

**PENGEMBANGAN PROGRAM MITIGASI BENCANA  
LETUSAN GUNUNG API BAGI ANAK USIA DINI  
DI LEMBAGA PAUD**

*(Research and Development)*



Oleh :

**YULITA KUSUMA DEWI**

**1615164165**

**PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

**SKRIPSI**

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pendidikan

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2021**

# PENGEMBANGAN PROGRAM MITIGASI BENCANA LETUSAN GUNUNG API BAGI ANAK USIA DINI DI LEMBAGA PAUD

*(Research and Development)*

Yulita Kusuma Dewi

## ABSTRAK

Penelitian ini merupakan bagian dari pengembangan program pembelajaran mitigasi bencana letusan gunung api bagi anak usia dini. Penelitian ini mengembangkan produk berupa “Buku Panduan Kegiatan Bermain Kreatif Mitigasi Bencana Letusan Gunung Api” dan “Video Pembelajaran Interaktif” sebagai media pendukungnya.

Program ini dapat dijadikan alternatif dan memberikan kontribusi untuk pendidik dalam mengimplmentasikan mitigasi bencana letusan gunung api bagi peserta didik usia 5-6 tahun dalam proses pembelajaran melalui kegiatan bermain yang menyenangkan sesuai dengan minat dan karakteristik perkembangan peserta didik. Program ini dilakukan oleh peneliti dengan tujuan menumbuhkan pengetahuan dan sikap peserta didik dalam menghadapi bencana letusan gunung api. Selain itu, sebagai upaya pengurangan resiko serta kesiapan dalam mempersiapkan generasi tangguh bencana di masa yang akan datang.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation)*. Penelitian ini melibatkan 1 pendidik PAUD, 4 peserta didik usia 5-6 tahun, ahli media, dan ahli materi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dengan skala 1-4, wawancara, dan dokumentasi kepada peserta didik. Dari hasil uji coba yang dilakukan, diperoleh nilai keseluruhan dari pendidik sebesar 82,5%, dari hasil uji coba terbatas yang dilakukan pada anak usia 5-6 tahun sebesar 96,4%, hasil dari ahli media sebesar 100%, dan hasil dari ahli materi sebesar 91,67%. Berdasarkan hasil penilaian tersebut program mitigasi bencana letusan gunung api bagi anak usia dini dikategorikan sangat layak digunakan dan sudah berhasil mengembangkan pengetahuan dan sikap peserta didik dalam menghadapi bencana letusan gunung api.

**Kata kunci:** Pengembangan Program, Buku Panduan, Video Pembelajaran Interaktif, Mitigasi Bencana Letusan Gunung Api, Bermain Kreatif.

**THE DEVELOPMENT OF VOLCANIC ERUPTION DISASTER MITIGATION  
PROGRAMME FOR EARLY CHILDREN IN EARLY CHILDHOOD  
EDUCATION INSTITUTIONS**

**(Research and Development)**

**Yulita Kusuma Dewi**

**ABSTRACT**

*This research is a section of mitigation program development of volcanic eruption disaster for early children in early childhood education institutions. The product that is developed in this research is “Guidebook for Creative Playing for Mitigation of Volcanic Eruption Disaster”, and “Interactive Learning Videos” as the supporting media.*

*The program can be an alternative and contributes at once for educators in implementing the mitigation of volcanic eruption disaster for students of age 5-6 years in learning through the fun play activities based on their interests and characteristics. This program is brought off by the researcher with the aim to foster the awareness and student’s demeanour in facing volcanic eruption disaster. Furthermore, this also leads as an effort to minimise the risk and is as a readiness in order to build the resilient generation of disasters in the future.*

*The development design that is used in this research is ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). An early-childhood educator, 4 students of age 5-6 years, media experts, and material experts are involved in this research. The data are collected through questionnaires with the scale between 1 until 4, interviews, and documentations of the students. From the test results, the obtained total score of educators is 82,5%; the limited test score result of students age 5-6 years is 96,4%; the total score of media experts is 100%; and the total score of material experts is 91,67%. According to the results above, the mitigation programme of volcanic eruption disaster is categorized as reasonable to be applied and has succeeded to elaborate the awareness and student’s demeanour in facing volcanic eruption disaster.*

