

LAPORAN TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI TEKNIK *CEL SHADING* DENGAN
TEKSTUR KAPUR PADA KARAKTER 3D DALAM FILM
ANIMASI *HYBRID* “GEGER GEDEN”**



Latu Arifian Priyono
NIM 2200006234

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2025

**IMPLEMENTASI TEKNIK *CEL SHADING* DENGAN
TEKSTUR KAPUR PADA KARAKTER 3D DALAM
FILM ANIMASI *HYBRID* “GEGER GEDEN”**

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



Disusun oleh:

Latu Arifian Priyono
NIM 2200006234

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir berjudul:

IMPLEMENTASI TEKNIK *CEL SHADING* DENGAN TEKSTUR KAPUR
PADA KARAKTER 3D DALAM FILM ANIMASI *HYBRID* "GEGER GEDEN"

Disusun oleh:
Latu Arifian Priyono
2200006234

Tugas Akhir telah diuji dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji Program Studi D-4
Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia
Yogyakarta, pada tanggal07.....JAN.....2025.....

Pembimbing I / Ketua Penguji


Mahendradewa Suminto, S.Sn., M.Sn.
NIDN. 0018047206

Pembimbing II / Anggota Penguji


Mohammad Arifian Rohman, S.Sn., M.Sn.
NIDN. 0001028405

Penguji Ahli / Anggota Penguji


Ika Yulianti, S.Sn., M.Sn.
NIDN. 0022028702

Koordinator Program Studi Animasi


Nuria Indah Kurnia Dewi, S.Sn., M.Sn.
NIP. 19880723 201903 2 009

Mengetahui,



Ketua Jurusan Televisi


Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T
NIP 19801016 200501 1 001

**HALAMAN PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : **Latu Arifian Priyono**
No. Induk Mahasiswa : **2200006234**
Judul Tugas Akhir : **Implementasi Teknik *cel shading* dengan tekstur kapur pada karakter 3d dalam Film Animasi Hybrid "Geger Geden"**

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, 24 Januari 2025
Yang menyatakan,



Latu Arifian Priyono
NIM. 2200006234

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

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

Nama : **Latu Arifian Priyono**
No. Induk Mahasiswa : **2200006234**
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:

**IMPLEMENTASI TEKNIK *CEL SHADING* DENGAN TEKSTUR KAPUR
PADA KARAKTER 3D DALAM FILM ANIMASI *HYBRID* “GEGER GEDEN”**

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, *24 Januari 2025*
Yang menyatakan,



Latu Arifian Priyono
NIM. 2200006234

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul *Implementasi Teknik Cel Shading dengan Tekstur Kapur Pada Karakter 3d dalam Film Animasi Hybrid “Geger Geden”* ini tepat waktu. Penyusunan Tugas Akhir ini selain bertujuan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana Terapan Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, juga untuk menambah wawasan mengenai penerapan Teknik *Cel Shading* dengan Tekstur Kapur sebagai Material pada Karakter 3D dalam film animasi Hybrid.

Terselesaikannya karya ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak yang selalu memberi semangat sekaligus motivasi sehingga karya tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih disampaikan kepada:

1. Kedua Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung dari awal kuliah hingga akhir masa kuliah.
2. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
3. Seluruh dosen, staf pengajar, dan karyawan Program Studi D-4 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
4. Dr. Irwandi, S.Sn., M.Sn., selaku Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
5. Dr. Edial Rusli, SE., M.Sn., selaku Dekan Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
6. Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T., selaku Ketua Jurusan Televisi, dan Dosen Wali.
7. Ibu Nuria Inda Kurnia Dewi, S.Sn., M.Sn., selaku Koordinator Program Studi D-4 Animasi.
8. Ika Yulianti, S.Sn., M.Sn. selaku Dosen Penguji Ahli.
9. Mahendradewa Suminto, M.Sn., selaku Dosen Pembimbing I.
10. Mohammad Arifian Rohman, S.Sn., M.Sn., selaku Dosen Pembimbing II.
11. Teman – teman D4 Animasi angkatan lanjutan 2022.
12. Teman – teman D3 Animasi angkatan 2016.
13. Semua pihak yang telah membantu tercapainya Karya Tugas Akhir ini.

