UJI COBA PENGGUNAAN PERGERAKAN KAMERA *DRONE* FPV UNTUK PENCERITAAN ADEGAN FILM DALAM RUANGAN



TESIS

untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat magister dalam bidang seni,

minat utama Penciptaan Seni Videografi

LA ODE RIZALDIN KETON SAPUTRA 2121382411

PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2025

UJI COBA PENGGUNAAN PERGERAKAN KAMERA *DRONE* FPV UNTUK PENCERITAAN ADEGAN FILM DALAM RUANGAN

Pertanggungjawaban tertulis ini telah diuji dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Seni

Telah diajukan pada 13 Juni 2025

Oleh:

LA ODE RIZALDIN KETON SAPUTRA NIM: 2121382411

Di depan Dewan Penguji yang terdiri dari,

Pembimbing Utama,

Penguji Ahli,

Tito Imanda, S.Sos., M.A., Ph.D

Dr. Koes Yuliadi, M.Hum

Ketua Tim Penilai,

Kurniawah Adi Saputro, M.A., Ph.D

Yogyakarta, 0 1 JUL 2025
Direktur Program Pascasarjana
Instruk Spri Indonesia Yogyakarta

Dr. Egethinata Tyasrinestu, M.Si.

NIP. 197210232002122001

Saya persembahkan Tesis ini untuk kedua Orang Tua (Bapak La Ode Udin K. & Wa Ode Puri Bolu) dan Adik tercinta (Wa Ode Putri Nurbaiti Kesuma)

Terima kasih atas dukungannya selama ini.



PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : La Ode Rizaldin Keton Saputra

NIM : 2121382411

Program Studi : Seni Program Magister

Minat Utama : Videografi

Judul : Uji Coba Pergerakan Kamera *Drone* FPV

Untuk Penceritaan Adegan Film Dalam Ruangan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan karya asli yang bersumber dari ide saya sendiri dan bukan mengambil tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri. Selain itu tidak ada bagian dari tesis yang telah saya atau orang lain gunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar akademik. Jika pernyataan ini terbukti atau dapat dibuktikan sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Program Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta, berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku.

Yogyakarta, 25 Juni 2025

La Ode Rizaldin Keton Saputra Penulis

ABSTRAK

Penelitian penciptaan ini bertujuan untuk menguji dan mengeksplorasi potensi teknis kamera drone FPV (First Person View) sebagai alat pengambilan gambar dalam penceritaan film, khususnya pada adegan yang berlangsung dalam ruang terbatas. Melalui pendekatan eksperimental, penelitian ini memfokuskan perhatian pada kemampuan manuver kamera, kestabilan gambar, serta sinkronisasi antara pergerakan kamera, blocking aktor dan ruang, dengan memanfaatkan teknik long take. Studi kasus dilakukan melalui produksi film fiksi pendek berjudul Putaran Terakhir yang seluruh adegannya direkam menggunakan kamera drone FPV dalam tiga kali long take. Hasil dari penciptaan ini menunjukkan bahwa kamera drone FPV menawarkan pengalaman estetika visual yang menarik. Namun, eksperimen ini juga mengungkapkan keterbasan seperti kebutuhan insert shot, kurangnya variasi sudut pandang, serta tantangan teknis koreografi dan latihan sinkronisasi gerak agar penonton bisa mencerna dan merasakan situasinya. Temuan ini menunjukkan bahwa kamera drone FPV memiliki potensi sebagai perangkat sinematik sekaligus subjek eksplorasi teknis dalam pengembangan bahasa visual dalam membentuk cerita film.

Kata Kunci: Drone FPV, Long Take, Eksplorasi Teknis, Penceritaan Film

ABSTRACT

This creative research aims to examine and explore the technical potential of FPV (First Person View) drone cameras as a tool for cinematic storytelling, particularly in scenes set within confined indoor spaces. Using an experimental approach, the study focuses on the drone's maneuverability, image stability, and the synchronization between camera movement, actor blocking, and spatial composition, employing the long take technique. The case study is conducted through the production of a short fiction film titled Putaran Terakhir, in which all scenes were captured using an FPV drone across three continuous long takes. The results of this creation demonstrate that FPV drones offer an engaging visual aesthetic and can effectively replace dialogue in delivering narrative information. However, the experiment also revealed limitations, such as the need for insert shots, a lack of varied camera angles to convey emotion, and technical challenges in choreographing movement and ensuring synchronization, so that viewers can properly comprehend and feel the scene. These findings suggest that FPV drone cameras have strong potential not only as cinematic devices but also as subjects of technical exploration in the development of visual storytelling in film.

