

**Pengaplikasian Teknik *Shape Key* Dalam *Facial Rigging* Di
Software Blender Untuk Film Animasi “Archer”**



TUGAS AKHIR

Oleh:

Alifio Farras

NIM 2200045034

**PROGRAM STUDI D-4 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI, FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
GASAL/GENAP 2026**

**Pengaplikasian Teknik *Shape Key* Dalam *Facial Rigging* Di
Software Blender Untuk Film Animasi “Archer”**

LAPORAN TUGAS AKHIR
Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi D-4 Animasi



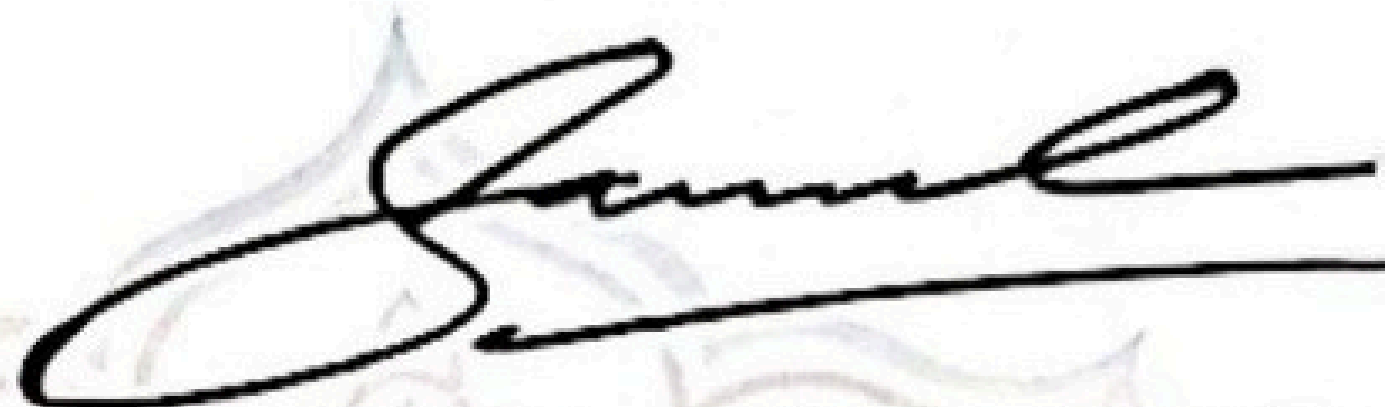
Disusun oleh:
Alifio Farras
NIM 2200045034

**PROGRAM STUDI D-4 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI, FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
GASAL/GENAP 2026**

Tugas Akhir berjudul:

Pengaplikasian Teknik *Shape Key* Dalam *Facial Rigging* Di *Software Blender* Untuk Film Animasi “Archer” diajukan oleh Alifilo Farras, NIM 2200045034, Program Studi D-4 Animasi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: 90345), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 20 Mei 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Ketua



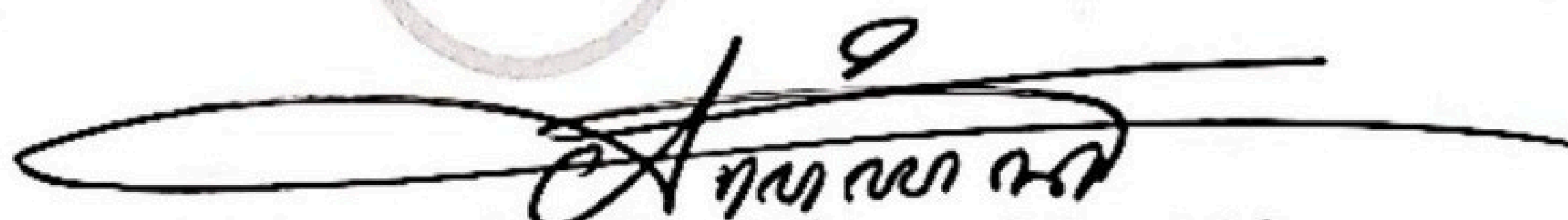
Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T.
NUPTK 8348758659130143