Semoga penulisan Tugas Akhir dan Karya yang diciptakan ini bisa menjadi inspirasi dan juga bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 24 Januari 2025..



Latu Arifian Priyono

Abstrak

Film animasi hybrid "Geger Geden" menceritakan tentang kegiatan ronda malam di desa yang menjadi bagian penting dari kehidupan warga. Dalam film ini, suasana malam pedesaan digambarkan dengan tenang namun penuh kewaspadaan, sebelum akhirnya suasana pecah saat terjadi pengejaran terhadap maling. Kisah berfokus pada kekompakan warga desa dalam menangkap seorang maling berkat kegiatan ronda malam. Film ini diharapkan dapat menonjolkan kekuatan persatuan dan kerjasama warga dalam menghadapi ancaman, sekaligus memperkuat nilai-nilai kebersamaan dalam kehidupan bermasyarakat.

Cel Shading dengan Tekstur Kapur adalah material yang digunakan pada film ini. Chalk brush memiliki tekstur khas menyerupai goresan kapur. Material ini memberikan hasil visual yang tampak kasar dan bertekstur. Hasil yang bertekstur ini digunakan dalam 3d karakter untuk menciptakan efek kapur pada tampilan kulit pakaian serta properti yang digunakan. Membuat gambaran visual karakter menjadi lebih menarik.

Kata kunci : : *cel shading*, tekstur kapur, 3d karakter

Abstract

The hybrid animated film "Geger Geden" tells about night patrol activities in the village which are an important part of the lives of the residents. In this film, the atmosphere of the village night is depicted as calm but full of alertness, before the atmosphere finally breaks when the pursuit of the thief occurs. The story focuses on the solidarity of the villagers in catching a thief thanks to the night patrol activities. This film is expected to highlight the strength of unity and cooperation of residents in facing threats, while strengthening the values of togetherness in community life.

Cel Shading with Chalk Texture is a Material used in this film. The chalk brush has a distinctive texture that resembles chalk strokes. This material produces a rough, textured visual result. The textured effect is applied to 3D characters to create a chalk-like appearance on their skin, clothing, and props. This technique helps make the visual representation of the characters more engaging and interesting.

Keywords : cel shading, chalk texture, 3d character



3D CHARACTER OF

GÈGÈR GEDEN

ANIMATION SHORT FILM

Latu Arifan Priyono
2200006234





"IMPLEMENTASI TEKNIK *CEL SHADING* DENGAN TEKSTUR KAPUR PADA KARAKTER 3D DALAM FILM ANIMASI *HYBRID* "GEGER GEDEN"

Latu Arifian Priyono
2200006234

Pembimbing 1
Mahendradewa Suminto, M.Sn.

Pembimbing 2
Mohammad Arifian Rohman, S.Sn., M.Sn



DAFTAR ISI

Pendahuluan	4
Eksplorasi	8
Desain Karya	14
Perwujudan dan Pembahasan	23
Pemodelan 3D	31
Proses perancangan Material	32
Timeline produksi	48
Indikator Capaian Akhir	52
Kepustakaan	58

ABSTRAK

Film animasi hybrid "Geger Geden" menceritakan tentang kegiatan ronda malam di desa yang menjadi bagian penting dari kehidupan warga. Dalam film ini, suasana malam pedesaan digambarkan dengan tenang namun penuh kewaspadaan, sebelum akhirnya suasana pecah saat terjadi pengejaran terhadap maling. Kisah berfokus pada kekompakan warga desa dalam menangkap seorang maling berkat kegiatan ronda malam. Film ini diharapkan dapat menonjolkan kekuatan persatuan dan kerjasama warga dalam menghadapi ancaman, sekaligus memperkuat nilai-nilai kebersamaan dalam kehidupan bermasyarakat.

