

**PENGGUNAAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY DALAM
EDUKASI SOLUSI KETAHANAN BENCANA BANJIR DI
INDONESIA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program sarjana

DENY RAHMATULLAH

12182364

HERIS SETIAWAN

12182271

TB YAHDINI

12182314

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2022

PERSEMBAHAN

*Bila aku mendapatkan satu ilmu baru, maka
hal itu menunjukkan betapa bodohnya
diriku (Imam Safe'i)*

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah S.W.T, Skripsi ini
kupersembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibu tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Kakak dan adikku yang telah menjadi curahan hatiku, yang telah memberiku semangat, aku selalu sayangkalian.
3. Calon pendamping hidup, yang selalu setia dan memberikan semangat.

UNIVERSITAS
Tanpa mereka,
NUSA MANDIRI
aku dan karya ini tak akan pernah ada

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Heris Setiawan
NIM : 12182271
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul:
“Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Solusi Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia”, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksanaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 29 Juni 222

Yang menyatakan,

Anggota:

1. Deni Rahmatulah

2. Tb Yahdini






Heris Setiawan

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KPENTINGAN AKADEMIS

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Heris Setiawan
NIM : 12182271
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri,Hak Bebas Royalti Non-Exsklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "Penggunaan Teknologi *Augmented Reality* Dalam Edukasi Solusi Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Exsklusif ini kepada pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan , mengelolanya dalam pangkalan data (database),mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya imiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 29 Juni 2022

Yang menyatakan,

Anggota:

1. Deni Rahmatullah

2. Tb Yahdini

: 



PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Heris Setiawan
NIM : 12182271
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu(S1)
Judul Skripsi : **Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Sosial Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia**

Untuk dipertahankan pada Periode I-2022 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Nama Program Studi Nama Fakultas di Nama Institusi.

Jakarta, 29 Juni 2022

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing

: Nia Nuraeni M.Kom

Penguji I

: Astriana Mulyani, S.Si, M.Kom

Penguji II

: Robi Sopandi, S.Kom , M.Kom

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Tb Yahdini
NIM : 12182314
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu(S1)
Judul Skripsi : **Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Solusi Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia**

Untuk dipertahankan pada Periode I-2022 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Nama Program Studi Nama Fakultas di Nama Institusi.

Jakarta, 29 Juni 2022

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing

: **Nia Nuraeni M.Kom**

**UNIVERSITAS
DEWAN PENGUJI
NUSA MANDIRI**

Penguji I

: Astriana Mulyani, S.Si, M.Kom

Penguji II

: Robi Sopandi, S.Kom , M.Kom

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Deni Rahmatullah
NIM : 12182364
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu(S1)
Judul Skripsi : **Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Solusi Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia**

Untuk dipertahankan pada Periode I-2022 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Nama Program Studi Nama Fakultas di Nama Institusi.

Jakarta, 29 Juni 2022

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing

: **Nia Nuraeni M.Kom**

**UNIVERSITAS
DEWAN PENGUJI
NUSA MANDIRI**

Penguji I

: Astriana Mulyani, S.Si, M.Kom

Penguji II

: Robi Sopandi, S.Kom , M.Kom

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Heris Setiawan
NIM : 12182271
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu(S1)
Judul Skripsi : **Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Solusi Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia**

Telah dipertahankan pada Periode I-2022 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informatika di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 29 Juni 2022

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing

: **Nia Nuraeni M.Kom**

**UNIVERSITAS
DEWAN PENGUJI
NUSA MANDIRI**

Penguji I

: Astriana Mulyani, S.Si, M.Kom

.....

Penguji II

: Robi Sopandi, S.Kom , M.Kom

.....

