

**GAME EDUKASI PENERAPAN PROTOKOL KESEHATAN DI
MASA PANDEMI COVID-19 UNTUK ANAK USIA DINI
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



OLEH :

YASINTA DAMAYANTI

NIM : 17010084

**UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

AGUSTUS2021



**GAME EDUKASI PENERAPAN PROTOKOL KESEHATAN DI
MASA PANDEMI COVID-19 UNTUK ANAK USIA DINI
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO UNTUK MENYELESAIKAN
SALAH SATU PERSYARATAN DALAM MENYELESAIKAN
PROGRAM SARJANA KOMPUTER

OLEH :
YASINTA DAMAYANTI
NIM :17010084

**UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

AGUSTUS 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi di bawah ini :

N a m a : **YASINTA DAMAYANTI**
NIM : **17010084**
Fak/Program Studi : Fakultas Teknik/Teknik Informatika
Judul : **GAME EDUKASI PENERAPAN
PROTOKOL KESEHATAN DI MASA
PANDEMI COVID-19 UNTUK ANAK
USIA DINI BERBASIS ANDROID**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo Tahun Akademik 2020/2021 Genap. Demikian surat persetujuan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Paiton, 9 Agustus 2021

Pembimbing I,



Ratri Enggar P, M.Kom

Pembimbing II



Gulpi Qorik Oktagalu P, S.Pd, M.Kom

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi **Yasinta Damanyanti** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 14 Agustus 2021

Mengesahkan :

Dekan,



Kamil Malik, M.Kom

Tim Penguji :

1. Ketua : Fathur Rizal, S.Kom, M.Kom.
NIDN : 0728089301

A blue ink signature in black ink, enclosed in a horizontal line bracket.

2. Penguji I : Abdul Karim, S.Kom, M.T.
NIDN : 0015057502

A blue ink signature in black ink, enclosed in a horizontal line bracket.

3. Penguji II : Maulidiansyah, S.Kom, M.Kom.
NIDN : 0723079101

A blue ink signature in black ink, enclosed in a horizontal line bracket.

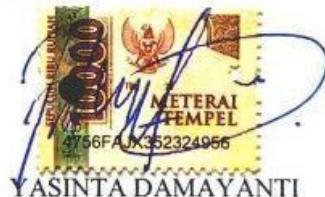
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Paiton, 11 Agustus 2021

Mahasiswa



17010084

ABSTRAK

GAME EDUKASI PENERAPAN PROTOKOL KESEHATAN DI MASA PANDEMI COVID-19 UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID

Yasinta Damayanti, Ratri Enggar Pawening, M.Kom, Gulpi Qorik Oktagalu
Pratamasunu, S.Pd., M.Kom.

yasintadamayanti75@gmail.com, gulpi.qorik@gmail.com, enggar.r@gmail.com

COVID-19 (*coronavirus disease 2019*) adalah penyakit yang disebabkan oleh jenis *coronavirus* baru yaitu Sars-CoV-2, COVID-19 dapat menimbulkan gejala gangguan pernafasan akut seperti demam diatas 38°C, batuk, dan sesak nafas bagi manusia. Anak termasuk ke golongan tidak kebal terhadap COVID-19, sehingga rawan terinfeksi dan menularkan. Protokol kesehatan dibentuk dengan tujuan agar masyarakat tetap dapat beraktivitas secara aman dan tidak membahayakan keamanan atau kesehatan orang lain. Salahsatu bentuk protokol kesehatan yaitu dengan melakukan 3M, mencuci tangan dengan sabun atau menggunakan handsanitizer, memakai masker saat diluar rumah, dan menghindari kerumunan ramai dengan menjaga jarak sejauh 1 meter. edukasi mengenai penerapan protokol kesehatan sangat dibutuhkan masyarakat khususnya anak usia dini, agar edukasi dapat menarik dan interaktif maka dibuatkan dalam bentuk *game* edukasi. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan pendidikan kesehatan kepada pengguna untuk peduli terhadap kesehatan, mengingatkan pengguna akan pentingnya menjaga kesehatan dari *virus* di mana mencegah lebih baik daripada mengobati. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Waterfall*. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan *game* edukasi ini menggunakan construct 2. Pada *game* edukasi protokol kesehatan terdapat 3 mini *game* yaitu, yuk pakai masker, yuk mencuci tangan, dan yuk jaga jarak. Kesimpulan dari penelitian ini adalah *game* edukasi penerapan protokol kesehatan terbukti menjadi salah satu media penyampaian yang efektif dan meningkatkan pemahaman anak dalam menerapkan protokol kesehatan ini terbukti dari hasil pengujian menunjukkan 96,25% yang termasuk ke dalam kategori sangat baik.

