatif di Kelas III SDLB Pangudi Luhur)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Universitas Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Murni Winarsih, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan yang mendalam, serta motivasi yang tiada henti kepada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Lalan Erlani, Ed.S., M.Ed. selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah memberikan bimbingan, saran, kritis, dan masukan yang sangat berarti demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Kepala Sekolah, Guru, dan Siswa Kelas III SDLB Pangudi Luhur yang telah memberikan izin, bantuan, dan kerja sama yang sangat baik selama peneliti melaksanakan proses penelitian dan uji coba media.
4. Kedua Orang Tua dan Keluarga Tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral maupun material, serta kasih sayang yang menjadi kekuatan terbesar bagi peneliti dalam menyelesaikan studi ini.
5. Seluruh jajaran pegawai di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah membantu peneliti dalam pelayanan dan dukungan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini berlangsung. Segala bentuk bantuan dan kerja sama yang diberikan sangat berarti bagi peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.

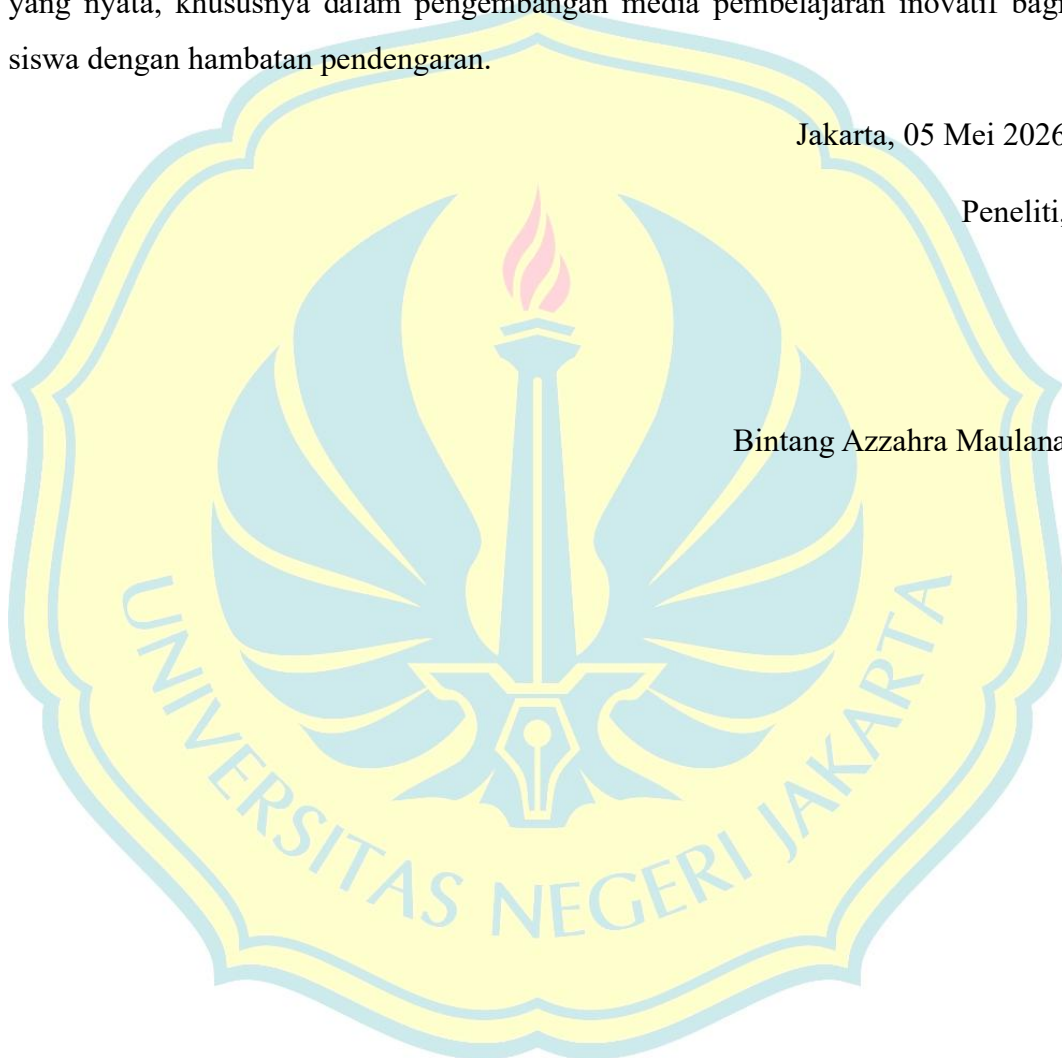
6. Teman-teman seperjuangan dan seluruh pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang nyata, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran inovatif bagi siswa dengan hambatan pendengaran.