Keywords: FPV Drone, Long Take, Technical Exploration, Film Storytelling

KATA PENGANTAR

Perjuangan menjadi pengalaman berharga yang dapat menjadikan kita manusia yang berkualitas. Dalam proses menyelesaikan pendidikan magister seni melalui Tesis yang berjudul "Uji Coba Pergerakan Kamera *Drone* FPV Untuk Penceritaan Adegan Film Dalam Ruangan", saya mendapatkan dukungan, masukan dan bantuan dari segenap pihak. Oleh karenanya, dalam penulisan tesis ini saya berterima kasih kepada:

- 1. Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga saya mendapatkan kelancaran dalam pembuatan Tesis ini.
- 2. Orang Tua, Bapak La Ode Udin K. dan Ibu Wa Ode Puri Bolu untuk semua doa dan dukungan yang diberikan.
- 3. Adikku, Wa Ode Putri Nurbaiti Kesuma yang selalu membantu dan memberikan dukungan untuk menyelesaikan Tesis ini.
- 4. Ibu Dr. Fortunata Tyasrinestu, M. Si selaku Direktur Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta,
- 5. Bapak Tito Imanda, S.Sos., M.A., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telaten dan mempermudah saya untuk menyelesaikan proses penyelesaian Tesis ini dengan sebaik-baiknya.
- 6. Bapak Dr. Koes Yuliadi, M.Hum dan Bapak Kurniawan Adi Saputro, Ph.D selaku dosen penguji ahli dan ketua penguji dalam sidang proposal dan sidang akhir, yang memberikan masukan membangun sehingga Tesis ini dapat menjadi lebih baik.
- 7. Seluruh Dosen dan Staff Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu dan bantuan untuk proses studi saya.
- 8. Seluruh Tim Produksi Film Putaran Terakhir. *Khususnya* Teman-teman saya yang terlibat: Miral, Mursamsu, Ardiyan, Fadil, Mang Sahindra, Dije, Aziza, Norlin, Jundi, Adin, Fito, Amrullah, Fikar, Xaverius Endro dan Aditama Hidayat yang dari awal memberikan bantuan dan kinerja terbaik untuk memudahkan saya dalam membuat karya dan menyelesaikan Tesis ini.
- 9. Teman-teman Magister Penciptaan Seni Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta Angkatan 2021 yang selalu memberikan dukungan dan menjadi tempat berbagi dalam proses penyelesaian studi.

10. Semua pihak yang turut berpartisipasi hingga Tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, saya ucapkan terimakasih, semoga Tesis ini dapat berguna bagi kita semua, dan memberikan banyak manfaat bagi setiap orang yang membutuhkan ilmu pengetahuan serta bahan-bahan informasi.

Yogyakarta, 25 Juni 2025

La Ode Rizaldin Keton Saputra

Penulis

viii

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISIDAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Penciptaan	6
C. Tujuan Penciptaan	6
D. Manfaat Penciptaan	7
II. KAJIAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	
1. Drone	
2. Long Take	
B. Tinjauan Karya	18
III. MENUANGKAN IE DAN MERENCANAKAN FILM	25
A. Riset dan Development	25
B. Merumuskan Judul Film	26
C. Penjadwalan Produksi	27
D. Menentukan Tim Produksi	28
E. Melakukan Pre Production Meeting	28
F. Pemilihan Alat	29
G. Pemilihan Lokasi	30
H. Latihan Koreografi dan Pengadeganan	32
I. Persiapan Syuting	34

