

Pengembangan Program Mitigasi Bencana Angin Puting

Beliung bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD

(Research and Development)



UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021



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 : Venita Rahmadanti
NIM : 1615160168
Fakultas/Prodi : FIP / PG PAUD
Alamat email : venitavr20@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengembangan Program Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung bagi Anak Usia Dini
di Lembaga PAUD

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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 Maret 2021

Penulis

(Venita Rahmadanti)

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
UJIAN SIDANG SKRIPSI



Dr. Yuliani Nurani, M. Pd.

NIP. 196607161990032001

Dr. Nurjannah, M.Pd.

NIP. 197905302009122002

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggungjawab)*		
Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggungjawab)**		
Dr. Yuliani Nurani, M.Pd (Ketua Penguji)***		18 Februari 2021
Dra. Yudrik Jahja, M.Pd (Dosen Penguji)****		15 Februari 2021
Indah Juniasih, M.Pd (Dosen Penguji)****		20 Februari 2021

Catatan:

- * Dekan FIP-UNJ
- ** Pembantu Dekan FIP-UNJ
- *** Ketua Program Studi PG-PAUD
- **** Dosen Penguji/Selain Pembimbing dan Koordinator Program Studi

Pengembangan Program Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD

Oleh :
Venita Rahmadanti
(1615160168)

ABSTRAK

Begitu banyak bencana yang dapat terjadi disekitar kita, salah satunya adalah bencana angin puting beliung dan anak – anak merupakan kelompok yang rentan terhadap risiko bencana. Penting adanya untuk mengenalkan pendidikan kebencanaan sejak dini namun pada jenjang pendidikan anak usia dini masih jarang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan program kegiatan mitigasi bencana angin puting beliung berbasis bermain kreatif untuk menumbuhkan pengetahuan anak didik tentang pentingnya pendidikan kebencanaan. Pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Terdapat 5 tahap dalam pengembangan ini yaitu *analysis* (analisis), *design* (Perancangan), *development* (Pengembangan), *implementation* (Implementasi), and *evaluation* (Evaluasi). Tahapan ini dilalui sebagai proses untuk menghasilkan produk yang sesuai untuk pembelajaran anak usia dini. Pada penelitian ini melibatkan *expert judgement*, pendidik dan wawancara anak untuk memberikan penilaian terhadap produk. Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan diperoleh persentase dari ahli materi sebesar 92,5%, ahli media sebesar 87,5%, dan persentase dari pendidik sebesar 92,5%. Berdasarkan hasil uji efektivitas yang dilakukan dengan anak usia 5 – 6 tahun melalui wawancara anak mendapat nilai persentase sebesar 96,4%. Hal tersebut dikategorikan sangat layak sehingga produk yang dihasilkan dapat dikatakan layak untuk dijadikan inovasi bahan bermain dan belajar untuk anak usia dini dilembaga PAUD.

Kata Kunci : mitigasi bencana, angin puting beliung, bermain kreatif, media pembelajaran, media digital, buku cerita, pendidikan anak usia dini

Development of Tornado Disaster Mitigation Program for Early Childhood in Early Childhood Education Institutions

By :

**Venita Rahmadanti
(1615160168)**

ABSTRACT

There are so many disasters that can occur around us, one of which is a tornado and accordingly, children are one of vulnerable group to disaster risk. It is important to introduce disaster education from an early age, but it is still rarely applied in learning activities at the early childhood education level. The purpose of this research is to develop a program of tornado disaster mitigation activities based on creative play to stimulate children knowledge about the importance of disaster education. This study uses the ADDIE development model. There are 5 development stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The stages are passed as a process to produce suitable products for early childhood learning. This study involved expert judgment, educators and child interviews to provide an assessment of the product. Based on the results of the assessment given, the percentage of material experts was 92,5%, media experts was 87,5%, and the percentage of educators was 92,5%. Based on the results of the effectiveness test conducted with children aged 5-6 years through interviews shows a percentage value of 96,4%. This results are categorized as very feasible means the resulting product is suitable to be used as an innovation for playing and learning materials for early childhood in the PAUD institution.

