

**GAME PENGENALAN HURUF HIJA'YAH
BERBASI ANDROID**



SKRIPSI

Disusun Oleh :

AJI SETIAWAN

NIM. 1603040047

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
JANUARI, 2021**

**GAME PENGENALAN HURUF HIJA'YAH
BERBASI ANDROID**



SKRIPSI

Diajukan sebagai syarat untuk melaksanakan penelitian dalam

Mata Kuliah Skripsi

Disusun Oleh :

AJI SETIAWAN

NIM. 1603040047

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
JANUARI, 2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Aji Setiawan
NIM : 1603040047
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammdiyah Purwokerto
Judul : Game Pengenalan Huruf Hija'iyah Berbasis
Android

Telah disetujui untuk diajukan dalam ujian skripsi

Purwokerto, 1 Januari 2021

PEMBIMBING



Sigit Sugiyanto, S.T.,M.Eng.

NIK.2160501

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Aji Setiawan
NIM : 1603040047
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Game Pengenalan Huruf Hija'iyah Berbasis Android

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji I (Pembimbing) : Sigit Sugiyanto, S.T., M.Eng.
Penguji II : Ermadi Satriya Wijaya, S.T., M.Kom.
Penguji III : Ridho Muktiadi, S.Kom., M.Kom.


()

()

()

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : Januari 2021

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Sains




Ir. Teuh Marhendi, M.T., ASEAN.Eng., IPM

NIK. 2160172

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Aji Setiawan
NIM : 1603040047
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia bertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 28 Januari 2021

Yang membuat pernyataan



Aji Setiawan

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aji Setiawan
NIM : 1603040047
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammdiyah Purwokerto
Judul : Game Pengenalan Huruf Hija'iyah Berbasis Android

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) kepada Universitas Muhammdiyah Purwokerto atas karya iliah sasya yang berjudul :

Game Pengenalan Huruf Hijaiyah

Denagan Hak Bebeas Royalti ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mangalih media/mengalih formatkan, mengola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai prmilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebanarnya.

Dibuat di Purwokerto

Pada tanggal. 28 Januari 2021

Yang menyatakan



Aji Setiawan

HALAMAN PERSEMBAHAN



Dengan segala kerendahan hati, serta rasa syukur terhadap Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya, maka kupersembahkan Laporan Tugas Akhir ini kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Edi Purnomo dan Ibu Eni Widiastuti yang selalu mendoakan dan memberikan nasehat serta motivasi.
2. Bapak Sigit Sugiyanto, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang dengan segala kesabaran dan keikhlasan membimbing dan mengarahkan saya dalam tugas akhir ini.
3. Nenek saya Soedati telah mendoakan dan memberikan motivasi.
4. Teman-teman seperjuangan TI 16 khususnya kelas A yang telah membantu dan mensupport, hingga selesainya laporan skripsi/tugas akhir ini.
5. Kepada teman-teman tongkrongan Sweet Home. Yang telah memfasilitasi tempat dan memberikan semangat serta dorongan untuk mengerjakan tugas akhir ini.

HALAMAN MOTTO

“Berpikir sebelum berbicara”



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta ala, karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Pengenalan Hurruf Hijaiyah berbasis Android”.

Penyusunan Laporan Skripsi/Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan kali ini saya dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