Pembimbing II/Anggota



Ir. Troy, S.Kom., M.T., M.M.
NUPTK 5062760661130153

Cognate/Anggota



Mohammad Arifian Rohman, S.Sn., M.Sn.
NUPTK 3533762663137002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Media Rekam
Institut Seni Indonesia Yogyakarta



Dr. Edial Rusli, S.E., M.Sn.
NUPTK 7535745646130092

Koordinator Program Studi
D-4 Animasi



Nuria Indah Kurnia Dewi, S.Sn., M.Sn.
NUPTK 7055766667230243

**HALAMAN PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : **ALIFIO FARRAS**
No. Induk Mahasiswa : **2200045034**
Judul Tugas Akhir : **PENGAPLIKASIAN TEKNIK *SHAPE KEY*
DALAM *FACIAL RIGGING* DI *SOFTWARE*
BLENDER UNTUK FILM ANIMASI “ARCHER”**

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Penciptaan Karya Seni saya tidak terdapat bagian yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan juga tidak terdapat tulisan atau karya yang pernah ditulis atau diproduksi oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah atau karya dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi apabila dikemudian hari diketahui tidak benar.

Yogyakarta, 17 Juni 2026
Yang menyatakan,



Alifio Farras
NIM. 2200045034

**HALAMAN PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : **ALIFIO FARRAS**
No. Induk Mahasiswa : **2200045034**
Program Studi : **D-4 ANIMASI**

Menyatakan dengan ini sesungguhnya bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Seni Indonesia Yogyakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Nonexclusive Royalty-Free Right*) atas nama karya seni/ tugas akhir saya yang berjudul:

**PENGAPLIKASIAN TEKNIK *SHAPE KEY* DALAM *FACIAL RIGGING* DI
SOFTWARE BLENDER UNTUK FILM ANIMASI “ARCHER”**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Institut Seni Indonesia Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Institut Seni Indonesia Yogyakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 17 Juni 2026
Yang menyatakan,



Alifio Farras
NIM. 2200045034

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan dengan rasa syukur kepada:

1. Allah SWT. Atas segala nikmat, rahmat, dan karunianya yang telah diberikan sehingga jalan yang saya lalui selalu terasa lancar.
2. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan serta rasa sayang yang besar bagi saya selama menyelesaikan karya ini. Doa dan harapan senantiasa menjadi alasan untuk terus bertahan dalam proses pengerjaan karya ini.
3. Bapak Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T. dan Bapak Ir. Troy, S.Kom., M.T., M.M. selaku dosen pembimbing dengan segala bimbingan serta ilmu yang mengarahkan saya dalam pelaksanaan tugas akhir ini.
4. Bapak Mohammad Arifian Rohman, S.Sn., M.Sn. selaku dosen penguji ahli yang memberikan arahan lebih baik kepada tugas akhir ini.
5. Rekan tim dan teman saya, Adynda Dafana Aisyah yang telah membantu serta ikut andil dalam pelaksanaan karya ini.
6. Saudara serta teman-teman saya yang memberikan dukungan serta pesan-pesan menyentuh dari jauh sebagai penyemangat selama proses saya berkarya.
7. Anggota tim Teaching Factory yang telah membantu mencurahkan tenaga dan kemampuannya dalam proyek tugas akhir ini.
8. Saya selaku pembuat yang telah bertahan dan menyelesaikan tugas akhir hingga sejauh ini.

Semoga karya ini menjadi karya yang bermanfaat dalam perkembangan ilmu kedepannya.

KATA PENGANTAR

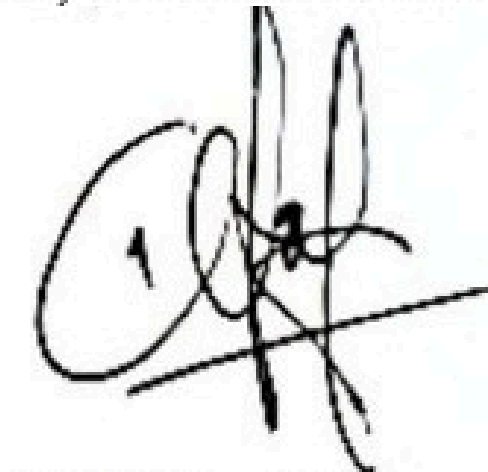
Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya atas terselesaikannya tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir berjudul Pengaplikasian Teknik *Shape Key* Dalam *Facial Rigging* Di *Software* Blender Untuk Film Animasi “Archer” disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Animasi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Penulis menyadari banyaknya pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, serta doa dalam proses penyusunan tugas akhir ini. Dengan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, pasangan, saudara, dan teman-teman penulis yang memberikan dukungan besar dan rasa dedikasi pada penulis.
2. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
3. Dr. Edial Rusli, S.E., M.Sn. selaku Dekan Fakultas Seni Media Rekam.
4. Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T. selaku Ketua Jurusan Televisi dan Dosen Penguji Ahli.
5. Nuria Indah Kurnia Dewi, S.Sn., M. Sn. selaku Koordinator Program Studi Animasi.
6. Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing I.
7. Ir. Troy, S.Kom., M.T., M.M. selaku Dosen Pembimbing II.