Keywords: *Disaster Mitigation, Tornado, Creative Play, Learning Media, Digital Media, Story Books, Early Childhood Education*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Venita Rahmadanti
No. Registrasi : 1615160168
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru-Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "**Pengembangan Program Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD**" adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian / pengembangan pada bulan Februari 2020 – Januari 2021
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan 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, Januari 2021
Yang membuat pernyataan,



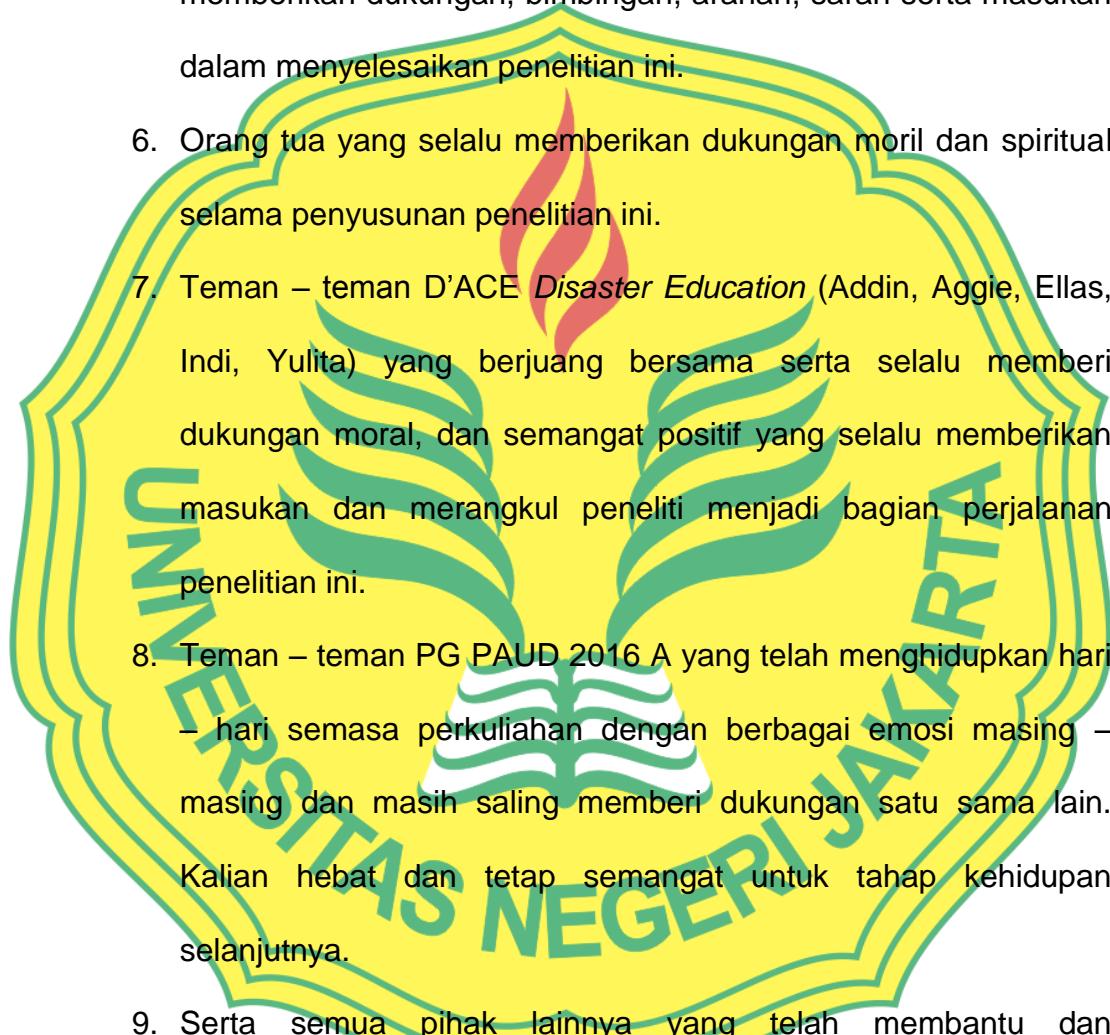
Venita Rahmadanti

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan penelitian skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Sholawat serta salam dipanjangkan kepada Rasullah SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Dengan bantuan rahmat dan kasih sayang dari Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Perjalanan panjang telah peneliti lewati dengan segala hambatan yang dihadapi dalam penyusunan penelitian ini, namun berkat kehendak-Nya peneliti dapat menyelesaikan naskah penelitian ini. Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih sebesar – besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran proses penyusunan skripsi ini, khususnya 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
3. Dr. Yuliani Nurani M.Pd, sebagai Koordinator Program Studi PGPAUD UNJ dan sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan kesempatan, bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.

