

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setiap orang bisa membuat karya video menggunakan *handycam*, kamera video, atau kamera *Digital Single Lens Reflector (DSLR)*. Trend permintaan pembuatan video klip, *prewedding* video, *wedding* klip video, *company profile* video, dan dokumenter *short movie* di masyarakat meningkat mengikuti perkembangan videografi. Proses produksi video yang berpindah menyesuaikan dengan tempat permintaan konsumen ini membutuhkan peralatan penunjang yang praktis, multifungsi dan tidak membutuhkan banyak *crew* atau tenaga pembantu saat dilokasi pengambilan gambar.

Hiddeneyes Photography adalah perusahaan yang bergerak di bidang fotografi dan videografi. Perusahaan ini melayani jasa pemotretan hingga pembuatan video pada berbagai acara. Pembuatan video pada setiap order pekerjaan pasti menggunakan teknik gerakan *tracking* atau *dolly*, yaitu gerakan maju mundur (*in/out*) atau gerakan kanan kiri (*right/left*) secara horisontal, sehingga dibutuhkan suatu alat bantu penggerak kamera agar kualitas video yang dihasilkan baik. Salah satu peralatan penunjang kamera untuk gerakan *tracking* adalah kereta *dolly*, yaitu kereta beroda tempat tripod dan kamera dapat mengambil gambar objek dengan gerakan *tracking*. Kelemahan dari *dolly* ini adalah waktu yang lama dalam instalasi alat dan membutuhkan lebih dari

satu crew untuk membawa serta memasang *dolly* dan *track*-nya karena cukup berat dan memakan tempat, serta harga beli atau sewa yang relatif mahal.



Gambar 1.1. *Ilustrasi gerakan dolly maju mundur*
(sumber: www.infotografi.com)

Berangkat dari kelemahan tersebut, *Hiddeneyes Photography* sebagai konsumen alat *dolly*, menginginkan perancangan sebuah *dolly* yang lebih praktis dan sederhana, harga murah, namun tetap berfungsi baik serta tidak memerlukan crew dalam *handling* dan instalasinya.

Penelitian ini dilakukan untuk merancang menghasilkan alat *tracking* kamera yang diinginkan konsumen atau *Hiddeneyes Photography*, dengan memperhatikan aspek pengembangan desain produk yang sudah ada di pasaran. Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan tugas akhir ini adalah metode perancangan secara rasional.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membuat alat

tracking kamera yang lebih praktis dan murah sesuai kebutuhan konsumen.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi minat dan kebutuhan konsumen akan alat *tracking* kamera.
- b. Merancang alat *tracking* kamera sesuai keinginan konsumen.
- c. Pengujian performansi alat *tracking* kamera usulan.

