

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap pengimplementasian *Microcontroller Kit* berbasis *RFM69HW* sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran ini digunakan pada mata pelajaran *Aircraft Electronic Circuits and Controllers* di SMK Negeri 12 Bandung. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian kualitatif. Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Elektronika Pesawat Udara yang terdiri dari tiga kelas siswa yaitu siswa yang memiliki nilai di atas rata-rata kelas, siswa yang memiliki nilai rata-rata kelas, serta siswa yang memiliki nilai di bawah rata-rata kelas. Tahap penelitian meliputi 1). Observasi dan Pengkajian Isu-Isu Empirik, 2). Pengujian Kelayakan Media dan Instrumen Penelitian, 3). Pengumpulan dan Pengolahan Data lapangan 4). Penarikan Hasil dan Kesimpulan Data. Tahapan pengujian kelayakan media dan instrumen penelitian dilakukan dengan melibatkan ahli materi dan ahli media dari Dosen Departemen Pendidikan Teknik Elektro UPI serta guru SMK Negeri 12 Bandung. Hasil penelitian kelayakan media menunjukkan bahwa media pembelajaran *Microcontroller Kit* berbasis *RFM69HW* masuk dalam kategori layak. Hasil ini diperoleh berdasarkan *expert judgment* oleh masing-masing ahli. Selanjutnya, untuk hasil penelitian mengenai pengimplemetasian media pembelajaran *Microcontroller Kit* berbasis *RFM69HW* pada Mata Pelajaran *Aircraft Electronic Circuits and Controllers* mendapatkan respon yang positif dari semua partisipan baik yang berlatar belakang siswa yang memiliki nilai di atas rata-rata, siswa yang memiliki nilai rata-rata, serta siswa yang memiliki nilai dibawah rata-rata.

Kata kunci: media pembelajaran, trainer, mikrokontroler, *RFM69HW*

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the student's response to the implementation of Microcontroller Kit based RFM69HW as a trainer on the subjects of Aircraft Electronic Circuits and Controllers. The method that used in this research is qualitative research method. Participants in this study were students of class XII Aircraft Electronics which consisted of three classes of students, first class is the students who have grades above the average class, second class I the students who have grade the average class, and the third class is the students who have grades below the average class. The research phase includes 1). Observation and Assessment of Empirical Issues, 2). Testing of Media Feasibility and Research Instruments, 3). Accumulate and Processing of Field Data 4). Results and Data Conclusions. Stages of feasibility testing media and research instruments conducted by the experts of the subject and media from the Lecturer Department of Electronics Engineering UPI and teachers of Vocational high School 12 in Bandung. The result of media feasibility study showed that Microcontroller Kit based RFM69HW as a learning media were included in the good quality category. This result is obtained based on expert judgment by each expert. And then, for the results of research on implemetation of Microcontroller Kit based RFM69HW as a Trainer on the Subject of Aircraft Electronic Circuits and Controllers get a positive response from all participants.

Keywords: *learning, trainer, microcontroller, RFM69HW*