

794/S/PGSD-KCBR/PK.03.08/19/Mei/2025

**PENGEMBANGAN MEDIA *FLIPBOOK* BENCANA ALAM INDONESIA
BERORIENTASI PEMAHAMAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ALAM
UNTUK SISWA KELAS V SD DI BANDUNG**

(Penelitian *Design and Development* pada Siswa Kelas V SDN Cibiru 10)



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

oleh

Gina Amalia

2102416

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS UPI DI DAERAH CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

GINA AMALIA

2102416

**PENGEMBANGAN MEDIA *FLIPBOOK* BENCANA ALAM INDONESIA
BERORIENTASI PEMAHAMAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ALAM
UNTUK SISWA KELAS V SD DI BANDUNG
(Penelitian *Design and Development* pada Siswa Kelas V SDN Cibiru 10)**

disetujui

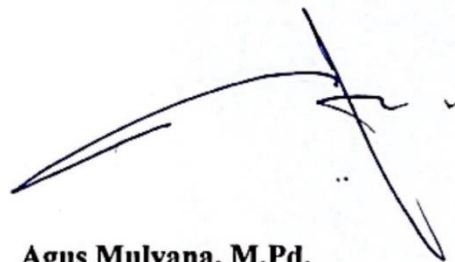
Pembimbing I



Dr. Dede Trie Kurniawan, M.Pd.

NIP 920200419870113101

Pembimbing II



Agus Mulyana, M.Pd.

NIP 197208132002121000

diketahui

Ketua Program Studi S-1 PGSD



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.

NIP 198111082008012015

**PENGEMBANGAN MEDIA *FLIPBOOK* BENCANA ALAM INDONESIA
BERORIENTASI PEMAHAMAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ALAM
UNTUK SISWA KELAS V SD DI BANDUNG**
(Penelitian *Design and Development* pada Siswa Kelas V SDN Cibiru 10)

oleh
Gina Amalia

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Gina Amalia 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Mei 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan cetak ulang,
difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gina Amalia

NIM : 2102416

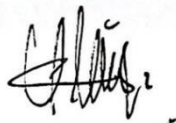
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Judul Karya : **Pengembangan Media *Flipbook* Bencana Alam Indonesia Berorientasi Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam untuk Siswa Kelas V SD di Bandung**

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika pada kemudian hari, ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, Mei 2025



Gina Amalia

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan." -HR Tirmidzi

PERSEMBAHAN

Puji dan Syukur ke hadirat Allah Swt., atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi. Karya ini saya persembahkan untuk kedua orang tua tercinta sebagai rasa hormat dan bersyukur yang tak terhingga.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Segala puji dan syukur ke hadirat Allah Swt. yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya kepada kita selaku makhluknya. *Shalawat* serta salam semoga tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad saw., kepada keluarganya, sahabatnya, serta kita selaku umatnya hingga akhir zaman. Atas Rahmat dan karunia-Nya Allah swt. penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media *Flipbook* Bencana Alam Indonesia Berorientasi Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam untuk Siswa Kelas V SD di Bandung” dengan baik.

Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Penelitian ini bertujuan untuk “Mengembangkan *Flipbook* Bencana Alam yang Berorientasi Pada Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam untuk Siswa Kelas V SD di Bandung”. Peneliti berharap pada penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat untuk penulis sendiri dan pihak yang membacanya serta dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Dengan demikian, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai perbaikan di masa depan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bandung, Mei 2025