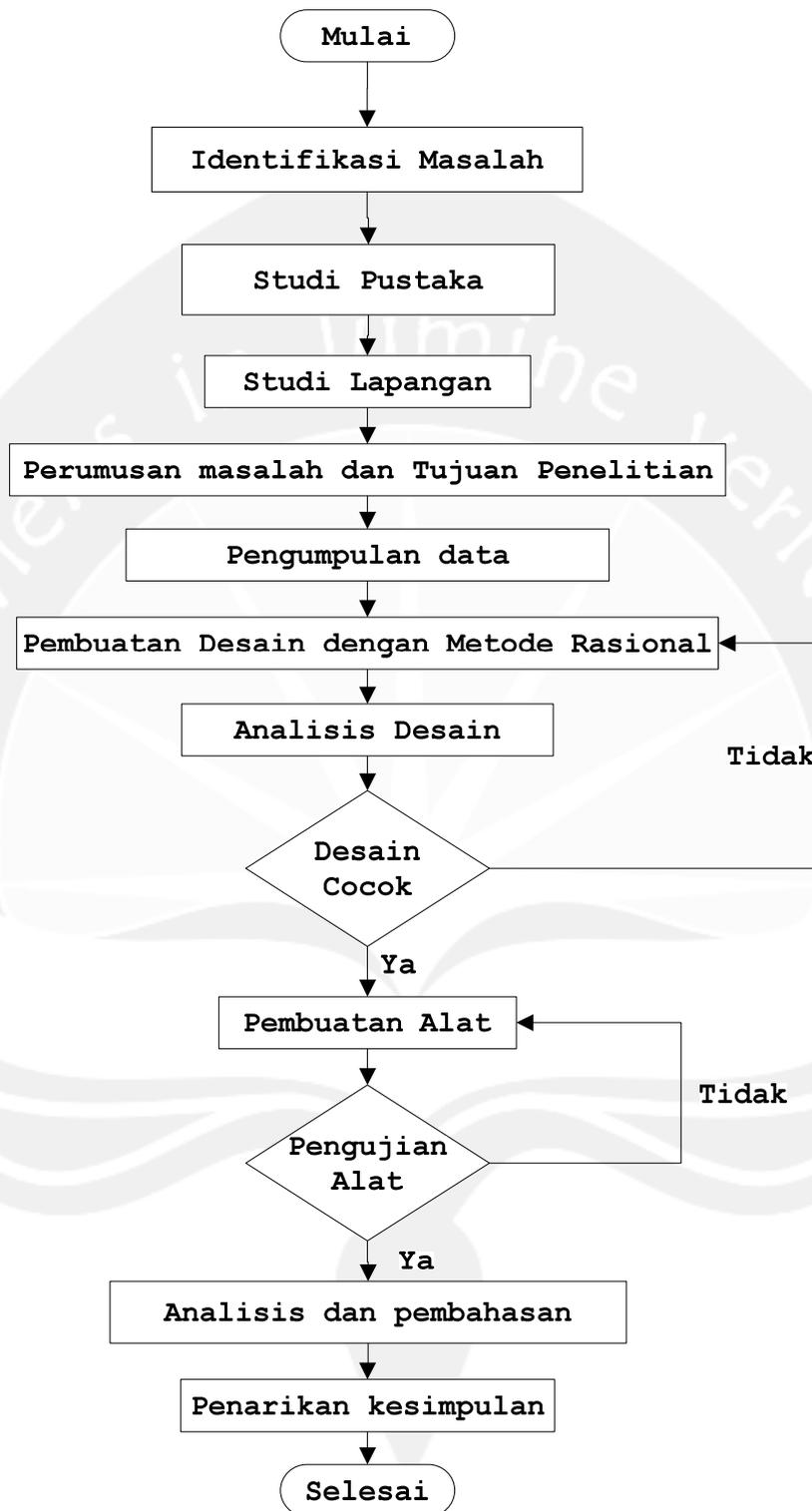
1.4. Batasan Masalah

Penelitian ini diberikan beberapa batasan agar dapat lebih terfokus dalam hal pembahasan. Batasan masalah tersebut adalah:

- a. Perusahaan *Hiddeneyes Photography* sebagai konsumen produk dan narasumber penelitian.
- b. Produk terdahulu adalah alat *tracking* yang sudah dimiliki perusahaan *Hiddeneyes Photography*.
- c. Alat ini khusus digunakan untuk kamera *DSLR (Digital Single Lens Reflector)*.
- d. Metode perancangan yang digunakan adalah metode rasional.

1.5. Metodologi Penelitian

Tahapan metodologi penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.2.



Gambar 1.2. *Metodologi Penelitian Perancangan Alat Tracking Kamera*

1.5.1. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara mencari jurnal penelitian dan artikel yang berkaitan dengan seni videografi. Jurnal dan artikel yang didapat kemudian dianalisis dan dibandingkan dengan penelitian yang akan dilakukan.

1.5.2. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan meninjau langsung tempat penelitian yaitu pada saat proses produksi yang dilakukan *Hiddeneyes Photography* dan melihat cara kerja serta penggunaan *dolly* beserta *track*-nya. Studi lapangan ini bertujuan untuk melihat bagaimana proses pengambilan gambar dengan *tracking* yang dilakukan selama ini dan melakukan wawancara dengan orang-orang yang berhubungan dengan proses tersebut.

1.5.3. Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Rumusan masalah ini didapat dengan cara menganalisis masalah yang ada pada videografer secara lebih mendalam dalam mengambil gambar video secara *tracking* yang lebih praktis dan sederhana. Tujuan penelitian ini ditentukan dengan menetapkan hal-hal yang ingin dicapai pada penelitian ini berdasarkan pada rumusan masalah yang didapat yaitu bagaimana merancang suatu alat *tracking* kamera sesuai dengan permintaan konsumen yaitu perusahaan *Hiddeneyes Photography*.

