

**PEMBAHASAN EFEK ANIMASI 2 DIMENSI TOON BOOM HARMONY
SCENE "HAND COMBAT PHASE 2"**

SKRIPSI NON REGULER

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh

ANDRONIKOS LEVIANOS HUTAPEA

22.60.0161

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**PEMBAHASAN EFEK ANIMASI 2 DIMENSI TOON BOOM HARMONY
SCENE "HAND COMBAT PHASE 2"**

SKRIPSI NON REGULER

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh
ANDRONIKOS LEVIANOS HUTAPEA
22.60.0161

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN EFEK ANIMASI 2 DIMENSI TOON BOOM HARMONY
SCENE "HAND COMBAT PHASE 2"**

yang disusun dan diajukan oleh

ANDRONIKOS LEVIANOS HUTAPEA

22.60.0161

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Februari 2026

Dosen Pembimbing

(1)

Harvoko, S.Kom, M.Cs.
NIK. 190302286

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN EFEK ANIMASI 2 DIMENSI SCENE TOON BOOM
HARMONY "HAND COMBAT PHASE 2"**

yang disusun dan diajukan oleh
ANDRONIKOS LEVIANOS HUTAPEA

22.60.0161

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada
tanggal 26 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Purwanto, AMd., S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302229

Rizky, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302311

Haryoko, S.Kom., M.Cs.
NIK. 190302286



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Andronikos Levianos Hutapea
NIM : 22.60.0161

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PEMBAHASAN EFEK ANIMASI 2 DIMENSI TOON BOOM HARMONY
SCENE "HAND COMBAT PHASE 2"**

Dosen Pembimbing : Haryoko, S.Kom, M.Cs.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 26 Februari 2026

Yang Menyatakan,



Andronikos Levianos Hutapea

KATA PENGANTAR

Segala puji dan Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa berkat Rahmat dan Karunia-Nya, saya akhirnya bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PEMBAHASAN EFEK ANIMASI 2 DIMENSI TOON BOOM HARMONY SCENE ‘HAND COMBAT PHASE 2’ PADA FILM "BATTLE PARK"** ini dengan baik dan tepat waktu.

Penyusunan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Saya menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan, arahan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Haryoko, S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Agus Purwanto, M.Kom., beserta seluruh jajaran dosen dan staf administrasi di lingkungan Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Kedua Orang Tua dan keluarga besar atas restu, dukungan, serta doa yang tiada henti mengiringi setiap Langkah hingga skripsi ini selesai.
4. Teman-teman dan kerabat atas dukungan, kerja sama, dan semangat yang terus membara.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat saya harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah Khazanah ilmu pengetahuan bagi para pembaca.

Yogyakarta, 25 Februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	1
1.4. Tujuan Penelitian	1
BAB II	
TEORI DAN ANALISIS	2
2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas	2
2.2. Teori Analisis Kebutuhan	2
2.2.1. Brief Produksi	2
2.2.2. Teori Kebutuhan Fungsional	2
2.2.3. Kebutuhan Non Fungsional	2
2.3. Analisis Aspek Produksi	2
2.3.1. Aspek Kreatif	2
2.3.2. Aspek Teknis	2
2.4. Tahapan Pra Produksi	3
2.4.1. Ide Dan Konsep	3

2.4.2. Naskah dan Storyboard	3
2.4.3. Desain	3
BAB III	
HASIL DAN PEMBAHASAN	4
3.1. Produksi Atau Pasca Produksi	4
3.1.1. Pembuatan Bahan	4
3.1.2. Produksi Visual	4
3.1.3. Pasca Produksi	4
3.2. Evaluasi	4
BAB IV	
PENUTUP	5
4.1. Kesimpulan	5
4.2. Saran	5
DAFTAR PUSTAKA	6
LAMPIRAN	7

