

**PENGEMBANGAN MEDIA GAME EDUKASI UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI
BENCANA BANJIR PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI KABUPATEN
LEBAK BANTEN**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

SYARIFATUL 'ULYA

9909819016

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Mendapatkan Gelar Magister

PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023

**PENGEMBANGAN MEDIA GAME EDUKASI UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI
BENCANA BANJIR PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI KABUPATEN
LEBAK BANTEN**

Syarifatul 'Ulya

Pendidikan Anak Usia Dini

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir pada anak usia dini, karena pemahaman kesiapsiagaan bencana bagi anak usia dini di Indonesia masih sangat rendah. Kurangnya pemberian pengetahuan kesiapsiagaan bencana khususnya bencana banjir pada anak disebabkan oleh praktik pembelajaran yang kurang efektif, karena guru belum menggunakan media pembelajaran yang beragam. Maka penelitian ini merancang produk aplikasi game edukasi berbasis komputer yaitu media pembelajaran yang menampilkan simulasi kesiapsiagaan bencana banjir. Penelitian dilakukan untuk mendesain media pembelajaran untuk pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 5-6 tahun. Metode penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan dengan desain model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluate*). Teknik pengumpulan data berupa validasi ahli (Ahli PAUD, Media, Bahasa, dan Kesiapsiagaan Bencana) dan data uji coba lapangan. Penelitian dilakukan di TK Kelompok B wilayah Kabupaten Lebak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan edukasi SIGANA Banjir layak digunakan untuk memberikan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak.

Kata Kunci: media pembelajaran, kesiapsiagaan bencana, permainan edukasi

**DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL GAME MEDIA TO INCREASE
UNDERSTANDING OF FLOOD DISASTER PREPAREDNESS IN
CHILDREN AGED 5-6 YEARS IN LEBAK BANTEN DISTRICT**

Syarifatul 'Ulya

Early Childhood Education

ABSTRACT

This study aims to determine the understanding of flood disaster preparedness in early childhood, because the understanding of disaster preparedness for early childhood in Indonesia is still very low. The lack of providing knowledge of disaster preparedness, especially flood disasters in children, is caused by ineffective learning practices, because teachers have not used diverse learning media. So this research designs a computer-based educational game application product, namely learning media that displays simulations of flood disaster preparedness. Research was conducted to design learning media for understanding flood disaster preparedness in children aged 5-6 years. This research method uses research and development with the ADDIE model design (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluate). Data collection techniques in the form of expert validation (PAUD, Media, Language, and Disaster Preparedness Experts) field trial data. The research was conducted in Group B kindergarten in Lebak Regency. The results showed that the SIGANA Banjir educational game is suitable for use to provide an understanding of flood disaster preparedness in children.

Keywords: learning media, disaster preparedness, educational game

LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING DIPERSYARATKAN UNTUK
YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I



Dr. Hapidin, M.Pd.
Tanggal: 24 Agustus 2023

Pembimbing II



Dr. Phill Zarina Akbar, M.Psi.
Tanggal: 24 Agustus 2023

Nama

Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M. Bus
(Ketua)¹


(tanda tangan)

30/08/2023
(tanggal)

Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi
(Koordinator Prodi)²


(tanda tangan)

28 Agustus 2023
(tanggal)

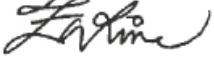
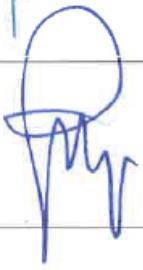
Nama : Syarifatul 'Ulya
NIM : 9909819016
Tanggal Lulus : 31 Agustus 2023

¹ Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

² Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia Dini Pacasarjana
Universitas Negeri Jakarta

BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN TESIS

Nama : Syarifatul 'Ulya
No. Registrasi : 9909819016
Program Studi : S2 Pendidikan Anak Usia Dini

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi (Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia Dini)		28/08/23
2.	Dr. Hapidin, M.Pd (Pembimbing I)		24/08/23
3.	Dr. Phill. Zarina Akbar, M.Psi. (Pembimbing II)		24/08/23
4.	Lara Fridani, M.Psych, Ph.D. (Penguji)		28/08/23
5.	Dr. Iva Sarifah, M.Pd (Penguji)		23/08/23

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Syarifatul 'Ulya
NIM : 9909819016
Tempat/Tanggal Lahir : Lebak/ 19 Maret 1997
Program : Magister
Program Studi : Pendidikan Anak Usia Dini

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengembangan media game edukasi untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir pada anak usia 5-6 tahun di Kabupaten Lebak Banten” merupakan karya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 28 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Syarifatul 'Ulya

