

ABSTRAK

**Penerapan *Module Trainer Robot Wireless*
Untuk Meningkatkan Analisis Siswa Pada Mata Pelajaran
*Amplitude Sift Keying***

oleh:

**Choirul Irfan H
E.0451.0707283**

Penelitian yang berjudul *Penerapan Module Trainer Robot Wireless Untuk Meningkatkan Analisis Siswa Pada Mata Pelajaran Amplitude Sift Keying* ini, bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan media *module trainer robot wireless* sebagai media pada mata pelajaran *amplitude shift keying* (ASK) di Jurusan Elektronika Pesawat Udara SMKN 12 Bandung. Metode penelitian yang digunakan merupakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan sebagai media. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Elektronika Pesawat Udara SMKN 12 Bandung. Instrumen data berupa angket dan tes prestasi belajar yang berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 item yang diberikan kepada siswa di awal dan di akhir penelitian. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa media *module trainer robot wireless* memiliki kualifikasi baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran *amplitude shift keying*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa dengan menggunakan media *module trainer robot wireless* dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan pemahaman analisis siswa mengenai *amplitude shift keying* berdasarkan peningkatan *gain* hasil pembelajaran siswa. Selain itu *module trainer robot wireless* dapat meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran *amplitude shift keying*, ditinjau dari hasil *pretest-posttest* dengan rata-rata *gain* 0.43, dengan lebih dari 75% siswa memperoleh skor peningkatan *gain* dalam kategori sedang.

Kata kunci : *Research and Development* (R&D), Media Pembelajaran, *Module Trainer Robot Wireless*

ABSTRACT

The Application of Trained Robot Wireless Modules to Enhance Students Analysis of the Amplitude Shift Keying Subjects

by:

**Choirul Irfan H
E.0451.0707283**

The research about The Application of Trained Robot Wireless Modules to Enhance Students Analysis of the Sift Keying Amplitude Subjects, as a purpose to determine the effectiveness from the application of trained robot wireless modules as media to amplitude shift keying (ASK) subjects in the department of Electronics Aircraft SMKN 12 Bandung. The method study as used of Research and Development that is research method as used to develop and validating products that is to be used in educational. The population in this study were students of class XI Aircraft Electronics SMKN 12 Bandung. Data collection tool in the form of questionnaires and achievement tests are as many as 20 multiple-choice items given to students at the beginning and at the end of the study. The result of showed that media trained robot wireless modules have a good qualification and reasonable to used as media learning of amplitude shift keying subjects. The results of the data analysis shows that the application of media trained robot wireless modules can be a positive influence on increasing students understanding of the amplitude shift keying subjects based on the gain student learning outcomes. And what is more about trained robot wireless modules can be increasing effectiveness of learning to amplitude shift keying subjects, viewed from the pretest-posttes with an average gain of 0.43, with more than 75% of students obtained a score increase the gain in the medium category.

Keyword : Research and Development (R&D), Learning Media, Trained Robot Wireless Modules