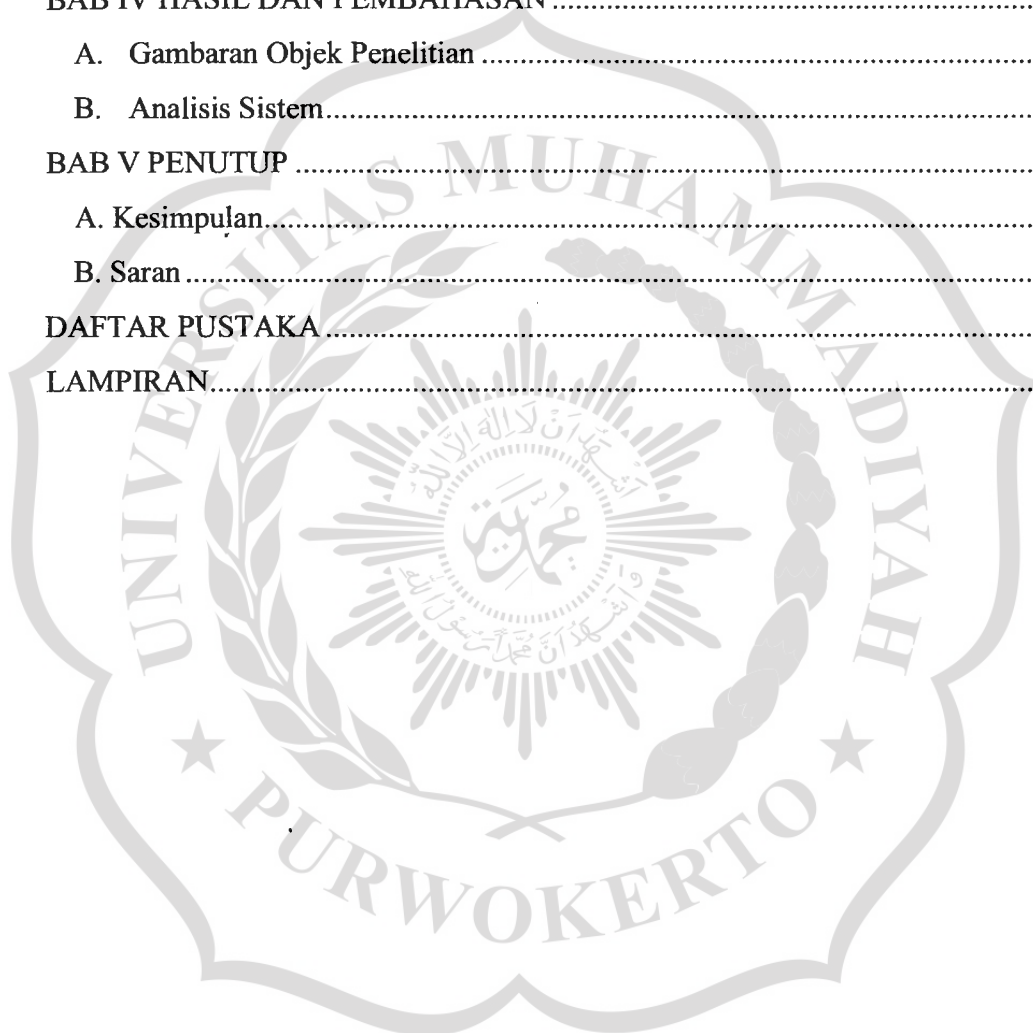
1. Ibu Eni Widiastuti dan Bapak Edi Purnomo orang tua saya yang selalu memberikan kasih sayang, doa, semangat dan membiayai pendidikan saya sampai saat ini.
2. Sigit Sugiyanto, S.T, M.Eng selaku dosen pembimbing yang dengan segala kesabaran dan keikhlasan membimbing dan mengarahkan saya dalam pembuatan Skripsi/Tugas Akhir ini.
3. Semua pihak yang telah membantu dari awal hingga akhir penyusunan Laporan Skripsi/Tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
4. Dewan Penguji skripsi prodi teknik informatika.

