

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI  
PEMBELAJARAN REFRIGERATOR BERBASIS ANDROID PADA MATA  
KULIAH PERANCANGAN INSTALASI MESIN PENDINGIN  
DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO**

**Yulia Puspitasari<sup>1</sup>, Agus Adiarta<sup>2</sup>, Gede Ratnaya<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Prodi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Pendidikan Teknik Elektro, Singaraja  
e-mail: yuliapuspitasari299@gmail.com, agus.adiarta@undiksha.ac.id, gede.ratnaya@undiksha.ac.id

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu media pembelajaran berupa aplikasi pembelajaran *refrigerator* berbasis *android* pada mata kuliah Perancangan Instalasi Mesin Pendingin di program studi S1 Pendidikan Teknik Elektro Undiksha. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian R&D (*reasearch and development*). Penelitian ini menggunakan teknik analisa statistik persentase untuk mengolah data ahli isi, ahli media, dan uji coba kepada mahasiswa. Penelitian ini menggunakan kuesoner sebagai instrumen pengambilan data ahli isi, ahli media, dan mahasiswa. Hasil penelitian diperoleh hasil uji validasi ahli isi sebesar 79,16% dengan kualifikasi sangat layak, uji validasi ahli media sebesar 75% dengan kualifikasi sangat layak, uji coba kelompok kecil dari 6 orang responden mendapatkan hasil kualifikasi sangat layak, dan uji coba kelompok besar 19 orang responden mendapatkan hasil dengan klasifikasi sangat tinggi. Media pembelajaran berupa aplikasi pembelajaran *refrigerator* berbasis *android* pada mata kuliah Perancangan Instalasi Mesin Pendingin di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro Undiksha layak digunakan dalam proses pembelajaran mata kuliah Perancangan Instalasi Mesin Pendingin di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro Undiksha.

Kata Kunci : Media pembelajaran, aplikasi pembelajaran, *refrigerator*, perancangan instalasi mesin pendingin.

## ABSTRACT

*This research is included in the type of research R&D (research and development). This study uses statistical analysis techniques percentages to process data from content experts, media experts, and testing on students. This study used a questionnaire as a data collection technique for content experts, media experts, and students. The results obtained: the results of the content expert validation test were 79.16% with very decent qualifications, the media expert validation test was 75% with very decent qualifications, small group trials of 6 respondents got very high qualification results, and large group trials 19 respondents got results with very high qualifications. Learning media in the form of an Android-based refrigerator learning application in the refrigeration machine installation design course in the Undiksha Electrical Engineering Education undergraduate study program is suitable for use in the learning process for the cooling machine installation design course in the Undiksha electrical engineering education undergraduate study program.*

**Keywords** : *Learning Media, Learning Applications, Refrigerator, Refrigeration Machine Installation.*

