**DAFTAR GAMBAR**

**Halaman**

Gambar 2.1. *Start Menu* 10

Gambar 2.2. *Project Browser* 11

Gambar 2.3. *Content Browser* 11

Gambar 2.4. *Toolbar* 12

Gambar 2.5. *Viewport* 12

Gambar 2.6. *Scene Outliner* 13

Gambar 2.7. Modes 13

Gambar 2.8. Struktur Navigasi Linier 17

Gambar 2.9. Struktur Navigasi Non-Linier 17

Gambar 2.10. Struktur Navigasi Hirarki 18

Gambar 2.11. Struktur Navigasi Campuran 19

Gambar 3.1. Awal instalasi Blender 22

Gambar 3.2. *License Agreement* Blender 23

Gambar 3.3. Pemilihan direktori Blender 23

Gambar 3.4. Blender siap diinstal 23

Gambar 3.5. Proses instalasi Blender 24

Gambar 3.6. Proses instalasi Blender selesai 24

Gambar 3.7. Tampilan awal Epic Games 25

Gambar 3.8. Tampilan Unreal Engine 4.14.3 terinstal 25

Gambar 3.9. Jendela Steam 26

Gambar 3.10. Halaman Fuse di Steam 26

Gambar 3.11. Halaman *Library Software* Steam 27

Gambar 3.12. Struktur Navigasi *Game* 27

Gambar 3.13. Rancangan *Main Menu* 31

Gambar 3.14. Rancangan jendela permainan 32

Gambar 3.15. Rancangan jendela *Tutorial* 32

Gambar 3.16. Rancangan jendela *About* 33

Gambar 3.17. Rancangan jendela *Pause Menu* 33

Gambar 3.18. Rancangan jendela *Lose* 34

Gambar 3.19. Pembuatan karakter Wig 35

Gambar 3.20. Pemberian animasi 36

Gambar 3.21.Aplikasi Blender 36

Gambar 3.22. *Resize* dan *Extrude* 37

Gambar 3.23. Bagian atas senjata 37

Gambar 3.24. Bagian pinggir dan belakang senjata 38

Gambar 3.25. Hasil akhir objek senjata 38

Gambar 3.26. Kaki objek *Boss* 39

Gambar 3.27. Objek *Boss* 39

Gambar 3.28. Senjata *Boss* 40

Gambar 3.29.Awal pembuatan objek gedung 40

Gambar 3.30 Pembuatan jendela 41

Gambar 3.31. Pembuatan efek gedung hancur 41

Gambar 3.32. Hasil akhir gedung 42

Gambar 3.33. Pembuatan projek baru 42

Gambar 3.34. Jendela Unreal Editor 43

Gambar 3.35. Jendela impor objek karakter 44

Gambar 3.36. Objek karakter berhasil diimpor 44

Gambar 3.37. Jendela import objek animasi 45

Gambar 3.38. Animasi berhasil diimpor 45

Gambar 3.39. Pembuatan animasi blueprint dan *Blend space* 1D 46

Gambar 3.40. Jendela *Create Animation Blueprint* 46

Gambar 3.41. Jendela *Pick Skeleton BlendSpace 1D* 47

Gambar 3.42. *File Animation Blueprint* dan *Bland Space 1D* 47

Gambar 3.43. Jendela *BlendSpace 1D* 48

Gambar 3.44. *Anim Graph* 48

Gambar 3.45. *Locomotion* 48

Gambar 3.46. *idle/walk* 49

Gambar 3.47. *Event Graph* *Animation Bluprint* 49

Gambar 3.48. Jendela impor FBX 50

Gambar 3.49. Objek senjata setelah diimpor 51

Gambar 3.50. Objek bangungan setelah diimpor 51

Gambar 3.51. Objek *boss* setelah diimpor 51

Gambar 3.52. Jendela *New Level* 52

Gambar 3.53.Pembentukan objek jalanan 53

Gambar 3.54. Pemberian material *Ground* 53

Gambar 3.55. Bangunan ditempatkan pada *map* 54