DAFTAR TABEL

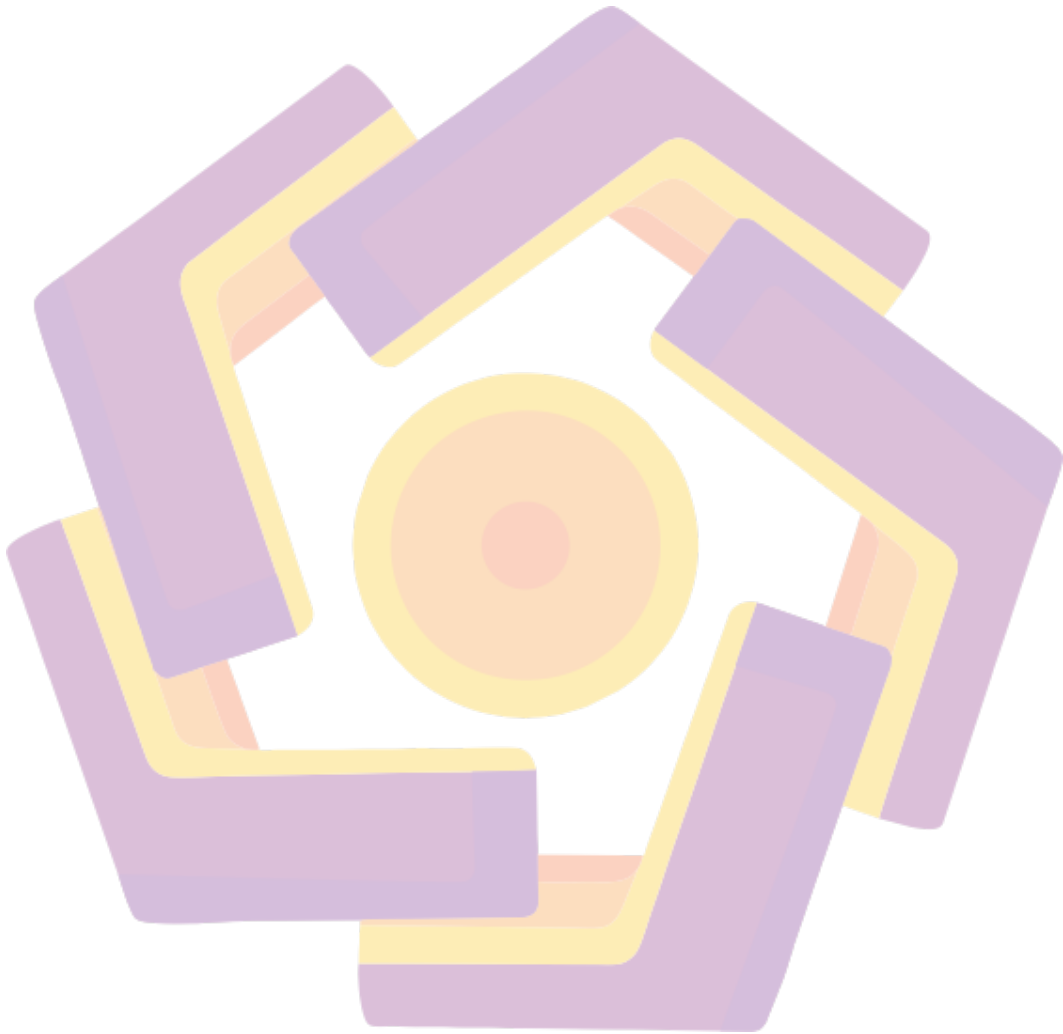
Tabel 2.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Tabel 2.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras

Tabel 3.1 Hasil Penilaian Teknis Produk

Tabel 3.2 Hasil Penilaian Sikap

Tabel 3.3 Range Nilai



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Harmony 24 Premium

Gambar 2.2 Contoh Gambar 2D

Gambar 2.3 Contoh Gambar Animasi Frame by Frame

Gambar 2.4 Contoh salah satu pengertian 12 Prinsip Animasi

Gambar 2.5 Contoh penggunaan teknik Smear Frame

Gambar 2.6 Naskah film BATTLE PARK pada scene Hand Combat Phase 2

Gambar 2.7 sebagian dari Storyboard

Gambar 2.8 Desain karakter Aryo

Gambar 2.9 Desain karakter Deni

Gambar 3.1 Scene Aryo mau menendang Deni sebelum ada efek ciprat

Gambar 3.2 Tool Onion skin untuk membantu pergerakan

Gambar 3.3 Bentuk ciprat air yang sudah jadi dengan warna efek onion skin

Gambar 3.4 Layer untuk cipratan

Gambar 3.5 Pembuatan gerakan kepala Aryo dengan Onion Skin

Gambar 3.6 Hasil pewarnaan kepala Aryo

Gambar 3.7 Hasil Group Layer Aryo cut 4 saat dia melakukan tendangan

Gambar 3.8 Sketsa Aryo warna biru dan Deni warna merah cut 1

Gambar 3.9 Hasil pewarnaan Aryo dan Deni cut 1

Gambar 3.10 Layer karakter Aryo dan Deni

Gambar 3.11 karakter Deni sebelum diberi efek super speed

Gambar 3.12 Karakter Aryo yang awalnya satu-satunya karakter dengan efek super speed pada salah satu tubuhnya

Gambar 3.13 Kedua Layer Blur_Aryo dan Blur_Deni di atas yang layernya sedikit yang berarti berisi efek super speed mereka

Gambar 3.14 Pembuatan efek speed pada Deni cut 1

Gambar 3.15 Awal pewarnaan efek super speed pada Deni di bagian wajah cut 1

Gambar 3.16 Kelanjutan pewarnaan efek super speed di bagian kaos Aryo

Gambar 3.17 Pewarnaan lengkap efek speed pada Deni cut 1

Gambar 3.18 Pembuatan efek super speed pada Aryo cut 1

Gambar 3.19 Pewarnaan awal efek super speed pada Aryo scene 1

Gambar 3.20 Kelanjutan pewarnaan efek super speed Aryo

Gambar 3.21 Pewarnaan lengkap efek speed pada Aryo cut 1

Gambar 3.22 Pembuatan ciprat dan penggunaan onion skin yang terlihat di bawah cipratan

Gambar 3.23 Layer untuk Aryo dan Deni

Gambar 3.24 Gerakan batu dengan onion skin yang menunjukkan pergerakan sebelum dan setelahnya Cut 5

Gambar 3.25 Pergerakan selanjutnya dan pemberian warna batu Cut 5 Gambar 3.26 Group Layer pada batu dan pembagian group berdasarkan arah Bergeraknya

Gambar 3.27 Sketsa asap batu cut 5 dengan onion skin

Gambar 3.28 Pergerakan selanjutnya dan pewarnaan asap kecil cut 5

Gambar 3.29 Masing-masing Group Layer kepingan batu diberi nama sesuai arah Bergeraknya dan layer tersendiri untuk asap besar cut 5

Gambar 3.30 Sketsa Deni yang mental mengarah ke tebing besar Cut 5

Gambar 3.31 Pewarnaan Deni yang mental mengarah ke tebing besar Cut 5

Gambar 3.32 Sketsa asap besar akibat Deni yang terhantam scene 5

Gambar 3.33 Efek Debris Deni yang akan terhantam tebing besar cut 5

Gambar 3.34 Layer asap besar

Gambar 3.35 Tampilan tebing kecil sebelum diberi warna scene 1

Gambar 3.36 Tampilan tebing dan awan setelah diberi warna cut 1

Gambar 3.37 Group layer pada batu kecil yang sebagian hancur

Gambar 3.38 Sketsa ciprat scene 4

Gambar 3.39 Tambahan busa ciprat cut 4

Gambar 3.40 Layer ciprat cut 4

Gambar 3.41 Sketsa Deni (merah) dan Aryo (Biru)