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah Swt. yang telah melimpahkan segala Rahmat dan Karunia-Nya, *Alhamdulillahirrobbil'alamin* penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selama proses penulisan, penulis mendapatkan dukungan, bimbingan, serta wawasan dari berbagai pihak. Dengan hormat, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Dede Trie Kurniawan, M.Pd., selaku pembimbing I yang selalu meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membimbing dan mengarahkan dengan penuh kesabaran.
2. Dr. Agus Mulyana, M.Pd., selaku pembimbing II yang selalu meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membimbing dan mengarahkan dengan penuh kesabaran.
3. Dr. Tita Mulyati, M.Pd., selaku ketua Program Studi S-1 PGSD Kampus UPI di Cibiru yang senantiasa memberikan bimbingan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.
4. Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd., M.Si., M.Kom., MCE., selaku direktur Kampus UPI di Cibiru yang senantiasa memberikan bimbingan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.
5. Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd., selaku direktur bidang akademik dan kemahasiswaan Kampus UPI di Cibiru yang senantiasa memberikan bimbingan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.
6. Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan bimbingan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.
7. Bapak/Ibu dosen dan tenaga kependidikan Kampus UPI di Cibiru yang telah memberikan banyak ilmu selama perkuliahan.
8. Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., Ridwan Maulana, S.T., Intan Permata Sari, S.St., M.Ds., Agus Juhana, S.Pd., M.T., Dr. Kurniawati, M.Pd., Fully Rakhmayanti, M.Pd., Indiyanti, M.Pd., Irna Sindulingga, S.Pd., Gr., selaku validator ahli yang telah memberikan penilaian dan membantu memberikan arahan pada *Flipbook* bencana alam yang telah penulis kembangkan.

9. Rahman Darmawan, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SDN Cibiru 10 yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
10. Muara Alatas, S.Pd., selaku Wali Kelas V SDN Cibiru 10.
11. Bapak dan Ibu Guru SDN Cibiru 10 yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan
12. Siswa kelas V SDN Cibiru 10 yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan.
13. Kedua orang tua saya yang saya sayangi dan saya cintai, Bapak Samsu, S.Pd.SD. dan Ibu Aan Parhaniah, S.Pd.SD. yang senantiasa mendukung, mendoakan dengan ikhlas dan sabar tiada henti dari awal sampai detik ini, banyak sekali jasa dan dukungan moral yang tidak dapat dibalas selamanya.
14. Keluarga tercinta yang telah menjadi penyemangat peneliti selama penyusunan skripsi.
15. Wina Solihatussa'adah sepupu yang telah kebersamai proses perjuangan skripsi ini.
16. Rika Hanipah, Nishfa Syahira Azima, Febby Nur Adhari, dan Auliadi, selaku sahabat dan teman seperjuangan yang sudah memberikan motivasi dan menjadi tempat berdiskusi peneliti dalam menyusun skripsi ini.
17. Rekan-rekan seperjuangan kelas C PGSD Angkatan 2021 yang telah sama-sama berjuang dalam menyelesaikan skripsi.
18. Terakhir penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Gina Amalia yang telah menunjukkan usaha, semangat, kerja keras selama selama perjalanan di dunia perkuliahan. Berkat usaha dan tekad yang kuat, penulis berhasil menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Terima kasih kepada diri sendiri yang telah belajar untuk ikhlas, sabar, dan berani melawan keraguan, ketakutan, serta tidak pernah menyerah.

Tidak ada kata yang bisa disampaikan selain ucapan terima kasih atas segala pengorbanan dan kebaikan, yang diberikan kepada penulis. Tanpa adanya bimbingan, arahan, masukan, saran, dan semangat untuk penulis, menyusun skripsi ini tidak akan bisa selesai dengan tepat waktu serta rasa syukur yang

tidak pernah terukur. Semoga Allah Swt. senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Aamiin.

Bandung, Mei 2025

Penulis

**PENGEMBANGAN MEDIA *FLIPBOOK* BENCANA ALAM INDONESIA
BERORIENTASI PEMAHAMAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ALAM
UNTUK SISWA KELAS V SD DI BANDUNG**

(Penelitian *Design and Development* Pada Siswa Kelas V SDN Cibiru 10)

