

ABSTRAK

Wahyu Bagus Wicaksono, 2023. **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IOT SEBAGAI SARANA PRAKTIK BAGI MAHASISWA STIKI**. Tugas Akhir, Program Studi Informatika (S1), Universitas Bhinneka Nusantara, Pembimbing: Jozua F. Palandi

Kata kunci: Media Pembelajaran, *Internet of Things* (IoT), Raspberry Pi

Internet of Things (IoT) telah berkembang menjadi tren teknologi dalam beberapa tahun terakhir. Penggunaan Raspberry pi sebagai platform pembelajaran memungkinkan mahasiswa untuk memahami konsep IoT dengan lebih mudah. Namun, perlu adanya sarana pembelajaran yang efisien dan tepat guna untuk memudahkan penggunaan Raspberry pi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk praktikum dan pengenalan konsep dasar IoT pada mahasiswa STIKI Malang. Penelitian ini dilaksanakan di Kampus STIKI Malang dengan durasi selama 6 bulan, dimulai dari bulan Agustus 2023 sampai bulan Januari 2024. Proses pengumpulan data penelitian ini yakni studi pustaka. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif agar menghasilkan temuan yang menyeluruh dan mendalam tentang penelitian. Prosedur penelitian yang dilakukan mencakup pengumpulan data, analisis data, perancangan alat, pengembangan alat, dan pengujian alat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Raspberry pi yang digunakan sebagai media pembelajaran IoT dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi yang sudah ditetapkan.

ABSTRACT

Wahyu Bagus Wicaksono, 2023. **DEVELOPMENT OF IOT LEARNING MEDIA AS A MEANS OF PRACTICE FOR STIKI STUDENTS**. Final Project, Study Program Engineering (S1), Universitas Bhinneka Nusantara, Advisor : Jozua F.Palandi

Keyword: Learning Media, Internet of Things (IoT), Raspberry Pi

Internet of Things (IoT) has developed into a technology trend in recent years. The use of Raspberry pi as a learning platform allows students to understand IoT concepts more easily. However, there is a need for efficient and appropriate learning tools to facilitate the use of Raspberry pi. The purpose of this research is to design and develop learning media that can be used for practicum and introduction to basic IoT concepts for STIKI Malang students. This research was conducted at the STIKI Malang Campus for 6 months, starting from August 2023 to January 2024. The data collection process of this research is a literature study. The data analysis method used in this research is descriptive analysis in order to produce comprehensive and in-depth findings about the research. The research procedures carried out include data collection, data analysis, tool design, tool development, and tool testing. The results showed that the Raspberry pi used as an IoT learning media can run well and in accordance with predetermined specifications.