Harapan saya semoga Skripsi/Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh mahasiswa di Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DAFTAR ISI

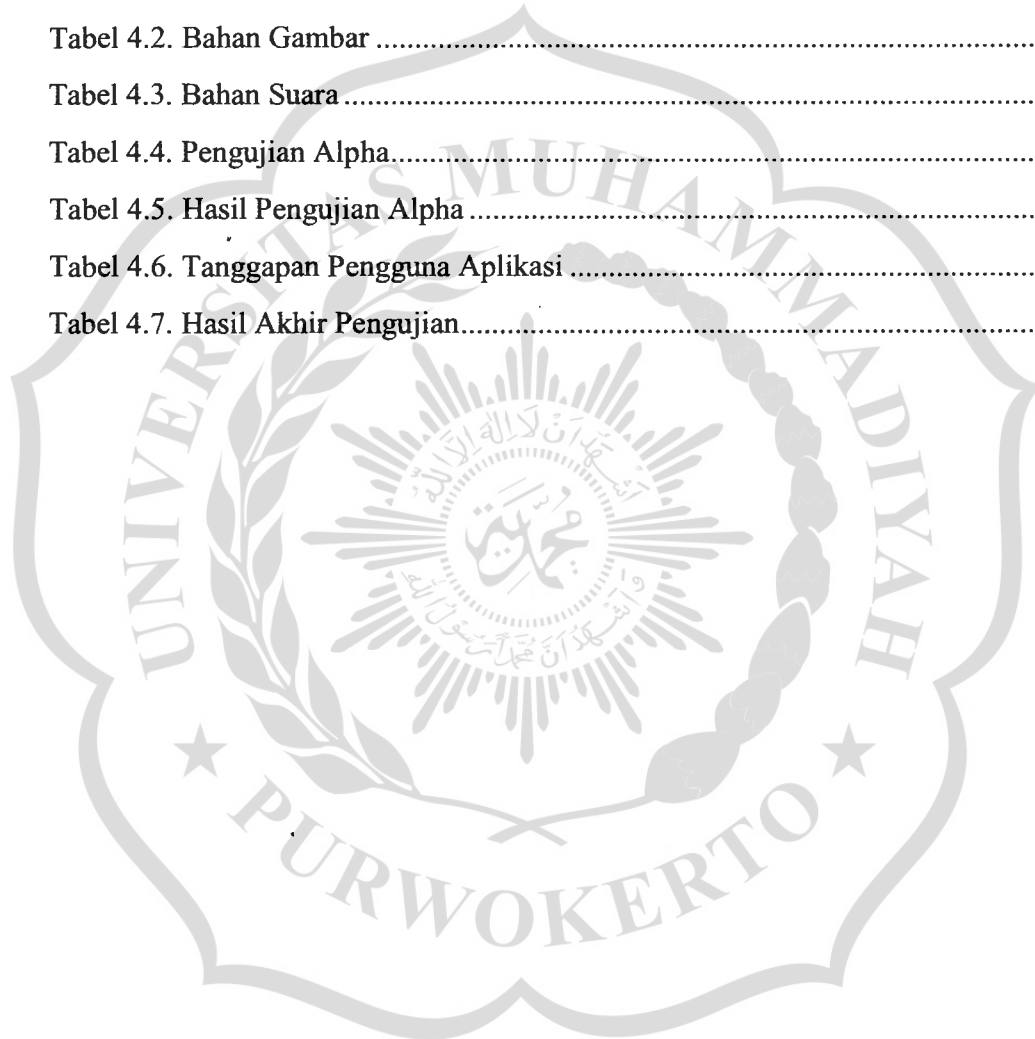
GAME PENGENALAN HURUF HIJA'YAH	ii
BERBASI ANDROID	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	vi
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH	3
C. BATASAN MASALAH	3
D. TUJUAN.....	3
E. MANFAAT	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
A. Penelitian Terdahulu	5
B. Landasan Teori.....	7
C. Game	9
BAB III METODE PENELITIAN	13

A. Jenis penelitian.....	13
B. Metode Pengumpulan Data.....	13
C. Waktu dan Tempat.....	14
D. Alat Penelitian.....	14
E. Metode Pengembangan.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
A. Gambaran Objek Penelitian.....	20
B. Analisis Sistem.....	20
BAB V PENUTUP.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	57



