

PERANAN KREATIVITAS ANIMATOR DALAM MEMADUKAN 3D MODELING DAN EFEK PARTIKEL DI FILM QODRAT 2

Muhammad As Samii Aladi¹, Flora Meliana Siahaan²

^{1,2} Universitas Bina Sarana Informatika

¹muhammad.as.samii.al.adi01@gmail.com, ²flora.fmn@bsi.ac.id

ABSTRACT

The Indonesian film industry has been rapidly developing through digital technology, such as the use of VFX in the film Qodrat 2 (2025). However, academic studies on the creative dimensions of the animators behind it remain very limited. This study aims to analyze how animator creativity is manifested in combining 3D modeling and VFX particle effects, as well as to examine how the application of the 12 Basic Principles of Animation influences the visual quality of the film. This research uses a qualitative approach with a phenomenological method, conducted through in-depth interviews with the VFX Supervisor and VFX Artist who were directly involved in the production of Qodrat 2. The findings show that animator creativity is manifested in three main areas: the creation of 3D models with a visually threatening atmosphere, the configuration of particle effects through physics-based simulations and manual control, and the integration of physical realism with deliberate imperfection strategies to create a mystical atmosphere. In addition, the 12 Basic Principles of Animation are strongly confirmed in seven principles, such as Follow Through and Arcs, while the classical principle of Exaggeration is less dominant in the religious horror genre. This study concludes that animator creativity serves as a bridge between technology and visual communication, with the philosophy of invisible VFX as its main orientation.

Keywords: *animator creativity, 3D modeling, particle effects, VFX, 12 basic principles of animation, phenomenology, Qodrat 2*

ABSTRAK

Industri perfilman Indonesia berkembang pesat lewat teknologi digital seperti VFX pada film Qodrat 2 (2025). Namun, kajian akademis mengenai dimensi kreativitas animator di baliknya masih sangat minim. Penelitian ini bertujuan menganalisis perwujudan kreativitas animator dalam memadukan 3D modeling dan efek partikel VFX, serta melihat bagaimana penerapan 12 Prinsip Dasar Animasi memengaruhi kualitas visual film tersebut. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan jenis fenomenologi, melalui wawancara mendalam bersama VFX Supervisor dan VFX Artist yang terlibat langsung dalam produksi film Qodrat 2. Hasil penelitian menunjukkan kreativitas animator terwujud dalam tiga ranah utama: pembentukan model 3D bernuansa ancaman visual, konfigurasi efek partikel lewat simulasi fisika dan kontrol manual, serta integrasi realisme fisik dengan strategi ketidaksempurnaan sengaja demi atmosfer mistis. Selain itu, 12 Prinsip Dasar Animasi terkonfirmasi kuat pada tujuh prinsip (seperti Follow Through dan Arcs), sedangkan prinsip Exaggeration klasik kurang dominan dalam horor religi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kreativitas animator menjadi jembatan antara

teknologi dan komunikasi visual, dengan filosofi VFX yang tidak terlihat sebagai orientasi utamanya.

Kata Kunci: kreativitas animator, 3D modeling, efek partikel, VFX, 12 prinsip dasar animasi, fenomenologi, Qodrat 2

A. Pendahuluan

Industri perfilman Indonesia dalam satu dekade terakhir mengalami perubahan signifikan dalam produksi visual film yang beragam dan kreatif. Perubahan tersebut ditandai adanya pergeseran dari teknik syuting film konvensional menuju penggunaan teknologi digital yang lebih modern, khususnya 3D Modelling dan Visual Effects (VFX). Efek visual dalam film Indonesia umumnya mengandalkan properti fisik dan rekayasa kamera, kini para pembuat film sudah banyak yang memanfaatkan perangkat lunak animasi tiga dimensi, simulasi efek partikel (VFX) dan disatukan yang dinamakan compositing digital untuk membangun dunia visual yang jauh lebih kompleks. Perubahan ini terlihat nyata pada meningkatnya jumlah film Indonesia bergenre horor, aksi, dan fantasi sebagai elemen visual utama di mana sebuah tren yang sebelumnya hampir jarang ada pada produksi film nasional. Berdasarkan data Badan Perfilman Indonesia (BPI), pada tahun 2022 film-film Indonesia berhasil meraih market share sebesar

61% dari total penonton bioskop nasional sebuah pencapaian tertinggi sepanjang sejarah perfilman Indonesia (Dr. Naswan Iskandar, M.Sn, 2023).