Jakarta, 05 Mei 2026

Peneliti,

Bintang Azzahra Maulana



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA SIDANG SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIK	9
A. Kajian Konsep dari Produk yang akan dikembangkan	9
1. Media Pembelajaran.....	9
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	9
b. Tujuan Media Pembelajaran.....	10
c. Jenis - Jenis Media Pembelajaran.....	10
d. Media Pembelajaran untuk Siswa Hambatan Pendengaran	11
2. Konsep Komik.....	14
a. Pengertian Komik.....	14
b. Jenis-Jenis Komik	15
c. Komponen dalam Komik	20

3. Pendekatan Metode Maternal Reflektif (MMR)	27
a. Pengertian Metode Maternal Reflektif (MMR)	27
b. Tahapan Metode Maternal Reflektif (MMR)	28
c. Ciri-Ciri Metode Maternal Reflektif (MMR)	30
4. Hakikat Siswa dengan Hambatan Pendengaran	32
a. Pengertian Hambatan Pendengaran	32
b. Klasifikasi Hambatan Pendengaran	33
c. Karakteristik Hambatan Pendengaran	36
d. Pemerolehan Kosakata bagi Siswa Hambatan Pendengaran	39
e. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Siswa Hambatan Pendengaran	42
5. Konsep Siklus Hujan dalam Pembelajaran IPA	44
6. Pengembangan Komik Digital <i>Flipbook</i> Berbasis MMR	46
B. Hasil Penelitian yang Relevan	53
C. Kerangka Konsep Pengembangan	54
D. Rancangan Model	55
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	69
A. Tujuan Penelitian	69
B. Tempat dan Waktu Penelitian	69
C. Pendekatan dan Metode Penelitian	69
D. Prosedur Pengembangan	70
E. Instrumen Penelitian	78
F. Teknik Analisis Data	81
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	84
A. Deskripsi Hasil Proses Pengembangan	84
1. Proses Pengembangan Produk	84
a. Tahap analisis (<i>analysis</i>)	84
b. Tahap perancangan (<i>design</i>)	89
c. Tahap pengembangan (<i>development</i>)	91
d. Tahap implementasi (<i>implementation</i>)	120
e. Tahap evaluasi (<i>evaluation</i>)	121
2. Kelayakan Produk	122
3. Bentuk Inovasi Produk	122

B. Nama Produk/ Media.....	123
C. Karakteristik Produk/Media	124
D. Analisis Data	129
1. Analisis Hasil Validasi Ahli.....	129
2. Analisis Hasil Uji Coba <i>One to One</i>	133
E. Prosedur Pemanfaatan Produk/Media.....	136
F. Pembahasan.....	137
G. Keterbatasan Penelitian	142
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	144
A. Kesimpulan.....	144
B. Implikasi.....	145
C. Saran.....	146
DAFTAR PUSTAKA	147
LAMPIRAN.....	150
Lampiran 1 Instrumen Evaluasi Formatif	150
Lampiran 2 Desain Rancangan Model	169
Lampiran 3 Hasil Model Fisik (Produk)	182
Lampiran 4 Data Hasil Evaluasi Formatif	192
Lampiran 4.1 Hasil Evaluasi Formatif Ahli Instrumen.....	192
Lampiran 4.2 Hasil Evaluasi Formatif Ahli Media.....	194
Lampiran 4.3 Hasil Evaluasi Formatif Ahli Materi	198
Lampiran 4.4 Hasil Evaluasi Formatif Ahli Hambatan Pendengaran	202
Lampiran 5 Surat Keterangan Penelitian	206
Lampiran 5.1 Surat Izin Observasi Penelitian.....	206
Lampiran 5.2 Surat Permohonan Ahli.....	207
Lampiran 5.3 Surat Izin Melakukan Penelitian.....	211
Lampiran 5.4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	212
Lampiran 5.5 Dokumentasi Kegiatan	213
Lampiran 6 Daftar Riwayat Hidup.....	215
Bukti Submit Jurnal.....	216