DAFTAR TABEL

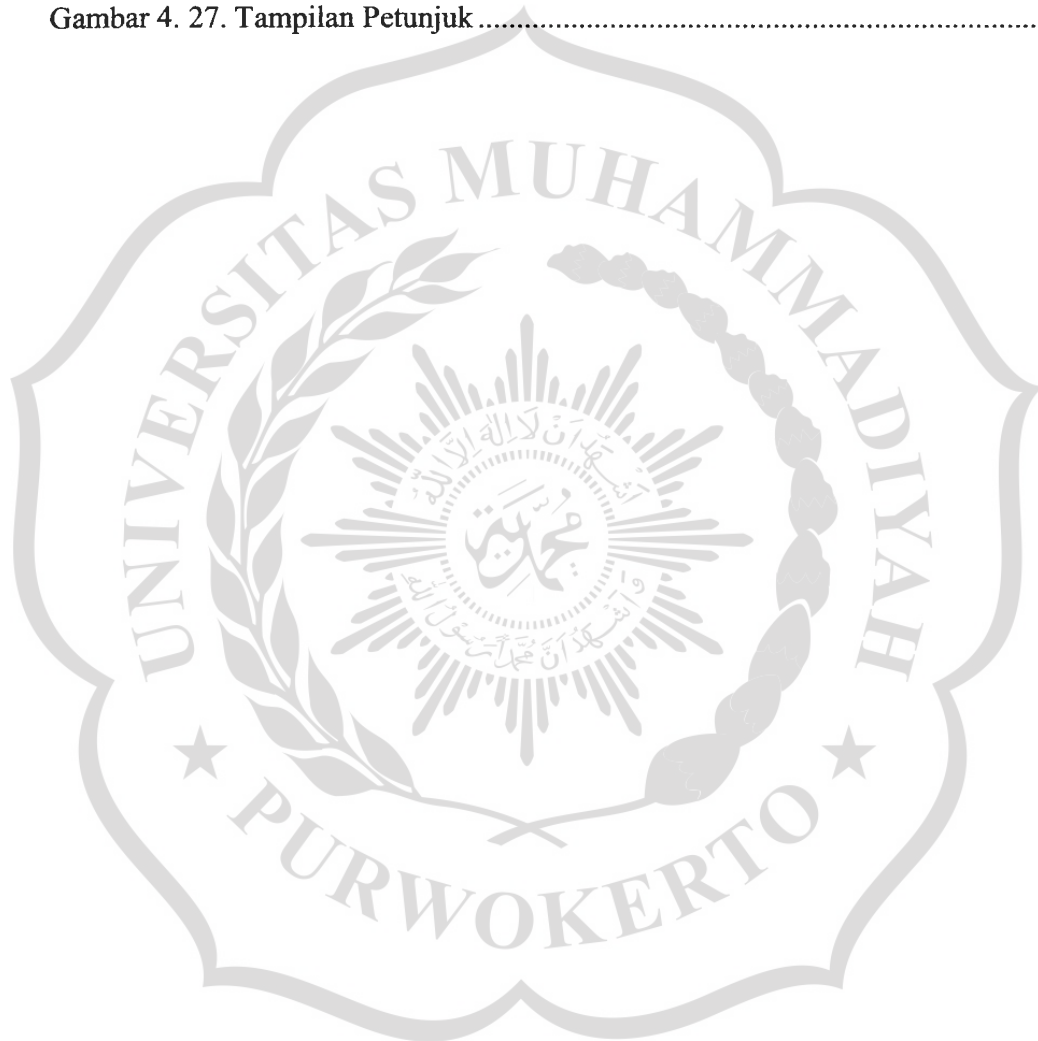
Tabel 3.1. Tabel Skala Pertanyaan.....	47
Tabel 3.2. Tabel Skala Jawaban.....	48
Tabel 4.1. Storyboard <i>Game Pengenalan Huruf Hijaiyah</i>	25
Tabel 4.2. Bahan Gambar	30
Tabel 4.3. Bahan Suara	31
Tabel 4.4. Pengujian Alpha.....	42
Tabel 4.5. Hasil Pengujian Alpha	44
Tabel 4.6. Tanggapan Pengguna Aplikasi	49
Tabel 4.7. Hasil Akhir Pengujian.....	53