KATA PENGANTAR

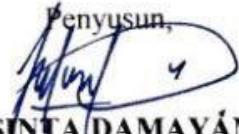
Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini bisa terselesaikan. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan pada Baginda Rasul Nabi Muhammad SAW sebagai pembawa rahmat bagi seluruh umat manusia dan alam semesta.

Dalam penngantar ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan ide, saran, bimbingan serta motivasi. Sepatutnya ucapan terima kasih penulis kepada:

1. KH Zuhri Zaini, BA, dan seluruh keluarga besar pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid paiton probolinggo,
2. Bapak KH. Abd. Hamid Wahid, M.Ag. selaku Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Ayah dan Ibu Tercinta yang tiada hentinya memberikan Do'a dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini,
4. Ibu Ratri Enggar Pawening, M.kom, dan Bapak Gulpi Qorik O.P, S.Kom , M.kom.
selaku pembimbing dalam penulisan Tugas Akhir ini, terima kasih banyak atas bimbingan dan masukannya.
5. Ibu Hj. Sitti Aisyah, S.Ag selaku kepala sekolah TK Kusuma
6. Seluruh dosen Universitas Nurul Jadid fakultas Teknik Informatika yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis dan tak lupa kepada segenap teman-teman, baik teman-teman seangkatan maupun sahabat-sahabatku,

Harapan penulis semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan. Dan semoga Allah SWT memberikan berkah kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini serta meridlhoinya.

Paiton, 11 Agustus 2021

Penyusun,

YASINTA DAMAYANTI

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------------------------|
| HALAMAN SAMPUL LUAR | i |
| HALAMAN SAMPUL DALAM | ii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI | iii |
| PENGESAHAN TIM PENGUJISKRIPSI | iv |
| ABSTRAK | v |
| KATA PENGANTAR | Error! Bookmark not defined. |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR SEGMENT PROGRAM | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB IPENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LatarBelakang | 1 |
| 1.2 RumusanMasalah | 3 |
| 1.3 TujuanPenelitian | 3 |
| 1.4 ManfaatPenelitian | 3 |
| 1.5 BatasanMasalah | 4 |
| BAB II KAJIAN TEORI | 5 |
| 2.1. PenelitianRelevan | 5 |
| 2.1.1. Perancangan Game Virus Survivor Untuk Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Game Development Life Cycle | 5 |
| 2.1.2. Game Labirin Let's Clear Up The World Menggunakan Metode Game Development Life Cycle | 5 |
| 2.1.3. Implementasi Game Edukasi Belajar Bahasa Inggris Dengan Metode Game Development Life Cycle Dan Pendekatan Taksonomi Bloom. | 6 |