ABSTRAK

Kesiapsiagaan bencana alam menjadi salah satu pemahaman yang harus dikuasai oleh manusia untuk mampu mencegah risiko dampak yang terjadi pada keadaan darurat seperti bencana alam. Namun, masih banyak siswa yang belum memahami bagaimana cara menghadapi bencana alam yang mungkin terjadi di masa depan. Salah satu faktor penyebab kurangnya pemahaman kesiapsiagaan bencana alam pada siswa yaitu penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *flipbook* bencana alam yang berorientasi pada pemahaman kesiapsiagaan bencana alam untuk siswa kelas V SD di Bandung yang layak dan dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran. Penelitian ini termasuk pada penelitian *Desain and Development* (D&D) tipe 2. Dalam tahap analisis ditemukan pentingnya pengembangan *flipbook* bencana alam sebagai solusi untuk memahami kesiapsiagaan bencana alam. *flipbook* bencana alam yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan ahli pembelajaran di SD dengan hasil yang menunjukkan bahwa *flipbook* bencana alam layak untuk digunakan dalam pembelajaran untuk memahami kesiapsiagaan bencana alam. Keterlaksanaan penggunaan *flipbook* bencana alam dalam pembelajaran menunjukkan hasil yang sangat baik. Hasil N-Gain *pre-test* dan *post-test* siswa yang terdiri dari aspek pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana, dan mobilisasi sumber daya alam yang dipecah menjadi beberapa indikator keseluruhan memperoleh nilai skor yang berada pada kategori 'Tinggi'. Kategori tersebut menunjukkan adanya peningkatan dalam pemahaman kesiapsiagaan bencana alam setelah menggunakan *flipbook* bencana alam sebagai media pembelajaran. Kemudian, guru dan siswa sebagai pengguna memberikan respon yang sangat baik terhadap *flipbook* bencana alam yang dikembangkan. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa *flipbook* bencana alam dapat digunakan untuk pemahaman kesiapsiagaan bencana alam siswa SD kelas V.

Kata kunci: *Flipbook*, media pembelajaran, pemahaman kesiapsiagaan bencana alam.

**DEVELOPMENT OF INDONESIAN NATURAL DISASTER FLIPBOOK
MEDIA ORIENTED TO UNDERSTANDING NATURAL DISASTER
PREPAREDNESS FOR GRADE V ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN
BANDUNG**

(Design and Development Research on Class V Students of SDN Cibiru 10)

ABSTRACT

Natural disaster preparedness is one of the understandings that must be mastered by humans to be able to prevent the risk of impacts that occur in emergencies such as natural disasters. However, there are still many students who do not understand how to deal with natural disasters that may occur in the future. One of the factors causing the lack of understanding of natural disaster preparedness in students is the use of learning media that is less varied. This study aims to develop a natural disaster flipbook oriented towards understanding natural disaster preparedness for fifth grade elementary school students in Bandung that is feasible and can be used in learning activities. This research is included in the Design and Development (D&D) type 2 research. In the analysis stage, it was found that the importance of developing natural disaster flipbook as a solution to understanding natural disaster preparedness. The developed natural disaster flipbook has been validated by material experts, media experts, linguists, and learning experts in elementary schools with results showing that natural disaster flipbook are suitable for use in learning to understand natural disaster preparedness. The implementation of the use of natural disaster flipbook in learning shows very good results. The results of the N-Gain pre-test and post-test of students consisting of aspects of knowledge and attitudes, emergency response plans, disaster warning systems, and mobilization of natural resources which are broken down into several overall indicators obtained a score value that was in the 'High' category. This category indicates an increase in understanding of natural disaster preparedness after using natural disaster flipbook as learning media. Then, teachers and students as users gave a very good response to the natural disaster flipbook developed. Based on the description above, it can be concluded that natural disaster flipbook can be used for understanding natural disaster preparedness of fifth grade elementary school students.