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tingkatan derajat pendengaran.....	34
Tabel 2. 2 Indikator Pencapaian dan Penilaian	51
Tabel 2. 3 Penelitian yang relevan	53
Tabel 2. 4 Desain Rancangan Media.....	56
Tabel 3. 1 Kriteria Penilaian.....	79
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media	79
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi	80
Tabel 3. 4 Kriteria Interpretasi Skor.....	82
Tabel 4. 1 Hasil Kuisioner Preferensi Kebutuhan Media.....	85
Tabel 4. 2 Analisis karakteristik siswa subjek uji coba one to one	88
Tabel 4. 3 Rancangan komik digital flipbook	91
Tabel 4. 4 Struktur dan isi komik digital flipbook	95
Tabel 4. 5 Hasil validasi Ahli Media.....	109
Tabel 4. 6 Komentar dan saran ahli media.....	111
Tabel 4. 7 Hasil validasi Ahli materi.....	111
Tabel 4. 8 Komentar dan saran ahli materi	111
Tabel 4. 9 Hasil validasi ahli hambatan pendengaran.....	114
Tabel 4. 10 Komentar dan saran ahli hambatan pendengaran.....	114
Tabel 4. 11 Revisi berdasarkan saran ahli media	118
Tabel 4. 12 Perbandingan bentuk latihan pada komik digital flipbook.....	128
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli.....	132
Tabel 4. 14 Hasil Uji Coba One to one	132
Tabel 4. 15 Implementasi tahapan MMR dalam komik digital flipbook	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Komik strip garfield (1998).....	16
Gambar 2. 2 Komik buku X-men	16
Gambar 2. 3 Sampul novel grafis “Himawari House”	17
Gambar 2. 4 Sampul manga populer	19
Gambar 2. 5 Sampul contoh Manhwa	19
Gambar 2. 6 Sampul salah satu komik barat	20
Gambar 2. 7 Macam-macam balon ucapan	24
Gambar 2. 8 Contoh balon pikiran	24
Gambar 2. 9 Kotak narasi	25
Gambar 2. 10 Tahapan perkembangan bahasa siswa dengar.....	40
Gambar 2. 11 Tahapan perkembangan bahasa siswa hambatan pendengaran.....	41
Gambar 2. 12 Penggunaan tulisan tegak bersambung pada komik digital	49
Gambar 2. 13 Huruf tegak bersambung.....	49
Gambar 2. 15 Kerangka konsep pengembangan	55
Gambar 3. 1 Langkah pengembangan model ADDIE.....	71
Gambar 4. 1 Contoh tampilan visual dan desain komik.....	126

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Evaluasi Formatif	150
Lampiran 2 Desain Rancangan Model	169
Lampiran 3 Lampiran 3 Hasil Model Fisik (Produk).....	182
Lampiran 4 Data Hasil Evaluasi Formatif	192
Lampiran 4.1 Hasil Evaluasi Formatif Ahli Instrumen.....	192
Lampiran 4.2 Hasil Evaluasi Formatif Ahli Media	194
Lampiran 4.3 Hasil Evaluasi Formatif Ahli Materi	198
Lampiran 4.4 Hasil Evaluasi Formatif Ahli Hambatan Pendengaran	202
Lampiran 5 Surat Keterangan Penelitian	206
Lampiran 5.1 Surat Izin Observasi Penelitian.....	206
Lampiran 5.2 Surat Permohonan Ahli.....	207
Lampiran 5.3 Surat Izin Melakukan Penelitian.....	211
Lampiran 5.4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	212
Lampiran 6 Daftar Riwayat Hidup.....	215