

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keakuratan pengukuran waktu tempuh pada motor drag menjadi faktor utama yang perlu dipertimbangkan terutama saat melakukan sesi latihan. Dan pada saat sesi latihan motor drag banyak dari mekanik yang menggunakan stopwatch sebagai alat ukur untuk kecepatan waktu tempuh. Tetapi untuk mensinkronkan waktu saat start hingga finish sangatlah sulit karena jarak start dan finish pada motor drag sepanjang 201 sehingga mengurangi kepresisian pengukuran waktu. Maka dari itu dibutuhkan sebuah alat ukur yang mampu melakukan perhitungan waktu tempuh secara otomatis dari start hingga finish seperti alat ukur waktu tempuh yang ada pada ajang balap resmi motor drag dengan antar muka yang baru.

MOLET merupakan sebuah alat ukur waktu tempuh motor drag yang dirancang untuk membantu pada saat sesi latihan bebas motor drag. Alat ini dirancang sesuai dengan standar yang ada pada alat ukur waktu tempuh motor drag di ajang balap resmi. Tetapi alat ini dibuat dalam versi mini supaya mudah untuk dipasangkan dalam motor drag. Alat ini memiliki antar muka yang berbeda dengan alat ukur konvensional yang ada. Dengan demikian muncul gagasan untuk membuat skripsi dengan judul "RANCANG BANGUN OTOMATISASI ALAT PENGUKUR WAKTU TEMPUH MOTOR DRAG (MOLET) UNTUK MENINGKATKAN KEPRESISIAN WAKTU"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka secara garis besar dapat dirumuskan suatu masalah yang akan diselesaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana alat ini memiliki antar muka yang mudah digunakan?
2. Bagaimana alat ini mampu memenuhi kebutuhan pengguna dalam program latihan motor drag?

1.3 Batasan Masalah

Dalam hal ini penulis hanya membatasi masalah pada :

1. Alat penghitung kecepatan waktu tempuh otomatis mudah diinstalasi.
2. Rancang bangun antar muka alat penghitung kecepatan waktu tempuh otomatis.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah:

1. Maksud
 - a) Sebagai prasyarat kelulusan bagi jenjang Strata 1 Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Tujuan
 - a) Memberikan kemudahan dalam melakukan latihan motor drag dari segi pemasangan dan segi antar muka.
 - b) Membantu pembalap pada saat melakukan latihan motor drag.

1.5 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam menyusun dan menganalisa tugas akhir ini adalah :

1. Model Penelitian

Model penelitian Experimental Research ini dimaksudkan untuk memperoleh konsep-konsep secara teoritis menggunakan buku-buku panduan sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

2. Teknik Pengambilan data

Pengambilan data yang bisa dipakai seperti dengan memanfaatkan fasilitas internet dengan mengunjungi situs-situs yang berkaitan dengan penelitian ini.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi uraian yang menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud tujuan pengerjaan skripsi ini.

BAB II. LANDASAN TEORI

Berisi penjelasan mengenai dasar teori yang melandasi pengerjaan skripsi ini.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berisi uraian tentang perancangan antar muka MOLET sebagai alat penghitung waktu tempuh.

BAB IV. PEMBAHASAN

Berisi uraian tentang hasil dan analisa, perancangan, serta cara bekerja dari alat dan program yang telah dibuat dan proses pengujian alat.

BAB V. PENUTUP

Pada bab ini akan membahas mengenai saran dan kesimpulan.