Keywords: *Flipbook, learning media, understanding of natural disaster preparedness.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	7
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Kesiapsiagaan Bencana Alam.....	9
2.1.1 Pengertian Kesiapsiagaan Bencana Alam	9
2.1.2 Indikator Kesiapsiagaan Bencana Alam.....	9
2.1.3 Manfaat Pengintegrasian Kesiapsiagaan Bencana Alam Dalam Pembelajaran.....	10
2.2 Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	11
2.2.1 Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di SD.....	11
2.2.2 Model Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPAS	12
2.3 Mitigasi Bencana Alam	13
2.3.1 Pengertian Mitigasi Bencana Alam.....	13
2.3.2 Tujuan Mitigasi Bencana Alam.....	13
2.3.3 Upaya Mitigasi Bencana Alam.....	14
2.4 Media Pembelajaran	19
2.4.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	19
2.4.2 Urgensi Media Pembelajaran	20
2.4.3 Kriteria Media Pembelajaran	21
2.4.4 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	23
2.5 Media Pembelajaran <i>Flipbook</i>	25
2.5.1 Pengertian <i>Flipbook</i>	25
2.5.2 Kelebihan dan kekurangan <i>Flipbook</i>	26
2.5.3 Urgensi Penggunaan <i>Flipbook</i>	27
2.5.4 Kriteria <i>Flipbook</i>	28
2.6 Teori belajar.....	29
2.7 Teori perkembangan Siswa.....	30
2.8 Penelitian Relevan	30
2.9 Kerangka Berpikir	32

BAB III.....	34
METODE PENELITIAN	34
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Prosedur Penelitian	35
3.2.1 Identifikasi Masalah (<i>Identify the Problem</i>).....	35
3.2.2 Mendeskripsikan Tujuan (<i>Describe the Objectives</i>)	37
3.2.3 Desain Pengembangan Produk (<i>Design and Develop the Artifact</i>) ..	37
3.2.4 Uji Coba Produk (<i>Test the Artifact</i>).....	37
3.2.5 Evaluasi Hasil Uji Coba (<i>Evaluate Testing Result</i>).....	38
3.2.6 Mengkomunikasikan Hasil Uji Coba (<i>Communication the Testing..</i>	38
3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	39
3.4 Instrumen Penelitian	40
3.4.1 Instrumen Identifikasi Masalah (<i>identify the problem</i>)	44
3.4.2 Instrumen Mendeskripsikan tujuan (<i>Describe the Objectives</i>)	45
3.4.3 Instrumen Uji Coba Produk (<i>Test the Artifact</i>)	45
3.4.4 Instrumen Evaluasi Hasil Uji Coba (<i>Evaluate Testing Result</i>)	51
3.4.5 Instrumen Mengkomunikasikan Hasil Uji Coba (<i>Communication the</i>	
<i>Testing Result</i>).....	60
3.5 Teknik Analisis Data.....	60
3.5.1 Teknik Analisis Data Identifikasi Masalah (<i>identify the problem</i>)....	60
3.5.2 Teknik Analisis Data Mendeskripsikan Tujuan (<i>Describe the</i>	
<i>objectives</i>)	60
3.5.3 Teknik Analisis Data Uji Coba Produk (<i>Test the Artifact</i>)	60
3.5.4 Teknik Analisis Data Evaluasi Hasil Uji Coba (<i>Evaluate Testing</i>	
<i>Result</i>) 63	
3.5.5 Teknik Analisis Data Mengkomunikasikan Hasil Uji Coba	
(<i>Communication the Testing Result</i>)	66
BAB IV	67
HASIL DAN PEMBAHASAN	67
4.1 Pengembangan Media <i>Flipbook</i> Bencana Alam Berorientasi Pada	
Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam	67
4.1.1 Identifikasi Masalah (<i>Identify the Problem</i>).....	67
4.1.2 Mendeskripsikan Tujuan (<i>Describe the Objectives</i>)	81
4.1.3 Desain Pengembangan Produk (<i>Design and Develop the Artifact</i>) ..	82
4.2 Tingkat Kelayakan Media <i>Flipbook</i> Bencana Alam Berorientasi	
Pada Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam.....	97
4.2.1 Uji Coba Produk (<i>Test the Artifact</i>).....	97
4.2.2 Evaluasi Hasil Uji Coba (<i>Evaluate Testing Result</i>)	111
4.3 Pencapaian Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam Dengan	
Media <i>Flipbook</i> Bencana Alam	116
4.3.1 <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam.	116
4.3.2 Hasil N-Gain Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam	117
4.4 Respon Guru dan Siswa Terhadap Penggunaan Media <i>Flipbook</i>	
Bencana Alam Berorientasi Pada Kesiapsiagaan Bencana Alam	127
4.4.1 Respon Pengguna.....	127
4.4.2 Hasil Wawancara Pengguna	129