**Keywords:** *Program Development, Guidebook, Interactive Learning Video, Mitigation of Volcanic Eruption Disaster, Creative Playing.*

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


Judul : Pengembangan Program Mitigasi Bencana  
Letusan Gunung Api bagi Anak Usia Dini di  
Lembaga PAUD

Nama Mahasiswa : Yulita Kusuma Dewi


Nomor Registrasi : 1615164165

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Dosen Pembimbing I

  
Dr. Yuliani Nurani, M.Pd  
NIP. 196607161990032001

Dosen Pembimbing II

  
Dr. Hapidin, M.Pd  
NIP. 196412061991031002

**Panitia Ujian/Sidang Skripsi**

Nama	Tanda tangan	Tanggal
<b>Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggung Jawab)*</b>		
<b>Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggung Jawab)**</b>		
<b>Dr. Yuliani Nurani, M.Pd (Ketua Penguji)***</b>		18/02/21
<b>Dra. Yudrik Jahja, M.Pd (Dosen Penguji 1)</b>		15/02/21
<b>Niken Pratiwi, M.Pd (Dosen Penguji 2)</b>		16/02/21

Catatan :

\*Dekan FIP

\*\*Wakil Dekan I

\*\*\*Koordinator Program Studi

\*\*\*\*Dosen Penguji selain Dosen Pembimbing dan Koordinator Program Studi

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Yulita Kusuma Dewi  
No. Registrasi: : 1615164165  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **"PENGEMBANGAN PROGRAM MITIGASI BENCANA LETUSAN GUNUNG API BAGI ANAK USIA DINI DI LEMBAGA PAUD"** adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Januari 2020
2. Bukan merupakan duplikat skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan hasil karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini.

Jakarta, 11 Januari 2021



Yulita Kusuma Dewi  
NIM. 1615164165



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Yulita Kusuma Dewi  
NIM : 1615164165  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / PG-PAUD  
Alamat email : yulitaku11@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 Program Mitigasi Bencana Letusan Gunung Api  
bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD

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

Penulis  
  
( Yulita Kusuma Dewi )

MOTTO

**“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”**

**Q.S. Al-Baqarah: 286**

Kalau kamu bingung bagaimana **memperjuangkannya**,  
mulailah dengan **berdoa** kepada Allah  
**Kekuatan** doa itu tidak pernah lemah,  
selalu **berikhtiar**  
lewati dengan penuh **kesabaran**  
yakinlah akan ada **ketetapan terbaik**  
yang pasti dipenuhi oleh-Nya. –

Yulita Kusuma Dewi.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur tak henti-hentinya penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan keridhoan-Nya yang telah memberi kelapangan ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan baik dengan judul “Pengembangan Program Mitigasi Bencana Letusan Gunung Api bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD”.

Selama proses penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan dan semangat dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Sofia Hartati, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Anan Sutisna, M.Pd selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Yuliani Nurani, M.Pd selaku Ketua Program Studi PGPAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta dan sebagai Dosen Pembimbing 1, atas segala kesabaran dan pengertiannya dalam membimbing serta dedikasinya dalam memberikan pencerahan ilmu, saran dan masukan yang berguna bagi penulis selama masa penulisan skripsi ini.
4. Dr. Hapidin, M.Pd selaku Dosen Pembimbing 2, atas segala kesabaran dan pengertiannya dalam membimbing serta dedikasinya dalam



memberikan pencerahan ilmu, saran dan masukan yang berguna bagi penulis selama masa penulisan skripsi ini.