Dalam prosesnya, karya ini terlampau jauh dari kata sempurna sehingga, kritik dan saran yang membangun dapat penulis harakan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga, manfaat serta arahan dapat diberikan melalui karya tugas akhir ini, terkhusus pada bidang *concept art* dan game animasi 3D.

Yogyakarta, 17 Juni 2026



Alifio Farras

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PENGESAHAN	II
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	III
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	V
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	VII
ABSTRAK	VIII
BAB I. PENDAHULUAN.....	10
A. LATAR BELAKANG.....	11
B. RUMUSAN MASALAH	13
C. TUJUAN DAN MANFAAT	13
BAB II. EKSPLORASI.....	15
A. IDE KARYA.....	17
B. TINJAUAN KARYA.....	18
C. TINJAUAN PUSTAKA.....	23
D. LANDASAN TEORI	25
BAB III. METODOLOGI.....	29
BAB IV. PERWUJUDAN KARYA.....	33
A. PERWUJUDAN.....	34
a) PRA PRODUKSI.....	35
b) PRODUKSI	55
c) PASCA PRODUKSI.....	59
B. PEMBAHASAN.....	63
BAB V. PENUTUP.....	77
A. KESIMPULAN	79
B. SARAN	79
DAFTAR PUSTAKA	81

ABSTRAK

Rigging adalah proses menambahkan *Armature* ke model karakter untuk memungkinkan pergerakan. Proses pengontrolan gerak sebuah karakter membutuhkan *Controllers* menggunakan *Bones* dan *Constraints*. Sebuah karakter yang tidak memerlukan pergerakan kompleks, hanya membutuhkan beberapa *Controllers* saja. Namun, untuk animasi yang lebih kompleks dan variatif, dapat dibuat hingga ratusan atau ribuan *Control Points* menggunakan *Inverse Kinematics (IK)*, *Drivers*, dan *ShapeKeys*. Salah satu kasus *rigging* yang penting dan membutuhkan eksplorasi di produksi animasi 3D adalah *rigging* wajah. Proses *rigging* wajah berperan sebagai salah satu alat untuk menyampaikan ekspresi sehingga pesan yang terkandung dalam animasi 3D dapat tersampaikan dengan baik melalui emosi dan ekspresi yang dihadirkan. Penelitian kali ini menggunakan Blender yang merupakan perangkat kreasi 3D yang bersifat gratis dan *open source*. Blender mendukung seluruh alur kerja 3D seperti *modeling*, *rigging*, animasi, *simulasi*, *rendering*, *compositing* dan *motion tracking*, bahkan pengeditan video dan pembuatan game. Hasil Eksplorasi *Shape keys* sangat berguna terutama dalam pemodelan bagian-bagian organik yang lunak dan otot, di mana diperlukan kontrol yang lebih presisi terhadap bentuk akhir dibandingkan hanya menggunakan kombinasi rotasi dan skala. Dengan bantuan teknik ini, *rigger* dapat membuat variasi bentuk ekspresi wajah yang kemudian dihubungkan ke sistem *rigging*.

