

SEKOLAH TINGGI TEKNIK SURABAYA

Status: DISAMAKAN SK. MENDIKBUD REPUBLIK INDONESIA TERAKREDITASI Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Jl. Ngagel Jaya Tengah 73-77, Surabaya 60284, P.O. Box 1398, Indonesia Telp. (031) 5027920 (Hunting); Fax. (031) 5041509 Homepage: http://www.stts.edu

Hasil Keputusan Ketua Program Studi Periode FEBRUARI 2022

Informasi Tugas Akhir/Tesis

NRP : 218116715

Nama : DAVID BRAVE NAVY PUTRA

Judul : Game 2D Platforming "'Ctrl'+It" Menggunakan Behavior Tree Berbasis Unreal

Engine 4

Judul Baru : Game 2D Platforming "Ctrl+It" Menggunakan Behavior Tree Berbasis Unreal

Engine 4

Pembimbing: Hendrawan Armanto, S.Kom., M.Kom.

Co-Pembimbing:

Informasi Periode Tugas Akhir/Tesis

Tanggal Cetak: 4 February 2022, 16:33

Hasil Revisi

Judul Revisi :

Kaprodi

Syarat :

SEKOLAH TINGGI TEKNIK SURABAYA

Status : DISAMAKAN SK. MENDIKBUD REPUBLIK INDONESIA TERAKREDITASI Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Jl. Ngagel Jaya Tengah 73-77, Surabaya 60284, P.O. Box 1398, Indonesia Telp. (031) 5027920 (Hunting) ; Fax. (031) 5041509 Homepage : http://www.stts.edu

Hasil Keputusan Sidang Proposal Periode FEBRUARI 2022

Informasi Tugas Akhir/Tesis

NRP : 218116715

Nama : DAVID BRAVE NAVY PUTRA

Judul : Game 2D Platforming "'Ctrl'+It" Menggunakan Behavior Tree Berbasis Unreal

Engine 4

Judul Baru : Game 2D Platforming "Ctrl+It" Menggunakan Behavior Tree Berbasis Unreal

Engine 4

Pembimbing: Hendrawan Armanto, S.Kom., M.Kom.

Co-Pembimbing:

Informasi Periode Tugas Akhir/Tesis

Tanggal Sidang Proposal: 2 February 2022

Tanggal Cetak : 4 February 2022, 16:33

Review

Reviewer 1 : Herman Budianto, Ir., M.M.

Status : **DIPERBAIKI**

Pesan : Ujicoba pada 30 user sebaiknya diklasifikasikan menurut kriteria tertentu (tidak

semua umur, semua level minat, ketrampilan, dll).

Tanggapan :
Terima kasih banyak atas tanggapan dan saranya Pak Herman
Pada tahapan uji coba telah ditambahkan beberapa pertanyaan mengenai user yang melakukan uji
coba atau testing pada game ini. Pertanyaan tersebut dapat digunakan untuk mengklasifikasikan
user. Contoh pertanyaan yang akan ditanyakan adalah berapa umur user saat mencoba game ini,
berapa banyak game yang pernah user mainkan dan lain sebaginya (halaman 35-37).

Reviewer 2 : Arya Tandy Hermawan, Ir., M.T.

Status : **DIPERBAIKI**

Pesan : 1. Pejelasan behavior tree ada dibagian mana? Apakah AI yg digunakan dalam game ini hanya BT ini?

- 2. Dengan Unreal mengapa game tidak dibuat 3D? gambar 2D yang diberikan pada proposal sangat sederhana. Jika harus 2D objek dan environmentnya dibuat menarik dan baik.
- 3. Apakah game yang dibuat mengakomodir semua yang ada pada Mario bros?
- 4. Story game cukup ½ halaman?
- 5. Jenis game hanya single player dan ketangkasan saja? Apasaja objek yang ada dalam game dan atribut (property) atau fungsi apa saja yang bisa dilakukan oleh karakter dalam game

Tanggapan

Terima kasih banyak atas tanggapan dan saranya Pak Arya

- 1. Penjelasan mengenai behavior tree telah ditambahkan pada bagian teori pengembangan game sub bab Behavior Tree (halaman 12-17).
- 2. Alasan game 2D telah ada pada deskripsi game (halaman 22). Gambar mockup yang ditampilkan telah diperbaiki menggunakan asset yang akan dipakai pada pembuatan game ini (gambar 5.4-
 - 5.10, halaman 25-30). Environment yang akan dipakai sudah ditingkatkann menjadi lebih menarik sesuai dengan yang ditunjukkan pada tampilan mockup game (gambar 5.10, halaman 30).
- 3. Perbandingan game 'Ctrl'+It dengan Mario Bros telah diberikan pada bab ruang lingkup, sub bab perbandingan game (tabel 5.1, halaman 34-35).
- 4. Story game telah ditambahkan dan diperjelas pada bab ruang lingkup, sub bab story game (halaman 20-21)
- 5. Jenis game hanya singleplayer, dan dijelaskan pada bab batasan masalah (halaman 37). Object yang ada di dalam game dijelaskan pada bab ruang lingkup sub bab story game (halaman 20-21).