Pada periode 1990-an hingga 2010-an, industri perfilman Indonesia dihadapkan pada serangkaian hambatan yang sangat nyata. Industri film nasional sempat mengalami masa surut yang panjang pasca keruntuhan era Orde Baru, ditandai oleh sepihnya produksi film akibat kondisi ekonomi pasca-krisis 1998 dan merosotnya jumlah bioskop secara drastis dari lebih dari 2.000 unit menjadi kurang dari 700 unit (Ghina Salsabila, 2022). Sejumlah film dengan modal yang besar telah menginvestasikan dana produksi termasuk untuk pengembangan VFX yang harus menghadapi kenyataan pahit dikarenakan banyaknya film yang gagal tayang secara komersial, mengakibatkan kerugian finansial yang signifikan dan membuat investor enggan mendanai proyek serupa.

Berdasarkan pernyataan di atas, teridentifikasi tiga kesenjangan

mendasar, Belum ada penelitian yang secara khusus menempatkan kreativitas animator sebagai subjek kajian dalam proses memadukan 3D modeling dengan efek partikel (VFX) dalam produksi film Indonesia (Tobias Abiel Pratiknjo et al., 2024).

Penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat penerapan Komunikasi Visual animasi 3D dan menguji relevansi 12 Prinsip Dasar Animasi dalam produksi film live-action hybrid Indonesia yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Secara praktis, temuan penelitian ini dapat menjadi dokumentasi ilmiah tentang proses kreatif animator dalam produksi VFX film Indonesia, yang dapat menjadi acuan nyata bagi animator, sutradara dan studio produksi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif sebagai kerangka metodologis utama. Pendekatan kualitatif dipilih dalam penelitian ini karena fenomena yang dikaji yakni peranan kreativitas animator dalam proses memadukan 3D modeling dan efek partikel merupakan pengalaman subjektif yang kompleks dan tidak dapat

direduksi ke dalam angka atau kategori statistik.

. Kreativitas sendiri adalah proses yang terjadi di dalam pikiran dan pengalaman seorang animator dalam memahami arahan sutradara, mengambil keputusan di tengah tekanan teknis maupun dan mengevaluasi kualitas visual yang dihasilkan, semua dimensi ini dapat dipahami secara memadai melalui eksplorasi mendalam yang bersifat interpretatif dan deskriptif.

Jenis penelitian yang digunakan adalah fenomenologi. Creswell (2014) Fenomenologi merupakan pendekatan dalam penelitian kualitatif yang berfokus pada pemahaman mendalam tentang bagaimana individu mengalami, memaknai, dan mengonstruksi realitas melalui pengalaman subjektif mereka.

Dalam penelitian ini, lived experience yang dikaji adalah pengalaman peranan kreatif dari animator film Qodrat 2, bagaimana Animator dan VFX Artist mengalami proses memadukan 3D modeling dengan efek partikel dan kemudian keputusan-keputusan apa yang mereka buat dalam proses tersebut, tantangan kreatif apa yang mereka hadapi serta bagaimana mereka

memaknai kualitas visual yang dihasilkan dari kerja keras mereka.

Penulis ingin menjelajahi pengalaman pribadi dari informas dengan menggunakan kedua konsep yaitu Epoche (Bracketing) dan Intentionality dimana proses peneliti dengan sengaja menunda atau mengesampingkan bias, asumsi, dan pengetahuan sebelumnya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

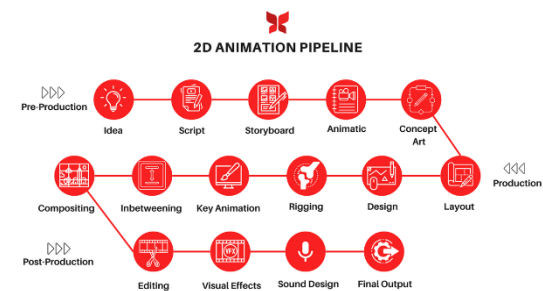
Penelitian yang diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan utama, Gaga Nugraha Ramdhan yang menjabat sebagai VFX Supervisor pada film Qodrat 2. Temuan disajikan berdasarkan penjelasnya yang memrepresentasikan dimensi-dimensi kreativitas animator dalam memadukan 3D modeling dan efek partikel (VFX), mulai dari proses pengembangan konsep visual hingga evaluasi kualitas hasil akhir.

Satu koreksi penting yang disampaikan oleh informan sejak awal wawancara, menegaskan bahwa istilah animator dalam konteks produksi VFX memiliki makna yang lebih spesifik dan terbatas dibandingkan pemahaman umum.