| | |
|---|----|
| 2.1.4. “Pengembangan Game Edukasi Pilah Sampah Berbasis Android 2 Dimensi” | 6 |
| 2.1.5. “Aplikasi Game Edukasi Tebak Gambar Dan Menyusun Kata Untuk Siswa Tk Berbasis Android” | 7 |
| 2.2. LandasanTeori | 7 |
| 2.2.1. Covid-19 | 7 |
| 2.2.2. Protokol Kesehatan | 8 |
| 2.2.3. Anak usia dini | 10 |
| 2.2.4. Karakteristik anak usia dini | 11 |
| 2.2.5. Error! Bookmark not defined. | |
| 2.2.7. Jenis - jenis Error! Bookmark not defined. | |
| 2.2.8. Unsur unsur Error! Bookmark not defined. | |
| 2.2.9. Construct 2 | 13 |
| 2.2.10. Android | 14 |
| 2.2.11. Metode Error! Bookmark not defined. | |
| 2.2.12. Skala Likert | 17 |
| BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN | 22 |
| 3.1. Kerangka Penelitian Pengembangan | 22 |
| 3.2. Model Pengembangan | 23 |
| BAB IV HASIL PEMBAHASAN | 35 |
| 4.1. Hasil Pengumpulan Data | 35 |
| 4.1.1. Observasi | 35 |
| 4.1.2. Wawancara | 36 |
| 4.2. Hasil Analisis dan Desain | 37 |
| 4.3. Implementasi | 53 |
| 4.4. Uji Coba | 72 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 82 |
| 5.1. Kesimpulan | 82 |
| 5.2. Saran | 82 |
| DAFTAR PUSTAKA | 83 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1. Versi sistem android | 15 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| Tabel 2.2. Contoh Format Data Likert | 18 |
| Tabel 2.3. Contoh Angket Pertanyaan | 20 |
| Tabel 2.4. Bobot Nilai | 20 |
| Tabel 2.5. Presentase Nilai | 20 |
| | |
| Tabel 3.1. Pertanyaan | 25 |
| Tabel 3.2. Black Box Testing | 28 |
| Tabel 3.3. Angket Pengguna | 32 |
| Tabel 3.4. Bobot Nilai | 33 |
| | |
| Tabel 4.1. Deskripsi Konsep Aplikasi | 38 |
| Tabel 4.2. Storyboard | 40 |
| Tabel 4.3. Daftar Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) | 39 |
| Tabel 4.4. Hasil BlackBox Testing | 73 |
| Tabel 4.5. Hasil Angket Pengguna | 77 |
| Tabel 4.6. Bobot Nilai | 78 |
| Tabel 4.7. Presentase Nilai | 78 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1. Anak Menggunakan Masker | 9 |
| Gambar 2.2. Anak Mencuci Tangan | 9 |
| Gambar 2.3. Anak Menjaga Jarak | 10 |
| Gambar 2.4. Construct 2 | 13 |
| Gambar 2.5. Icon Sistem Operasi Android | 14 |
| | |
| Gambar 3.1. Kerangka Penelitian dan Pengembangan | 22 |
| Gambar 3.2. Model Waterfall | 23 |
| | |
| Gambar 4.1. Logo Construct 2 | 39 |
| Gambar 4.2. Flowchart Permainan Penerapan Protokol Kesehatan | 45 |
| Gambar 4.3. Rancangan Layar Halaman Menu Utama | 46 |
| Gambar 4.4. Rancangan Layar Tampilan Info | 47 |
| Gambar 4.5. Rancangan Layar Yuk Pakai Masker | 48 |
| Gambar 4.6. Rancangan Layar Tampilan Pause | 49 |
| Gambar 4.7. Rancangan Layar Halaman Yuk Cuci tangan | 50 |
| Gambar 4.8. Rancangan Layar Yuk Jaga Jarak | 51 |
| Gambar 4.9. Rancangan Layar Tampilan Game Selesai | 52 |
| Gambar 4.10. Halaman Menu Utama | 53 |
| Gambar 4.11. Tampilan Info | 55 |
| Gambar 4.12. Halaman Yuk Pakai Masker | 56 |
| Gambar 4.13. Tampilan Pause | 61 |
| Gambar 4.14. Halaman Yuk Cuci Tangan | 63 |
| Gambar 4.15. Halaman Yuk Jaga Jarak | 67 |
| Gambar 4.16. Tampilan Game Selesai | 70 |
| Gambar 4.17. Tampilan di Smartphone Android | 72 |



