

Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech)

p-ISSN: 2723-567X e-ISSN: 2723-5661 http://ejurnal.umri.ac.id/index.php/coscitech/index



Game RPG "garuda quest" bertemakan mitologi Indonesia berbasis android Ichwan Dermawan¹, Ulya Anisatur Rosyidah ^{2*}, Habibatul Azizah Al Faruq³

Email: ¹ichwand.id@gmail.com id, ²ulyaanisatur@unmuhjember.ac.id, ³habibatulazizah@unmuhjember.ac.id ^{1,3}Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember ²Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Diterima: 25 Februari 2025 | Direvisi: 30 April 2025 | Disetujui: 22 Mei 2025 © 2020 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Abstrak

Dengan tingginya minat generasi Z di Indonesia terhadap *game mobile*, peluang ini dapat dimanfaatkan untuk memperkenalkan beragam makhluk mitologi lokal. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan merancang *game* ber-genre *Role-Playing* yang mengangkat tema mitologi Indonesia, yang dapat dimainkan di *platform Android* dengan nama *game* "*Garuda Quest*". Game ini dikembangkan menggunakan metode *MDLC* (*Multimedia Development Life Cycle*), metode ini memiliki 6 tahapan yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (pendesainan), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Hasil uji coba menggunakan *blackbox testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsionalitas fitur *game* "*Garuda Quest*" berjalan dengan baik. Adapun uji coba terhadap 50 responden menunjukkan perolehan persentase pada kelayakan fitur sebesar 85,52% dan persentase pengalaman bermain sebesar 82,48% yang menunjukkan bahwa *game* "*Garuda Quest*" dapat diterima dengan baik.

Kata kunci: Game, Garuda quest, Makhluk mitologi, Multimedia development life cycle

"GARUDA QUEST" RPG GAME WITH INDONESIAN MYTHOLOGY BASED ON ANDROID

Abstract

With the high interest of generation Z in Indonesia in mobile games, this opportunity can be used to introduce various local mythological creatures. One way that can be done is by designing a role-playing game with the theme of Indonesian mythology, which can be played on the Android platform with the game name 'Garuda Quest'. This game was developed using the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method, this method has 6 stages, namely concept, design, material collecting, assembly, testing and distribution. The test results using black box testing show that all the functionalities of the "Garuda Quest" game features run well. The trial on 50 respondents showed that the percentage of feature feasibility was 85.52% and the percentage of playing experience was 82.48%, which shows that the game "Garuda Quest" was well received.

Keywords: Game, Garuda quest, Mythological creatures, Multimedia development life cycle

1. PENDAHULUAN

Game merupakan suatu bentuk kegiatan bermain atau bertanding secara terstruktur yang dilakukan untuk mendapat kesenangan [1]. Setiap harinya sekitar 43% dari populasi gen Z di Indonesia gemar memainkan games. Mayoritas pemain tersebut lebih memilih memakai ponsel untuk memainkan games yaitu sebanyak 76%. Penggunaan ponsel dinilai lebih simpel, karena dapat digunakan dimanapun dan kapanpun sebagai pengisi waktu luang [2]. Dari jenis games-nya, Bahwasannya 25% gen Z memilih games dengan genre MOBA (Multiplayer Online Battle Arena), contohnya League of Legends, Arena of Valor, dan Mobile Legends. Posisi kedua diduduki games dengan genre FPS (First Person Shooter) sebesar 16%. Berada di urutan selanjutnya yaitu genre Role play dengan persentase sebesar 15%. Selain itu, sisanya 2% dari responden menyebutkan tidak memiliki preferensi khusus dan senang memainkan games dengan genre apa saja yang ada [2].