4.4.3	Analisis SWOT	130
4.4.4	Mengkomunikasikan Hasil Uji Coba (<i>Communication the Testing Result</i>)	130
BAB V		132
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		132
5.1	Simpulan.....	132
5.2	Implikasi.....	134
5.3	Rekomendasi.....	134
DAFTAR PUSTAKA		136
LAMPIRAN		146
RIWAYAT PENULIS		304

DAFTAR TABEL

BAB II

Tabel 2. 1 Indikator Kesiapsiagaan Bencana Alam.....	10
--	----

BAB III

Tabel 3.1 Metode dan Partisipan Tipe 2 <i>Design & Development (D&D)</i>	34
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian.....	40
Tabel 3. 3 Pedoman Wawancara Guru	44
Tabel 3. 4 Pedoman Wawancara Siswa	45
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi	46
Tabel 3. 6 Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.....	46
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media.....	47
Tabel 3. 8 Instrumen Angket Validasi Ahli Media	47
Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa	48
Tabel 3. 10 Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa.....	49
Tabel 3. 11 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Pembelajaran	49
Tabel 3. 12 Instrumen Angket Validasi Ahli Pembelajaran.....	50
Tabel 3. 13 Kisi-Kisi Lembar Angket Observasi Keterlaksanaan Kesiapsiagaan Bencana Alam dengan Model <i>Problem Based Learning (PBL)</i>	51
Tabel 3. 14 Kisi-Kisi Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kesiapsiagaan Bencana Alam	53
Tabel 3. 15 Hasil Uji Validitas	53
Tabel 3. 16 Interpretasi Nilai Validitas.....	54
Tabel 3. 17 Tabel Reliabilitas.....	54
Tabel 3. 18 Tingkat Reliabilitas	54
Tabel 3. 19 Kesukaran Soal.....	55
Tabel 3. 20 Kriteria Soal	55
Tabel 3. 21 Daya Beda Soal	55
Tabel 3. 22 Indeks Daya Pembeda	56
Tabel 3. 23 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Guru	56
Tabel 3. 24 Instrumen Angket Respon Guru.....	57
Tabel 3. 25 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Siswa	58
Tabel 3. 26 Instrumen Angket Respon Siswa.....	58
Tabel 3. 27 Pedoman Wawancara Respon Guru	59
Tabel 3. 28 Pedoman Wawancara Respon Siswa	59
Tabel 3. 29 Skoring Skala Likert.....	61
Tabel 3. 30 Tingkat Reabilitas.....	62
Tabel 3. 31 Kriteria Validasi Isi.....	63
Tabel 3. 32 Interpretasi Skor Skala Guttman	64
Tabel 3. 33 Kriteria Tingkat N-Gain	65
Tabel 3. 34 Skala likert Respon Guru dan Siswa	65

BAB IV

Tabel 4. 1 Hasil Identifikasi Kurikulum dan Cakupan Materi	78
Tabel 4. 2 Indikator Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam	79
Tabel 4. 3 Proses Pengeditan di Heyzine	94
Tabel 4. 4 Identitas Validator Ahli.....	98
Tabel 4. 5 Hasil Uji Reabilitas Ahli Materi.....	98
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Ahli Materi.....	99

