

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Landasan Teori.....	9
B. Penelitian Sebelumnya.....	46
BAB III METODE PENELITIAN.....	50
A. Metode Pengumpulan Data.....	50
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	51
C. Konsep Penelitian	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	56
A. Formulasi Masalah (<i>Problem Formulation</i>)	56

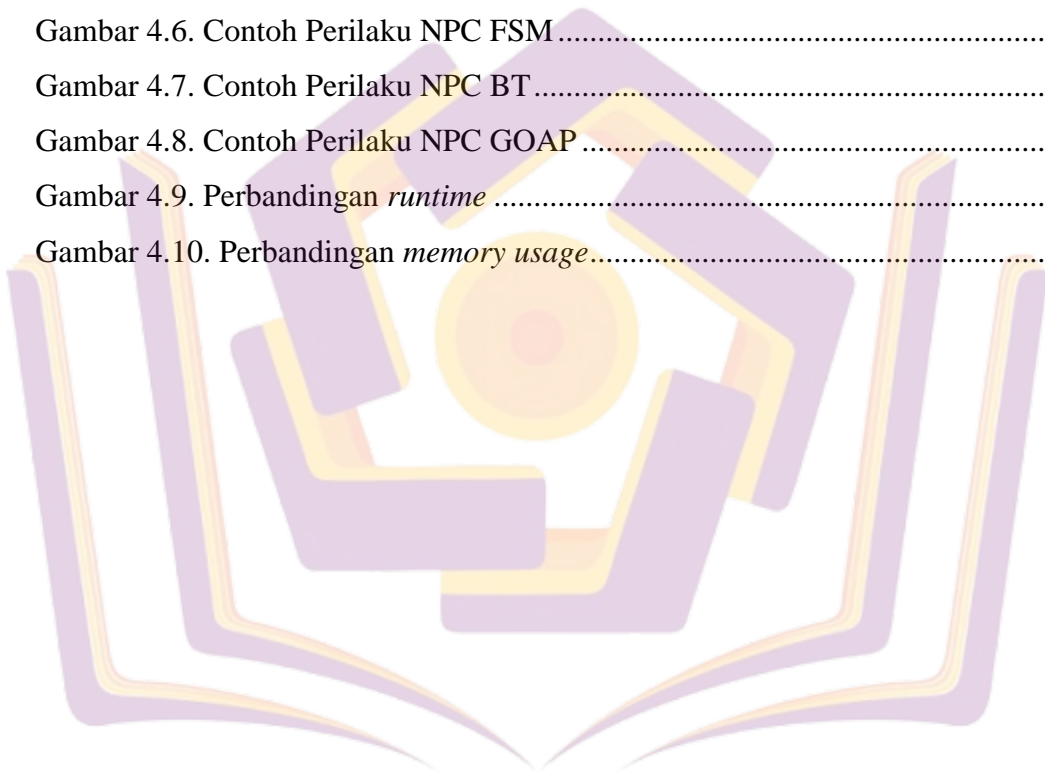
B. Pemodelan Konsep (<i>Conceptual Model</i>)	56
C. Pengumpulan Masukan dan Keluaran Data (<i>Collection of Input/Output Data</i>)	57
D. Tahap Modeling (<i>Modelling Phase</i>)	62
E. Tahap Simulasi (<i>Simulation Phase</i>).....	63
F. Verifikasi, Validasi, & Eksperimental (<i>Verification, Validation, & Experimentation</i>).....	70
G. Tahap Analisis Output (<i>Output Analysis Phase</i>)	72
H. Hasil Analisis Output.....	87
I. Perbandingan <i>Finate State Machine, Behavior Tree</i> dan <i>Goal Oriented Action Planning</i>	88
BAB V PENUTUP.....	92
A. Kesimpulan	92
B. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	48
Tabel 4.1. Hasil Simulasi FSM Skenario ke-1.....	72
Tabel 4.2. Hasil Simulasi BT Skenario ke-1.....	73
Tabel 4.3. Hasil Simulasi GOAP Skenario ke-1.....	74
Tabel 4.4. Hasil Simulasi FSM Skenario ke-2.....	75
Tabel 4.5. Hasil Simulasi BT Skenario ke-2.....	76
Tabel 4.6. Hasil Simulasi GOAP Skenario ke-2.....	77
Tabel 4.7. Hasil Simulasi FSM Skenario ke-3.....	78
Tabel 4.8. Hasil Simulasi BT Skenario ke-3.....	79
Tabel 4.9. Hasil Simulasi GOAP Skenario ke-3.....	80
Tabel 4.10. Hasil Simulasi FSM Skenario ke-4.....	81
Tabel 4.11. Hasil Simulasi BT Skenario ke-4.....	82
Tabel 4.12. Hasil Simulasi BT Skenario ke-4.....	83
Tabel 4.13. Hasil Simulasi FSM Skenario ke-5.....	84
Tabel 4.14. Hasil Simulasi FSM Skenario ke-5.....	85
Tabel 4.15. Hasil Simulasi FSM Skenario ke-5.....	86
Tabel 4.16. Rata-Rata Hasil Simulasi Skenario FSM.....	87
Tabel 4.17. Rata-Rata Hasil Simulasi Skenario BT.....	87
Tabel 4.18. Rata-Rata Hasil Simulasi Skenario GOAP.....	88
Tabel 4.19. Perbandingan Analisis FSM, BT, GOAP.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Alur Penelitian.....	53
Gambar 4.1. Kondisi Awal.....	58
Gambar 4.2. Kondisi Lingkungan.....	59
Gambar 4.3. <i>CPU Profiler</i>	60
Gambar 4.4. <i>Memory Profiler</i>	61
Gambar 4.5. Flowchart Simulasi.....	67
Gambar 4.6. Contoh Perilaku NPC FSM.....	68
Gambar 4.7. Contoh Perilaku NPC BT.....	69
Gambar 4.8. Contoh Perilaku NPC GOAP	70
Gambar 4.9. Perbandingan <i>runtime</i>	89
Gambar 4.10. Perbandingan <i>memory usage</i>	90



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kartu Bimbingan Skripsi
- Lampiran 2. Sumber Aset
- Lampiran 3. Lingkungan Simulasi (Bagian Depan)
- Lampiran 4. Lingkungan Simulasi (Bagian Belakang)
- Lampiran 5. Kondisi Awal Simulasi
- Lampiran 6. Pengumpulan Data menggunakan *Unity Profiler*
- Lampiran 7. Pengumpulan Data *Output* FSM
- Lampiran 8. Pengumpulan Data *Output* BT
- Lampiran 9. Pengumpulan Data *Output* GOAP
- Lampiran 10. *Box Collider NPC*
- Lampiran 11. *Software Unity Hub 3.11.0 dan Unity Engine 6000.0.33f1*