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Tb Yahdini
NIM : 12182314
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu(S1)
Judul Skripsi : **Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Solusi Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia**

Telah dipertahankan pada Periode I-2022 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informatika di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 29 Juni 2022

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing

: **Nia Nuraeni M.Kom**

**UNIVERSITAS
DEWAN PENGUJI
NUSA MANDIRI**

Penguji I

: Astriana Mulyani, S.Si, M.Kom

Penguji II

: Robi Sopandi, S.Kom , M.Kom

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Deni Rahmatullah
NIM : 12182364
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu(S1)
Judul Skripsi : **Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Solusi Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia**

Telah dipertahankan pada Periode I-2022 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informatika di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 29 Juni 2022

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing

: **Nia Nuraeni M.Kom**

**UNIVERSITAS
DEWAN PENGUJI
NUSA MANDIRI**

Penguji I

: Astriana Mulyani, S.Si, M.Kom

Penguji II

: Robi Sopandi, S.Kom , M.Kom

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi Yang Berjudul “**Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Solusi Ketahanan Bencana Banjir Di Indonesia**” adalah hasil karya tulis asli HERIS SETIAWAN dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama	:	Deni Rahmatullah
Alamat	:	JL HJ. Thoncil kp. Kemang bekasi RT 01/12
No.Telp	:	Hp 0895620005483
Nama	:	Heris Setiawan
Alamat	:	Rt/Rw 007/002 Desa Karanganyar Kab.Kuningan
No.Telp	:	Hp 081213362295
E-mail	:	Akunherissetiawan@gmail.com
Nama	:	Tb Yahdini
Alamat	:	KP. Kadumernah Sabrang RT03 RW07 Pandeglang
No.Telp	:	0895358273485

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“PENGGUNAAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY DALAM EDUKASI SOLUSI KETAHANAN BENCANA BANJIR DI INDONESIA”.**

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Nia Nuraeni, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.

9. Rekan-rekan mahasiswa kelas 12.8AB. 06.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya



ABSTRAK

Deni Rahmatullah (12182364), Heris Setiawan (12182271), Tb Yahdini (12182314), Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Sosial Ketahanan Bencana Banjir di Indonesia

Bencana alam merupakan salah satu bencana yang diakibatkan oleh faktor-faktor yang terjadi pada alam antara lain yaitu faktor geologi, hidrologi, meteorologi, klimatologi, biologi, dan faktor yang diakibatkan oleh benda-benda yang ada di luar angkasa. Salah satu contoh bencana yang sering terjadi adalah banjir. Sebagai akibat dari terjadinya bencana, menyebabkan masyarakat mengalami hambatan dalam melaksanakan tugas kehidupannya. Permasalahan utama yang dihadapkan pada masyarakat secara umum ialah kurangnya pemahaman tentang bencana dan kesigapan terhadap bencana, menganggap mudah permasalahan seputar kebencanaan, akibatnya berdampak ketidakpedulian masyarakat terhadap kondisi lingkungan serta alam. Penanggulangan bencana harus didasarkan pada prinsip-prinsip seperti kecepatan dan ketepatan, keterpaduan, prioritas, dan koordinasi. Dengan pesatnya perkembangan teknologi, setiap orang dapat menggunakan smartphone sebagai alat bantu untuk menunjang kehidupan sehari-hari. Smartphone memudahkan untuk mendapatkan informasi yang banyak tersedia di Internet. Keuntungan nyata lainnya adalah smartphone dapat menjadi media pembelajaran. Dengan dukungan smartphone, perkembangan teknologi juga melahirkan teknologi terkini, yaitu konsep augmented reality (AR). Realitas bertambah AR. Ini adalah salah satu teknik yang digunakan. Penelitian ini menggunakan teknologi Augmented Reality (AR) sebagai media edukasi kami berharap masyarakat bisa memahami dengan jelas dan bisa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Edukasi bencana banjir meliputi pengetahuan dasar bencana banjir, penanggulangan, hingga kesiapan masyarakat menghadapi bencana banjir, maka masyarakat nantinya akan lebih sadar bagaimana menanggulangi banjir, dan bagaimana menghadapi banjir tersebut.