5. Hikmah, M.Pd selaku Koordinator Penyelesaian Skripsi Program Studi PGPAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
6. Azizah Muis, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik peneliti yang telah memberikan motivasi semangat untuk menyelesaikan pendidikan tepat pada waktunya.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, terima kasih yang sebesar-besarnya atas ilmu yang telah diberikan selama peneliti menempuh pendidikan di Program Studi PGPAUD.
8. Sumber motivasi dan semangat yaitu keluarga tercinta. Bapak, Ibu, dan kedua kakak kandung saya, Mbak Dian dan Mbak Ana yang telah melangitkan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
9. Staff pengelola Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berbagi informasi terkait dengan penelitian.
10. Yayasan Baituzzakah Pertamina atas dukungan finansialnya karena telah memberikan beasiswa penuh sampai peneliti lulus.
11. Tim D'ACE "*Disaster Education for Early Childhood*" yang terdiri dari Elas, Addin, Indi, Anggie, dan Venita terima kasih semua diskusinya selama proses penyusunan skripsi ini. Bahagia dan bangga menjadi dua kata

yang tepat untuk menggambarkan bagaimana rasanya menjadi bagian dalam tim ini.

12. Teman-teman terdekat peneliti, yaitu Bella, Labibah, Gita, Irma, Nida, Yoga, Soleh, Kadek, Ridha, Gea, Putra, Kenken, Verani, Anggis, Tia, Dinda, Fenia, Risma terima kasih atas semua semangatnya, dan semua hal positif yang membuat peneliti semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

13. Teman-teman seperjuangan PGPAUD B, terima kasih telah menjadi partner kuliah yang menyenangkan.

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, baik yang disebutkan maupun yang tidak disebutkan satu-persatu karena keterbatasan. Peneliti menyadari bahwa dalam karya ini masih terdapat banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat menginspirasi penelitian-penelitian lainnya.

Jakarta, 11 Januari 2021



Yulita Kusuma Dewi  
NIM. 1615164165

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
ABSTRAK .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN/SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF...iv	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	v
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	.vi
MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	.xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Fokus Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	11
<b>BAB II KAJIAN TEORETIK.....</b>	<b>14</b>
A. Hakikat Mitigasi Bencana.....	14
1. Pengertian Mitigasi Bencana.....	14
2. Tujuan Mitigasi Bencana .....	16
3. Mitigasi Bencana Letusan Gunung Api .....	18
a. Bencana Letusan Gunung Api .....	18
b. Tanda-Tanda Peningkatan Aktivitas Gunung Api .....	19
c. Penanganan dalam Mitigasi Letusan Gunung Api .....	21
B. Pendidikan Mitigasi Bencana.....	23
C. Hakikat Program Pembelajaran Anak Usia Dini.....	25
1. Pengertian Program Pembelajaran Anak Usia Dini.....	25
2. Model dan Desain Pembelajaran .....	29
3. Komponen Program Pembelajaran .....	34

D. Program Mitigasi Bencana Letusan Gunung Api bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD.....	46
E. Hasil Penelitian yang Relevan .....	49
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>54</b>
A. Tujuan Penelitian .....	54
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	54
C. Metode Penelitian .....	57
D. Teknik Pengumpulan Data.....	59
1. Definisi Konseptual.....	62
2. Definisi Operasional .....	63
3. Kisi-Kisi Instrumen.....	63
4. Instrumen Penelitian.....	71
E. Langkah-Langkah Penelitian .....	72
F. Teknik Analisis Data .....	81
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>84</b>
A. Kerangka Model Teoretis.....	84
1. Nama Produk .....	84
2. Materi .....	84
3. Tujuan Produk.....	87
4. Sasaran Produk.....	88
B. Karakteristik Produk.....	88
C. Prosedur Pemanfaatan Produk.....	90
1. <i>Analysis</i> (menganalisis).....	90
2. <i>Design</i> (merancang).....	91
3. <i>Development</i> (mengembangkan) .....	100
4. <i>Implementation</i> (implementasi) .....	104
5. <i>Evaluation</i> (Evaluasi).....	108
D. Hasil Penelitian .....	108
1. Draft Awal Model ( <i>Draft 1</i> ).....	108