IV. PROSES KARYA SENI	37
A. Produksi	37
B. Pascaproduksi	39
V.ULASAN KARYA	44
A. Drone	44
B. Long Take	50
VI. PENUTUP	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Membentuk tim produksi	21
Gambar 2. Pre Production Meeting.	27
Gambar 3. Pavo femto <i>drone</i> latihan dan huma20 <i>drone</i> utama	31
Gambar 4. Survei lokasi.	32
Gambar 5. Ilustrasi jalur <i>drone</i> bergerak	32
Gambar 6. Latihan koreografi dan pengadeganan	34
Gambar 7. Persiapan syuting	35
Gambar 8. Proses produksi	39
Gambar 9. Proses stabilisasi Gyroflow	39
Gambar 10. Sebelum dan sesudah proses color grading Davinci Resolve	40
Gambar 11. Proses menggabungkan scene di Premiere Pro	
Gambar 12. Proses scoring musik di FL Studio	44
Gambar 13. Drone mengorbit full shot	44
Gambar 14. Drone menangkap ekspresi close up	45
Gambar 15. Drone menangkap detail taruhan dan kartu	46
Gambar 16. Fleksibilitas pergerakan kamera drone FPV	48
Gambar 17. Sinkronisasi <i>long take</i> , pergerakan kamera dan <i>acting</i>	4

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal produksi	26
--------------------------	----



PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penciptaan

Penciptaan karya saya ini merupakan bagian dari metodologi menjawab pertanyaan penelitian bidang film, yang menyelidiki potensi estetika visual dari pergerakan kamera *drone* FPV dalam membuat film bercerita. Pergerakan dinamis dari kamera *drone* FPV secara *long take* pada sebuah film berpotensi membentuk cerita pada adegan tersebut. Penciptaan ini menempatkan *drone* FPV sebagai subjek eksplorasi teknis, bukan hanya alat sinematik. Penelitian ini berupaya menguji batas-batas kemampuan manuver, kestabilan gambar, dan respons kamera terhadap *blocking* dan ruang, sebagai pendekatan eksperimental terhadap bahasa visual.

Dalam konteks ini, kamera *drone* FPV tidak hanya diposisikan sebagai alat teknis untuk pengambilan gambar suasana, tetapi juga digali kemungkinannya sebagai medium penceritaan. Dengan mobilitas yang tinggi dan kemampuan untuk mengakses ruang dari perspektif unik, *drone* FPV memiliki potensi untuk mengungkapkan informasi. Dziga Vertov, mengemukakan pandangan serupa terkait teknik ini. Dalam bukunya, Vertov menyatakan bahwa *kino-eye* dipahami sebagai sesuatu yang tidak terlihat oleh mata. sebagai mikroskop dan teleskop waktu, sebagai negatif waktu, sebagai kemungkinan melihat tanpa batas dan jarak, sebagai kendali jarak jauh kamera film, sebagai mata jarak jauh, sebagai hidup yang tertangkap tanpa disadari. Semua rumusan yang berbeda ini saling

melengkapi karena yang tersirat dalam *kino-eye* adalah: semua sarana sinematik, semua penemuan sinematik, semua metode dan sarana yang mungkin berfungsi untuk mengungkap dan menunjukkan kebenaran (Vertov, 1984). Hal ini memberikan kontribusi pada eksplorasi baru dalam sinematografi modern pada masanya, yang menempatkan kamera tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan visual tetapi juga mendukung penceritaan film.

Penceritaan memang sangat mungkin dilakukan dengan penataan kamera, namun belum ada referensi kajian yang khusus mendalami penceritaan dengan model kamera drone, yang memiliki keunggulan mobilitas dan kelincahan akses ruang dari kamera biasa yang menempel kepada operatornya sehingga memiliki keterbatasan ruang. Sebagai alat bercerita, drone mampu memberikan perspektif sinematik yang sulit dilakukan oleh kamera support lain, seperti dolly atau crane. Sudut pandang melayang misalnya, dapat digunakan untuk menunjukkan isolasi atau dominasi karakter, sementara pergerakan dinamis seperti menukik atau berputar memiliki potensi untuk menciptakan perasaan intensitas atau kekacauan.