Gambar 3.56. Bebatuan dan pepohonan ditempatkan pada *map* 54

Gambar 3.57. Pembuatan *Landscape* 55

Gambar 3.58.Teknik *Sclupting* 56

Gambar 3.59. Hasil *Sclupt* pada dataran 56

Gambar 3.60. Hasil akhir *map 4* 57

Gambar 3.61. Tampilan *viewport* blueprint *WigWarMode* 57

Gambar 3.62. Perubahan *mesh* dan animasi 58

Gambar 3.63. Peletakan objek senjata pada karakter 58

Gambar 3.64. Penambahan kamera kedua 59

Gambar 3.65. Pengaturan posisi kamera 60

Gambar 3.66. Status *Auto-Active* kamera *First Person* 60

Gambar 3.67. *Action Mapping Camera Toggle* 60

Gambar 3.68. Logika *CameraToggle* 61

Gambar 3.69. Tampilan *Third Person* 62

Gambar 3.70. Tampilan *First Person* 62

Gambar 3.71. *Action Mappings* 63

Gambar 3.72. *Axis Mappings* 63

Gambar 3.73. Logika pemrograman *Movement Input* 64

Gambar 3.74. Logika pemrograman *Mouse Input* 64

Gambar 3.75. Logika pemrograman *Jump* 65

Gambar 3.76. Logika pemrograman *Spawn Projectile* 65

Gambar 3.77. Logika pemrograman *Slash* 66

Gambar 3.78. Logika pemrograman *Spear Damage* 66

Gambar 3.79.Logika pemrograman *Player Health* 67

Gambar 3.80. *PawnSensing* pada AI musuh 68

Gambar 3.81. Logika pemrograman AI menyerang pemain (1) 68

Gambar 3.82. Logika pemrograman AI menyerang pemain (2) 68

Gambar 3.83. Logika pemrograman AI Random 69

Gambar 3.84. Logika pemrograman AI *Get Damage* 69

Gambar 3.85. Logika pemrograman AIDeath 70

Gambar 3.86. Objek 3D dalam Blueprint 70 Gambar 3.87. Logika pemrograman *AttackRange* 71 Gambar 3.88. Logika pemrograman rotasi *boss* 71 Gambar 3.89. Logika pemrograman *ShootAtPlayer* 72 Gambar 3.90. *TurnRotation* dan *AggroRange* aktif 72 Gambar 3.91. *Shoot at Player* aktif 73 Gambar 3.92. Logika *GameState* pada map2 73 Gambar 3.93. Integrasi *GameState* 74 Gambar 3.94. Portal 74 Gambar 3.95. Logika pemrograman portal 75 Gambar 3.96. Pembuatan blueprint *widget* 75 Gambar 3.97. Logika pemrograman *Bind Percent* 76 Gambar 3.98. Referensi *widget* 76 Gambar 3.99. Hasil pembuatan *widget* 76 Gambar 3.100. Pembuatan *widget* menu utama 77 Gambar 3.101. Logika pemrograman dari *widget* menu utama 77 Gambar 3.102. Menu utama permainan 78 Gambar 3.103. Desain *Pause Menu* 78 Gambar 3.104. Logika pemrograman *Pause Menu* 79 Gambar 3.105. Referensi *Pause Menu* pada blueprint karakter 79 Gambar 3.106. Desain *LoseWidget* 80 Gambar 3.107. Logika pemrograman *LoseWidget* 80 Gambar 3.108. Blueprint *Pick Up* 81 Gambar 3.109. *Event Graph* dari *Pick Up* 81 Gambar 3.110. Konfigurasi *Game Mode* 82 Gambar 3.111. Penempatan komponen *Nav Mesh Bounds Volume* 83

Gambar 3.112. Penempatan blueprint kedalam *map*(1) 83 Gambar 3.113. Penempatan blueprint kedalam *map*(2) 83

Gambar 3.114. *Shipping* dipilih 84 Gambar 3.115. Windows 64bit dipilih 85