Teknik **cel shading** adalah salah satu metode rendering yang memberikan efek visual bergaya kartun pada karakter 3D, menghasilkan tampilan yang sederhana namun artistik. Tugas akhir ini bertujuan untuk mengaplikasikan teknik cel shading dengan tambahan tekstur kapur pada karakter 3D dalam film animasi pendek berjudul "**Geger Geden.**" Teknik ini dipilih karena kemampuannya dalam memberikan identitas visual yang unik, sekaligus mempercepat proses produksi dibandingkan dengan rendering tradisional.

Kata kunci : Karakter 3D, Cel Shading, Tekstur kapur



PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Animasi 3D merupakan salah satu pencapaian penting dalam industri kreatif saat ini. Dengan memanfaatkan teknologi komputer, animasi 3D mampu menciptakan visual yang memberikan ruang objek secara nyata dan hidup. Penggunaan tiga dimensi dalam gambar dan grafik memberikan kedalaman pada karakter, sehingga tampil lebih realistis (Ahmed & Janghel, 2015).

Salah satu teknik yang semakin populer dalam pembuatan karakter 3D adalah cel shading. Teknik ini, yang juga dikenal sebagai toon shading, merupakan pendekatan rendering yang memberikan tampilan grafis yang lebih sederhana dan bergaya kartun pada karakter dan objek 3D. Penerapan cel shading pada pemodelan 3D dapat menghasilkan karakter dengan visual yang menarik dan mempercepat proses produksi film 2D (Kurniawan & Mei Parwanto, 2016).

Teknik cel shading dapat diterapkan oleh animator profesional yang memiliki keahlian dalam penggunaan perangkat lunak animasi 3D seperti Maya, Blender, atau Cinema 4D. Para produser film animasi dan desainer karakter juga berperan penting dalam pengambilan keputusan terkait penggunaan teknik ini dalam produksi film animasi.

Penggunaan cel shading dalam karakter 3D telah menjadi topik penelitian yang menarik dalam industri film animasi. Dengan teknik ini, animator dapat menciptakan karakter yang lebih stylized, yang menarik perhatian penonton dengan cara yang berbeda dari render tradisional. Selain itu, cel shading dapat mempermudah proses produksi dan mengurangi waktu render, menjadikannya pilihan yang menarik dalam pengembangan film animasi.

Meskipun telah banyak penelitian dan pengembangan terkait teknik cel shading, masih terdapat ruang untuk penelitian lebih lanjut, khususnya dalam konteks penerapannya pada karakter 3D dalam film animasi. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki lebih lanjut potensi dan efektivitas penerapan teknik cel shading dalam menciptakan karakter 3D yang menarik dan memukau dalam film animasi.

Proses penerapan cel shading pada karakter 3D melibatkan berbagai langkah, seperti pemodelan karakter, penentuan pencahayaan yang tepat, pengaturan material dengan menggunakan tekstur berfungsi efek kapur, serta pengaturan parameter cel shading untuk mencapai hasil yang diinginkan. Penggunaan perangkat lunak animasi yang tepat dan pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip visualisasi 3D menjadi kunci dalam mengimplementasikan teknik ini secara efektif.

Dengan demikian, penelitian ini akan menjelajahi berbagai aspek dari penerapan teknik cel shading pada karakter 3D, termasuk pengaruhnya terhadap kualitas visual, waktu produksi, dan tanggapan penonton. Melalui pemahaman yang lebih mendalam tentang teknik ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan berharga bagi industri film animasi dan membuka jalan untuk pengembangan lebih lanjut dalam pembuatan film animasi yang inovatif dan menarik.

Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan cell shading dengan tekstur kapur yang dipadukan dengan environment mate painting tekstur kapur dapat mempengaruhi emosi audien dalam film animasi ?

Tujuan dan Manfaat

Tujuan

1. Menerapkan cell shading dengan tekstur kapur pada 3d karakter
2. Menggabungkan visual 3D karakter dengan teknik cell shading pada environment 2d matte painting

Manfaat

1. Memberikan visual terkait penerapan teknik cell shading dengan texture kapur pada visual 3D karakter
2. Memberikan visual perpaduan antara 3D karakter teknik cell shading dengan 2D environment matte painting