

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Di Zaman Industri 4.0, banyak perkembangan teknologi yang berkembang pesat. Apalagi di bidang olah raga. Olahraga adalah suatu kegiatan yang melatih tubuh secara mental atau fisik. Salah satu cabang olahraga yang secara langsung terpengaruh oleh perkembangan zaman adalah olahraga menembak. Tembak dibagi menjadi dua cabang yang diakui KONI (Komisi Olahraga Nasional), yaitu berburu dan menembak sasaran. Penembakan sudah ada di Indonesia sejak 1950. Saat itu perburuan hanya dilakukan oleh Persatuan Olahraga Berburu Indonesia (PORPI), namun penembakan ke sasaran dilakukan bersamaan dengan PERBAKIN (Persatuan Menembak Indonesia) pada tahun 1960.

Namun seiring berjalannya waktu, banyak perubahan telah terjadi dalam sistem penilaian pemotretan, dari penggunaan kertas manual dengan angka hingga proyeksi. Namun evaluasi ini memakan waktu lama dan kurang akurat karena masih menggunakan mata dan pikiran manusia sebagai penentu nilai. Oleh karena itu, dengan adanya inovasi yang relevan di bidang *scoring*, waktu dapat dihemat, kecepatan evaluasi dapat dipercepat, akurasi ditingkatkan, penggunaan kertas berkurang, dan beban kerja pemeriksa berkurang. Inovasi ini adalah tujuan penilaian atau tujuan evaluasi. Sistem target penilaian merupakan sistem target yang tidak mengandalkan kertas atau tali sebagai kurir kertas, dan tidak menempati ruang untuk menggunakan atau memasang sistem target penilaian namun seiring berjalannya waktu, banyak perubahan telah terjadi dalam sistem penilaian pemotretan, dari penggunaan kertas manual dengan angka hingga proyeksi. Namun evaluasi ini memakan waktu lama dan kurang akurat karena masih menggunakan mata dan pikiran manusia sebagai penentu nilai. Oleh karena itu, dengan adanya inovasi yang relevan di bidang *scoring*, waktu dapat dihemat, kecepatan evaluasi dapat dipercepat, akurasi ditingkatkan, penggunaan kertas berkurang, dan beban kerja pemeriksa berkurang. Inovasi ini adalah tujuan penilaian atau tujuan evaluasi. Sistem target penilaian merupakan sistem target yang tidak mengandalkan kertas atau tali sebagai kurir kertas, dan tidak menempati ruang untuk menggunakan atau memasang sistem target penilaian.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini sebagai berikut:

1. Apakah *Software Scoring Target* dapat memberikan nilai yang akurat?
2. Apakah *Software* ini mampu memberikan data yang dibutuhkan pengguna?
3. Apakah penggunaan *Software* ini dapat meningkatkan performa atlet?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil analisis yang dapat digunakan pada *Scoring Target* yang dapat menampilkan hasil secara akurat. Sekalipun dibatasi oleh ruang yang tersedia, hal tersebut dapat meningkatkan performa atlet untuk mencapai hasil yang lebih baik.

## 1.4 Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan dari tugas akhir ini, penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Jumlah tembakan adalah 100 tembakan.
2. OpenCV untuk mendeteksi pergerakan.
3. Pengambil gambar menggunakan Raspicam V2.
4. Bahasa pemrograman menggunakan bahasa Python

## 1.5 Sistematika Penulisan

Pada penulisan Tugas Akhir ini, dibagi dalam beberapa bagian sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang gambaran secara umum dan singkat tentang Tugas Akhir yang didokumentasikan. Terdiri dari bagian latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **BAB II DASAR TEORI**

Bab ini berisi landasan teori dan informasi lainnya yang berguna dan menunjang proses penelitian dan pengerjaan Tugas Akhir.

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas mengenai fungsi dan perancangan sistem dari software target penilaian.

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini membahas proses pengujian pada sistem yang sudah dibuat, serta pendokumentasian dan hasil analisis pengujian sistem yang telah dibuat.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan akhir dari penelitian Tugas Akhir ini dan saran untuk Tugas Akhir ini.