Fungsi-fungsi yang dapat dilakukan karakter di dalam game telah dijelaskan pada bab batasan masalah (halaman 38).

Reviewer 3 : Benyamin Limanto, S.SI

Status : **DIPERBAIKI**

Pesan

- : 1. Teori Dasar UnReal Engine dan C# tidak boleh dibuat sebagai sub bab... letakan sebagai Teori Pengembangan Permaian
 - 2. Teori Photo Editor juga tidak jelas untuk apa digunakan.. semua orang tahu editing Sprite itu pakai tools, cuman untuk apa dijelaskan sebagai sub bab Photo Editor
 - 3. Cek teori permainan nya yang dijelaskan Story Game, Arsitektur game tidak sama sekali di bahas di Teori Dasar.. seharusnya hal ini dijelaskan, dan selanjutnya di refer di bab Ruang Lingkup. Selain itu tipe permainan/konsep jenis permainan dijelaskan juga di teori dasar.
 - 4. Metodologi Penyelesaikan harus diberikan gambar flow chart, dan dijelaskan setiap step nya melakukan apa minimal 3-4 kalimat (hal ini agar nanti di bab 3 dan 4 akan lebih cepat pengerjaan nya di buku, semangat)
 - 5. Cari jurnal nasional terakreditasi yang terkait dengan pengembangan game ini, silahkan diskusikan dengan pembimbing.
 - 6. Jika memungkinkan, pada tahapan uji coba, sisipkan kuisioner yang akan di tes dan validasi secara statistika agar mampu untuk dipublikasikan di jurnal nasional seperti Jurnal INSIGHT, atau Jurnal Undiksa Teknik Informatika... Jika lebih yakin lagi.. silahkan coba di Simulation & Gaming (https://journals.sagepub.com/home/sag), Q2.

Tanggapan

Terima kasih banyak atas tanggapan dan sarannya Pak Benyamin

- 1. Fokus penjelsan Unreal Engine telah ditambahkan sebagai teori pengembangan game sub bab unreal engine 4 (halaman 4-12).
- 2. Fungsi-fungsi photo editor yang akan digunakan telah ditambahkan sebagai sub bab penjelas dari photo editor (halaman 3-4).
- 3. Arsitektur permainan telah diperjelas pada bab ruang lingkup sub bab arsitektur game (halaman 21-22). Tipe permainan telah ditambahkan pada teori dasar sub bab genre game (halaman 2-3)
- 4. Flowchart beserta penjelasan dari metodologi penyelesaian telah ditambahkan pada bab metodologi penyelesaian (halaman 39-40).
- 5. Beberapa jurnal telah ditambahkan digunakan sebagai referensi dalam pembahasan AI dan behavior tree, seluruh jurnal-jurnal tersebut telah dimasukan pada daftar pustaka dari proposal
- 6. Beberapa referensi kuisioner dari game playtesting feedback telah dikumpulkan. Kuisioner yang nantinya digunakan dalam proses testing akan mengacu kuisioner-kuisioner tersebut.

.....

Reviewer 4

: Eka Rahayu Setyaningsih, S.Kom., M.Kom.

Status

: DIPERBAIKI

Pesan

- : 1. Perjelas lebih detail bagaimana story line nya, terkait jumlah dangeon yang akan dibuat, berapa jenis enemy yang dibuat dan pembedanya, hanya single story line atau bisa bercabang.
- 2. Jelaskan pula bagaimana membuktikan "kecerdasan" enemy yang dibuat dengan algoritma yang dipilih, terutama saat bentuknya 2D dan game referensi adalah mario bross. Gambarannya bagaimana enemy yang ada di jenis permainan Mario Bross menunjukkan "kecerdasan"nya.

