

Erik Chandra. 2018. *Development of Learning Media Using Trainer Kits on Analog and Digital Electronics Subjects For Class X Computer and Network Engineering*. Thesis. Study Program of Informatics Education. Faculty of Education. University of Trunojoyo Madura. Advisor I: Koko Joni., S.T., M.Eng. Advisor II: Medika Risnasari., S.ST., M.T.

## **ABSTRACT**

Analog and digital electronics are one of the areas of science and technology that growing rapidly and dynamically so that in need of a sufficient understanding of it. A fact that to date teachers vocational high school still use textbooks or module on the learning of analog and digital electronics subjects, even though in the learning of analog and digital electronics subjects there are important must be mastered by students. Appropriate use learning media in learning is very important because it can help in the delivery of information more easily and clearly, so that it can surf and improve the process and learning outcomes. Learning that using media such as Trainer Kit will provide many advantages in the learning is the interaction between learning media with students.

This research aims to develop learning media using Trainer Kit on analog and digital electronics subjects for class X computer and network techniques to help the learning process to run effectively with features contained in Trainer Kit in the form of logic gate display, LED display and additional Toggle Switch and Project Board will make Trainer an effective media. This research use ADDIE model. Instrument in this development using questionnaire. Technique analysis used techniques descriptive qualitative and quantitative. The result of the research development of learning media from the assessment of learning media expert by 92%, valuation from learning material validation 87%, valuation individual test 87% and valuation large group trial assessment 84%. These results indicate that the learning media using trainer kit can be used as a learning media.

**Keywords:** Electronics, Learning Media, Trainer Kit.

Erik Chandra 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Trainer Kit Pada Mata Pelajaran Elektronika Analog dan Digital Untuk Kelas X Teknik Komputer dan Jaringan. Skripsi. Program Studi Pendidikan Informatika. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing I: Koko Joni., S.T., M.Eng. Pembimbing II: Medika Risnasari., S.ST., M.T.

## ABSTRAK

Elektronika analog dan digital merupakan salah satu bidang ilmu dan teknologi yang berkembang pesat dan dinamis sehingga di perlukan pemahaman yang cukup mengenai hal tersebut. Suatu kenyataan bahwa sampai saat ini guru SMK masih menggunakan buku cetak atau modul pada pembelajaran mata pelajaran elektronika analog dan digital, padahal dalam pembelajaran mata pelajaran elektronika analog dan digital terdapat kompetensi penting yang harus dikuasai siswa. Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran sangat penting karena dapat membantu dalam penyampaian informasi dengan lebih mudah dan jelas, sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil belajar. Pembelajaran yang menggunakan media seperti *Trainer Kit* akan memberikan banyak kelebihan di dalam pembelajaran yaitu interaksi antara media pembelajaran dengan siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Trainer Kit* pada mata pelajaran elektronika analog dan digital untuk kelas x teknik komputer dan jaringan guna membantu agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dengan fitur yang terdapat pada *Trainer Kit* berupa Tampilan gerbang logika, tampilan LED dan tambahan *Toggle Switch* serta *Project Board* akan membuat *Trainer* sebagai media yang efektif. Penelitian ini menggunakan model ADDIE. Instrumen dalam pengembangan ini menggunakan kuesioner teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran dari penilaian ahli media pembelajaran sebesar 92%, penilaian validasi materi pembelajaran sebesar 87%, penilaian uji coba perorangan 87% dan penilaian uji coba kelompok besar sebesar 84%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran menggunakan *Trainer Kit* dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

**Kata Kunci:** Elektronika, Media Pembelajaran, *Trainer Kit*.