DAFTAR SEGMENT PROGRAM

| | |
|---|----|
| Segmen Program 4.1. Halaman Menu Utama | 54 |
| Segmen Program 4.2. Tampilan Info | 55 |
| Segmen Program 4.3. Halaman Yuk Pakai Masker On Start Layout | 56 |
| Segmen Program 4.4. Halaman Yuk Pakai Masker Pick Random Masker | 57 |
| Segmen Program 4.5. Halaman Yuk Pakai Masker Drag and Drop | 58 |
| Segmen Program 4.6. Halaman Yuk Pakai Masker System Permainan | 59 |
| Segmen Program 4.7. Halaman Yuk Pakai Masker Sistem | 60 |
| Segmen Program 4.8. Halaman Yuk Pakai Masker Skor dan Waktu | 60 |
| Segmen Program 4.9. Halaman Yuk Pakai Masker | 61 |
| Segmen Program 4.10. Tampilan Pause | 62 |
| Segmen Program 4.11. Tombol pada Tampilan Pause | 62 |
| Segmen Program 4.12. Yuk Cuci Tangan Start On Layout | 63 |
| Segmen Program 4.13. Yuk Cuci Tangan Drag and Drop | 64 |
| Segmen Program 4.14. Yuk Cuci Tangan System Cuci Tangan | 65 |
| Segmen Program 4.15. Yuk Cuci Tangan System Cuci Tangan dan System Waktu | 66 |
| Segmen Program 4.16. Yuk Cuci Tangan Tombol | 66 |
| Segmen Program 4.17. Yuk Cuci Tangan Skor | 67 |
| Segmen Program 4.18. Yuk Jaga Jarak Start On Layout | 68 |
| Segmen Program 4.19. Yuk Jaga Jarak Drag and Drop | 68 |
| Segmen Program 4.20. Yuk Jaga Jarak Sistem Permainan | 69 |
| Segmen Program 4.21. Yuk Jaga Jarak Tombol Game | 69 |
| Segmen Program 4.22. Game Selesai | 71 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Kuesioner Beta Testing dari Pertanyaan Pertama

Lampiran 2. Hasil Kuesioner Beta Testing dari Pertanyaan Kedua

Lampiran 3. Hasil Kuesioner Beta Testing dari Pertanyaan Ketiga

Lampiran 4. Hasil Kuesioner Beta Testing dari Pertanyaan Keempat

Lampiran 5. Anak Bermain Game Edukasi Penerapan Protokol Kesehatan

Lampiran 6. Anak Tidak Menggunakan Masker

Lampiran 7. Anak Tidak Menjaga Jarak

Lampiran 8. Fasilitas Mencuci Tangan di TK Kusuma

Lampiran 9. Proses Belajar Mengajar di Dalam Kelas

Lampiran 10. Wanwacara dengan Peserta Didik TK Kusuma

Pengecekan Skripsi 2021

ORIGINALITY REPORT

7 %
SIMILARITY INDEX
7 %
INTERNET SOURCES
2 %
PUBLICATIONS
%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | www.researchgate.net | 4% |
| 2 | wellness.journalpress.id | 2% |
| 3 | www.fkm.ui.ac.id | 2% |

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On



RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama Yasinta Damayanti lahir di Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur, pada tanggal 20 Oktober 1998. Penulis lahir dari Bapak Mariyadi dan Ibu Sitti Sukarsih dan merupakan anak pertama dari 3 bersaudara yakni Rico Bagus Aditya dan Kansa Anindita Rahmadhani.

Pada tanggal 2005 penulis masuk Sekolah Dasar Al Irsyad, Kabupaten Probolinggo dan lulus pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan sekolah tingkat pertama pada tahun yang sama di SMPN 1 Kraksaan dan masuk pada sekolah menengah atas di SMAN 1 Kraksaan dan lulus pada tahun 2017.

Pada tahun yang sama penulis diterima menjadi mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid melalui jalur PMDK. Pada bulan September tahun 2017 sampai bulan Agustus tahun 2019 mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bucor Wetan, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur. Kemudian pada bulan Agustus tahun 2020 mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) berbasis tematik covid-19.

Pada tanggal, bulan, dan tahun, penulis dinyatakan dan berhak menyandang gelar Sarjana Komputer melalui Ujian Skripsi Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid dengan Judul Skripsi “Game Edukasi Penerapan Protokol Kesehatan di Masa Pandemi Covid-19 untuk Anak Usia Dini Berbasis Android”