Kata Kunci :Solusi, Bencana Banjir, Augmented Reality

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRACT

***Deni Rahmatullah (12182364), Heris Setiawan (12182271), Tb Yahdini (12182314),
The Use of Augmented Reality Technology in Education on Flood Disaster
Resilience Solutions in Indonesia***

Natural disasters are one of the disasters caused by factors that occur in nature, including geological, hydrological, meteorological, climatological, biological factors, and factors caused by objects in outer space. One example of a disaster that often occurs is a flood. As a result of the disaster, causing the community to experience obstacles in carrying out their life tasks. The main problems faced by the community in general are the lack of understanding about disasters and preparedness for disasters, taking problems around disasters easily, as a result, the community's indifference to environmental and natural conditions is affected. Disaster management should be based on principles such as speed and accuracy, cohesiveness, priority, and coordination. With the rapid development of technology, everyone can use a smartphone as a tool to support daily life. Smartphones make it easy to get information that is widely available on the Internet. Another obvious advantage is that smartphones can be a learning medium. With the support of smartphones, technological developments also gave birth to the latest technology, namely the concept of augmented reality (AR). AR augmented reality. This is one of the techniques used. This research uses Augmented Reality (AR) technology as an educational medium. We hope that people can understand clearly and can apply it in everyday life. Flood disaster education includes basic knowledge of flood disasters, mitigation, and community readiness to face flood disasters, so that people will be more aware of how to cope with floods, and how to deal with floods.

Kata Kunci :Solution, Flood, Augmented Reality(AR)

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	vi
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	vii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	viii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	ix
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	x
PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	xi
KATA PENGANTAR	xii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xx

DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	10
1.2.1. Tujuan	11
1.2.2. Manfaat	11
1.3 Luaran Penelitian	11
BAB II.....	13
2.1 Tahap Pengambilan Gambar/ Scene	13
2.2 Media Tautan.....	14
BAB III	16
3.1 Skenario Naskah Cerita.....	16
3.2 Latar Cerita	20
3.2.1 Latar Tempat	20
3.2.2 Latar Waktu.....	20
3.3 Aktor	21
3.4 Uraian Hasil Karya Video	21
3.5 Segmentasi audiens.....	22
3.6 Kajian Landasan Filosofis dan Akademis.....	23
3.6.1 Landasan Filosofis	23

3.6.2 Landasan Akademis	23
3.7 Uraian Tugas.....	24
3.7.1 Penulis Naskah.....	24
3.7.2 Sutradara.....	25
3.7.3 Videography	26
BAB IV	28
4.1 Kesimpulan Kesimpulan.....	28
4.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	30
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	33
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI.....	36
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI.....	38
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI.....	39
SURAT KETERANGAN RISET	40
LAMPIRAN	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Dampak bencana alam 2021	3
Gambar 2. 1 (teknik pengambilan gambar medium long shot).....	14
Gambar 2. 2 (Beberapa foto atau video yang di ambil dari internet).....	14
Gambar 2. 3 (Halaman beranda channel Youtube).....	15
Gambar 2. 4 (halaman play video di youtube).....	15

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1.....22



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Penggunaan Dana	42
Lampiran B. Bukti-bukti Pendukung Kegiatan.....	43
Lampiran C. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme.....	45



ABSTRAK

Deni Rahmatullah (12182364), Heris Setiawan (12182271), Tb Yahdini (12182314), Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Edukasi Sosial Ketahanan Bencana Banjir di Indonesia

