

**APLIKASI EDUKASI SEJARAH PENYEBARAN
AGAMA ISLAM DI INDONESIA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri



Disusun Oleh :

MIFTAKHUL WULANDARI

NPM : 2013020175

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER (FTIK)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNP KEDIRI
2024**

Skripsi Oleh :

MIFTAKHUL WULANDARI

NPM : 2013020175

Judul :

**APLIKASI EDUKASI SEJARAH PENYEBARAN
AGAMA ISLAM DI INDONESIA**

Telah di Setujui Untuk Diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 17 Juli 2024

Pembimbing I



Made Ayu Dusea Widya Dara, M.Kom.
NIDN. 0729088802

Pembimbing II



Risa Helilintar., M.Kom.
NIDN. 0721058902

Skripsi Oleh :

MIFTAKHUL WULANDARI

NPM : 2013020175

Judul :

**APLIKASI EDUKASI SEJARAH PENYEBARAN
AGAMA ISLAM DI INDONESIA**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal : 17 Juli 2024

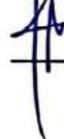
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Made Ayu Dusea Widyadara, M.Kom
2. Penguji I : Dinar Putra Pamungkas, M.Kom
3. Penguji II : Ardi Sanjaya, M.Kom

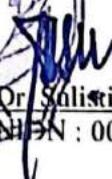








Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik


Dr. Sulistiono, M.Si
NIPN : 0007076801

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Miftakhul Wulandari
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl.lahir : Nganjuk/06 November 2001
NPM : 2013020175
Fak/Jur./Prodi. : FTIK /SI Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 17 Juli 2024

Yang Menandatangani



Miftakhul Wulandari
NPM. 2013020175

MOTTO

All day by day, when something just won't go my way

It's blurry like a fog in the sky

But there are many roads ahead

Even if the world spins the other way around

You and I are not losing our way

You and I will be walking straight

Let's go as one

[SEVENTEEN - Together]

ABSTRAK

Miftakhul Wulandari Aplikasi edukasi sejarah penyebaran agama islam di Indonesia, Skripsi, TI, FTIK UN PGRI Kediri, 2024.

Kata kunci: Sejarah kebudayaan islam, Aplikasi edukasi, *Android*

Sejarah kebudayaan islam merupakan salah satu pelajaran yang membahas tentang bagaimana perkembangan maupun kemajuan kebudayaan islam. Mata pelajaran ini merupakan salah satu mata pelajaran yang penting namun tidak sedikit juga yang menganggap mata pelajaran ini membosankan dan mengundang kantuk. Tujuan dari penelitian ini yaitu guna untuk merancang dan menghasilkan sebuah aplikasi berbasis android yang memiliki sebuah fitur *augmented reality* dan juga kuis *drag and drop* guna untuk mengukur pemahaman siswa terhadap mata pelajaran ini. Fitur *augmented reality* pada aplikasi ini nantinya digunakan untuk memindai sebuah objek. Dari pemindaian tersebut akan menghasilkan sebuah objek yang berisi penjelasan dari objek yang dipindai tersebut. Lalu untuk kuis *drag and drop* ini aplikasi akan menerapkan algoritma *fisher yates shuffle* guna untuk mengacak pernyataan yang ada dalam kuis. Dalam kuis ini terdapat fungsi dimana saat *user* menjawab 1 kuis soal maka *user* akan mendapatkan poin sebanyak 5 poin namun jika *user* salah dalam menjawab kuis maka kesempatan *user* akan berkurang 1 dimana total dari kesempatan tersebut adalah 5 kesempatan. Selain fitur diatas aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur materi dimana dalam menu ini terdapat ringkasan materi dari mata pelajaran sejarah kebudayaan islam.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenaan-Nya tugas penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan.

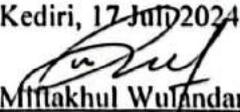
Skripsi dengan judul "Aplikasi edukasi sejarah penyebaran agama islam di indonesia" ini ditulis guna memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer, pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Pada Kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Risa Helilintar., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Made Ayu Dusea Widya Dara, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingannya.
5. Risa Helilintar., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang memberikan semangat.
6. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
7. Ucapan Terima Kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur, kritik, dan saran-saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan .

Kediri, 17 Juli 2024


Miftakhul Wulandari
NPM. 2013020175

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Batasan masalah	4
E. Tujuan penelitian.....	5
F. Manfaat penelitian.....	5
G. Metode penelitian.....	6
1. Teknik penelitian.....	6
2. Pengumpulan data	7
H. Jadwal penelitian	8
I. Sistematika penulisan laporan.....	9

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori.....	11
1. Media pembelajaran	11
2. Aplikasi Edukasi.....	11
3. Sejarah Kebudayaan Islam	12
4. Android.....	13
5. Augmented reality	14
6. Fisher yates shuffle.....	14
7. Kuis drag and drop	15
8. Unity.....	16
9. Vuforia.....	16
B. Kajian Pustaka.....	17
BAB III : ANALISA PEMODELAN SISTEM	20
A. Gambaran Umum	20
B. Analisis Sistem.....	20
1. Analisa Algoritma fisher yates shuffle	21
C. Perancangan Aplikasi.....	23
1. Judul dan Logo aplikasi.....	23
2. Game overview.....	23
3. <i>Gameplay</i> dan mekanik	24
4. <i>Story</i> dan karakter.....	31
5. Tingkatan permainan.....	31
6. Antarmuka	32
7. Spesifikasi teknis.....	37
BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Implementasi Game Design Document (GDD)	39
1. Implementasi High Concept Document	39
2. Implementasi Character design document	39
3. Uji coba aplikasi.....	39

B. Pembahasan aplikasi	45
1. Pembahasan game desain dokumen	45
2. Pembahasan asset grafis aplikasi.....	51
BAB V : PENUTUP	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian.....	8
Tabel 3. 1 Contoh pengacakan soal.....	22
Tabel 4. 1 Tabel pengujian <i>blackbox</i>	40
Tabel 4. 2 Tabel rata-rata <i>score</i> responden	43
Tabel 4. 3 Pengujian aplikasi pada perangkat.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. 1 Metode <i>waterfall</i>	6
Gambar 2. 1 Cara kerja augmented reality	14
Gambar 3. 1 Logo Aplikasi Sejarah islam	23
Gambar 3. 2 pergerakan <i>augmented reality</i>	27
Gambar 3. 3 Pergerakan kuis <i>drag and drop</i>	27
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> aplikasi	29
Gambar 3. 5 Tampilan <i>main menu</i>	32
Gambar 3. 6 Petunjuk pengerjaan kuis	32
Gambar 3. 7 Tampilan pengaturan	33
Gambar 3. 8 Tampilan AR	33
Gambar 3. 9 Tampilan materi	34
Gambar 3. 10 Tampilan Pembelajaran	35
Gambar 3. 12 Tampilan Game selesai	36
Gambar 3. 13 Tampilan About	36
Gambar 4. 1 Background Aplikasi	39
Gambar 4. 2 Pengujian pada <i>user</i>	41
Gambar 4. 3 tampilan awal aplikasi	45
Gambar 4. 4 <i>button</i> petunjuk	46
Gambar 4. 5 <i>button setting</i>	46
Gambar 4. 6 Menu AR	48
Gambar 4. 7 Menu Materi	49
Gambar 4. 8 Menu Pembelajaran	50
Gambar 4. 10 Fungsi game selesai	50
Gambar 4. 11 <i>Menu About</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Media pemindaian	55
Lampiran 2 Lembar kuisioer	58
Lampiran 3 Pegujian aplikasi	59
Lampiran 4 Lembar surat izin penelitian dan Surat keterangan balasan	60
Lampiran 5 Lembar Berita acara bimbingan	62
Lampiran 6 Lembar Revisi	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejarah kebudayaan (SKI) merupakan mata pelajaran yang menurut beberapa siswa merupakan pelajaran yang membosankan. Salah satu faktor dari hal tersebut adalah karena karakter yang ada dalam pelajaran merupakan kejadian kejadian dari masa lalu (Institut, Islam, Muhammad, & Sambas, 2018). Pelajaran ini membahas tentang sejarah proses masuk dan menyebarnya agama islam ke Indonesia, islam pada masa kerajaan, proses berjalannya dakwah nabi muhammad dan masih banyak lagi sejarah islam yang terdapat dalam mata pelajaran ini. Oleh sebab itu para peserta didik tidak sedikit yang menguap dan mengantuk pada saat proses ajar mengajar karena dianggap membosankan, namun tidak sedikit juga yang menyukai mata pelajaran ini (Institut et al., 2018). Dalam melakukan proses ajar mengajar mata pelajaran ini, guru masih menggunakan metode konvensional, dimana kita tahu bahwa dengan menggunakan metode ini pasti terdapat beberapa murid yang tidak mengerti apa yang telah dijelaskan guru. Oleh karena hal itu akan berdampak pada nilai akademik para siswa sekolah menengah atas. Maka dari itu diperlukan media pendamping yang dapat membangkitkan semangat belajar para siswa dan siswi. Dengan menciptakan media pendamping yang berisikan animasi dan variasi pada *platform* belajar maka sekiranya dapat

meningkatkan motivasi belajar bagi para siswa sekolah menengah pertama (Jediut, Sennen, & Ameli, 2021).

