

Media Pembelajaran NodeMCU8266 Menggunakan IoT Pada Mata Kuliah Sistem Kendali Berbasis Komputer di Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro Undiksha

Oleh

Mohammad Jovi Ramadhan, 1815061017

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuat Media Pembelajaran NodeMCU8266 menggunakan IoT pada mata kuliah Sistem Kendali Berbasis Komputer di Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro Undiksha. Penelitian ini tergolong klasifikasi penelitian R&D (Research and Development). Penelitian ini menggunakan metode analisa statistik persentase digunakan sebagai mengolah data ahli isi, ahli media, dan uji coba mahasiswa. Penelitian ini memakai kuesioner sebagai instrument pengambilan data dari ahli isi, ahli media, dan mahasiswa. Hasil riset diperoleh: hasil uji ahli media mendapatkan persentase sebesar 94,79% dengan kualifikasi sangat layak, uji validasi ahli isi mendapatkan persentase sebesar 93,75% dengan kualifikasi sangat layak. Rentang skor kepada 5 orang responden uji kelompok kecil seluruh tercantum dalam kualifikasi sangat tinggi, dan rentang skor untuk 20 orang responden uji kelompok besar seluruh tercantum dalam kualifikasi sangat tinggi. Media Pembelajaran NodeMCU8266 Menggunakan IoT pada Mata Kuliah Sistem Kendali Berbasis Komputer di Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro Undiksha layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, IoT, mata kuliah sistem kendali berbasis komputer.

Abstract

This study aims to create a NodeMCU8266 Learning Media using IoT in the Computer-Based Control System course at the Undiksha Electrical Engineering Education S1 Study Program. This research is classified as R&D (Research and Development) research. This study uses the statistical analysis method, the percentage is used to process data from content experts, media experts, and student trials. This study used a questionnaire as an instrument for collecting data from content experts, media experts, and students. The research results obtained: the results of the media expert test got a percentage of 94.79% with very decent qualifications, the content expert validation test got a percentage of 93.75% with very decent qualifications. The score ranges for all 5 small group test respondents are listed in very high qualifications, and the score range for 20 large group test respondents are all listed in very high qualifications. NodeMCU8266 Learning Media Using IoT in the Computer-Based Control System Course in the Undiksha Electrical Engineering Education S1 Study Program is suitable for use in the learning process.

Keywords: Learning Media, IoT, computer-based control system course.