Bencana alam merupakan salah satu bencana yang diakibatkan oleh faktor-faktor yang terjadi pada alam antara lain yaitu faktor geologi, hidrologi, meteorologi, klimatologi, biologi, dan faktor yang diakibatkan oleh benda-benda yang ada di luar angkasa. Salah satu contoh bencana yang sering terjadi adalah banjir. Sebagai akibat dari terjadinya bencana, menyebabkan masyarakat mengalami hambatan dalam melaksanakan tugas kehidupannya. Permasalahan utama yang dihadapkan pada masyarakat secara umum ialah kurangnya pemahaman tentang bencana dan kesigapan terhadap bencana, menganggap mudah permasalahan seputar kebencanaan, akibatnya berdampak ketidakpedulian masyarakat terhadap kondisi lingkungan serta alam. Penanggulangan bencana harus didasarkan pada prinsip-prinsip seperti kecepatan dan ketepatan, keterpaduan, prioritas, dan koordinasi. Dengan pesatnya perkembangan teknologi, setiap orang dapat menggunakan smartphone sebagai alat bantu untuk menunjang kehidupan sehari-hari. Smartphone memudahkan untuk mendapatkan informasi yang banyak tersedia di Internet. Keuntungan nyata lainnya adalah smartphone dapat menjadi media pembelajaran. Dengan dukungan smartphone, perkembangan teknologi juga melahirkan teknologi terkini, yaitu konsep augmented reality (AR). Realitas tertambah AR. Ini adalah salah satu teknik yang digunakan. Penelitian ini menggunakan teknologi Augmented Reality (AR) sebagai media edukasi kami berharap masyarakat bisa memahami dengan jelas dan bisa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Edukasi bencana banjir meliputi pengetahuan dasar bencana banjir, penanggulangan, hingga kesiapan masyarakat menghadapi bencana banjir, maka masyarakat nantinya akan lebih sadar bagaimana menanggulangi banjir, dan bagaimana menghadapi banjir tersebut.

Kata Kunci :Solusi, Bencana Banjir, Augmented Reality

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRACT

***Deni Rahmatullah (12182364), Heris Setiawan (12182271), Tb Yahdini (12182314),
The Use of Augmented Reality Technology in Education on Flood Disaster
Resilience Solutions in Indonesia***

Natural disasters are one of the disasters caused by factors that occur in nature, including geological, hydrological, meteorological, climatological, biological factors, and factors caused by objects in outer space. One example of a disaster that often occurs is a flood. As a result of the disaster, causing the community to experience obstacles in carrying out their life tasks. The main problems faced by the community in general are the lack of understanding about disasters and preparedness for disasters, taking problems around disasters easily, as a result, the community's indifference to environmental and natural conditions is affected. Disaster management should be based on principles such as speed and accuracy, cohesiveness, priority, and coordination. With the rapid development of technology, everyone can use a smartphone as a tool to support daily life. Smartphones make it easy to get information that is widely available on the Internet. Another obvious advantage is that smartphones can be a learning medium. With the support of smartphones, technological developments also gave birth to the latest technology, namely the concept of augmented reality (AR). AR augmented reality. This is one of the techniques used. This research uses Augmented Reality (AR) technology as an educational medium. We hope that people can understand clearly and can apply it in everyday life. Flood disaster education includes basic knowledge of flood disasters, mitigation, and community readiness to face flood disasters, so that people will be more aware of how to cope with floods, and how to deal with floods.

Kata Kunci :Solution, Flood, Augmented Reality(AR)

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR PUSTAKA

Paper dalam jurnal

- [1] H. Firdaus and A. Sofro, “ANALISA CLUSTER MENGGUNAKAN K-MEANS DAN FUZZY C-MEANS DALAM PENGELOMPOKAN PROVINSI MENURUT DATA INTESITAS BENCANA ALAM DI INDONESIA TAHUN 2017-2021,” *Jurnal ilmiah matematika.*, vol. 10, no. 1, 2022.
- [5] S. S. Saputri and E. Sudarmilah, “GAME EDUKASI MITIGASI BENCANA BANJIR “TIRTA SI PEJUANG BANJIR”,” *Technol. Informatics*, 2019.
- [6] P. N. Rahardjo, “7 PENYEBAB BANJIR DI WILAYAH PERKOTAAN YANG PADAT PENDUDUKNYA,” *Pus. Teknol. Lingkung.*, 2014.
- [8] Y. Y. Joefrie and Y. Anshori, “TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY,” 2011.
- [9] H. T. Muhammad Ichsan Al-Fatih, “Aplikasi Pengenalan Bencana Sebagai Media Pembelajaran Menggunakan Teknologi Augmented Reality,” *Mach. Learn. Comput. Sci.*, vol. 1, 2021.
- [10] Karwandi, A. Roihan, and Q. Aini, “PRINSIP DASAR PENGAMBILAN GAMBAR DALAM KAMERA,” *Jurnal ICIT*, 2015.
- [11] D. D. Suteja and B. Lukitawati, “Teknik Pengambilan Gambar Televisi (Studi Kasus Pesbukers ANTV),” *Ilm. Komun.*, vol. 11, no. 2, 2019.