2. Hasil Uji Coba Ahli.....	111
a. Ahli Materi.....	112
b. Ahli Media.....	116
c. Pendidik PAUD.....	119
3. Draft Kedua Model ( <i>Draft 2</i> ).....	123
4. Hasil Uji Efektivitas.....	129
5. Draft Ketiga Model ( <i>Draft 3</i> ).....	132
E. Keterbatasan Penelitian.....	139
F. Analisis Hasil Pengembangan.....	140
<b>BAB V Kesimpulan, Implikasi, dan Saran.....</b>	<b>143</b>
A. Kesimpulan.....	143
B. Implikasi.....	145
C. Saran.....	146
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>147</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>150</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Waktu Proses Penelitian .....	55
Tabel 3.2 <i>Skoring Skala Guttman</i> .....	60
Tabel 3.3 <i>Skoring Skala Likert</i> .....	61
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Angket Penerapan Program Mitigasi Bencana oleh Lembaga/Pendidik .....	64
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Produk Ahli Materi .....	65
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Produk Ahli Media.....	67
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Pendidik .....	69
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Tanggapan Anak .....	70
Tabel 4.1 Kisi-kisi Materi Buku Panduan Program Bermain Kreatif .....	85
Tabel 4.2 Karakteristik Buku Panduan Program Bermain Kreatif.....	89
Tabel 4.3 Karakteristik Video Pembelajaran Interaktif .....	89
Tabel 4.4 Tahap Merancang Produk Buku Panduan Program Bermain Kreatif .....	92
Tabel 4.5 Story Board Video Pembelajaran Interaktif .....	95
Tabel 4.7 Proses Pengembangan Produk Video Pembelajaran Interaktif ..	103
Tabel 4.8 Rancangan Kegiatan.....	105
Tabel 4.9 Draft awal Produk .....	109
Tabel 4.10 Rekapitulasi Ahli Materi.....	112
Tabel 4.11 Penilaian Skor Ahli Materi .....	113
Tabel 4.14 Penilaian Skor Ahli Media .....	117
Tabel 4.15 Hasil Rata-Rata Ahli Media .....	118
Tabel 4.16 Saran Ahli Media dan Tindak Lanjut .....	119
Tabel 4.17 Rekapitulasi Pendidik PAUD .....	120
Tabel 4.18 Penilaian Skor Pendidik PAUD .....	122
Tabel 4.19 Hasil Rata-Rata Pendidik PAUD .....	122
Tabel 4.20 Draft Kedua Produk.....	123
Tabel 4.21 Data Anak .....	129

Tabel 4.22 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Seluruh Anak .....	130
Tabel 4.23 Penilaian Skor Responden.....	130
Tabel 4.24 Rata-Rata Keseluruhan Uji Coba Produk.....	131
Tabel 4.25 Draft Ketiga Produk.....	133



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Kejadian Bencana Letusan Gunung Api di Indonesia.....	2
Gambar 2.1 Hubungan Komponen Pembelajaran .....	35
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Model Pengembangan <i>ADDIE</i> .....	73
Gambar 3.2 Langkah-Langkah Penelitian yang dikembangkan.....	74
Gambar 3.3 Bagan Desain Konsep Dasar Pengembangan Program.....	78
Gambar 4.1 Kisi-Kisi Materi Video Pembelajaran Interaktif .....	87





## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Persetujuan Perbaikan Hasil Seminar Proposal Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan Perbaikan Hasil Sidang Skripsi
- Lampiran 3 Surat Permohonan Expert Judgment Ahli Materi
- Lampiran 4 Surat Permohonan Expert Judgment Ahli Media
- Lampiran 5 Surat Permohonan Expert Judgment Pendidik PAUD
- Lampiran 6 Instrumen Penilaian Ahli Materi
- Lampiran 7 Instrumen Penilaian Ahli Media
- Lampiran 8 Instrumen Penilaian Pendidik PAUD
- Lampiran 9 Hasil Uji Coba Efektivitas Peserta Didik
- Lampiran 10 Panduan Program Bermain Kreatif Mitigasi Bencana Letusan Gunung Api
- Lampiran 11 Story Board Video Pembelajaran Interaktif
- Lampiran 12 Instrumen Angket Penerapan Program Mitigasi Bencana oleh Pendidik / Lembaga PAUD
- Lampiran 13 Diagram Hasil Instrumen Angket Penerapan Program Mitigasi Bencana oleh Pendidik / Lembaga PAUD
- Lampiran 14 Hasil Instrumen Angket Penerapan Program Mitigasi Bencana oleh Pendidik / Lembaga PAUD
- Lampiran 15 Daftar Riwayat Hidup