

ABSTRACT

Thesis Title : DESIGN OF LEARNING MEDIA TOOL FOR PRAYER RECITATION USING TOUCH SENSOR BASED ON ARDUINO MEGA 2560 AND SMARTPHONE

Student Name : Puja Putri Ningsih A

Student Number : 20101152620067

Study Program : Computer Engineering.

Degree Granted : Strata 1 (S1)

Advisors : 1. Dr. Guslendra, S.Kom., M.Kom.
2. Defnizal, S.Kom., M.Kom.

The development of technology today is able to facilitate us in fulfilling our daily needs, one of which is for learning media about the procedures for praying five times. The rapid development of technology can be utilized to help build a teaching media so that the learning displayed can be interesting and not boring. Therefore, it is necessary to make learning media for the five daily prayers procedures for children using smartphone media, so an application is made on an Android-based smartphone. This application contains prayer recitations. This application is also equipped with sound to make it easier for users to learn the five daily prayers. This learning media utilizes Touch Sensor input and Bluetooth, output using LCD, LED, DF Player and Speaker. This tool is processed with an Arduino Mega 2560 microcontroller as a connection.

Keywords : *Arduino Mega 2560 microcontroller, Bluetooth, DF Player , LCD, LED, Speaker and Touch Sensor.*

ABSTRAK

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN ALAT MEDIA PEMBELAJARAN BACAAN SHALAT MENGGUNAKAN *TOUCH* SENSOR BERBASIS ARDUINO MEGA 2560 DAN *SMARTPHONE*
Nama : Puja Putri Ningsih A
No. BP : 20101152620067
Program Studi : Sistem Komputer
Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)
Pembimbing : 1. Dr. Guslendra, S.Kom., M.Kom.
2. Defnizal, S.Kom., M.Kom.

Perkembangan teknologi saat sekarang ini mampu untuk memudahkan kita dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari, salah satunya untuk media pembelajaran tentang tata cara shalat lima waktu. Perkembangan teknologi yang begitu pesat dapat dimanfaatkan untuk membantu membangun sebuah media ajar agar pembelajaran yang ditampilkan dapat menarik dan tidak membosankan. Oleh sebab itu, perlu dibuat media pembelajaran tata cara shalat lima waktu pada anak menggunakan media ponsel cerdas, maka dibuatlah suatu aplikasi pada ponsel cerdas berbasis Android. Aplikasi ini terdapat bacaan–bacaan shalat. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan suara untuk mempermudah pengguna untuk mempelajari shalat lima waktu. Media pembelajaran ini memanfaatkan *input* Sensor *Touch* dan Bluetooth, *output* menggunakan LCD, LED, DF *Player* dan *Speaker*. Alat ini diproses dengan mikrokontroler Arduino Mega 2560 sebagai koneksi.

Kata kunci :Bluetooth, DF *Player*, LCD, LED, Mikrokontroler Arduino Mega 2560, Sensor *Touch*, , dan *Speaker*.