

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO KELISTRIKAN *AIR*
CONDITIONER (AC) INVERTER PADA MATA KULIAH PENGENALAN
HVAC DI PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
UNDIKSHA**

Oleh

DINI SULISTIANI

NIM 1815061015

Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro

Universitas Pendidikan Ganesha

Email: dinisulistiani1234@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan utama penelitian ini adalah: 1) untuk merancang Media Pembelajaran Video yang terkonsentrasi pada Inverter Pendingin Udara Listrik (AC) untuk Kursus Pengantar HVAC dalam Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, 2) untuk mengevaluasi tingkat kualifikasi Media Pembelajaran Video AC Listrik dalam konteks Kursus Pendahuluan HVAC, dan 3) untuk menganalisis reaksi siswa terhadap Media Pembelajaran Video yang berkaitan dengan Inverter AC dalam Kursus Pendahuluan HVAC. *Penelitian* ini menggunakan metodologi penelitian dan pengembangan, yang biasa disebut sebagai Penelitian dan Pengembangan. Proses pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan distribusi kuesioner untuk mengumpulkan evaluasi dari pakar media, penilaian dari spesialis konten, dan tanggapan dari peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media dapat dikembangkan melalui fase pengembangan penelitian yang sistematis; temuan validasi dari spesialis media menghasilkan persentase 78,75%, yang dikategorikan memuaskan. Selanjutnya, hasil validasi dari spesialis konten menghasilkan persentase 94,2%, yang diklasifikasikan sebagai sangat memuaskan. Kisaran skor yang diperoleh dari uji coba kelompok kecil yang melibatkan lima peserta diklasifikasikan dalam kategori yang sangat tinggi, sedangkan kisaran skor dari uji coba kelompok yang lebih besar, yang mencakup lima belas peserta, juga termasuk dalam kategori yang sangat tinggi. Mengingat temuan penelitian ini, media video pembelajaran AC Split telah dianggap tepat untuk dimanfaatkan sebagai media pedagogis dalam mata kuliah teknik pendingin dalam program studi Pendidikan Teknik Elektro.

Kata Kunci: Pengembangan Media, Video pembelajaran, Kelistrikan Air Conditioner (AC) Inverter, Pengenalan HVAC.

**DEVELOPMENT OF VIDEO LEARNING MEDIA ON AIR CONDITIONER
(AC) INVERTER ELECTRICITY IN THE INTRODUCTION TO HVAC
COURSE IN THE UNDIKSHA S1 ELECTRICAL ENGINEERING
EDUCATION STUDY PROGRAM**

By

DINI SULISTIANI

NIM 1815061015

Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro

Universitas Pendidikan Ganesha

Email: dinisulistiani1234@gmail.com

ABSTRACT

The main objectives of this research are: 1) to design Video Learning Media focused on Electric Air Conditioner (AC) Inverters for the Introduction to HVAC course in the Electrical Engineering Education program, 2) to evaluate the qualification level of the Electric AC Video Learning Media in the context of the Introductory HVAC course, and 3) to analyze students' reactions to the Video Learning Media related to AC Inverters in the Introductory HVAC course. This research employs a research and development methodology, commonly referred to as Research and Development. The data collection process used in this research involves the distribution of questionnaires to gather evaluations from media experts, assessments from content specialists, and responses from learners. The results of this research indicate that the media can be developed through a systematic research development phase; the validation findings from media specialists yielded a percentage of 78.75%, which is categorized as satisfactory. Furthermore, the validation results from content specialists produced a percentage of 94.2%, which is classified as very satisfactory. The range of scores obtained from the small group trial involving five participants is classified in the very high category, while the range of scores from the larger group trial, which included fifteen participants, also falls into the very high category. Meanwhile, the score range from the trial of a larger group, which included fifteen participants, also falls into the very high category. Considering the findings of this research, the educational video media on Split AC has been deemed suitable for use as pedagogical media in the refrigeration engineering course within the Electrical Engineering Education program.

Kata Kunci: Media development, Learning Video, Elektrical System of Inverter Air Conditioner (AC), Introduction to HVAC.