- [12] D. T. TAHIRA, “MENJAGA KEBERADAAN PUPUH KINANTI DALAM BUDAYA SUNDA DALAM DEPARTEMEN PENULISAN SKENARIO,” *Fotogr. DAN Film*, 2018,
- [13] N. S. Purwaningsih, “ANALISIS GENRE DALAM KARYA PRAMOEDYA ANANTA TOER PERIODE 1950-AN,” vol. 5, no. 2, 2017
- [14] ROSNITA, “ANALISIS LATAR NOVEL PEREMPUAN BERHATI BIDADARI,” *Pendidik. Bhs. DAN SASTRA Indones.*, 2013,
- [15] Muhammad and B. P. Armandita, “GAMBARAN REGULASI DIRI SEBAGAI AKTOR TEATER,” *PSIKOLOGI*, 2020,
- [16] Maria and S. Junaedi, “ANALISIS SEGMENTASI, TARGETING DAN POSITIONING ANIMASI NUSSA OFFICIAL DI YOUTUBE,” 2018
- [18] A. SANUTRA, “FILM DOKUMENTER EXPOSITORY WAKAF CAHAYA DEPARTEMENT SUTRADARA,” *Fotogr. DAN Film*, 2018
- [19] Denny and A. Hartanto, “Ekspresi Wajah Mayor Tarot pada Videografi Seni Facial Expression of Major Tarot in Artwork Videography,” vol. 4, 2014.

Skripsi, Thesis, Disertasi

- [3] A. R. Taufiq Al Ashfahani Qodrifuddin1, Jumiati1, Kartini1, Maya Zulva1 , Mihratun1, Rakyal Aini1, Rina Kumala Utami1, Siska febri Cahyani, 1 Uli Aprialis1 , Baiq Nilam Safitri2, Widiami Sayidah3, “Peningkatan Pemahaman Masyarakat terhadap Bahaya dan Dampak Bencana Alam Serta Penanggulangannya,” *Pengabdi. Magister Pendidik. IPA*, 2022.

Publikasi elektronik, Informasi dari Internet

- [2] D. Hermon, *Geografi Bencana Alam - Rajawali Pers.* PT. RajaGrafindo

- Persada, 2021. [Online]. Available:
https://books.google.co.id/books/about/Geografi_Bencana_Alam_Rajawali_Pers.html?hl=id&id=zecdEAAAQBAJ&redir_esc=y#v=onepage&q=Bencana_alam&f=false
- [4] B. Penanggulangan Bencana Nasional, *HADAPI BENCANA - Tanggap Tangkas Tangguh*. Bahama, 2019. [Online]. Available:
https://books.google.co.id/books/about/HADAPI_BENCANA_Tanggap_Tangkas_Tangguh.html?hl=id&id=Ikq4DwAAQBAJ&redir_esc=y#v=onepage&q=Bencana_alam_banjir&f=false
- [7] A. Ismayani, *Membuat Sendiri Aplikasi Augmented Reality*. Elex Media Komputindo, 2020. [Online]. Available:
https://www.google.co.id/books/edition/Membuat_Sendiri_Aplikasi_Augmented_Reali/HV_aDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- [17] Y. T. Tambudi, “<http://repository.stikomyogyakarta.ac.id/81/>,” 2019,