

**PENGEMBANGAN E-BOOK BERBASIS ANDROID  
PADA PEMBELAJARAN MEMELIHARA SERVICE  
SISTEM AC DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

**TESIS**

Oleh

**AKBAR LIZARDO**

**NIM : 06032681620008**

**Program Studi Magister Teknologi Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2019**

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* BERBASIS  
ANDROID PADA PEMBELAJARAN MEMELIHARA  
SERVICE SYSTEM AC DI SEKOLAH MENENGAH  
KEJURUAN**

**TESIS**

Oleh :

**Akbar Lizardo**

**06032681620008**

**Program Studi Magister Teknologi Pendidikan**

**Mengesahkan,**

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**



**Dr. Sardianto Markos Siahaan, M.Si., M.Pd.**  
**NIP. 196706281993021001**



**Dr. Ketang Wiyono, M.Pd.**  
**NIP. 197905222005011005**

**Mengetahui,**

**Dekan FKIP,**

**Ketua Program Studi,**



**Prof. Sofendi, M.A., Ph.D.**  
**NIP. 196009071987031002**



**Dr. Adeng Slamet, M. Si.**  
**NIP. 196006111986031002**

## **ABSTRACT**

*Android-based e-book has been successfully developed in the AC service system maintenance material in the subjects of Light Vehicle Electricity Maintenance (PKKR) in class XII of Light Vehicle Engineering SMK YP. Gajah Mada Palembang is valid, practical, and effective towards students' learning outcomes and interests. The research method used is development research with the development model of Alessi and Trollip, which consists of three stages, namely planning, design, and development. Data collection techniques used interviews, walkthroughs, questionnaires, observation and tests. The results of this study are declared valid because alpha tests have been carried out and beta tests for consistency were obtained with a mean value of 3.53 in a very practical category. At the trial stage the results of Ngain products obtained amounted to 0.58 including the medium category. In addition, the trial phase also examined the interest of learning by using a questionnaire that obtained 3.15 with the good learning interest category of students. Based on the results of the study it can be concluded that an Android-based e-book developed has proven to be valid, practical and effective against students' learning outcomes and interests*

**Keywords:** *Development, Android-Based E-Book, Maintenance of AC Service System*

## ABSTRAK

Telah berhasil dikembangkan buku elektronik (*e-book*) berbasis android dalam materi pemeliharaan *service system* AC pada mata pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan (PKKR) di kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMK YP. Gajah Mada Palembang yang valid, praktis, dan efektif terhadap hasil dan minat belajar peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan *Alessi dan Trollip*, yang terdiri dari tiga tahap yaitu perencanaan, desain, dan pengembangan. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, *walkthrough*, kuesioner, observasi dan tes. Hasil dari penelitian ini dinyatakan valid karena telah dilakukan uji *alpha* dan dilakukan uji *beta* untuk kepraktisan yang didapat nilai rerata 3,53 dengan kategori sangat praktis. Pada tahap uji coba produk hasil *Ngain* yang didapat sebesar 0,58 termasuk kategori sedang. Selain itu pada tahapn uji coba juga dilakukan pengujian minat belajar dengan menggunakan kuesioner yang mendapatkan 3,15 dengan kategori minat belajar peserta didik baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *e-book* berbasis *android* yang dikembangkan terbukti valid, praktis dan efektif terhadap hasil dan minat belajar peserta didik.

**Kata Kunci:** Pengembangan, *e-book* berbasis *android*, Pemeliharaan *service system* AC