

ABSTRAK

PENGEMBANGAN ALAT UKUR KECEPATAN SERANGAN PADA CABANG OLAHRAGA ANGGAR BERBASIS *MICROCONTROLLER*

**Fuad Fuasase
NIM. 1205169**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat pengembangan alat ukur kecepatan serangan pada cabang olahraga anggar berbasis *microcontroller*. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode *Research and Development* (R&D). Alat yang dibuat menggunakan rangkayan elektronika berbasis *microcontroller*, alat ini menggunakan sensor cahaya. Sampel penelitian berjumlah 20 atlet anggar KOTA BANDUNG. Berdasarkan hasil uji statistik terdapat perbedaan antara kecepatan serangan tanpa alat dengan kecepatan serangan menggunakan alat test dengan nilai t 2,074 dengan signifikansinya $0,045 <$ dari 0,05. Sistem kerja alat test yaitu sebagai penghitung waktu kecepatan serangan pada cabang olahraga anggar dan dapat diketahui waktu rata-rata. perlu adanya tindaklanjut dari pihak yang bersangkutan untuk mengembangkan alat tes ini dengan memiliki alas tusukan yang lebih halus agar tidak merusak alat test.

Kata kunci : Anggar, serangan , kecepatan , *micocontroller*.

ABSTRAK
**DEVELOPMENT OF ATTACK SPEED TOOLS DEVICE IN BRAIN STAR
BASED ON MICROCONTROLLER**

Fuad Fuasase
NIM. 1205169

This study aims to make the development of attack speed measurement tool on fencing-based sports microcontroller. This research uses approach method of Research and Development (R & D). Tools made using microcontroller-based electronics, this tool uses a light sensor. The sample of research is 20 fencing athletes BANDUNG CITY. Based on statistical test results there is a difference between attack speed without tools with attack speed using test tool with t value 2.074 with significance 0,045 <from 0,05. Working system test tool that is as a timing speed attack on fencing and can be in the average time. The need for follow-up from the parties concerned to develop this test tool with a smoother puncture base so as not to damage the test equipment.

Keywords: Fencing, attack, speed, micocontroller.