

**PERANCANGAN GAME EDUKASI MENYUSUN
HURUF NAMA HEWAN BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



**Oleh:
Kennard Kie
170210009**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2022**

**PERANCANGAN GAME EDUKASI MENYUSUN
HURUF NAMA HEWAN BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**



Oleh:

Kennard Kie

170210009

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2022**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini Saya:

Nama : Kennard Kie
NPM : 170210009
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat dengan judul :

PERANCANGAN GAME EDUKASI MENYUSUN HURUF NAMA HEWAN BERBASIS ANDROID

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan Saya, di dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam 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 naskah skripsi ini digugurkan dan nilai yang Saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya tanpa afa paksaan dari siapapun.

Batam, 28 Januari 2022



Kennard Kie
170210009

PERANCANGAN GAME EDUKASI MENYUSUN

HURUF NAMA HEWAN BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**

**Oleh:
Kennard Kie
170210009**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 28 Januari 2022



Pastima Simanjutak, S.Kom., M.SI

Pembimbing

ABSTRAK

Alat bantu pembelajaran yakni permainan edukasi huruf akan memudahkan murid memahami materi pembelajaran yang di terangkan oleh para guru. Pembelajaran yang diajarkan dan diterangkan haruslah menyenangkan sehingga memberikan kesan yang baik pada peserta didik. Dalam permainan mengenal nama hewan dengan menyusun huruf-huruf , peserta didik akan bermain bersamaan menyusun huruf untuk membentuk suatu nama, dengan menginputkan satu persatu huruf pada kolom yang tersedia akan membantu siswa mengingat nama hewan sesuai gambar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pengembangan game edukasi sebagai sarana edukasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar kelas I dan untuk mengetahui respon siswa menggunakan game sebagai sarana edukasi dengan pengenalan nama dasar hewan. blot Metode penelitian adalah pengembangan atau dikenal dengan metode penelitian dan pengembangan. Klasifikasi dalam proses ini adalah analisis, penggambaran, pengembangan, implementasi dan pengujian. Tesnya berupa konfirmasi oleh seorang ahli atau ahli media dan sangat informatif. Media tersebut kemudian diujicobakan kepada siswa. Setelah validasi, media memenuhi standar interaktif yang sesuai, dan pengujian atau penelitian diperlukan untuk menentukan kualifikasi di lapangan. Penelitian dilakukan di SD Negeri 001, Batam, dan melibatkan 38 siswa. Dalam penelitian ini, hasil dari game edukasi yang termasuk dalam kategori ini sangat aplikatif. Mudah digunakan untuk setiap siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media edukasi permainan pembelajaran penyusunan abjad nama-nama binatang untuk sekolah dasar kelas satu bermanfaat sebagai sarana dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Android, Huruf Nama Hewan Game Edukasi,

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam;
2. Dekan Fakultas Teknik dan Komputer;
3. Ketua Program Studi Teknik dan Komputer;
4. Ibu Pastima Simanjuntak, S.Kom., M.SI. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik dan Komputer di Universitas Putera Batam;
5. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam;
6. Kedua orang tua penulis, yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 28 Januari 2022



Kennard Kie

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|-------------|
| HALAMAN SAMPUL DEPAN | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| SURAT PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | 7 |
| 1.3 Batasan Masalah | 7 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 8 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 8 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | 8 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Teori Dasar..... | 11 |
| 2.1.1 Metode Pembelajaran..... | 11 |
| 2.1.2 Permainan Edukasi | 14 |
| 2.1.3 <i>Android</i> | 16 |
| 2.2 Software Pendukung | 19 |
| 2.2.1 Construct 2 | 19 |
| 2.2.2 Aobe Illustrator | 20 |
| 2.3 Penelitian Terdahulu | 21 |
| 2.4 Kerangka Pemikiran..... | 27 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Desain Penelitian | 28 |
| 3.2 Metode Perancangan Sistem | 29 |
| 3.3 Desain <i>Unified Modeling Language (UML)</i> | 34 |
| 3.3.1 <i>Use Case Diagram</i> | 34 |
| 3.3.2 <i>Activity Diagram</i> | 35 |
| 3.3.3 <i>Sequence Diagram</i> | 37 |
| 3.3.4 <i>Class Diagram</i> | 38 |
| 3.3.5 <i>Storyboard</i> | 39 |
| 3.3.6 Proses Desain Produk | 39 |
| 3.4 Lokasi dan Jadwal Penelitian..... | 40 |
| 3.4.1 Lokasi Penelitian..... | 43 |
| 3.4.2 Jadwal Penelitian | 44 |

| | |
|---|----|
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1. Hasil | 45 |
| 4.1.1 Proses Analisis Kebutuhan | 47 |
| 4.1.2 Proses Tampilan Desain | 47 |
| 4.2 Pembahasan..... | 49 |
| 4.2.1 Pengujian Aplikasi Game | 49 |
| 4.2.1.1 Uji Ahli Materi | 49 |
| 4.2.1.1 Uji Ahli Media..... | 50 |
| 4.2.1.1 Uji Ahli Pengguna | 50 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1 Simpulan | 51 |
| 5.2 Saran | 51 |
| <u>DAFTAR PUSTAKA</u> | 52 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 1.1 Data Kepemilikan Gadget | 2 |
| Gambar 1.2 Statistik Pemakai Jaringan | 3 |
| Gambar 1.3 Statistik ciri layanan yang sering diakses Pemakai | 4 |
| Gambar 1.4 Data Hasil wawancara Kebutuhan | 5 |
| Gambar 3.1 Desain Penelitian..... | 28 |
| Gambar 3.2 Tampilan Awal Aplikasi Construct 2..... | 32 |
| Gambar 3.3 Tampilan Interface | 32 |
| Gambar 3.4 <i>Use Cse Diagram</i> | 34 |
| Gambar 3.5 <i>Activity Diagram About</i> | 35 |
| Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Play</i> | 36 |
| Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Exit</i> | 38 |
| Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> | 38 |
| Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i> | 39 |
| Gambar 3.10 <i>Storyboard</i> | 40 |
| Gambar 3.11 Gambar rancangan desain halaman loading..... | 40 |
| Gambar 3.12 Gambar rancangan desain halaman utama | 41 |
| Gambar 3.13. Gambar rancangan desain halaman bermain..... | 41 |
| Gambar 3.14 Gambar rancangan desain halaman Jawaban Benar | 42 |
| Gambar 3.15 Gambar rancangan desain halaman Game Over | 42 |
| Gambar 3.16 Gambar rancangan desain halaman Keluar..... | 43 |
| Gambar 3.17 Peta Lokasi Penelitian | 46 |
| Gambar 4.1. Gambar Tampilan desain halaman loading..... | 47 |
| Gambar 4.2. Gambar tampilan desain halaman utama | 47 |
| Gambar 4.3. Gambar tampilan desain halaman bermain | 48 |
| Gambar 4.4. Gambar tampilan desain halaman Jawaban Benar | 48 |
| Gambar 4.5. Gambar tampilan desain halaman Jawaban Benar | 48 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--------------------------------------|----------------|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu | 21 |
| Tabel 3.1 Jadwal Penelitian..... | 44 |