

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN KONSEP DAN PEMBUATAN ASET 2D**  
**PADA GAME “SI ATOL” BERBASIS CLOUD COMPUTING**

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan**  
**Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan**



**Disusun Oleh**

**AUDI PRASETYA**

**NIM. 18820032**

**PROGRAM STUDI DESAIN MODE**  
**(Konsentrasi TEKNOLOGI PERMAINAN)**

**JURUSAN DESAIN**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**JAKARTA**

**2022**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN KONSEP DAN PEMBUATAN ASET  
2DPADA GAME "SI ATOL" BERBASIS CLOUD  
COMPUTING

Penulis : Audi Prasetya

NIM : 18820032

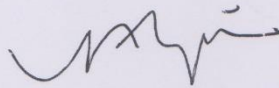
Program Studi : Desain mode (Konsentrasi: Teknologi permainan)

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin, tanggal 25-Juli-2022

Disahkan oleh:

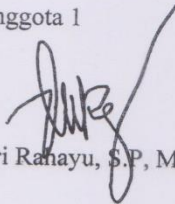
Ketua Penguji,



Nofiandri Setyasmara, ST.,M.Ak.,MT.

NIP.197811202005011005

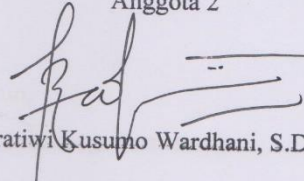
Anggota 1



Dwi Mandasari Rahayu, S.P, MM.

NIP. 198801052019032012

Anggota 2

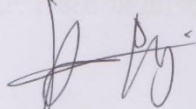


Pratiwi Kusumo Wardhani, S.Ds.,M.Ds.

NIP. 198512082014042002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain



Dipl.Ing Deddy Stevano H. Tobing, M.Si.

NIP. 198010312014041001

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN KONSEP DAN PEMBUATAN ASET  
2D PADA GAME "SI ATOL" BERBASIS CLOUD  
COMPUTING  
Penulis : Audi Prasetya  
NIM : 18820032  
Program Studi : Desain mode (Konsentrasi: Teknologi Permainan)  
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 20 Juli 2022

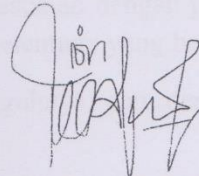
Pembimbing 1



Yeni Nurhasanah S.Pd, M.T

NIP. 198607062019032201


Pembimbing 2



Tita Aprilliawati Putri Santoso, S.ST, M.T

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknologi Permainan



Yeni Nurhasanah S.Pd, M.T

NIP. 198607062019032201

**PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN  
BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Audi Prasetya  
NIM : 18820032  
Program Studi : Desain mode (Konsentrasi Teknologi permainan)  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2021/2022

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: PERANCANGAN KONSEP DAN PEMBUATAN ASET 2D PADA GAME "SI ATOL" BERBASIS CLOUD COMPUTING adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 20 Juli 2022

Yang menyatakan,



Audi Prasetya

NIM: 18820032

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Audi Prasetya  
NIM : 18820032  
Program Studi : Desain mode (Konsentrasi Teknologi permainan)  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2021/2022

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: PERANCANGAN KONSEP DAN PEMBUATAN ASET 2D PADA GAME "SI ATOL" BERBASIS CLOUD COMPUTING beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 20 Juli 2022

Yang menyatakan,



Audi Prasetya

NIM: 18820032

## ABSTRAK

*Globalization changes the cultural identity of Indonesia which makes nationalism begin to fade. The younger generation prefers western culture to Indonesia culture. Researcher intend to preserve culture, one of which is preserving traditional snacks which will be realized in the form of games. Game is one of the activities that are often carried out by most people in seeking entertainment and fun. Author use Game Design Document (GDD) in the development of this game. This GDD will continue to be updated to become more complex so that it becomes a guideline in making the game. Author in the development of this game focus on designing concepts and making 2D Asset in the game "Si Atol". The method used by author in making the game "Si Atol" is to use the Game Development Life Cycle (GDLC) method. The steps of game development using the GDLC method that author carried out were initiation, pre-production, production, testing and release. In the development of the game "Si Atol" author used a game based on Cloud Computing. Cloud computing is the use of computer technology and applications connected to the internet. Cloud computing helps players access application programs online without installing them on a computer.*