Dilihat dari data diatas *genre game* role play ini menduduki peringkat ke tiga dibawah *genre MOBA* dan *FPS* sebagai *genre* yang diminati, artinya masih banyak yang memainkan *genre* tersebut, berbeda dengan *genre MOBA* dan *FPS* yang sekarang ini banyak

berfokus di permainan kompetitif, *game* ber-*genre role playing* ini sendiri memiliki banyak sekali sub *genre* yang menawarkan banyak sekali variasi cara permainannya, di mana daya tarik utamanya adalah bahwa ini merupakan jenis permainan yang menggabungkan elemen-elemen penceritaan yang kompleks, dan seni bermain peran yang membuat seseorang merasa menjadi karakter yang mereka mainkan dalam permainan. Misalnya dengan mengambil tema dari cerita rakyat Indonesia, sebagai contoh kita dapat memasukkan makhluk-makhluk mitologi sebagai karakter dan tokoh utama cerita di dalam *game* nya, elemen-elemen tersebut akan sangat cocok digabungkan dengan *genre role play*.

Apabila disimpulkan dari tema cerita rakyat diatas, Indonesia memiliki beragam suku dan budaya di dalamnya termasuk cerita rakyat dan juga mengenai mitologi-mitologi yang berkembang di dalamnya, namun sangat disayangkan tidak disadari oleh masyarakat umum di masa modern ini. Dikarenakan masih kurangnya media penyampaian tentang makhluk mitologi Nusantara untuk masyarakat. Fakta nya kebanyakan dari makhluk mitologi yang kurang dikenal ini memiliki berbagai kisah menarik yang dapat menjadi pembelajaran, akan tetapi kurang terpublikasi. Rata-rata data tertulis dan media online lebih banyak menampilkan konotasi negatif, hanya menampilkan sisi buruk dari mitologi atau membuat kisah-kisah yang seram dan membuat takut. Sebaliknya, makhluk mitologi dari mancanegara sering ditampilkan dalam wujud hiburan seperti film animasi dan buku cerita bergambar. Makhluk mitologi tersebut dibuat dengan apik sehingga membuat generasi modern di Indonesia cenderung lebih menggemari dan mengenal makhluk-makhluk mitologi dari luar negeri dibandingkan dengan makhluk mitologi nusantara [3].

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka peneliti memiliki inisiatif untuk membuat dan mengembangkan aplikasi *Game* ber *genre RPG* yang bertemakan makhluk mitologi Indonesia bernama "*Garuda Quest*". *Game* "*Garuda Quest*" nantinya dapat dimainkan dengan mudah dan dimana saja menggunakan handphone khusunya *Android*. Perancangan *game* "*Garuda Quest*" ini dikembangkan memakai metode *MDLC* (*Multimedia Development Life Cycle*). Metode *MDLC* memiliki 6 tahapan yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing,* dan *distribution* [4]. Kelebihan metode tersebut yaitu sesuai untuk pengembangan sistem pada aplikasi multimedia dan langkah nya bisa dipertukarkan posisinya menyesuaikan dengan kebutuhan penelitian [5].

Game "Garuda Quest" ini diharapkan tidak hanya sebagai hiburan saja melainkan juga dapat dijadikan sebagai media pengenalan mitologi Indonesia untuk generasi modern. Sehingga dengan memainkan game ini dapat lebih mengenal mengenai makhluk mitologi dari berbagai daerah di Indonesia yang tidak kalah menarik nya dari makhluk mitologi yang berada di luar negeri.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian adalah desain yang terorganisir dari proses penelitian, disampaikan melalui sebuah rangkaian yang saling berhubungan, dan dilaksanakan berdasarkan tahap-tahap penelitian. [6].

a. Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan agar memperoleh data yang diperlukan dalam mendeskripsikan proses pengembangan game "GARUDA QUEST". Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan dokumentasi.

1. Observasi

Merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan objek atau peristiwa yang berhubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan [7]. Proses observasi dilakukan dengan mengamati langsung objek atau lokasi yang akan diteliti, melakukan pengamatan untuk mengumpulkan data dan informasi, serta mengidentifikasi masalah yang ada [8]. Dalam penelitian ini, metode observasi digunakan untuk memperhatikan perkembangan terbaru dari *game Role Playing*. Hal tersebut dapat berupa aturan bermain, desain karakter dan fungsi-fungsi yang terdapat dalam setiap *game Role Playing* terkenal bisa dijadikan sumber referensi yang diperlukan dalam mengembangkan *game Role Playing* ini.