Education app merupakan satu dari banyaknya metode *digital learning* yang digunakan untuk membantu meningkatkan pemahaman materi yang ada. Karena dengan menggunakan *Education app* ini murid akan merasakan suasana baru dan diharapkan tidak merasa bosan pada saat proses ajar mengajar berlangsung (Gunawan, Prastyawan, & Wahyudin, 2022). Dalam proses pembuatan *education app* perlu ditambahkan fitur-fitur baru guna menarik perhatian para murid agar dapat tertarik untuk belajar dan mengenal bagaimana sejarah islam yang ada di dunia ini. Salah satu fitur yang akan dikembangkan dalam aplikasi ini yaitu *Augmented reality* atau biasa disebut dengan AR dan juga *short quiz* yang digunakan untuk mengukur pengetahuan siswa siswi MTs, teknologi AR merupakan teknologi yang memungkinkan penggabungan sebuah elemen digital dengan elemen elemen dari dunia nyata secara *real time* (Aji Nugroho, Yudhana, & Umar, 2020). Teknologi AR ini dapat digunakan dalam berbagai bidang, misalnya saja bidang edukasi ini. Fitur ini nantinya akan dapat memindai suatu foto dan akan memberikan *output* berupa foto yang di *scan* dan juga beberapa penjelasan apa isi dari foto tersebut dan beberapa penjelasan lainnya. *Short quiz* yang nantinya ada di aplikasi ini merupakan *quiz* yang berisikan sebuah pertanyaan tentang materi dari mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. Penambahan fitur *short quiz* ini bertujuan untuk mengukur pemahaman para siswa terhadap mata pelajaran SKI ini.

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa maksud dari penelitian ini adalah untuk menciptakan aplikasi edukasi yang dapat digunakan untuk membantu proses ajar mengajar pada pelajaran sejarah kebudayaan islam. Peneliti juga berharap bahwa peserta didik dapat termotivasi untuk lebih mengenal sejarah kebudayaan atau sejarah bagaimana islam masuk kedalam Negara Indonesia. Nantinya aplikasi ini memiliki *output* berupa *software* android yang dapat di akses oleh *smartphone* masing-masing siswa sekolah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang permasalahan di atas dapat di identifikasikan masalah sebagai berikut:

1. Belum adanya sebuah aplikasi pembelajaran tentang Sejarah Kebudayaan Islam dengan model *mobile app* dan juga fitur *Augmented Reality*.
2. Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di Madrasah tsanawiyah (Mts) masih menggunakan metode konvensional atau dengan metode bercerita, dan belum menggunakan metode *digital learning*.

C. Rumusan Masalah

Dari permasalahan diatas dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara memasukkan sebuah fitur *augmented reality* dan *short quiz* kedalam aplikasi?

2. Bagaimana cara membuat rangkuman materi dari mata pelajaran sejarah kebudayaan islam dan mengubahnya menjadi *digital learning* agar dapat menciptakan suasana baru dalam proses ajar mengajar?

D. Batasan masalah

Dalam proses pengerjaan aplikasi edukasi ini perlu adanya batasan masalah guna kelancaran proses pembuatan aplikasi, berikut merupakan batasan masalah dari penelitian ini:

1. Pembuatan aplikasi ini hanya berfokus pada sejarah tentang penyebaran islam ke Negara Indonesia khususnya dipulau jawa.
2. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan metode *fisher yates shuffle* dan juga menggunakan *augmented reality*.
3. Aplikasi ini dikhususkan untuk siswa dan siswi Madrasah Tsanawiyah (Mts).
4. Aplikasi ini dibuat menggunakan aplikasi unity dan tampilan dari aplikasi ini adalah 2D.
5. Aplikasi ini dikhususkan untuk pengguna android dengan minimal android 6.0.
6. Penggunaan fitur *augmented reality* terbatas hanya pada modul yang disediakan.
7. Penelitian akan dilaksanakan di salah satu MTs yang berada di Sukomoro Nganjuk yaitu MTs Entrepreneur Al-aly Sukomoro.