NIM 9909819016

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Syarifatul 'Ulya
NIM : 9909819016
Tempat/Tanggal Lahir : Lebak/ 19 Maret 1997
Program : Magister
Program Studi : Pendidikan Anak Usia Dini

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan ujian tesis dan perbaikan ujian tesis untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 28 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Syarifatul 'Ulya

NIM 9909819016

PERNYATAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Syarifatul 'Ulya

No. Registrasi : 9909819016

Menyatakan bahwa saya telah mempublikasikan hasil penelitian tesis saya sebagai berikut:

Ulya. S., Hapidin, Akbar. Z., (2023). *LEARNING DISASTER PREPAREDNESS IN EARLY CHILDHOOD USING EDUCATIONAL GAMES*. Prosiding Pendidikan Anak Usia Dini, ICEC Vol. 1 No. 1. Universitas Pancasakti Bekasi.

Ulya. S., Hapidin, Akbar. Z., (2023). SIGANA Banjir: Game Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Banjir Untuk Anak Usia 5-6 Tahun. Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini. Vol. 4 No. 2 tahun 2023.

Jakarta, 28 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Syarifatul 'Ulya

NIM 9909819016



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 : Syarifatul 'Ulya
NIM : 9909819016
Fakultas/Prodi : Pascasarjana (Magister) / Pendidikan Anak Usia Dini
Alamat email : syarifatululya_9909819016@mhs.unj.ac.id

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 Media *Game* Edukasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir Pada Anak Usia 5-6 Tahun di Kabupaten Lebak Banten.

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, 08 September 2023

Penulis

(Syarifatul 'Ulya)

KATA PENGANTAR

Salam Sejahtera,

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena atas pertolongan-Nya Penelitian Tesis ini dapat diselesaikan pada waktunya. Penelitian Tesis adalah salah satu rangkaian dari tugas akhir pada Studi Magister, Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus. selaku direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta;
2. Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi selaku koordinator program studi S2 PAUD Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan dorongan, arahan, dan saran dalam proses penyelesaian studi;
3. Dr. Hapidin, M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing pertama yang selalu memberi dorongan serta inspirasi dalam proses penyelesaian studi;
4. Dr. Phil. Zarina Akbar, M.Psi. selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam proses penyusunan Proposal Penelitian;
5. Kedua orang tua, suami, anak dan anggota keluarga peneliti yang selalu memberikan dukungan moral dalam proses penyelesaian tugas akhir;
6. Rekan-rekan mahasiswa Program Magister PAUD, Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Angkatan 2019;
7. Semua pihak yang mendukung peneliti dalam proses penelitian.

Akhir kata, peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan dan penyajian karya tulis ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan hasil penelitian. Kiranya karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pengembangan pengetahuan, khususnya mengenai pemahaman kesiapsiagaan bencana pada anak usia dini.