Informan menjelaskan secara tegas bahwa:

"Animator itu bertugas mengerjakan objek 3D. Jadi kalau di luar itu, itu ada modeler, ada rigger... Animator itu tidak modelling, tidak render, tidak men-lighting, tidak men-texture... Animator cuma satu part di dalam mengerjakan animasi."

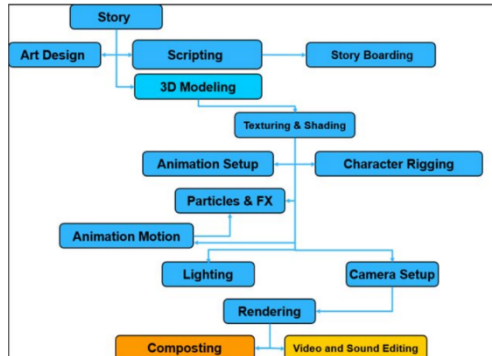
Gaga Nugraha, wawancara 8 Juni 2026 (00:13:47 - 00:14:46)



Koreksi ini menjadi temuan awal yang penting dalam pipeline produksi VFX film Qodrat 2, kreativitas tidak terpusat pada satu profesi tunggal animator, melainkan terdistribusi pada serangkaian peran yang terspesialisasi seperti modeler, rigger, animator gerak, lighting/render artist, effect artist, dan kompositor. Informan yang menjabat sebagai VFX Supervisor, berada pada posisi yang mengawasi keseluruhan proses kreatif dari seluruh peran tersebut, dan dengan demikian memberikan perspektif yang menyeluruh terhadap

dinamika kreativitas tim secara kolektif.

Gambar 1. Proses Pengembangan Konsep Visual



Gambar 2. 11 Pipeline Produksi Visual Film

Temuan pertama menunjukkan bahwa proses kreatif animator dalam mengembangkan konsep visual selalu dimulai dari pemahaman terhadap visi sutradara, bukan dari eksplorasi teknis semata. Informan menjelaskan bahwa setiap proses kreatif diawali dengan diskusi intensif bersama sutradara untuk memahami kebutuhan naratif setiap adegan

"Pasti yang harus dipecahkan itu ke bahan kreatifnya, visi director itu seperti apa... kita tahu objektif setiap adegan itu apa yang ingin dicapai, apa yang ingin diceritakan di dalam film... bukan sekedar oh gaya-gayaan aja gitu. Tapi si animasi yang kita buat untuk kebutuhan visual effect itu, itu membantu penceritaan."

Gaga Nugraha, wawancara 8 Juni 2026

Pernyataan ini mengonfirmasi bahwa interpretasi arahan sutradara bukan sekadar tahap administratif sebelum eksekusi teknis, melainkan inti dari proses kreatif itu sendiri. Informan secara eksplisit menegaskan bahwa kualitas visual yang tinggi tidak memiliki nilai jika tidak berhasil menyampaikan cerita.

"Kalau visual effect-nya buat bagus banget tapi tidak men-deliver cerita ya nggak bagus sih."

Gaga Nugraha, wawancara 8 Juni 2026

Temuan ini menunjukkan bahwa proses pengembangan konsep visual pada dasarnya adalah proses penerjemahan pesan naratif sutradara ke dalam bahasa visual sebuah proses interpretasi yang membutuhkan kepekaan kreatif, bukan sekadar kepatuhan teknis terhadap instruksi.

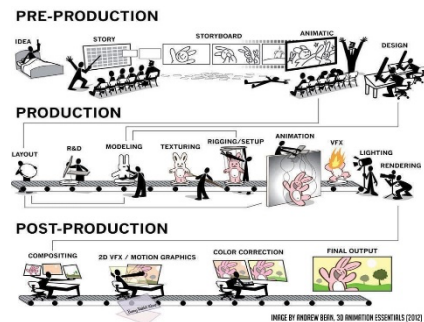
2. Posisi Kreativitas dalam Pipeline: Pra-Produksi - Produksi - Pascaproduksi

Temuan kedua menunjukkan bahwa kreativitas animator tidak terpusat pada satu tahap produksi saja, melainkan beroperasi secara berkelanjutan sejak tahap pra-

produksi hingga pascaproduksi. Informan menjelaskan bahwa diskusi kreatif dengan sutradara telah berlangsung sejak sebelum proses syuting dimulai.

"Itu nggak hanya pas pengerjaan VFX di post production atau di komputer, tapi di saat syuting pun kita udah ada diskusi gitu."

