

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA LATIHAN *PASSING* BERBASIS *ARDUINO UNO* DALAM CABANG OLAHRAGA FUTSAL

Jajang Jaenudin

1306362

Pembimbing : Agus Rusdiana, M.Sc., Ph.D.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat media atau alat latihan *passing* berbasis *Arduino uno* dalam cabang olahraga futsal. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode *Research and Development* (R&D). partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif yang tergabung UKM futsal UPI, yang terbiasa melakukan latihan dan mempunyai *skill* dalam olahraga futsal. Sampel yang akan diambil sebanyak 30 orang dari jumlah banyaknya mahasiswa aktif yang tergabung dalam UKM futsal UPI. Instrument yang digunakan oleh peneliti yaitu dengan melakukan validasi oleh validator terhadap produk yang telah dibuat. Validasi itu bertujuan untuk memastikan apakah rancangan produk yang diciptakan lebih efektif atau tidak. Untuk melakukan validasi terhadap media latihan *passing* ini, maka peneliti harus mendatangkan para pakar yang terkait dalam bidang temuan atau alat yang diciptakan atau produk. Media latihan *passing* berbasis *Arduino uno* ini merupakan media latihan *passing* yang dirancang dengan kontrol otomatis. Dalam penggunaannya, media latihan ini terdiri dari 4 gawang berukuran 40x60 cm yang dilengkapi oleh LED dan *buzzer*, penempatan masing-masing gawang di lapangan tersebut ditentukan sesuai kebutuhan. Berdasarkan hasil uji coba dengan para pakar olahraga dan teknik, media latihan *passing* berbasis *Arduino uno* dalam cabang olahraga futsal ini berjalan dengan baik dan layak untuk dikembangkan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti.

Kata kunci: latihan *passing*, futsal, *Arduino uno*

ABSTRACT
DEVELOPMENT OF ARDUINO UNO PASSING PROCESSING MEDIA IN
FUTSAL SPORT BRANCH

Jajang Jaenudin

1306362

Mentor : Agus Rusdiana, M.Sc., Ph.D.

This study aims to create a media or exercise tool based on Arduino Uno in futsal sports. This research uses approach method of Research and Development (R & D). The participants in this study are active students who joined in UKM futsal UPI, who are do the exercises and have the skills in futsal sport. The Samples are taken five people from the number of active students who joined in futsal. The Instruments are used by the researcher is to validate by validator to the product that have been made. Validation aims to ascertain whether the design of products created more effectively or not. To validate this passing exercise medium, the researcher should bring in relevant experts in the field of invention or created tool or product. Arduino uno pass-based training media is a medium of passing exercise designed with automatic control. In its use, this training medium consists of four wickets measuring 40x60 cm which is complete with LED and a mindset, placement of each goal in the field is determined sesua needs. Based on the results of trials with sports and engineering experts, Arduino uno-based exercise medium in this futsal sport is well run and feasible to be developed in accordance with what is expected by the researcher.

Keyword : exercise, passing, futsal, arduino uno