1.5.4. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan dan pengolahan data dilakukan dengan cara melakukan wawancara dan *brainstorming* dengan

sumber-sumber yang berhubungan dengan penelitian ini. Data yang dikumpulkan yaitu spesifikasi *slider* kamera yang diinginkan, data spesifikasi *dolly* dan *track* yang digunakan, dan data spesifikasi material *slider*.

1.5.5. Pembuatan Desain

Metode perancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode rasional. Tahapan dalam metode rasional ini adalah sebagai berikut:

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara *brainstorming* dengan orang-orang yang memahami tentang permasalahan ini. Data yang dikumpulkan adalah konstruksi dari alat *slider* kamera paling praktis dan sederhana dalam *handling* dan instalasi.

b. Pemilihan Alternatif Terbaik

Setelah didapatkan beberapa alternatif-alternatif dilakukan pemilihan alternatif terbaik. Alternatif-alternatif terbaik dipilih dengan menggunakan *tools morphological chart*. *Morphological chart* merupakan *tools* yang digunakan untuk memilih solusi yang terbaik dari alternatif-alternatif yang didapatkan.

c. Perancangan Berdasarkan Alternatif Terbaik

Tahap ini dilakukan setelah data-data yang dibutuhkan telah ada. Tahap ini menggunakan *tools Quality Function Deployment (QFD)*. *Quality Function Deployment* merupakan suatu metode dengan pendekatan sistematis untuk merancang berdasarkan kedekatan pada keinginan konsumen, ditambah dengan integrasi kelompok fungsional. Metode ini terdiri dari menerjemahkan keinginan konsumen menjadi suatu karakteristik desain.

1.5.6. Tahap Analisis dan Pembahasan

Analisis dan pembahasan merupakan terjemahan dari pengolahan data yang berupa nilai bobot prioritas dari elemen-elemen yang membentuk suatu tingkatan dan pembahasan metode perancangan dengan menggunakan metode rasional.

a. Pembuatan alat

Tahap ini adalah pembuatan alat sesuai dengan proses perancangan untuk mendapatkan alat *tracking* kamera yang diinginkan.

b. Tahap pengujian alat

Tahap ini adalah percobaan alat *tracking* kamera untuk mengambil gambar / merekam, saat di *packing* dan mendeteksi kekurangan yang muncul. Jika tahap ini ternyata mengalami kesalahan proses pembuatan, maka dilakukan proses perbaikan komponen yang tidak sesuai.

1.5.7. Tahap Penarikan Kesimpulan

Tahap ini merupakan pengambilan beberapa kesimpulan berdasarkan permasalahan yang dibahas yang tentunya dapat memenuhi dan menjawab tujuan dari penelitian.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam karya tulis ini, bab 1 akan menjelaskan pendahuluan penelitian ini yang berisikan permasalahan yang melatar belakangi penelitian, cara mengatasi permasalahan tersebut, hasil yang ingin didapat dengan melaksanakan penelitian ini, batasan-batasan masalah

memfokuskan penelitian sehingga tidak melenceng, alur pengerjaan penelitian, dan sistematika penulisan. Perbandingan penelitian terdahulu sebagai referensi mengenai pembuatan alat mini *dolly* kamera dengan penelitian yang dilakukan sekarang akan dijelaskan pada bab 2. Selanjutnya, pada bab 3 akan menjelaskan teori metode perancangan, informasi tentang kamera, lensa, informasi tentang videografi, teknik pengambilan gambar dengan kamera, informasi ergonomi, anthropometri dan sekilas informasi tentang *software* gambar *solidwork*. Teori-teori ini didapat dari studi literatur. Bab 4 berisikan data yang dibutuhkan penelitian sebagai acuan. Data yang dikumpulkan antara lain data kebutuhan *slider*, data proses pengambilan gambar, data *dolly* dan perlengkapan, data anthropometri serta biaya pengerjaan. Uraian analisis data yang telah diolah sebagai acuan proses pembuatan alat akan dijelaskan pada bab 5. Selain itu, bab 5 juga berisikan pembahasan yang memuat hasil perancangan alat. Bab 6 merupakan bagian terakhir yang berisi tentang kesimpulan dari hasil perancangan, pembuatan, dan pengujian dari *slider* kamera yang menjawab semua hal yang menjadi tujuan dari penelitian. Bab ini juga berisi saran yang bisa membantu mengembangkan tugas akhir ini untuk ke depannya.