Gambar 3.42 Deni dan Aryo yang sudah diwarnai

Gambar 3.43 Deni yang mental di permukaan air

Gambar 3.44 Layer Aryo dari jauh

Gambar 3.45 Layer Deni dari jauh

Gambar 3.46 Tebing blur Layer ciprat sebelum di tracing dan diberi warna cut 4

Gambar 3.47 Tebing blur dengan warna cut 5

Gambar 3.48 Layer Tebing

Gambar 3.49 Pewarnaan permukaan air cut 1, teknik ini juga digunakan untuk cut 4

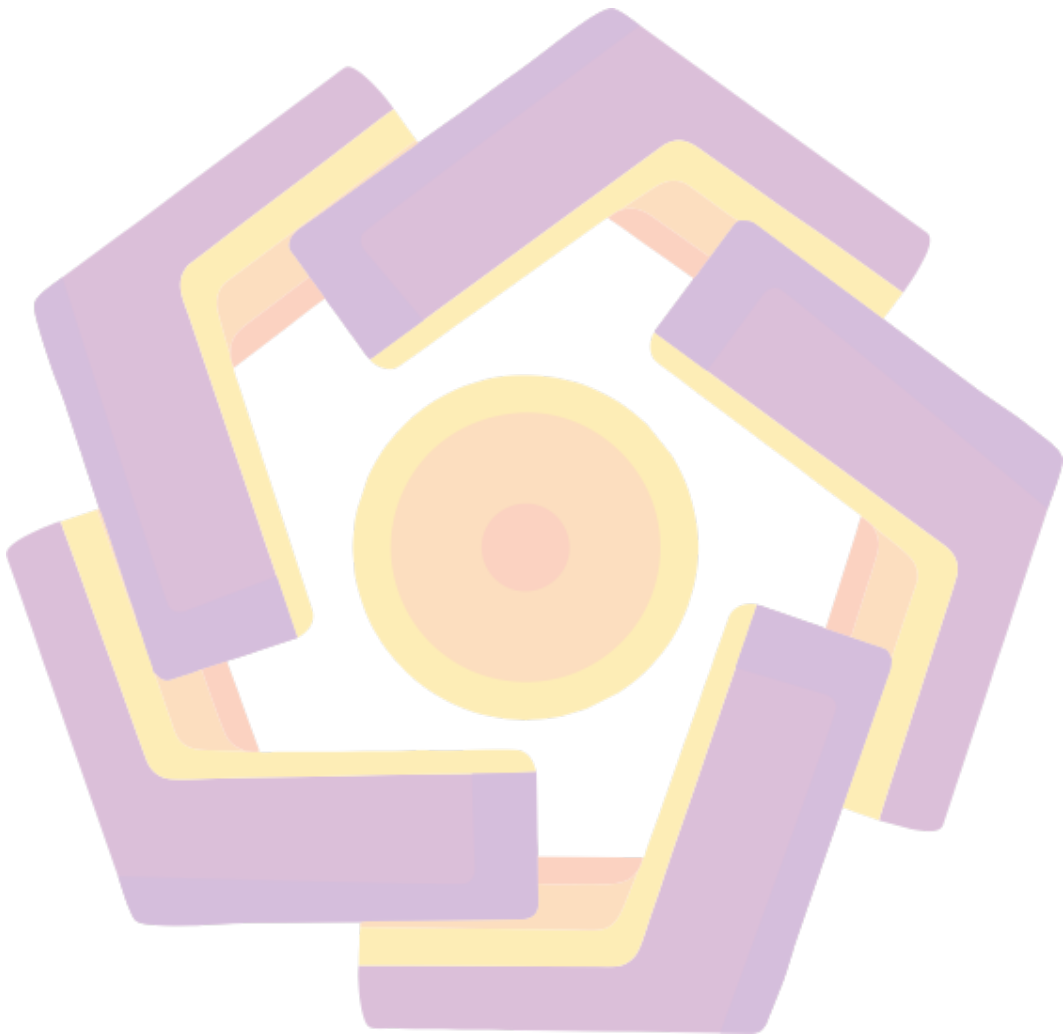
Gambar 3.50 layer air

Gambar 3.51 Pembagian palet warna untuk pengerjaan cut di ToonBoom

Gambar 3.52 Penulis mau melakukan export

Gambar 3.53 Penulis mau memilih format MPEG-4

Gambar 3.54 Penulis ke CloudConvert untuk dikonversi ke mp4



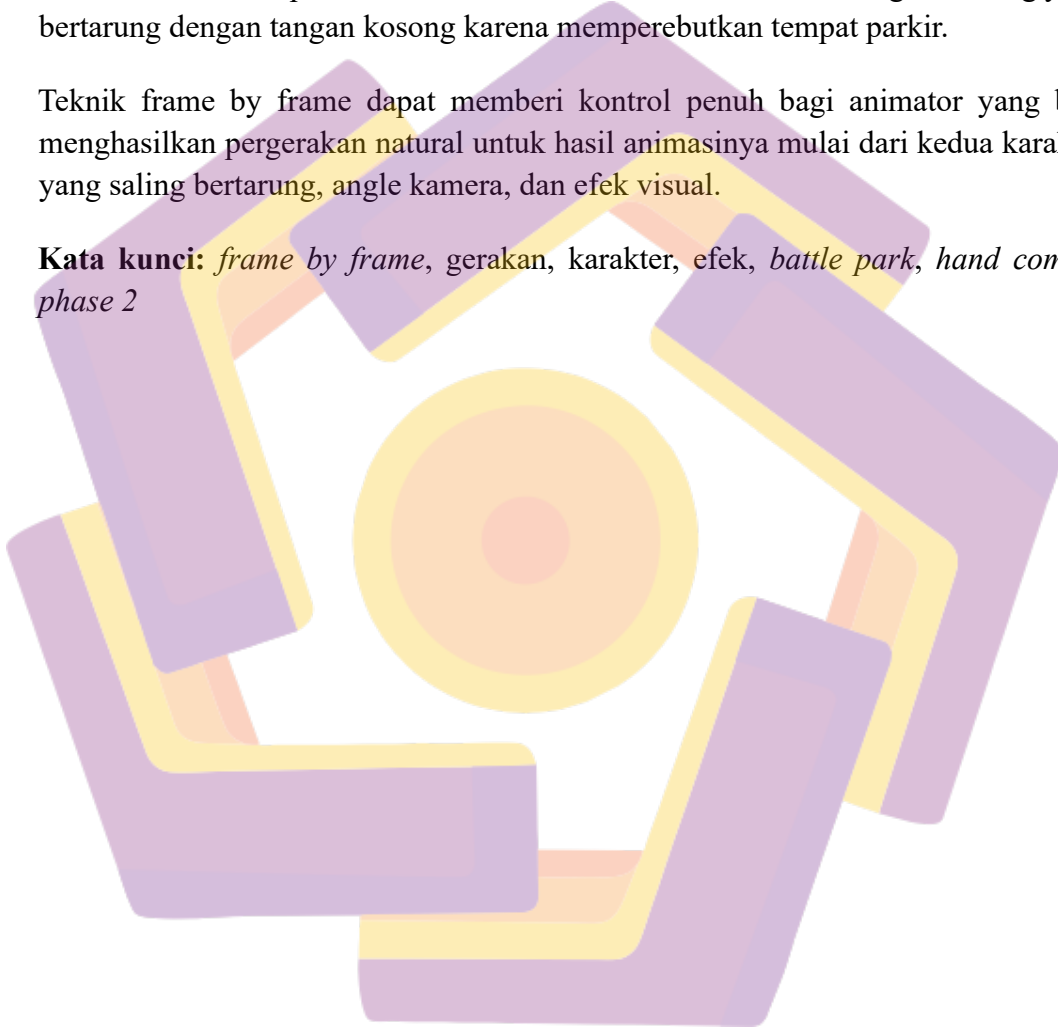
INTISARI

Efek pada animasi merupakan salah satu elemen dalam pembuatannya untuk menambah visual storytelling seperti menambahkan ilusi gerakan pada objek atau karakter.

Parama Creative merupakan industri kreatif yang bergerak di bidang animasi, broadcasting, dan film. Saat ini Parama sedang membuat proyek film berjudul “BATTLE PARK”, pada *Hand Combat Phase 2* ini bercerita tentang dua orang yang bertarung dengan tangan kosong karena memperebutkan tempat parkir.

Teknik frame by frame dapat memberi kontrol penuh bagi animator yang bisa menghasilkan pergerakan natural untuk hasil animasinya mulai dari kedua karakter yang saling bertarung, angle kamera, dan efek visual.

Kata kunci: *frame by frame*, gerakan, karakter, efek, *battle park*, *hand combat phase 2*



ABSTRACT

Effects on animation are included in the progress of adding visualized storytelling, such as the addition of object or character's illusion movement

Parama Creative is a creative industry specializing in animation, broadcasting, and film. Parama is currently developing a film project titled "BATTLE PARK: Hand Combat Phase 2," which centers on a dynamic, hand-to-hand fight between two individuals competing for a parking space. This project emphasizes choreography, expressive animation, and detailed scene composition.

The frame-by-frame technique gives the animator complete control, allowing them to create natural-looking animations, from the characters' fight, camera angles, and visual effects.

Keyword: *frame-by-frame, movement, characters, effects, battle park, hand combat phase*

