

**APLIKASI GAME PLAYING KOSAKASATA BAHASA
INGGRIS MENGGUNAKAN *CONSTRUCT 2*
BERBASIS *ANDROID***

SKRIPSI



**Oleh:
Sangap Martua
180210090**

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

**APLIKASI GAME PLAYING KOSAKASATA BAHASA
INGGRIS MENGGUNAKAN *CONSTRUCT 2*
BERBASIS *ANDROID***

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



**Oleh:
Sangap Martua
180210090**

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

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Sangap Martua
NPM : 180210090
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa “Skripsi” yang saya buat dengan judul:

APLIKASI GAME PLAYING KOSAKATA BAHASA INGGRIS MENGUNAKAN *CONSTRUCT 2* BERBASIS ANDROID

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam 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 gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 29 Juli 2022



Sangap Martua
180210090

**APLIKASI GAME PLAYING KOSAKATA BAHASA
INGGRIS MENGGUNAKAN *CONSTRUCT 2*
BERBASIS ANDROID**

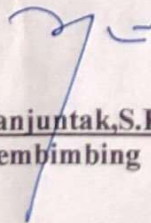
SKRIPSI

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

**Oleh
Sangap Martua
180210090**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
Seperti tertera dibawah ini**

Batam, 29 Juli 2022



**Pastima Simanjuntak, S.Kom., M.SI
Pembimbing**

ABSTRAK

Ketidakmampuan siswa untuk belajar dan memahami kata-kata bahasa Inggris dapat membuat sulit untuk mengikuti pelajaran bahasa Inggris di sekolah. Tujuan peneliti ketika membuat aplikasi ini adalah untuk memudahkan siswa dalam mempelajari kata-kata bahasa Inggris dengan memainkan permainan yang menyenangkan, sehingga kosakata mudah diingat. Tujuan penelitian adalah untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi game playing kosakata bahasa Inggris menggunakan Construct 2 berbasis android. Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode Game Development Life Cycle (GDLC) dan Unified Modeling Language (UML), meliputi use case diagram, sequence diagram, activity diagram dan class diagram. Aplikasi ini dirancang dengan aplikasi Construct 2, permainan terdiri dari 3 level, setiap level memiliki animasi yang bergerak dari awal hingga akhir dengan mengatasi objek rintangan di jalan dan mendapatkan koin. Diakhir terdapat buku yang berisi 10 pertanyaan tentang kosakata bahasa Inggris. Hasil dari pembuatan aplikasi ini adalah siswa akan dengan mudah mempelajari dan memperluas kosakata bahasa Inggris mereka dengan cara yang menyenangkan.

Kata kunci : Construct 2, Game Playing, Kosakata Bahasa Inggris

ABSTRACT

Students' inability to learn and understand English words can make it difficult to follow English lessons at school. The researcher's goal when making this application was to make it easier for students to learn English words by playing fun games, so that vocabulary is easy to remember. The purpose of this research is to design and implement an English vocabulary game playing application using Android-based Construct 2. The research method used by the researcher is the Game Development Life Cycle (GDLC) and Unified Modeling Language (UML) method, including use case diagrams, sequence diagrams, activity diagrams and class diagrams. This application is designed with the Construct 2 application, the game consists of 3 levels, each level has an animation that moves from start to finish by overcoming obstacles objects on the way and getting coins. At the end there is a book containing 10 questions about English vocabulary. The result of making this application is that students will easily learn and expand their English vocabulary in a fun way.

Keywords : Construct 2, Game Playing, English Vocabulary

KATA PENGANTAR

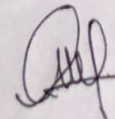
Puji syukur yang tak terhingga penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika 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 terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam;
2. Dekan Fakultas Teknik dan Komputer;
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika;
4. Ibu Pastima Simanjuntak, S.Kom., M.SI selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam;
5. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam;
6. Orangtua penulis yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini;
7. Semua pihak yang terkait membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Aamiin.

Batam, 29 Juli 2022



Sangap Martua

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Teori Dasar.....	7
2.1.1 <i>Game</i>	7
2.1.2 Android	11
2.1.3 Game Development Life Cycle (GDLC)	13
2.2 Teori Khusus	13
2.2.1 Kosakata Bahasa Inggris (<i>English Vocabulary</i>).....	13
2.2.2 CorelDraw	14
2.2.3 Construct 2	15
2.2.4 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	15
3 <i>Blackbox Testing</i>	27
2.3 Penelitian Terdahulu	28
2.4 Kerangka Pemikiran	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Desain Penelitian	32
3.2 Alur Proses Perancangan Sistem	34
3.2.1 Tahap Inisialisasi	34
3.2.2 Tahap Pra-Produksi.....	36
3.2.3 Tahap Produksi.....	37

3.2.4	<i>Alpha Testing Game</i>	49
3.2.5	<i>Realease</i>	49
3.3	Lokasi dan Jadwal Penelitian	49
3.3.1	Lokasi Penelitian	49
3.3.2	Jadwal Penelitian	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Hasil Penelitian.....	51
4.2	Pembahasan.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		65

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Pengguna Smartphone Terbanyak (2020)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.1 Definisi Game dan elemen pembentuknya	7
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran	30
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	31
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	37
Gambar 3.3 Activity Diagram Halaman Utama.....	38
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Play	39
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Help	40
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Profile	40
Gambar 3.7 Activity Diagram Menu Exit	41
Gambar 3.8 Sequence Diagram	42
Gambar 3.9 Class Diagram.....	43
Gambar 3.10 Halaman Home	44
Gambar 3.11 Menu Play.....	44
Gambar 3.12 Menu Materi	45
Gambar 3.13 Menu Level.....	45
Gambar 3.14 Tampilan Game.....	46
Gambar 3.15 Tampilan Soal	46
Gambar 3.16 Tampilan Score	47
Gambar 3.17 Menu Help	47
Gambar 3.18 Menu Profile	48
Gambar 3.19 Menu Exit	48
Gambar 4.1 Halaman Home	52
Gambar 4.2 Halaman Play	52
Gambar 4.3 Halaman Materi	53
Gambar 4.4 Halaman Pemilihan Level	54
Gambar 4.5 Halaman Permainan Pada Setiap Level.....	54
Gambar 4.6 Halaman Soal.....	55
Gambar 4.7 Halaman Score.....	55
Gambar 4.8 Halaman Help	56
Gambar 4.9 Halaman Profile	56

Gambar 4.10 Halaman Exit 57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	18
Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity Diagram	20
Tabel 2.3 Simbol-simbol Sequence Diagram	22
Tabel 2.4 Simbol-simbol Class Diagram.....	25
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	50
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Blackbox Menu Utama	58
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Blackbox Menu Play	58
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Blackbox Halaman Score.....	59
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Blackbox Menu Help.....	59
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Blackbox Menu Profile.....	59
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Blackbox Menu Exit	60
Tabel 4.7 Hasil Validasi Oleh Guru dan Siswa	60