- 
4. Hikmah, M.Pd, Selaku Koordinator Penyelesaian Skripsi Program Studi PGPAUD.
 5. Dr. Nurjannah, M.Pd, sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan, bimbingan, arahan, saran serta masukan dalam menyelesaikan penelitian ini.
 6. Orang tua yang selalu memberikan dukungan moril dan spiritual selama penyusunan penelitian ini.
 7. Teman – teman D'ACE *Disaster Education* (Addin, Aggie, Ellas, Indi, Yulita) yang berjuang bersama serta selalu memberi dukungan moral, dan semangat positif yang selalu memberikan masukan dan merangkul peneliti menjadi bagian perjalanan penelitian ini.
 8. Teman – teman PG PAUD 2016 A yang telah menghidupkan hari – hari semasa perkuliahan dengan berbagai emosi masing – masing dan masih saling memberi dukungan satu sama lain. Kalian hebat dan tetap semangat untuk tahap kehidupan selanjutnya.
 9. Serta semua pihak lainnya yang telah membantu dan memberikan semangat positif tiada henti, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan naskah penelitian ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata penulis berharap semoga Penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis, dan rekan-rekan mahasiswa lainnya.



Venita Rahmadanti

DAFTAR ISI

Cover

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA i

ABSTRAK iii

ABSTRACT iv

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI v

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR GAMBAR xvii

BAB I 1

PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Fokus Masalah 13

C. Pembatasan Masalah 14

D. Rumusan Masalah 17

E. Kegunaan Penelitian 17

1. Secara Teoritis 17

2. Secara Praktis	18
BAB II.....	19
KAJIAN PUSTAKA.....	19
A. Kajian Pustaka.....	19
1. Hakikat Pengembangan Program	19
1.1. Pengertian Pengembangan Program.....	19
1.2. Pengertian Model Desain Pembelajaran.....	22
1.3. Komponen Program Pembelajaran.....	27
1.3.1. Tujuan.....	27
1.3.2. Materi.....	28
1.3.3. Metode.....	30
1.3.4. Media	32
1.3.5. Evaluasi	34
2. Hakikat Mitigasi Bencana.....	38
3. Hakikat Bencana Angin Puting Beliung	41
3.1. Pengertian Bencana Angin Puting Beliung	41
3.2. Penyebab Bencana Angin Puting Beliung	42
3.3. Gejala Bencana Angin Puting Beliung	43

3.4. Dampak Bencana Angin Puting Beliung	44
3.5. Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung	46
4. Program Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung bagi Lembaga PAUD	49
 B. Penelitian yang Relevan	52
BAB III.....	57
METODOLOGI PENELITIAN.....	57
A. Tujuan Penelitian.....	57
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	57
C. Metode penelitian	60
D. Teknik Pengumpulan Data	60
1. Definisi Konseptual :	63
2. Definisi Operasional :	63
3. <i>Kisi – Kisi Instrumen.</i>	64
4. Instrumen	71
E. Langkah – Langkah Penelitian	72
1. Analisis (<i>Analysis</i>)	74
2. Desain / Perancangan (<i>Design</i>)	75
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	76

4. Implementasi (<i>Implementation</i>)	86
5. Evaluasi / Umpan Balik (<i>Evaluation</i>)	86
F. Teknik Analisis Data	88
BAB IV	90
HASIL PENELITIAN.....	90
A. Kerangka Model Teoritis.....	90
1. Nama Produk	90
2. Materi	91
3. Spesifikasi Produk.....	93
3.1 Produk “Panduan Program Bermain Kreatif Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung”	93
3.2 Produk Pendukung – Media Digital Buku Cerita “Tolong! Ada Angin Ribut”	94
4. Tujuan Produk.....	95
5. Sasaran Produk	95
B. Hasil Analisis Uji Coba Model.....	96
1. Analisis (<i>Analysis</i>)	96
2. Desain / Perancangan (<i>Design</i>)	102
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	105