Rangkasbitung, Agustus 2023

Peneliti

Syarifatul 'Ulya

ACKNOWLEDGEMENT

Segala puji serta syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala berkat Rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan tesis dengan judul penelitian “Pengembangan media *game* edukasi untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir pada anak usia 5-6 tahun di Kabupaten Lebak Banten”. Dalam kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya Drs. H. Mohamad Agus, M.M. dan Ibu Dra. Hj. Fahriyah yang selalu memberikan doa, dukungan, bantuan, dan motivasi tak terhingga selama proses perkuliahan dan penyelesaian tesis.
2. Suami tercinta Muhammad Subhana, M.Kom. dan anak tersayang Mishary Muhammad ‘Abqory yang selalu menjadi penyemangat dan motivasi terbesar penulis dalam penyelesaian tesis.
3. Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus. selaku direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
4. Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi selaku koordinator program studi S2 PAUD Universitas Negeri Jakarta dan penguji pakar PAUD saya yang telah memberikan dorongan, arahan, dan saran dalam proses penyelesaian studi.
5. Dr. Hapidin, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan masukan dan saran dalam proses penyelesaian penyusunan tesis.
6. Dr. Phill. Zarina Akbar, M.Psi. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan masukan dan saran dalam proses penyelesaian penyusunan tesis.
7. Dr. Suharti, M.Pd selaku penguji pakar PAUD, Dr. Raden Ajeng Murti Kusuma, M.Si. selaku penguji pakar Media Pembelajaran, dan Muhammad Sulaemi, S.STP selaku penguji pakar kesiapsiagaan bencana yang telah memberikan masukan agar media *game* edukasi SIGANA Banjir menjadi layak digunakan di lingkungan pendidikan PAUD.
8. Seluruh dosen program studi magister PAUD dan staf administrasi Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
9. Kepada Ahmad Faisal Abda'u, Aida Syarifatul Muna, M. Fawaz Abdillah, Nayla Athaya Ahza, dan Amir Rafid Khalisy kakak, adik serta keponakan yang selalu mendukung peneliti untuk menyelesaikan penulisan tesis ini.
10. Kepada Ina Fathonah, S.Pd., Ainun Ain, S.Pd., Hj. Eneng Saeruroh dan Aena Zakiyati, S.Pd., selaku guru dan kepala sekolah di RA Al-Husna dan RA Ullil Albab Rangkasbitung yang dengan senang hati bersedia mengizinkan peneliti melakukan penelitian dan dengan sigap membantu peneliti menyelesaikan proses implementasi media.
11. Seluruh anak-anak di TK yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah bersedia dan dengan senang hati mengikuti proses penelitian.
12. Kepada Rizkha Hanifa, Annisa Nur Wahyuningsih, Elisha Muallimin, dan Annisa Nurul Zahra teman sebangku dan seperjuangan yang saling mendukung dalam kesulitan apapun khususnya penulisan tesis ini.
13. Kepada Fahmy Ulfah Mawaddah dan Muhammad Rusvendy Doddyansyah teman satu bimbingan juga teman bertukar pikiran mengenai penulisan tesis, yang selalu mendukung dan saling memberi semangat untuk penyelesaian studi.
14. Seluruh rekan mahasiswa Magister PAUD Angkatan 2019.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING.....	iii
BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN TESIS.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	v
SURAT PERNYATAAN	vi
PERNYATAAN PUBLIKASI.....	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
ACKNOWLEDGEMENT.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Fokus Penelitian.....	6
C. Perumusan Masalah	7
D. Kegunaan Hasil Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Konsep Pengembangan Model.....	9
1. Hakikat Penelitian dan Pengembangan.....	9
B. Konsep Model yang Dikembangkan	11
1. Hakikat Media Permainan	11
a. Pengertian dan Jenis Media Permainan	11
b. Fungsi dan Prinsip Media Permainan	13
2. Media Games Edukasi	14
a. Tipe Games Edukasi	15
b. Manfaat Games Edukasi	16
c. Prinsip Games Edukasi	17

d.	Media Games Berbasis Teknologi untuk Anak Usia Dini.....	18
e.	Kriteria Media Games Berbasis Teknologi	20
3.	Kesiapsiagaan Bencana Banjir.....	21
a.	Pengertian Bencana.....	21
b.	Jenis-jenis Bencana.....	22
c.	Pengertian dan Jenis Mitigasi Bencana	23
d.	Manfaat Mitigasi Bencana	24
4.	Hakikat Pendidikan Kesiapsiagaan Bencana	26
a.	Pendidikan Kesiapsiagaan Bencana.....	26
b.	Pendidikan Kesiapsiagaan Bencana unruk Anak Usia Dini	28
c.	Muatan Materi Pendidikan Kesiapsiagaan Bencana Banjir untuk Anak Usia Dini	31
d.	Pencapaian Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana banjir untuk Anak Usia Dini	34
C.	Kerangka Teoretik.....	37
D.	Rancangan Model.....	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A.	Tujuan Penelitian.....	41
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	41
1.	Tempat Penelitian	41
2.	Waktu Penelitian.....	42
C.	Karakteristik Model yang Dikembangkan	42
D.	Pendekatan dan Metode Penelitian.....	43
E.	Langkah-langkah Pengembangan Model	45
1.	Penelitian Pendahuluan.....	45
2.	Perencanaan Pengembangan Produk	45
3.	Validasi, Revisi dan Evaluasi Produk.....	47
4.	Implementasi Produk	47
F.	Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	52
G.	Prosedur Analisis Data	53

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A.	Hasil Pengembangan Model.....	59
----	-------------------------------	----

1.	Hasil Analisis Kebutuhan	59
2.	Hasil Studi Komparatif Media.....	63
3.	Media Game Edukasi SIGANA Banjir (<i>draft 1</i>)	65
4.	Revisi Media Hasil Uji Pakar (<i>draft 2</i>).....	89
5.	Revisi Hasil Uji Coba Kelompok Kecil (<i>draft 3</i>)	95
6.	Uji Kelompok Besar	96
7.	Revisi Media Hasil Uji Coba Kelompok Besar (<i>draft final</i>)	101
8.	Efektivitas Media pada <i>Experiment Research</i>	102
B.	Kelayakan Media Game Edukasi SIGANA Banjir	103
1.	Uji Kelayakan Secara Teoretik	103
2.	Uji Kelayakan Secara Empirik	104
C.	Efektifitas Model Media Game Edukasi SIGANA Banjir	110
1.	Uji Validitas.....	110
2.	Uji Reliabilitas.....	111
3.	Uji Normalitas.....	112
4.	Uji-t.....	113
D.	Pembahasan.....	114
1.	Kelebihan Produk	117
2.	Kekurangan Produk	118
3.	Keterbatasan Penelitian.....	118
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		
A.	Kesimpulan.....	121
B.	Implikasi.....	121
C.	Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA		125
LAMPIRAN.....		139