Kata kunci: *facial rigging*, *shape keys*, animasi 3D

ABSTRACT

Rigging is the process of adding Armature to a character model to enable movement. The process of controlling a character's movement requires Controllers using Bones and Constraints. A character that does not require complex movements only requires a few Controllers. However, for more complex and varied animations, up to hundreds or thousands of Control Points can be created using Inverse Kinematics (IK), Drivers, and ShapeKeys. One important rigging case that requires exploration in 3D animation production is facial rigging. The facial rigging process acts as a tool to convey expressions so that the message contained in 3D animation can be conveyed well through the emotions and expressions presented. This research uses Blender, a free and open source 3D creation tool. Blender supports all 3D workflows such as modeling, rigging, animation, simulation, rendering, compositing and motion tracking, even video editing and game creation. Exploration Results Shape keys are very useful especially in modeling soft organic parts and muscles, where more precise control over the final shape is required compared to simply using a combination of rotation and scale. Using this technique, riggers can create a variety of facial expressions, which are then connected to the rigging system.

Keywords: *facial rigging*, *shape keys*, 3D animation



ARCHER

Director Alifio Farras. Produser Adynda Dafana Aisyah, Voice Over Yudha Nabillah Rafi Pratama. Concept Character Rafi Pratama, Adelia Ramadhani. Environment Concept Jaguar Benefito. 3D Modelling Alifio Farras, Muhammad Ardan Muttaqin, Naula Shabrina Ghaisani. 2D Background Adi Prian Pradana. Animate Adynda Dafana Aisyah, Alifio Farras, Arzad Sandy Yuda, Akbar Khalil Syuhada, Dhiya Atha Fatihah Naula Shabrina Ghaisani. Compositing Alifio Farras, Akbar Khalil Syuhada, Music Achmad Afriz Aqobah, Ibrahim Rayza



JUDUL TUGAS AKHIR

**PENGAPLIKASIAN TEKNIK SHAPE KEY DALAM
FACIAL RIGGING DI SOFTWARE BLENDER UNTUK
FILM ANIMASI “ARCHER”**

MAHASISWA
ALIFIIO FARRAS
2200045034

DOSEN PEMBIMBING 1

Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T.

NUPTK :8348758659130143

DOSEN PEMBIMBING 2

Ir. Troy, S.Kom., M.T., M.M.

NUPTK : 5062760661130153

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI -----	2
DAFTAR GAMBAR -----	4
ABSTRAK -----	9
BAB I. PENDAHULUAN -----	10
A. LATAR BELAKANG -----	11
B. RUMUSAN MASALAH -----	13
C. TUJUAN DAN MANFAAT -----	13
BAB II. EKSPLORASI -----	15
A. IDE KARYA -----	17
B. TINJAUAN KARYA -----	18
C. TINJAUAN PUSTAKA -----	23
D. LANDASAN TEORI -----	25
BAB III. METODOLOGI -----	29
BAB IV. PERWUJUDAN KARYA -----	33
A. PERWUJUDAN -----	34
a) PRA PRODUKSI -----	35
b) PRODUKSI -----	55
c) PASCA PRODUKSI -----	59
B. PEMBAHASAN -----	63
BAB V. PENUTUP -----	77
A. KESIMPULAN -----	79
B. SARAN -----	79
DAFTAR PUSTAKA -----	81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komik RA. Kosasih -----	18
Gambar 2. Animasi luhayumanikmas -----	19
Gambar 3. Aksi duel dan cara memanah-----	20
Gambar 4. Gromore Studio 1 -----	21
Gambar 5. Gromore Studio 2 -----	21
Gambar 6. Cover buku Unmasking the face -----	25
Gambar 7. Moodboard -----	36
Gambar 8. Concept Ekalaya -----	37
Gambar 9. Concept Arjuna -----	38
Gambar 10. Concept Drona -----	39
Gambar 11. Concept NPC-----	40
Gambar 12. Concept NPC -----	40
Gambar 13. Concept Environment -----	41
Gambar 14. Proses Voice Over -----	42
Gambar 15. 3D Modelling Ekalaya -----	43
Gambar 16. 3D Modelling Arjuna -----	43
Gambar 17. 3D Modelling Drona -----	44
Gambar 18. Property Istana -----	45
Gambar 19. 3D Model Busur Panah -----	45
Gambar 20. 3D Model Property 1 -----	46
Gambar 21. 3D Model Property 2 -----	46
Gambar 22. 3D Model Rusa -----	47
Gambar 23. 3D Model Kelinci -----	47
Gambar 24. Rigging Character-----	48
Gambar 25. Pembuatan Shape Key 1 -----	49
Gambar 26. Pembuatan Shape Key 2 -----	49
Gambar 27. Kontroler Wajah -----	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 28. Driver penghubung Shape key -----	50
Gambar 29. Driver penghubung Shape key 2 -----	51
Gambar 30. Driver penghubung Shape key 3 -----	51
Gambar 31. 2D Background 1 -----	52
Gambar 32. 2D Background 2 -----	52
Gambar 33. 2D Background 3 -----	53
Gambar 34. 2D Background 4 -----	53
Gambar 35. 2D Background 5 -----	54
Gambar 36. 2D Background 6 -----	54
Gambar 37. Layout 3D Istana -----	55
Gambar 38. Layout 3D Lapangan -----	55
Gambar 39. Layout 3D Sungai -----	56
Gambar 40. Layout 3D Hutan -----	56
Gambar 41. Proses Animate 1-----	57
Gambar 42. Proses Animate 2 -----	57
Gambar 43. Proses Animate 3-----	58
Gambar 44. Proses Animate 4-----	58
Gambar 45. Node View -----	59
Gambar 46. Layout Before Compositing -----	60
Gambar 47. Layout After Compositing -----	60
Gambar 48. Render Setting Blender -----	61
Gambar 49. Contoh Rendering Blender -----	61
Gambar 50. Proses Editing -----	62
Gambar 51. Shape Keys Brows and Forehead -----	64
Gambar 52. Shape Keys Eyes and Lids -----	65
Gambar 53. Shape Keys Lower face -----	66
Gambar 54. Tahap pengimplementasian Driver-----	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tiga dimensional karakter Ekalaya -----	37
Tabel 2. Tiga dimensional karakter Arjuna -----	38
Tabel 3. Tiga dimensional karakter Drona -----	39
Tabel 4. Data Shape Key yang diperlukan -----	67
Tabel 5. Data Implementasi Shape Key ke Rigging 1 -----	68
Tabel 6. Data Implementasi Shape Key ke Rigging 2 -----	69
Tabel 6. Data Implementasi Shape Key ke Rigging 3 -----	70
Tabel 6. Data Implementasi Shape Key ke Rigging 4 -----	71
Tabel 6. Data Pengujian Ekspresi -----	73