Gaga Nugraha, wawancara 8 Juni 2026.



Gambar 3. Pliplepline Pra produksi, produksi, pascaproduksi.

Pembahasan ini menempatkan temuan kreativitas animator di Film Qodrat 2 ke dalam kerangka Teori Komunikasi Massa (2.1.2) dan kajian Film (2.1.3). Tujuannya adalah untuk menunjukkan bahwa kreativitas animator bukan sekadar persoalan teknis produksi visual, melainkan beroperasi sebagai bagian integral dari sistem komunikasi massa yang lebih luas sebuah sistem yang menjangkau, memengaruhi, dan pada akhirnya dinilai oleh jutaan penonton Indonesia.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kreativitas animator dalam memadukan 3D modeling dan efek partikel VFX pada Film Qodrat 2 diwujudkan melalui serangkaian pengambilan keputusan kreatif yang saling berkaitan pada tiga ranah utama, yaitu pembentukan model 3D, konfigurasi efek partikel, serta integrasi dan kualitas visual akhir. Pada ranah pembentukan model 3D, kreativitas animator terwujud melalui keputusan dalam merancang volume, proporsi, dan detail permukaan seperti simulasi kerutan kulit dan pergerakan bulu pada karakter Assualayang secara sengaja dirancang untuk membangun kesan ancaman dan kehadiran fisik yang meyakinkan.

Pada efek partikel VFX, kreativitas animator terwujud melalui keputusan untuk memadukan pendekatan simulasi otomatis berbasis fisika dengan animasi manual berbasis kontrol dimana animator membuat pilihan strategis yang memungkinkan animator mengarahkan secara presisi bagaimana asap, debu, dan benda-benda yang melayang berkontribusi pada intensitas dramatis setiap adegan.

Teruntuk ranah integrasi dan kualitas visual, kreativitas animator terwujud melalui penerapan konsisten hukum fisika dunia nyata pada seluruh elemen digital, ditambah dengan strategi penambahan ketidaksempurnaan visual yang disengaja seperti gerakan yang sedikit tidak stabil atau bayangan yang tidak sepenuhnya sinkron untuk membangun atmosfer mistis yang khas genre horor religi. Keputusan paling menentukan yang teridentifikasi dalam penelitian ini adalah orientasi seluruh tim kreatif untuk menjadikan visual effect tidak terlihat sebagai rekayasa, di mana keberhasilan tertinggi diukur bukan dari kemegahan visual yang ditampilkan, melainkan dari kemampuannya melebur sepenuhnya ke dalam penyampaian cerita tanpa mengganggu pengalaman menonton sebuah filosofi kreatif yang pada akhirnya menentukan kualitas komunikasi visual Film Qodrat 2 secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman, dan Johnny Saldaña. (2016). Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber tentang Metode-Metode Baru (Tjetjep Rohendi Rohidi, Penerjemah). Jakarta: UI-Press.
- Moleong, Lexy J. (2017). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Thomas, Frank, dan Ollie Johnston. (1981). The Illusion of Life: Disney Animation. New York: Abbeville Press.
- Artikel in Press :**
- Jurnal :**
- Angga, M., & Fikri, M. (2026). Strategi penerapan elemen desain komunikasi visual dalam membangun citra brand digital, studi kasus @Tndon_Id. Jurnal Manajemen Pendidikan, 11(2), 2528–2545.
<https://doi.org/10.34125/jmp.v11i2.2118>
- Anggara, I. G. A. S., & Yusa, I. M. M. (2024). Penerapan 12 prinsip animasi pada film animasi 2D berjudul "Pedanda Baka." Jurnal Nawala Visual, 6(1), 1–10.
<https://doi.org/10.35886/nawalavisual.v6i1.607>
- Khoirunisa, T. A., Rachman, A., & Kurniawan, R. A. (2024). Animasi 2D pentingnya konsumsi sayur dan buah. Jurnal Desain, 11(3), 482.
<https://doi.org/10.30998/jd.v11i3.18346>
- Kusnanto, & Yusuf, H. (2024). Pengaruh media massa terhadap persepsi dan tingkat kriminalitas: Analisis terhadap efek media dalam pembentukan opini publik. JICN: Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara, 1(2), 1047–1061.
<https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- Laksono, Y. T., Yosep, S. P., & Hardisaraswati, R. D. (2026). Analisis estetika dan realisme