Tabel 4. 7 Catatan Perbaikan Ahli Materi	102
Tabel 4. 8 Hasil Uji Realibilitas Ahli Media	102
Tabel 4. 9 Hasil Uji Validitas Ahli Media	103
Tabel 4. 10 Catatan Perbaikan Ahli Media.....	104
Tabel 4. 11 Hasil Uji Realibilitas Ahli Bahasa	105
Tabel 4. 12 Hasil Uji Validitas Ahli Bahasa	105
Tabel 4. 13 Catatan Perbaikan Ahli Bahasa	107
Tabel 4. 14 Hasil Uji Realibilitas Ahli Pembelajaran	108
Tabel 4. 15 Hasil Uji Validitas Ahli Pembelajaran.....	108
Tabel 4. 16 Catatan Perbaikan Ahli Pembelajaran	110
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Hasil Observasi Guru Terhadap Pelaksanaan Model Problem Based Learning (PBL).....	114
Tabel 4. 18 Hasil Uji N-Gain	117
Tabel 4. 19 Rekapitulasi Pre-Test dan Post-Test Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam	118
Tabel 4. 20 Potongan Flipbook yang Melatih Indikator Menjelaskan Prosedur untuk Keadaan Darurat Bencana dan Menjelaskan Materi dan Bahan Kesiapsiagaan Bencana.....	124
Tabel 4. 21 Rekapitulasi Hasil Modus Respon Guru	127
Tabel 4. 22 Rekapitulasi Hasil Modus Respon Siswa.....	128
Tabel 4. 23 Hasil Analisis SWOT	130

DAFTAR GAMBAR

BAB II

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	33
-------------------------------------	----

BAB III

Gambar 3. 1 Tahapan Prosedur Penelitian	35
Gambar 3. 2 Formula Aiken's V	63
Gambar 3. 3 Skema Desain Eksperimen.....	63
Gambar 3. 4 Perhitungan Presentase Respon Positif	64
Gambar 3. 5 Rumus Normal Gain.....	64

BAB IV

Gambar 4. 1 Infografik Analisis Proses Pembelajaran.....	68
Gambar 4.2 Proses Pembelajaran di Kelas	71
Gambar 4. 3 Infografik Analisis Kebutuhan Pengembangan Media.....	72
Gambar 4.4 Dokumentasi Wawancara Guru Wali Kelas	72
Gambar 4. 5 Dokumentasi Wawancara Siswa	74
Gambar 4. 6 Dokumentasi Wawancara dengan BPBD Kabupaten Bandung	75
Gambar 4. 7 Potongan Capaian Pembelajaran (CP)	75
Gambar 4. 8 Aspek dan Indikator Dari LIPI	78
Gambar 4. 9 Infografik Analisis Karakteristik Siswa	80
Gambar 4. 10 Infografik Hasil Identifikasi Masalah	81
Gambar 4. 11 Tampilan GBPM.....	82
Gambar 4. 12 Tampilan Storyboard	83
Gambar 4. 13 Icon Canva.....	83
Gambar 4. 14 Icon Google Workspace	84
Gambar 4. 15 Icon POWR	84
Gambar 4. 16 Icon Padlet.....	85
Gambar 4. 17 Icon Wordwall	85
Gambar 4. 18 Icon Liveworksheet	86
Gambar 4. 19 Icon PDF	86
Gambar 4. 20 Icon Heyzine	86
Gambar 4. 21 Icon CapCut	87
Gambar 4. 22 Icon Youtube.....	87
Gambar 4. 23 Modul Ajar	88
Gambar 4. 24 Sintaks Model PBL dengan Indikator Kesiapsiagaan Bencana Alam	88
Gambar 4. 25 Tujuan Pembelajaran (TP) dengan Indikator Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam	89
Gambar 4. 26 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	89
Gambar 4. 27 Kisi-Kisi Soal Kesiapsiagaan Bencana Alam.....	90
Gambar 4. 28 Lembar Soal <i>Pre-test</i>	90
Gambar 4. 29 Lembar Soal <i>Post-test</i>	91
Gambar 4. 30 Proses Pembuatan Flipbook di Canva.....	92
Gambar 4. 31 Flipbook Bencana Alam	93
Gambar 4. 32 Pengumpulan Tugas, Reaksi, dan Kesimpulan Siswa.....	93
Gambar 4. 33 Proses Pembuatan Infografis Penggunaan <i>Flipbook</i>	96
Gambar 4. 34 Hasil Infografis Penggunaan Media <i>Flipbook</i>	96