**Keywords:** *Cloud Computing, Game Design Document, GDLC*

Globalisasi mengubah identitas budaya Indonesia yang membuat nasionalisme mulai luntur, generasi muda lebih memilih budaya barat dari pada budaya Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah memperkenalkan budaya salah satunya dengan memperkenalkan jajanan tradisional yang akan di realisasikan dalam bentuk sebuah permainan. Permainan merupakan salah satu aktivitas yang sering dilakukan oleh kebanyakan orang dalam mencari hiburan dan kesenangan. Sebelum membuat permainan harus dibuat terlebih dahulu dokumen desain permainan. Dokumen desain permainan akan selalu di perbarui menjadi lebih kompleks sehingga menjadi pedoman dalam pengembangan permainan tersebut. Penulis dalam pengembangan permainan ini berfokus kepada perancangan konsep dan pembuatan aset 2D pada permainan "Si Atol". Metode yang digunakan oleh penulis dalam pengembangan permainan "Si Atol" ini adalah dengan menggunakan metode *Game Development Life Cycle* (GDLC). Tahapan pengembangan permainan dengan metode GDLC yang dilakukan penulis adalah inisiasi, pra-produksi, produksi, pengujian dan rilis. Dalam pengembangan permainan "Si Atol" penulis menggunakan permainan berbasis komputasi awan. Komputasi awan adalah pemanfaatan teknologi komputer dan aplikasi yang terkoneksi secara bersamaan dengan adanya jaringan internet. Komputasi awan membantu pemain mengakses program aplikasi secara online atau tanpa melakukan instalasi pada komputer.

**Kata Kunci:** *Komputasi awan, Dokumen Desain Permainan, GDLC*

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan laporan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma (D4) Program Studi Teknologi Permainan di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan dan di limpahkan kepada junjungan Nabi besar Nabi Muhammad SAW.

Penulis pun ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak atau bimbingan, dorongan dan bantuan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Bukan Skripsi. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, S.E, M.M selaku Direktur dari Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.Ing, M.Si (Han) selaku Kepala Jurusan Desain Grafis di Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Ibu Yeni Nurhasanah, S.Pd, M.T selaku Kepala Program Studi Teknologi Permainan dan Pembimbing I di Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Ibu Tita Aprilliawati Putri Santoso, S.ST., M.T selaku dosen Pembimbing II di Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Bapak Nofiandri Setyasmara, ST.,M.Ak.,MT. selaku Ketua Penguji sidang Tugas Akhir.
6. Ibu Dwi Mandasari rahayu, S.P., M.M. selaku Anggota Penguji sidang Tugas Akhir.
7. Ibu Pratiwi Kusumo Wardhani, S.Ds.,M.Ds. selaku Moderator sidang Tugas Akhir.
8. Bapak Muhammad Zhuhelmy, S.Kom selaku Pengadministrasi Jurusan.
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan.

10. Kedua orang tua penulis yang telah memberi semangat dan doa hingga Laporan Tugas Akhir Bukan Skripsi ini dapat selesai.
11. Tim Mixture Studio, serta pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah bekerja sama menyelesaikan proyek *game* “Si Atol”.
12. Semua Angkatan Teknologi Permainan.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam Laporan Tugas Akhir Bukan Skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis berharap semoga segala kekurangan yang ada pada tugas ini dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran di masa yang akan datang dan penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir Bukan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, 20 Juli 2022

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'C' followed by several vertical and diagonal strokes.

**(Audi Prasetya)**

NIM.18820032



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME .....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Kajian.....	5
F. Manfaat Kajian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. <i>Game</i> .....	7
B. <i>Game Design Document</i> (GDD).....	8
C. <i>2D Art</i> .....	10
D. Desain Karakter .....	11
E. Font .....	12
BAB III METODE KAJIAN .....	16
A. Jenis Kajian.....	16
B. Penjelasan Fase dan Proses GDLC .....	17
C. Teknik Pengumpulan Data.....	19
D. Teknik Analisis Data.....	19
E. Peran Tugas Tim Pengembang <i>Game</i> .....	20

BAB IV HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN.....	22
A.    Inisiasi.....	22
B.    Pra-Produksi.....	23
C.    2D Art.....	31
D.    Pembuatan Desain Font.....	34
E.    Pengujian <i>Game</i> “Si Atol”.....	34
BAB V PENUTUP.....	37
A.    Simpulan.....	37
B.    Implikasi.....	37
C.    Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Tim Pengembang

Tabel 2. Tanggapan Responden

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Simbol *Flowchart*
- Gambar 2. Serif
- Gambar 3. Sans Serif
- Gambar 4. *Handwritten*
- Gambar 5. *Game Development Life Cycle*
- Gambar 6. *Flowchart Menu*
- Gambar 7. *Flowchart level 1*
- Gambar 8. *Flowchart level 2*
- Gambar 9. *Flowchart level 3*
- Gambar 10. *Flowchart warung*
- Gambar 11. *Flowchart level 4*
- Gambar 12. *Game Mechanics dan Gameplay*
- Gambar 13. Karakter Atol
- Gambar 14. *Main Menu*
- Gambar 15. *Setting*
- Gambar 16. Desain Minuman
- Gambar 17. Desain Font