ABSTRAK

Rigging adalah proses menambahkan *Armature* ke model karakter untuk memungkinkan pergerakan. Proses pengontrolan gerak sebuah karakter membutuhkan *Controllers* menggunakan *Bones* dan *Constraints*. Sebuah karakter yang tidak memerlukan pergerakan kompleks, hanya membutuhkan beberapa *Controllers* saja. Namun, untuk animasi yang lebih kompleks dan variatif, dapat dibuat hingga ratusan atau ribuan *Control Points* menggunakan *Inverse Kinematics (IK)*, *Drivers*, dan *ShapeKeys*. Salah satu kasus *rigging* yang penting dan membutuhkan eksplorasi di produksi animasi 3D adalah *rigging* wajah. Proses *rigging* wajah berperan sebagai salah satu alat untuk menyampaikan ekspresi sehingga pesan yang terkandung dalam animasi 3D dapat tersampaikan dengan baik melalui emosi dan ekspresi yang dihadirkan. Penelitian kali ini menggunakan Blender yang merupakan perangkat kreasi 3D yang bersifat gratis dan *open source*. Blender mendukung seluruh alur kerja 3D seperti *modeling*, *rigging*, animasi, *simulasi*, *rendering*, *compositing* dan *motion tracking*, bahkan pengeditan video dan pembuatan game. Hasil Eksplorasi *Shape keys* sangat berguna terutama dalam pemodelan bagian-bagian organik yang lunak dan otot, di mana diperlukan kontrol yang lebih presisi terhadap bentuk akhir dibandingkan hanya menggunakan kombinasi rotasi dan skala. Dengan bantuan teknik ini, *rigger* dapat membuat variasi bentuk ekspresi wajah yang kemudian dihubungkan ke sistem *rigging*.