8. Bahan ajar yang digunakan dalam aplikasi ini berdasarkan Lembar kerja siswa atau LKS siswa pada kelas 8.

E. Tujuan penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui cara merancang dan menerapkan metode *fisher yattes shuffle* dalam *short quis* dan untuk mengetahui penerapan *augmented reality* pada sebuah aplikasi edukasi.
2. Dapat menciptakan suasana baru dalam proses ajar mengajar dengan menggunakan media *digital learning*.

F. Manfaat penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

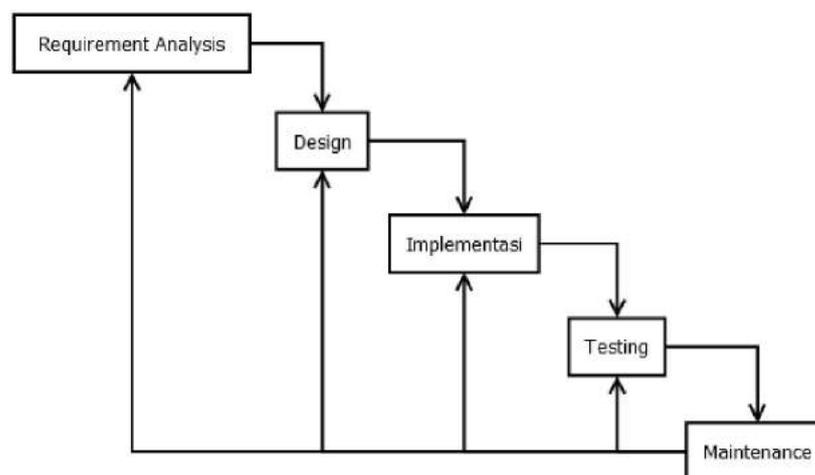
1. Manfaat bagi siswa
Meningkatan motivasi dalam belajar mata pelajaran sejarah kebudayaan islam.
2. Manfaat bagi guru
Dapat digunakan sebagai media pembelajaran baru dalam proses ajar mengajar.
3. Manfaat bagi peneliti
Dari penelitian ini peneliti mendapatkan manfaat untuk mempelejadi sesuatu yang baru dalam proses pengerjaan aplikasi.

G. Metode penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik penelitian

Dalam pengembangan aplikasi edukasi ini peneliti menggunakan metode yang umumnya sudah sering dipakai yaitu *waterfall*, dimana pada metode ini sistem dikerjakan secara berurutan mulai dari tahap *requirement*, *design*, *implementasi*, *testing* dan juga *maintenance*.



Gambar 1. 1 Metode *waterfall*

a. *Requirement*

Pada tahap ini peneliti akan menganalisis semua kebutuhan dari program. Informasi ini dapat diperoleh dengan melakukan wawancara maupun *survey*. Setelah melakukan tahap wawancara atau *survey* maka peneliti akan mendapatkan sebuah data yang dapat digunakan untuk mengembangkan *software*.

b. *Design*

Tahapan ini dilakukan sebelum menuju ke tahap pembuatan *code*, ditahap ini peneliti akan memberikan gambaran kerangka dari aplikasi yang dikembangkan, fitur apa saja yang akan ada di dalam aplikasi, dan bagaimana tampilan dari aplikasi agar dapat menarik perhatian para siswa dan siswi.

c. *Implementation*

Tahap ini berisi proses pembuatan *code* aplikasi berdasarkan desain yang sebelumnya telah dibuat. Tahap ini berfokus pada penulisan *code software* sesuai dengan rancangan yang telah ditetapkan.

d. *Testing*

Pada tahap ini peneliti akan melakukan penggabungan modul – modul yang telah dibuat dan dilanjutkan dengan melakukan tes kepada *software* dengan tujuan untuk memastikan bahwa *software* telah memenuhi syarat pada tahap analisis

e. *Maintenance*

Maintenance merupakan tahap akhir dari metode pengembangan ini, pada tahap ini *software* sudah dapat digunakan atau dioperasikan oleh *user*.

2. Pengumpulan data

a. Studi Literatur

Tahap ini merupakan salah satu cara pengumpulan data dengan cara mengadakan studi penelaahan dari berbagai sumber seperti, buku,

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini terdapat simpulan dan harapan-harapan yang dituliskan berdasarkan rancangan tinjauan pustaka.