DAFTAR GAMBAR

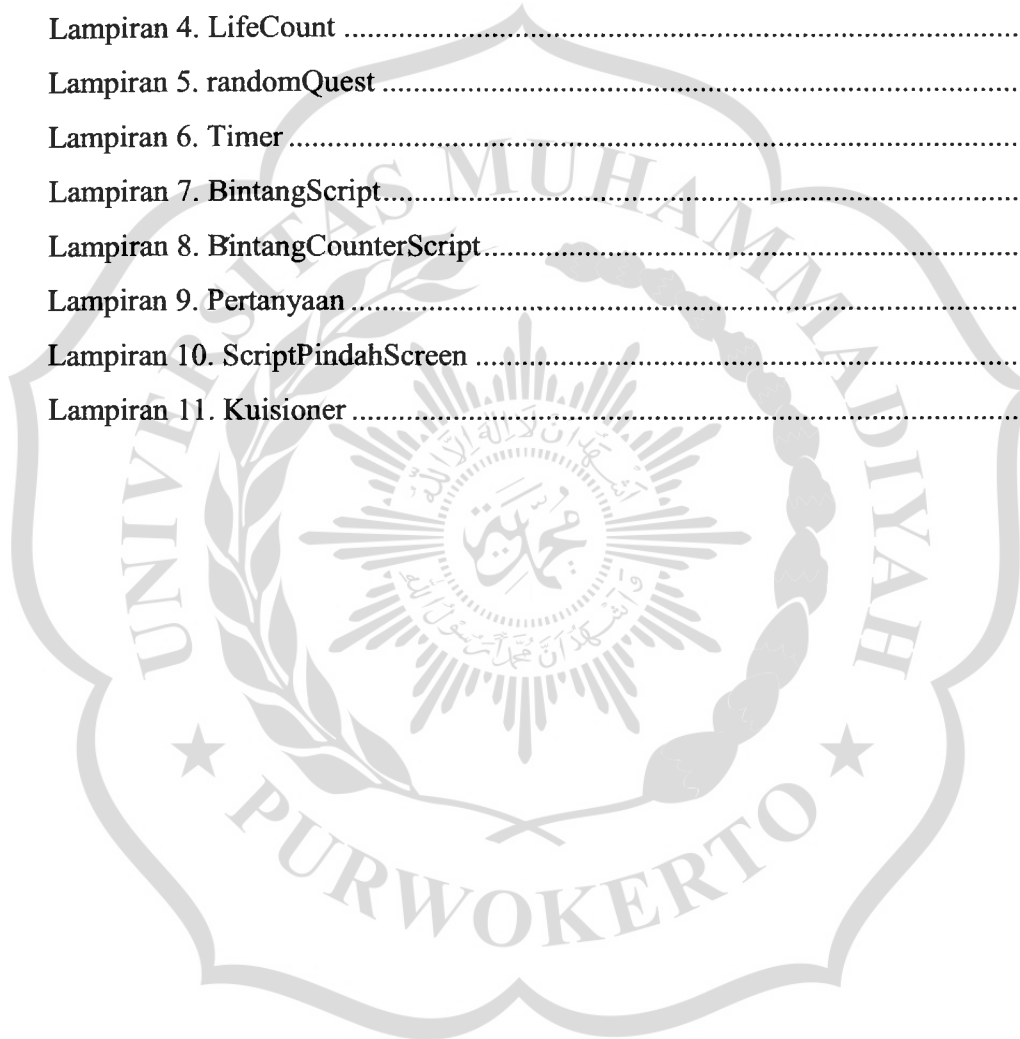
Gambar 3. 1. Multimedia Development Life Cycle (MDLC)	15
Gambar 3. 2. Flowchart Game.....	23
Gambar 3.3. Use case diagram	24
Gambar 3.4. Gambaran Menu Utama Game	17
Gambar 4. 1. Karakter Utama.....	27
Gambar 4. 2. Karakter Musuh	27
Gambar 4. 3. Karakter NPC.....	28
Gambar 4. 4. <i>Map Level Satu</i>	28
Gambar 4. 5. <i>Map Level Dua</i>	29
Gambar 4. 6. <i>Map Level Tiga</i>	29
Gambar 4. 7. <i>Map Level Empat</i>	30
Gambar 4. 8. Tampilan Menu Utama	31
Gambar 4. 9. Tampilan Menu Pengenalan.....	32
Gambar 4. 10. Membaca Huruf Hijaiyah	33
Gambar 4. 11. Menu Harokat	33
Gambar 4. 12. Huruf Hijaiyah Harokat Fatah	34
Gambar 4. 13. Huruf Hijaiyah Harokat Kasrah	34
Gambar 4. 14. Huruf Hijaiyah Harokat Domah.....	35
Gambar 4. 15. Harokat Tanwin.....	35
Gambar 4. 16. Harokat Sukun	36
Gambar 4. 17. Harokat Tasydid.....	36
Gambar 4. 18. Tampilan <i>Level Satu</i>	37
Gambar 4. 19. Tampilan pertanyaan <i>Level Satu</i>	37
Gambar 4. 20. Tampilan <i>Level Dua</i>	38
Gambar 4. 21. Tampilan pertanyaan <i>Level Dua</i>	38