2. Dokumentas

Metode pengumpulan data dengan menggunakan dokumen tertulis maupun elektronik, serta mengambil beberapa jurnal yang berhubungan dengan topik yang diteliti sebagai bahan penelitian.

b. Perancangan dan Implementasi

Disini peneliti melakukan perancangan aplikasi *game* dengan menggunakan implementasi dari metode *MDLC* dalam pengembangan nya.

c. Testing

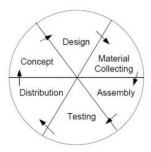
Testing dilakukan dengan menggunakan black box testing dan serta angket kuesioner sebagai feedback kepuasan atau kelayakan fitur aplikasi.

d. Hasil

Disini hasil dari testing akan menentukan apakah perancangan atau pengembangan dari aplikasi berhasil atau tidak. Apabila masih memiliki banyak kekurangan maka aka kembali diperbaiki ditahap perancangan dan implementasi.

2.2. MDLC

Metode pengembangan sistem yang dipakai pada penelitian ini yaitu *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* model dari Luther-Sutopo. Metodologi pengembangan multimedia memiliki 6 tahapan yang meliputi: *concept* (pengonsepan), *design* (pendesainan), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Keenam tahap tersebut tidak selalu mesti berurutan pada penerapannya, artinya posisi dari tahapan-nya dapat saling ditukar. Namun, konsep tetap dijadikan tahap yang pertama kali dilakukan [9].



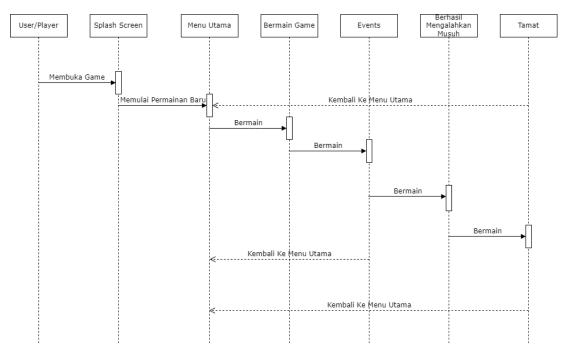
Gambar 1. Metode MDLC

1. *Concept* (Konsep)

Tahap ini Merupakan tahap untuk menentukan tujuan serta siapa pengguna program. Tujuan dan penggunaan akhir program mempengaruhi nuansa multimedia sebagai cerminan identitas organisasi yang menginginkan informasi tersebut sampai ke pengguna akhir.

2. Design (Desain)

Tahap ini dilakukan pembuatan spesifikasi mengenai rancangan program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material atau bahan untuk program. Desain yang akan dibuat memakai desain antarmuka dari tampilan menu aplikasi. Adapun gambaran sequence diagram dari game "Garuda Quest" sebagai berikut:



Gambar 2 Sequence Diagram permainan game Garuda Quest

3. Material Collecting (Pengumpulan Materi)

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan bahan-bahan yang sesuai dengan yang akan dibutuhkan nanti dalam pengerjaannya. Bahan-bahan tersebut meliputi gambar *clip art*, animasi, video, foto, audio, dan lain-lain yang didapatkan

secara gratis maupun dengan memesan kepada pihak lain sesuai dengan desainnya. Tahap ini dapat dilakukan secara bersamaan dengan tahap *assembly*. Akan tetapi, dalam beberapa kasus, tahap *material collecting* dan tahap *assembly* akan dilakukan tidak secara bersamaan.

4. Assembly (Pembuatan)

Tahap *assembly* (pembuatan) merupakan tahap pembuatan semua objek atau materi *multimedia*. Pembuatan aplikasi didasarkan dalam tahap desain, seperti *storyboard*, bagan alir, dan/atau struktur navigasi.

5. Testing (Pengujian)

Tahap *testing* (pengujian) dijalankan setelah selesainya tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi atau program serta mengamati apakah terdapat kekeliruan atau tidak. Tahap pertama dalam tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian *alpha* (*alpha test*) yang diuji oleh pengembang atau lingkungan dari pengembannya sendiri. Setelah lolos dari pengujian *alpha*, maka akan dilakukan pengujian *beta* yang melibatkan penggunaan akhir.