Bagian ini adalah definisi umum konsep-konsep yang digunakan dalam tesis ini, sebelum definisi teknisnya yang akan dijelaskan lebih lanjut di bab 2. Kamera *drone* adalah perangkat yang dipasang pada pesawat tanpa awak (*drone*) untuk mengambil gambar atau video dari udara (Doe, 2020). Kamera *drone* FPV (*First Person View*) adalah kamera yang dipasang pada *drone* dan mentransmisikan video *realtime* kepada pilot, memungkinkan kontrol *drone* dari perspektif orang pertama (Corrigan, 2020), sedangkan gerakan kamera *drone*

yang dimaksud mencakup pergeseran posisi kamera melalui ruang tiga dimensi, termasuk pergeseran horizontal, vertikal, dan rotasi, yang memungkinkan pembuatan gambar dinamis dan perspektif unik (Smith, 2020). Sudut pandang melayang yang dimaksud adalah teknik pengambilan gambar yang memungkinkan kamera dapat berpindah secara dinamis antara berbagai sudut pandang, seperti *low angle*, *eye level*, dan *high angle* menciptakan variasi perspektif yang dramatis. Namun, sudut pandang ini juga dapat dieksplorasi lebih dalam untuk mendukung emosional cerita atau menggambarkan keterasingan karakter di tengah situasi tertentu. Pengambilan panjang atau *long take* yang dimaksud adalah teknik pengambilan gambar yang dilakukan dengan durasi yang panjang tanpa terputus, selama lebih dari 20 detik (Zoebazary, 2010).

Penelitian ini bersifat eksploratif, menggali kemungkinan-kemungkinan penggunaannya untuk menjadi cara utama menyampaikan cerita dalam film. Karena manuver-manuver ini akan dilakukan dengan eksplorasi dan eksperimentasi, tentu saja ada tujuan inovasi dalam penelitian ini. Analisis eksperimentasi menuntut kebaruan dan pembangunan argumentasi (termasuk jika eksperimentasi ini gagal, harus ada analisis dan argumen mengenai kegagalan itu), sehingga banyak menyebut istilah dan membahas aspek teknis, hal-hal di atas menjauhkan penelitian ini dari pembuktian keterampilan pendidikan vokasional. Hal ini juga akan dibahas lebih banyak di bagian yang menguraikan metodologi.

Sering kali hasil gambar kamera *drone* pada film digunakan sebagai penanda konteks ruang dan waktu, atau biasa disebut *establishment shot*, yang diletakkan di awal adegan. Misalnya gambar suasana lalu lintas di Tugu Jogja sebelum sebuah adegan dimulai menjelaskan tempat adegan tersebut terjadi di kota Yogyakarta, atau gambar matahari terbit menjelaskan bahwa adegan terjadi di pagi hari. Penciptaan karya ini akan mencoba menggali potensi lain dari *drone shot* yang mempengaruhi penceritaan.

Di era perkembangan sinema modern saat ini, *drone* FPV semakin sering digunakan dalam produksi film, terutama pada saat film membutuhkan *long take* dan biasa menjadi bagian dari penceritaan dramatis pada saat digunakan pada adegan-adegan aksi atau kejar-kejaran yang intens. Gerakan kamera yang terbang melayang saat mengejar, menukik, berbalik, berputar cepat, atau bahkan tiba-tiba berhenti mampu membangkitkan ketegangan. Namun, penggunaan *drone* FPV yang menunjang eksplorasi penuturan cerita belum terelaborasi dengan baik, dan sepanjang pencarian saya, belum menjadi temuan penelitian estetika. Untuk itu penelitian melalui proses penciptaan ini dilakukan guna mengeksplorasi lebih jauh terkait potensi estetika pergerakan kamera *drone* FPV.

Film "Putaran Terakhir" ini berusaha menghasilkan penggunaan kamera drone FPV untuk membangun cerita. Dengan memanfaatkan pergerakan gambar dinamis dari drone FPV. Sebagai bagian dari penelitian, karya akhir ini menjadikan pembuatan film sebagai metodologi untuk menyelidiki pemanfaatan potensi visual dari pergerakan kamera drone FPV untuk bercerita. Tujuan

bercerita film ini adalah mengkonstruksi cerita tanpa bergantung pada dialog. Tujuan estetikanya adalah menciptakan pengalaman sinematik melalui penggunaan kamera *drone* FPV. Estetika yang dimaksud bukan sekedar keindahan secara visual, tetapi mampu membangun cerita yang pada akhirnya mempengaruhi emosi penonton.