- visual melalui penggunaan computer generated imagery dalam film Wiro Sableng. *Jurnal Sense*, 9(1).
<https://doi.org/10.24821/sense.v9i1.19763>
- Namira, S. F., & Sinaga, C. N. (2024). Penyampaian rasa takut dalam film horor Qodrat karya Charles Gozali. *Jurnal Psikotes*, 1(1), 1–11.
<https://doi.org/10.59548/ps.v1i1.115>
- Pratiknjo, J. A., & Nadya. (2024). Peranan konsep latar dan efek visual dengan pendekatan metode proses produksi animasi pada film "Dahulu Kala." *Jurnal Titik Imaji*, 7(1), 32–45.
<https://doi.org/10.30813/titikimaji.v7i1.5245>
- Purwanto, I. H., Audia, Z. N., & Aini, A. N. (2025). Simulasi berbasis fisika untuk fluida dan ledakan dalam pembuatan aset visual effects (VFX) film digital. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (Jinteks)*, 7(2), 570–577.
- Sahabuddin, R., Puspita, A., Wahyuni, A., Putri, A., & Saiful, M. S. (2025). Analisis faktor yang mempengaruhi minat menonton film berdasarkan persepsi genre, popularitas aktor, dan ulasan online di media sosial menggunakan structural equation modeling (SEM). *Journal of Research in Media Economics*, 2(3), 207–218.
<https://doi.org/10.61722/jrme.v2i3.4481>
- Suyadi, N. A., Zaki, A., Sitepu, A., Andrea, K., & Ikhwan, A. (2023). Penerapan 12 prinsip animasi dan motion graphics dalam multimedia. *Jurnal Sains dan Teknologi (JSIT)*, 3(1), 6–11.
<https://doi.org/10.47233/jsit.v3i1.446>
- Tambun, G. J. P., Adhitya, W., Hamdi, I. N., & Zega, S. A. (2022). Penerapan prinsip-prinsip animasi pada film pendek animasi "Nohoax." *Journal of Applied Multimedia and Networking*, 6(1), 1–11.
<https://doi.org/10.30871/jamn.v6i1.4179>
- Tarmawan, I., & Fikri, R. M. (2022). Analisis framing representasi bencana dalam film Bangkit! (2016) melalui teknik montase dari sudut pandang subjektif. *IMAJI: Film, Fotografi, Televisi, & Media Baru*, 13(2), 117–125.
<https://doi.org/10.52290/i.v13i2.77>
- Wang, Y., Liang, B., Huo, W., & Zhang, X. (2025). Racing against the clock: The dual effect of time pressure on creativity. *Journal of Innovation and Development*, 10(1), 11–19.
<https://doi.org/10.54097/j448nc09>
- Yuniawan, A., Sa'di, A., & Anggono, E. T. (2026). Model manajemen penyimpanan data berbasis pipeline produksi film animasi 3D. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*, 6(01), 43–55.
<https://doi.org/10.47709/jpsk.v6i01.7952>
- Zega, S. A., & Hidayah, A. (2023). Penerapan prinsip-prinsip animasi pada film serial animasi "Ficusia" episode 1. *Journal of Digital Education, Communication, and Arts (DECA)*, 6(01), 11–25.
<https://doi.org/10.30871/deca.v6i01.6036>
- Sumber Website Lembaga Valid BP ISI Yogyakarta. (2023). Seni media rekam: Memulihkan dan membangkitkan, 2–3 November 2022 [Prosiding Seminar Seni Media Rekam].
- RRI.co.id. (2022). Qodrat ditonton 1 juta orang di hari ke-10.
<https://rri.co.id/medan/hiburan/807>

- 46/qodrat-ditonton-1-juta-orang-di-hari-ke-10 (Diakses 20 Juni 2026)
RRI.co.id. (2025). Kemenekraf apresiasi film Qodrat 2 tembus lebih dari 1,7 penonton. <https://rri.co.id/manado/hiburan/1446276/kemenekraf-apresiasi-film-qodrat-2-tembus-lebih-dari-1-7-penonton> (Diakses 20 Juni 2026)
RRI.co.id. (2025). Qodrat 2 resmi tembus 2 juta penonton. <https://rri.co.id/purwokerto/hiburan/1486917/qodrat-2-resmi-tembus-2-juta-penonton> (Diakses 20 Juni 2026)
RRI.co.id. (2025). Qodrat 2 tembus 1,7 juta penonton dalam 10 hari. <https://rri.co.id/hiburan/1449170/qodrat-2-tembus-1-7-juta-penonton-dalam-10-hari> (Diakses 11 Juni 2026)