6. Distribution (Distribusi)

Tahap ini aplikasi akan disimpan dalam sebuah media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak memadai untuk menampung aplikasinya, maka akan dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut. Tahap ini dapat disebut juga sebagai tahap evaluasi pada pengembangan produk yang telah jadi agar menjadi lebih baik.

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mahasiswa teknik informatika universitas Muhammadiyah Jember. Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini memakai rumus Malhotra yaitu dengan cara dikalikan 4 atau 5 dari banyaknya indikator variabel [10], sehingga diperoleh hasil dari rumus tersebut yaitu 10 indikator variabel dari yang terdapat di kuesioner x 5 = 50. Berdasarkan hasil yang didapat dari perhitungan rumus Malhotra tersebut, maka jumlah sampel yang akan dijadikan responden sebanyak 50 orang pengguna *android* dari mahasiswa teknik informatika.

2.4. Teknik Pengolahan Data

Skala Likert merupakan skala psikometrik yang biasa dipakai pada suatu angket serta termasuk skala yang banyak dipakai untuk penelitian survei. Skala Likert dinamai menurut nama dari Rensis Likert, yang mengeluarkan sebuah laporan yang berisi penejelasan cara menggunakannya. Dalam menjawab pertanyaan pada Skala Likert, responden dapat menentukan tingkat kesetujuan mereka mengenai suatu pernyataan dengan memilih salah satu opsi yang ada [11]. Alternatif pilihan jawaban untuk skala likert meliputi: sangat baik (SB), baik (B), cukup (C), kurang (K), sangat kurang (SK). Hasil kuesioner akan diolah dengan memakai rumus berikut [12]:

$$P = \frac{X}{Xi} \times 100\% \tag{1}$$

P =Presentase yang dicari

X =Jumlah jawaban

Xi =Jumlah nilai ideal untuk keseluruhan item

100% = Bilangan konstan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Tampilan Game

Dari hasil perancangan berikut tampilan dari game "Garuda Quest" yang kemudian akan dilakukan pengujian:



Gambar 3. Tampilan Menu Utama



Gambar 4. Tampilan Dalam Game



Gambar 5. Tampilan Pertarungan

Gambar 2 menunjukkan tampilan dari Menu Utama yang berisikan petunjuk untuk masuk ke permainan baru, melanjutkan permainan dan option. Gambar ke 3 merupakan salah satu tampilan permainan yang berupa Lokasi pencarian mahluk mitologi. Sementara itu gambar 4 adalah tampilan dari pertarungan antara mahluk mitologi yang ditemukan dengan tokoh yang dimainkan.

3.2. Blackbox Testing

Berupa pengujian fungsional dari *game "Garuda Quest"* yang merupakan pengujian alpha yang dilakukan peneliti sebelum dilakukannya terhadap responden.

Tabel 1. Hasil Blackbox Testing

Scenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Status
Splash Screen	Tampil menu awal saat memulai game dengan tiga menu utama	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Menu New Game	Dapat berfungsi dengan memulai permainan baru	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Menu Continue	Berfungsi dengan melanjutkan progress yang telah tersimpan	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Menu Options	Tampil pengaturan suara dan pergerakan karakter	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Intro	Pengenalan permulaan permainan	Berjalan dengan semestinya	Diterima

Name Input	Tampil untuk pemberian nama dari karakter game	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Map pertama	Tampil bagian map awal permainan	Berjalan dengan semestinya	Diterima
NPC interaction	Saat berinteraksi dengan <i>Nonplayable Character</i> muncul tampilan teks interaksi	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Pergerakan karakter	Karakter dapat dikontrol pergerakannya	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Transfer Map	Dapat berpindah map/peta	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Music and Sound	Musik dan suara dalam game terdengar	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Musuh dalam <i>map</i>	Tampil musuh saat menjelajahi peta	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Battle processing	Dapat melakukan proses pertarungan dengan musuh	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Setting menu	Menu pengaturan karakter dapat berfungsi	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Escape option	Pilihan kabur saat akan terjadi proses pertarungan	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Text interaction	Muncul tampilan text saat event terjadi	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Boss transformation	Boss dapat berubah saat dikalahkan	Berjalan dengan semestinya	Diterima
Ending/outro	Tampil epilog dari permainan saat berhasil mengalahkan musuh terakhir	Berjalan dengan semestinya	Diterima