Tanggapan

Terima kasih banyak atas tanggapan dan saranya Bu Eka

1. Story game telah diperjelas mencakup dungeons yang ada pada game ini pada bab ruang lingkup
sub bab story game (halaman 20-21). Jenis enemy yang dibuat telah dijelaskan pada bab ruang
lingkup, sub bab fitur bagian multi AI NPC (enemy) (halaman 29-30). Story line tidak bercabang
dengan penjelasan mengenai ending skenario dijelaskan pada bab ruang lingkup, sub bab
arsitektur game, bagian skenario (halaman 23)
2. Perbedaan AI pada game mario bros dan 'Ctrl'+It dijelaskan pada bab ruang lingkup, sub bab
perbandingan game (halaman 34-35)
Reviewer 5 : Lukman Zaman P. C. S. W., S.Kom., M.Kom.
Status : DIPERBAIKI
Pesan : Kenapa game 2D menggunakan Unreal?
Dan kenapa kok Unreal 4?
Kalau mmg fasilitas Unreal yang 4 tidak dimanfaatkan secara khsusu, tidak perlu
masuk judul.
Tanggapan : Terima kasih banyak atas tanggapan dan saranya Pak Lukman
Alasan game 2D telah ada pada deskripsi game (halaman 22). Alasan penggunaan Unreal Engine 4
telah ditambahkan penjelasannya pada bab teori pengembangan game, sub bab Unreal Engine
(halaman 4). Fasilitas Unreal Engine 4 yang akan dimanfaatkan secara khusus telah ditambahkan
pada bab teori pengembangan game, sub bab Unreal Engine penjelasan fitur-fitur (halaman 5-12)
II. Charan Bararah
Hasil Sidang Proposal

Status : **DIPERBAIKI**

Syarat

- : 1. Tambahkan penjelasan mengenai Behavior Tree (termasuk mengenai seek dan wander)
 - 2. Perbaiki gambar mockup yang ada di proposal. Cari gambar yang lebih dekat dengan gambar yang akan digunakan dalam TA.
 - 3. Tambahkan penjelasan lebih mendetail mengenai game yang akan dibuat. Jumlah karakter, jumlah vareasi musuh, behavior yang bisa dilakukan apa saja oleh musuhnya, atribut apa saja yang dimiliki, perlu dijelaskan juga supaya bisa menunjukkan kecerdasan enemy-nya
 - 4. Perbaiki teori dasar, UnReal Engine dan C++ tidak boleh dibuat sebagai sub bab. Letakkan sebagai Teori Pengembangan Permaian, jelaskan fungsi-fungsi penting yang digunakan dari UnReal. Photo Editor jika hanya digunakan untuk preprocessing sprite, dihilangkan dari teori dasar
 - 5. Metodologi Penyelesaikan harus diberikan gambar flow chart, dan dijelaskan setiap step nya melakukan apa minimal 3-4 kalimat (hal ini agar nanti di bab 3 dan 4 akan lebih cepat pengerjaan nya di buku
 - 6. Cari jurnal nasional terakreditasi yang terkait dengan pengembangan game ini, silahkan diskusikan dengan pembimbing
 - 7. Pada tahapan uji coba, sisipkan kuisioner yang akan di tes dan validasi secara statistika.

Tanggapan

- Penjelasan mengenai behavior tree telah ditambahkan pada bagian teori pengembangan game sub bab Behavior Tree (halaman 12-17). Penjelasan mengenai AI moving algorithm telah ditambahkan pada bagian teori pengembangan game, sub bab AI algorithm (halaman 17-19)
- 2. Gambar mockup yang ditampilkan telah diperbaiki menggunakan asset yang akan dipakai pada pembuatan game ini (gambar 5.4-5.10, halaman 25-30)
- 3. Story game telah ditambahkan dan diperjelas pada bab ruang lingkup, sub bab story game (halaman 20-21). Jenis enemy yang dibuat telah dijelaskan pada bab ruang lingkup, sub bab fitur bagian multi AI NPC (enemy) (halaman 29-30). Perbedaan AI pada game mario bros dan 'Ctrl'+It dijelaskan pada bab ruang lingkup, sub bab perbandingan game (halaman 34-35)

Saran

Tanggapan:

- 4. Fokus penjelasan Unreal Engine telah ditambahkan sebagai teori pengembangan game sub babun unreal engine 4 (halaman 4-12). Fungsi-fungsi photo editor yang akan digunakan telah ditambahkan sebagai sub bab penjelas dari photo editor (halaman 3-4).
- 5. Flowchart beserta penjelasan dari metodologi penyelesaian telah ditambahkan pada bab metodologi penyelesaian (halaman 39-40).
- 6. Beberapa jurnal telah ditambahkan digunakan sebagai referensi dalam pembahasan AI dan behavior tree, seluruh jurnal-jurnal tersebut telah dimasukan pada daftar pustaka dari proposal
- 7. Pada tahapan uji coba nantinya, akan disiapkan kuisioner yang akan berdasark kepada beberapa referensi kuisioner dari game playtesting feedback telah dikumpulkan, sehingga hasil kuisioner dapat divalidasi.