Gambar 4. 35 Potongan Video Penggunaan <i>Flipbook</i>	97
Gambar 4. 36 Infografik Hasil Uji Coba Produk	110
Gambar 4. 37 Menonton Video Simulasi Bencana Alam.....	111
Gambar 4. 38 Praktik Video Simulasi Bencana Alam	111
Gambar 4. 39 Kegiatan Membuat Denah Sekolah.....	112
Gambar 4. 40 Game Wordwall.....	113
Gambar 4. 41 Wawancara Barang Penting dan Nomor Telepon.....	113
Gambar 4. 42 Infografik Hasil Tahapan Evaluasi Hasil Uji Coba	115
Gambar 4. 43 Perbandingan Hasil Nilai Rata-Rata Skor <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	116
Gambar 4. 44 Diagram Batang Skor <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pada Setiap Indikator Kesiapsiagaan Bencana Alam	119
Gambar 4. 45 Diagram Batang Skor N-Gain Pada Setiap Aspek Kesiapsiagaan Bencana Alam	122
Gambar 4. 46 Potongan <i>Flipbook</i> yang Melatih Indikator Menjelaskan Penyebab Bencana Alam	125
Gambar 4. 47 Infografik Pencapaian Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam	127
Gambar 4. 48 Tampilan Artikel.....	131
Gambar 4. 49 Bukti Submit Artikel Ilmiah.....	131

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Tampilan <i>Flipbook</i> Bencana Alam	146
Lampiran 1.2 Surat Keputusan Dosen Pembimbing	164
Lampiran 1.3 Kartu Bimbingan Skripsi	167
Lampiran 1.4 Surat Izin Penelitian	168
Lampiran 1.5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	169
Lampiran 1.6 Hasil Wawancara Studi Pendahuluan	170
Lampiran 1.7 Garis Besar Pogram Media	172
Lampiran 1.8 Storyboard	175
Lampiran 1.9 Hasil Uji Validitas	185
Lampiran 1.10 Kesukaran Soal	186
Lampiran 1.11 Daya Beda Soal	187
Lampiran 1.12 Surat Permohonan Validasi	188
Lampiran 1.13 Lembar Persetujuan Validasi	190
Lampiran 1.14 Butir Skor Penilaian Validasi	192
Lampiran 1.15 Hasil Angket Validasi Ahli Materi	204
Lampiran 1.16 Hasil Angket Validasi Ahli Media	206
Lampiran 1.17 Hasil Angket Validasi Ahli Bahasa	208
Lampiran 1.18 Hasil Angket Validasi Ahli Pembelajaran	210
Lampiran 1.19 Rekapitulasi Validasi Ahli Materi	212
Lampiran 1.20 Rekapitulasi Validasi Ahli Media	213
Lampiran 1.21 Rekapitulasi Validasi Ahli Bahasa	214
Lampiran 1.22 Rekapitulasi Validasi Ahli Pembelajaran	215
Lampiran 1.23 Catatan Perbaikan Validasi	216
Lampiran 1.24 Modul Ajar	221
Lampiran 1.25 Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan Indikator Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam	255
Lampiran 1.26 Tujuan Pembelajaran (TP) dengan Aspek Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Alam	259
Lampiran 1.27 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	260
Lampiran 1.28 Kisi-Kisi Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kesiapsiagaan Bencana Alam	265
Lampiran 1. 29 Lembar Soal <i>Pre-Test</i>	270
Lampiran 1.30 Lembar Soal <i>Post-Test</i>	272
Lampiran 1.31 Hasil <i>Pre-Test</i>	274
Lampiran 1.32 Hasil <i>Post-Test</i>	276
Lampiran 1.33 Rekapitulasi Hasil Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	278
Lampiran 1.34 Hasil dan Rekapitulasi Observasi Keterlaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	279
Lampiran 1.35 Pengumpulan Tugas, Reaksi, dan Kesimpulan Siswa	281
Lampiran 1.36 Hasil Angket Respon Guru	284
Lampiran 1.37 Hasil Angket Respon Siswa	287
Lampiran 1.38 Rekapitulasi Hasil Respon Guru dan Siswa	289
Lampiran 1.39 Hasil Wawancara Respon Pengguna	290
Lampiran 1.40 Lembar Artikel	291
Lampiran 1.41 Dokumentasi Penelitian	302

Lampiran 1.42 Form Perbaikan Tugas Akhir Skripsi	303
--	-----