4. Implementasi (<i>Implementation</i>)	112
5. Evaluasi / Umpan Balik (<i>Evaluation</i>)	116
C. Pengujian Keefektifan Model	116
1. Hasil Uji Coba Ahli (<i>Expert Judgement</i>)	117
1.1 Ahli Materi.....	117
A. Ahli Materi – Buku Panduan Program Bermain Kreatif Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung	117
B. Ahli Materi – Media Buku Cerita Digital “Tolong! Ada Angin Ribut”	
1.2 Ahli Media	120
2. Hasil Intrumen Penilaian Pendidik.....	122
3. Hasil Uji Efektivitas.....	124
D. Keterbatasan Penelitian	126
E. Analisis Hasil Pengembangan.....	127
1. Kelebihan Produk.....	128
2. Kekurangan Produk	129
3. Kebermanfaatan Produk	130
BAB V	131
PENUTUP	131

A. Kesimpulan.....	131
B. Implikasi.....	132
C. Saran.....	133
DAFTAR PUSTAKA.....	xix
Lampiran	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rangkaian Penelitian Pengembangan Program Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD	58
Tabel 3.2 Skor Pengukuran Instrumen Wawancara Tanggapan Anak	62
Tabel 3.3 Skor Pengukuran Instrumen Penilaian ahli materi, ahli media, dan penilaian pendidik	62
Tabel 3.4 Kisi – Kisi Instrumen Angket Pengembangan Program Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD	64
Tabel 3.5 Kisi – Kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Materi.....	66
Tabel 3.6 Kisi – Kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Media	67
Tabel 3.7 Kisi – Kisi Instrumen Penilaian Pendidik	68
Tabel 3.8 Kisi – Kisi Instrumen Wawancara Tanggapan Anak	70
Tabel 3.9 Pengembangan Produk	79
Tabel 3.10 Penilaian Skor Responden.....	89
Tabel 4. 1 Keterkaitan Materi dengan Program Kegiatan	92
Tabel 4. 2 Rancangan Perencanaan Pembelajaran Mingguan.....	106
Tabel 4. 3 Pelaksanaan Kegiatan	113
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Ahli Materi.....	118
Tabel 4. 5 Penilaian Skor Responden.....	119
Tabel 4. 6 Saran dari Ahli Materi dan Tindak Lanjut	119

Tabel 4. 7 Rekapitulasi Ahli Media.....	120
Tabel 4. 8 Penilaian Skor Responden.....	121
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Expert View Pendidik.....	122
Tabel 4. 10 Penilaian Skor Responden.....	123
Tabel 4. 11 Data Anak	124
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Hasil Uji Coba pada Seluruh Anak	125
Tabel 4. 13 Penilaian Skor Responden.....	125



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik kejadian bencana angin puting beliung tahun 2016 – awal tahun 2020	3
Gambar 1.2 Tabel dampak yang ditimbulkan angin puting beliung 2019 – 2020	4
Gambar 1.3 Grafik kejadian angin puting beliung tahun 2019	5
Gambar 1.4 Grafik kejadian angin puting beliung tahun 2020	5
Gambar 3.1 Langkah – Langkah Penelitian yang dikembangkan	73
Gambar 3.2 Skema Rancangan Pelaksanaan Program	76
Gambar 4. 1 Produk Buku Cerita Digital	90
Gambar 4. 2 Produk Buku Panduan Program	90
Gambar 4. 3 Diagram pertanyaan 1	97
Gambar 4. 4 Diagram Pertanyaan 2	97
Gambar 4. 5 Diagram Pertanyaan 3	98
Gambar 4. 6 Diagram Pertanyaan 4	98
Gambar 4. 7 Diagram Pertanyaan 5	99
Gambar 4. 8 Diagram Pertanyaan 6	99
Gambar 4. 9 Diagram Pertanyaan 7	100
Gambar 4. 10 Diagram Pertanyaan 8	100
Gambar 4. 11 Desain Rancangan Buku Pedoman Bermain Kreatif	103
Gambar 4. 12 Desain Storybook	104
Gambar 4. 13 Produk Buku Panduan Program Bermain Kreatif Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung	108
Gambar 4. 14 Tampilan rancangan implementasi kegiatan pembelajaran	110
Gambar 4. 15 Buku Cerita Digital – Tolong! Ada Angin Ribut	112