Gambar 4. 22. Tampilan <i>Level Tiga</i>	39
Gambar 4. 23. Tampilan pertanyaan <i>Level Tiga</i>	39
Gambar 4. 24. Tampilan <i>Level Empat</i>	40
Gambar 4. 23. Tampilan pertanyaan <i>Level Empat</i>	40
Gambar 4. 26. Tampilan Selesai	41
Gambar 4. 27. Tampilan Petunjuk	41



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. PlayerMovement	57
Lampiran 2. BoxSoal	59
Lampiran 3. EnemyAI	59
Lampiran 4. LifeCount	61
Lampiran 5. randomQuest	62
Lampiran 6. Timer	63
Lampiran 7. BintangScript.....	65
Lampiran 8. BintangCounterScript.....	65
Lampiran 9. Pertanyaan	66
Lampiran 10. ScriptPindahScreen	66
Lampiran 11. Kuisisioner	67



INTISARI

Saat ini banyak aplikasi berteknologi smartphone yang diciptakan untuk membantu kerja manusia, baik dibidang bisnis, pemerintah, pendidikan, dan lain-lain. Proses modernisasi berjalan terus menerus seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang secara pesat dan mendasar seperti adanya internet dan smartphone dalam bergelut dengan gejala modernisasi tidak jarang manusia kehilangan arah, bahkan kehilangan eksistensi dirinya sebagai makhluk sosial. Game dibuat untuk suatu tujuan tertentu. Biasanya pembuat game memiliki suatu tujuan khusus dalam membuat sebuah game. Tujuan pembuatan sebuah game antara lain adalah education (mendidik). Oleh karena itu peneliti ingin membuat aplikasi game yang memberikan pembelajaran dengan menarik kepada penggunanya. Aplikasi game yang dipilih peneliti adalah game pengenalan hijaiyah dengan pertanyaan huruf hijaiyah dan harokatnya. Mengenal huruf hijaiyah pada masa kanak-kanak adalah hal yang terpenting, karena huruf hijaiyah merupakan huruf yang mendasar pada Al Quran. Game ini akan lebih diutamakan untuk mendukung proses pembelajaran dengan konsep “Bermain dan belajar”. Untuk sebagian anak usia 5 – 9 tahun. Aplikas berbasis android dipilih karena perangkat yang banyak digunakan dan semua tingkatan umur. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini bisa menjadi sarana pendukung belajar mengenal huruf hijaiyah.

Kata kunci : game, pengenalan, hijaiyah, android.