3.3. Kuesioner

Dari hasil olah data kuesioner akan dihitung total rata-rata yang menunjukan hasil akhir dari jawaban responden. Untuk dapat mengartikan makna serta megambil kesimpulan terhadap tingkat ketepatan, daya tarik, dan efektivitas bisa dicocokkan menggunakan skala tingkat pencapaian seperti berikut:

Tabel 2. Kualifikasi Kelayakan

Tingkat Pencapaian Kualifikasi Kelayakan			
80 - 100%	Sangat baik, tidak diperlukan revisi		
60 - 79%	Baik, tidak diperlukan revisi		
40 - 59%	Cukup, diperlukan revisi		
20 - 39%	Kurang, diperlukan revisi		
0 - 19%	Sangat kurang, diperlukan revisi		

Berikut hasil dari jawaban kuesioner dari responden:

a. Kuesioner Kelayakan Fitur

Berikut tabel perolehan dari kuesioner kelayakan fitur terhadap responden:

Tabel 3. Hasil kuesioner kelayakan fitur

1	abei 5. masi	Kuesionei i	kelayakan m	lui		
Pertanyaan	SK (1)	K (2)	C (3)	B (4)	SB (5)	Skor Total
Apakah fitur tombol pergerakan karakter berfungsi dengan baik?	0	0	4	26	20	216
Apakah fitur interaksi dengan NPC (Non- Playable Character) berfungsi dengan baik?	0	0	8	26	16	208
Apakah fungsi menu utama berjalan dengan baik?	0	0	6	25	19	213
Apakah menu saat pertarungan berjalan dengan semestinya?	0	0	10	22	18	208
Apakah efek suara dan musik berjalan dengan baik?	0	0	5	16	29	224
Σ					1069	
Skor Ideal					1250	

Dengan seluruh jawaban kuesioner oleh responden diperoleh nilai total sejumlah 1069 dan nilai total ideal seluruh jawaban sebesar 1250 maka akan dihitung dengan menggunakan rumus seperti diatas diperoleh nilai total sebagai berikut:

$$P = \frac{1069}{1250} \times 100\%$$

$$P = 85,52\%$$

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa persentase keseluruhan 85,52% dan dapat dinyatakan dari segi fitur *game* "*Garuda Quest*" sangat baik dan dapat diterima oleh pengguna dalam memainkannya.

b. Kuesioner Pengalaman Bermain

Berikut tabel perolehan dari kuesioner pengalaman bermain terhadap responden:

Tabel 4. Hasil kesioner pengalaman bermain

Pertanyaan	SK (1)	K (2)	C (3)	B (4)	SB (5)	Skor Total
Apakah genre Role Play dari Game Garuda Quest cukup menarik bagi anda?	0	0	9	25	16	207
Apakah tema yang disajikan dalam <i>Game Garuda Quest</i> cukup menarik bagi anda?	0	1	5	30	14	207
Apakah penggambaran cerita <i>Game Garuda Quest</i> menarik bagi anda?	0	0	11	27	12	201
Apakah anda merasa tertarik dengan karakter-karakter mitologi <i>Game Garuda</i> <i>Quest</i> ?	0	0	9	29	12	203
Apakah desain karakter dan tampilan <i>map</i> yang disajikan dalam <i>Game Garuda Quest</i> cukup menarik bagi anda?	0	0	4	29	17	213
Σ						1031
Skor Ideal					1250	

Dengan seluruh jawaban kuesioner oleh responden diperoleh nilai total sejumlah 1069 dan nilai total ideal seluruh jawaban sebesar 1250 maka akan dihitung dengan menggunakan rumus yang sama diperoleh nilai total sebagai berikut:

$$P = \frac{1031}{1250} \times 100\%$$

$$P = 82.48\%$$

Dari hasil perhitungan rumus diatas menunjukkan bahwa persentase nilai keseluruhan sebesar 82,48% dan dapat juga dinyatakan dari segi pengalaman user terhadap game "Garuda Quest" sangat baik dan dapat diterima oleh user sebagai media hiburan dan pengenalan mengenai makhluk mitologi Indonesia.