DAFTAR PUSTAKA

- Assidiqi, M. H., & Sumarni, W. (2020). Pemanfaatan platform digital di masa pandemi covid-19. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana* (Vol. 3, pp. 298–303).
- Borman, R. I. (2017). Implementasi Augmented Reality pada Aplikasi Android Pegenalan Gedung Pemerintahan Kota Bandar Lampung.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2010). Strategi belajar mengajar.
- Ekojono, E., Irawati, D. A., Affandi, L., & Rahmanto, A. N. (2017). Penerapan Algoritma Fisher-Yates Pada Pengacakan Soal Game Aritmatika. *SENTIA* 2017, 9.
- Gunawan, R., Prastyawan, T. H., & Wahyudin, Y. (2022). Rancang Bangun Game Edukasi Perhitungan Dasar Matematika Sekolah Dasar Kelas 3, 4 Dan 5 Menggunakan Construct 2. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 17(1), 1–15.
- Haditama, I., Slamet, C., & Fauzy, D. (2016). Implementasi Algoritma Fisher-Yates Dan Fuzzy Tsukamoto Dalam Game Kuis Tebak Nada Sunda Berbasis Android. *Jurnal Online Informatika*, 1(1), 51–58.
- Indriani, R., Sugiarto, B., & Purwanto, A. (2016). Pembuatan Augmented Reality Tentang Pengenalan Hewan Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android Menggunakan Metode Image Tracking Vuforia. *SEMNASSTEKNOMEDIA ONLINE*, 4(1), 4–7.
- Institut, A., Islam, A., Muhammad, S., & Sambas, S. (2018). Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di Madrasah Ibtidaiyah. *Maret*, 1(1), 76–94.
- Jediut, M., Sennen, E., & Ameli, C. V. (2021). Manfaat Media Pembelajaran Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sd Selama Pandemi Covid-19 (The Advantages Of Using Digital Learning Media In Increasing Learning Motivation Of Elementary School Students During The Covid-19 Pandemic). *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 1–5.
- Maulana, G. G. (2017). Penerapan augmented reality untuk pemasaran produk menggunakan software unity 3D dan vuforia. *Jurnal Teknik Mesin Mercu Buana*, 6(2), 74–78.
- Nugroho, Aji, Yudhana, A., & Umar, R. (2020). Aplikasi Augmented Reality Pengenalan Candi Berbasis Android. In *Seri Prosiding Seminar Nasional Dinamika Informatika* (Vol. 4).
- Nugroho, Atmoko, & Pramono, B. A. (2017). Aplikasi mobile Augmented Reality berbasis Vuforia dan Unity pada pengenalan objek 3D dengan studi kasus

- gedung m Universitas Semarang. *Jurnal Transformatika*, 14(2), 86–91.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Misykat*, 3(1), 171–187.
- Prasetyo, H., Widaningrum, I., & Astuti, I. P. (2020). Game edukasi math & trash berbasis android dengan menggunakan scirra construct 2 dan adobe phonegap. *JURNAL RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(1), 37–49.
- Putra, D. W., Nugroho, A. P., & Puspitarini, E. W. (2016). Game Edukasi berbasis android sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini. *JIMP-Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1).
- Putri, D. W., & Rahadiyan, O. (2022). Aplikasi Penerapan Augmented Reality sebagai Media Pengenalan Rumah Adat. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 5(1), 26–32.
- Rohmah, N. (2021). Media pembelajaran masa kini: aplikasi pembuatan dan kegunaannya. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 176–181.
- Rohmah, W. aulia, Asriyanik, A., & Apriyandari, W. (2020). Implementation of the Algorithm Fisher Yates Shuffle on Game Quiz Environment. *Journal of Informatics and Telecommunication Engineering*, 4(1), 161–172. <https://doi.org/10.31289/jite.v4i1.3863>
- Rusydi, I. (2021). Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di. *Risalah Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 1(2), 75–83. Retrieved from <http://journal.medanresourcecenter.org/index.php/IE>
- Saek, F. A., Purba, K. R., & Purbowo, A. N. (2017). Pembuatan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menengah Atas Kelas X dengan Fitur Speaking dan Listening Practice Berbasis Android. *Jurnal Infra*, 5(2), 288–293.
- Samsiah, C., & Zahara, R. (2019). Penggunaan Model Cooperative Script dalam meningkatkan Aktivitas Belajar siswa pada pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. *Educare*, 98–102.
- Sidik, M. (2022). BELAJAR DENGAN MUDAH MOBILE ANDROID DASAR DAN PEMULA. *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 1–121.
- Suryani, D., Winardi, S., & Mas Diyasa, I. (2021). Aplikasi Permainan Edukasi Anak Mengeja Dalam Bahasa Inggris (Spelling & Fun) Berbasis Android. *Scan: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 16(1), 21–26.
- Vinay. (2014). Shuffle an array by modern Fisher–Yates method. Retrieved from <http://www.vinaysingh.info/fisher-yates-shuffle/>