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Manfaat Mitigasi Bencana.....	25
Tabel 2.2 Muatan Materi Terkait Banjir.....	32
Tabel 2.3 Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak	35
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	42
Tabel 3.2 Kerangka Model ADDIE	44
Tabel 3.4 Kriteria Skor Penilaian Anak	49
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Uji Pakar PAUD	49
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Uji Pakar Media	50
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Uji Pakar Bahasa.....	50
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Instrumen Uji Pakar Materi Kesiapsiagaan Bencana ..	51
Tabel 3.9 Ceklist perkembangan pemahaman kesiapsiagaan bencana pada anak usia 5-6 tahun	51
Tabel 4.1 Pedoman dan Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan	60
Tabel 4.2 Studi Komparatif Media Game Kesiapsiagaan Bencana	63
Tabel 4.3 Game Edukasi SIGANA Banjir (<i>draft 1</i>)	67
Tabel 4.4 Masukan Uji Validasi Pakar PAUD	87
Tabel 4.5 Masukan Uji Validasi Pakar Media Pembelajaran	88
Tabel 4.6 Masukan Uji Validasi Pakar Bahasa.....	88
Tabel 4.7 Masukan Uji Validasi Pakar Kesiapsiagaan Bencana	89
Tabel 4.8 Revisi Media Hasil Uji Pakar (<i>draft 2</i>)	89
Tabel 4.9 Masukan Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	93
Tabel 4.10 Revisi Media Hasil Uji Coba Kelompok Kecil (<i>draft 3</i>).....	95
Tabel 4.11 Hasil Wawancara Guru Uji Kelompok Besar	100
Tabel 4.12 Revisi Media Hasil Uji Coba Kelompok Kecil (<i>draft final</i>)	101
Tabel 4.13 Rekapitulasi Peningkatan Pada <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i>	102
Tabel 4.14 Kualifikasi Kelayakan.....	104
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan.....	104
Tabel 4.16 Hasil Uji Validitas Instrumen	111
Tabel 4.17 Kriteria Pengujian Reliabilitas	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah Prosedural Pengembangan Model ADDIE	10
Gambar 2.2 Siklus Penanggulangan Banjir	31
Gambar 2.3 Bagan Kerangka Berpikir Penelitian	37
Gambar 3.1 Langkah Penelitian Pengembangan Produk dengan Elaborasi Model ADDIE	44
Gambar 3.2 Model Analisis Interaktif Miles dan Huberman.....	54
Gambar 4.1 Bagan Proses Evaluasi Media Game Edukasi.....	86
Gambar 4.2 Presentase Skor Pretest Uji Kelompok Kecil.....	92
Gambar 4.3 Presentase Skor Posttest Uji Kelompok Kecil.....	94
Gambar 4.4 Presentase Skor Pretest Kelompok Besar	97
Gambar 4.5 Presentase Skor Posttest Kelompok Besar	99
Gambar 4.6 Catatan Dokumentasi Penggunaan Media Game Edukasi SIGANA Banjir	107
Gambar 4.7 Bagan Penyajian Data Pengembangan Media Game Edukasi SIGANA Bnjir	109
Gambar 4.8 Hasil Uji Reliabilitas.....	112
Gambar 4.9 Hasil Uji Normalitas	113
Gambar 4.10 Hasil Uji-t	114

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Observasi Penilaian Pemahaman Siswa	139
Rubrik Penilaian Instrumen Lembar Observasi	142
Rekapitulasi Skor Pretest dan Posttest Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	146
Rekapitulasi Skor Pretest dan posttest Hasil Uji Coba Kelompok Besar....	147
Angket Validasi Pakar Paud	148
Angket Validasi Pakar Media	152
Angket Validasi Pakar Bahasa	155
Angket Validasi Pakar Kesiapsiagaan Bencana.....	158
Hasil Wawancara Guru.....	161
Catatan Lapangan.....	163
Hasil Uji Validitas Instrumen	168
Surat Izin Penelitian	169
Surat Keterangan Selesai Penelitian	171
Desain Buku Panduan Media Game Edukatif SIGANA Banjir.....	173