Pertanyaan utama penelitian ini adalah 'Bagaimana bentuk terbaik memaksimalkan kemampuan pergerakan udara mulus kamera drone FPV yang tidak terikat keterbatasan ruang manusia untuk membentuk cerita film?' Dari pertanyaan utama ini, muncul pertanyaan-pertanyaan turunan. Yang pertama, untuk dijawab dalam bab 2, adalah 'bagaimana referensi film dan buku serta teori-teori film menjelaskan hal ini?' Pertanyaan kedua adalah: 'bagaimana gambar-gambar (shot) yang membentuk cerita film ini direncanakan?' yang mendorong bab 3 untuk menggambarkan bagaimana proses perencanaan pembuatan film ini. Pertanyaan turunan berikut adalah 'bagaimana pengambilan gambar ini dibuat?', dan bab 4 akan didedikasikan untuk menjelaskan prosesproses produksinya. Pertanyaan selanjutnya adalah 'bagaimana hasil filmnya setelah selesai?' dan bab 5 akan mendeskripsikan hasil film ini selayaknya sebuah penelitian kajian film. Proses ini menantang karena menuntut pembuat film ini melepaskan diri dari filmnya, mengkaji film itu seperti orang luar. Pada bab 6 atau bab kesimpulan, jawaban-jawaban dari masing-masing bab akan dirangkaikan, untuk dianalisis guna menyimpulkan keberhasilan eksplorasi dan inovasi yang dilakukan, beserta penjelasan mengenai kegagalannya. Hipotesis

penelitian ini, perencanaan dan eksekusi maneuver pengambilan gambar kamera *drone* yang baik mampu membentuk cerita adegan film.

Dalam hal ini, pendekatan yang digunakan adalah penciptaan berbasis eksperimen artistik, di mana saya menguji batas kemampuan *drone* FPV sebagai pendorong penceritaan film. Eksperimen ini tidak hanya mencoba gaya visual baru, tetapi juga menguji apakah kamera dapat mengambil alih fungsi penceritaan dalam membangun emosional penonton. Sebagai metode eksperimental, proses ini menyusun hipotesis estetik, melakukan percobaan pengambilan gambar dengan koreografi tertentu. Keberhasilan dan kegagalan bukan hanya dinilai dari segi estetika visual, tetapi dari fungsi dramatis kamera sebagai penentu cerita.

B. Rumusan Penciptaan

Film ini akan menggali potensi-potensi estetika visual pergerakan (maneuver) kamera drone FPV untuk membentuk cerita film.

C. Tujuan Penciptaan

Film ini memiliki tujuan untuk mengeksplorasi dan menguji potensi pergerakan kamera *drone* FPV secara *long take* sebagai strategi penceritaan visual melalui pendekatan eksperimental. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pencapaian estetika visual, tetapi juga pada uji kemampuan pengambilan gambar *drone* FPV dalam membentuk cerita tanpa dialog. Melalui eksperimentasi terhadap pergerakan kamera, film ini diarahkan untuk menggali kemungkinan baru

bagaimana kamera dapat bertindak sebagai alat bercerita yang mampu bertutur tanpa bantuan dialog atau narasi verbal.

D. Manfaat Penciptaan

Hasil dari film ini diharapkan dapat menjadi referensi eksperimental dalam pengembangan strategi penceritaan visual melalui pergerakan kamera dinamis yang dihasilkan oleh *drone* FPV. Penelitian ini juga akan mengelaborasi potensi estetika visual dari pemanfaatan kamera *drone* FPV dalam membentuk penceritaan film. Selain itu karya ini diharapkan menjadi berguna sebagai pijakan awal **eksperimen teknis dan visual** bagi pengembangan strategi bercerita menggunakan kamera *drone* FPV terutama dalam ruang terbatas.