4. KESIMPULAN

Dengan menggunakan metode MDLC game "Garuda Quest" berhasil dikembangkan dan dimainkan pada platform android. Pengujian menggunakan blackbox menunjukkan bahwa fungsionalitas dari game "Garuda Quest" telah berjalan dengan semestinya. Pengujian terhadap responden menghasilkan nilai 85,52% pada kelayakan fitur dan nilai 82,48% pada segi pengalaman bermain, hal ini menunjukkan game "Garuda Quest" dinyatakan sangat baik dan menarik untuk dimainkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. A. Maulana dan U. A. Rosyidah, "Analisis dan Pengembangan Game Edukasi 'Earth Defender' dengan Metode Agile Berbasis Android," J. Keilmuan dan Apl. Tek. Inform., vol. 5, no. 36, hal. 52–63, 2023.
- [2] D. Heriyanto, "INDONESIA GEN Z," 2024. [Daring]. Tersedia pada: https://cdn.idntimes.com/content-documents/indonesia-gen-z-report-2024.pdf
- [3] R. Beskin dan M. I. P. Koesoemadinata, "Perancangan Buku Ilustrasi Makhluk-makhluk Mitologis Nusantara 'Tambo Maru," *JSRW (Jurnal Senirupa Warn.*, vol. 5, no. 2, hal. 167–173, 2018, doi: 10.36806/jsrw.v5i2.18.
- [4] A. Nofiar, "Pembuatan Animasi 3D Pengolahan Kelapa Sawit menjadi Minyak Mentah Kelapa Sawit menggunakan Metode MDLC," *J. CoSciTech (Computer Sci. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 2, hal. 114–120, 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i2.3773.
- [5] A. Y. Prahara, "Rancang Bangun Game Pertempuran Lakon Wayang Sebagai Sarana Pengenalan Tokoh Pewayangan Indonesia," J. Telemat., vol. 3, no. 1, hal. 63–69, 2010.
- [6] S. D. Riskiono dan U. Reginal, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tour Dan Travel Berbasis Web (Studi Kasus Smart Tour)," *J. Inf. dan Komput.*, vol. 6, no. 2, hal. 51–62, 2018, doi: 10.35959/jik.v6i2.112.
- [7] R. R. Pratama dan A. Surahman, "Perancangan Aplikasi Game Fighting 2 Dimensi Dengan Tema Karakter Nusantara Berbasis Android Menggunakan

- Construct 2," J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 1, no. 2, hal. 234-244, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.619.
- F. D. Anisa dan T. Y. Hadiwandra, "Rancang Bangun Aplikasi Android Pengenalan Pembelahan Sel Menggunakan Teknologi Augmented Reality [8] Markerless," J. Comput. Sci. Inf. Technol. (CoSciTech), vol. 5, no. 3, hal. 493-501, 2024.
- W. Pratama, "Game Adventure Misteri Kotak Pandora," J. Telemat., vol. 7, no. 2, hal. 13–31, 2016.
- [10] N. Hasannah, R. M. Basamalah, dan R. Millaningtyas, "Pengaruh Kepercayaan Konsumen, Kemudahan Penggunaan Dan Penetapan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen Jasa Transportasi Grab (Studi Kasus Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Angkatan 2018 Universitas Islam Malang)," J. Ris. Manaj., vol. 10, no. 1, hal. 127–139, 2021, [Daring]. Tersedia pada: www.fe.unisma.ac.id
 W. Indy, A. Agung, K. Cahyawan, dan K. A. Purnawan, "Pengembangan Game Castle Defense 'Jagaraga' pada Platform Android," Merpati, vol. 3,
- [11] no. 1, hal. 48-57, 2015.
- L. L. Dias, J. Enstein, dan G. A. Manu, "Perancangan Game Edukasi Sejarah Kemerdekaan Indonesia menggunakan Aplikasi Construct 2 berbasis [12] Android," J. Pendidik. Teknol. Inf., vol. 4, no. 1, hal. 27–34, 2021, doi: 10.37792/jukanti.v4i1.233.