Kata kunci: *facial rigging*, *shape keys*, animasi 3D



BAB I

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Kesenjangan antara tuntutan kualitas ekspresi yang tinggi dan efisiensi waktu produksi di ranah sosial industri inilah yang melatar belakangi pencarian metode alternatif. Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini memanfaatkan Blender, sebuah perangkat kreasi 3D yang bersifat gratis dan *open source*. Blender mendukung penuh seluruh alur kerja produksi 3D, mulai dari *modeling*, *rigging*, animasi, hingga tahap pasca produksi (Waeo, 2016). Nilai unggul Blender dalam mengatasi kompleksitas animasi wajah terletak pada fitur *Shape Keys*, atau yang dikenal juga sebagai atau *blend shapes*.

Penggunaan fitur ini menjadi relevan seiring dengan sejarah perkembangan animasi yang menjadi 3D, sehingga proses *modeling* karakter mampu menghasilkan visual yang jauh lebih menyerupai manusia asli (Mariana, 2017). Melalui dukungan teknologi perangkat lunak saat ini, pemodelan dalam tiga dimensi memang menjadi jauh lebih mudah dari sebelumnya. Namun, tantangan utama tetap ada pada tahap lanjutannya, sebelum dapat menganimasikan sebuah objek tiga dimensi secara responsif, animator memerlukan proses *rigging* secara manual untuk menentukan struktur kerangka internal serta memformulasikan bagaimana menghasilkan gerakan objek yang dinamis (Ryanto, 2018).

Salah satu tantangan terbesar dalam industri animasi 3D saat ini adalah pemenuhan kebutuhan *rigging* pada area wajah karakter. Secara sosial dan praktis di industri, wajah merupakan instrumen utama untuk menyampaikan emosi dan pesan cerita kepada audiens. Proses *rigging* wajah perlu diperhatikan dikarenakan wajah merupakan salah satu alat untuk menyampaikan ekspresi sehingga pesan yang terkandung dalam animasi 3D dapat tersampaikan dengan baik melalui emosi dan ekspresi. (Rafli, 2021).

dikarenakan kebutuhan ekspresi tersebut, fitur *Shape Keys* dapat diterapkan karena berfungsi mendeformasikan objek menjadi bentuk baru secara presisi untuk keperluan animasi. Penggunaan fitur ini dikenal sangat efektif untuk pemodelan bagian-bagian organik yang lunak dan otot, seperti area wajah, di mana kontrol detail lebih dibutuhkan dibandingkan sekadar mengandalkan kombinasi rotasi dan skala bones standar (Blender Documentation Team, 2024). Karakteristik teknis inilah yang mendasari fokus pemecahan masalah dalam penelitian ini terkait efisiensi *rigging*, yaitu dengan membantu *rigger* menciptakan variasi bentuk ekspresi wajah yang lebih fleksibel, alami, dan cepat, untuk kemudian diintegrasikan langsung ke dalam ekosistem *rigging* karakter secara utuh.

RUMUSAN MASALAH

berdasarkan latar belakang di atas menunjukkan bahwa penerapan *teknik shape keys* yang terintegrasi ke dalam sistem *rigging* belum dimanfaatkan secara optimal untuk memecahkan rumusan kerumitan *weight painting* wajah. Fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana menerapkan sistem *shape keys* yang terintegrasi secara optimal ke dalam sistem penulangan wajah guna memangkas kompleksitas proses *weight painting* yang memakan waktu.

TUJUAN DAN MANFAAT

TUJUAN :

merancang serta mengintegrasikan teknik *Shape Keys* ke dalam sistem *rigging* wajah pada karakter film animasi "ARCHER", guna menyederhanakan kompleksitas proses *weight painting* serta menghasilkan sistem kontrol ekspresi yang intuitif dan efisien.

MANFAAT :

1. sistem *facial rig* yang fungsional dalam skala industri, mampu mempercepat pipeline produksi melalui pengurangan jumlah *keyframe*, serta menjaga konsistensi ekspresi karakter secara tinggi
2. alternatif alur kerja yang lebih taktis dalam menyederhanakan kompleksitas puluhan *shape keys* (kategori "Detail Organik") menjadi sistem kontroler visual yang ringkas tanpa bergantung penuh pada *weight painting* yang rumit.
3. proses penganimasian ekspresi wajah menjadi lebih intuitif, cepat, dan responsif melalui kontroler visual yang sederhana namun tetap mampu menyampaikan kedalaman emosi karakter secara mendalam.