

**FACHRI ARYA DIHAS, 15.24.0095**  
**APLIKASI EDUKASI HARDWARE KOMPUTER BERBASIS TEKNOLOGI**  
**AUGMENTED REALITY MENGGUNAKAN ANDROID**

Dibawah bimbingan Bapak, Much Rifqi Maulana, M.Kom dan ibu Nur Ika Royanti, S.Kom, M.Kom

83 + xviii halaman / 67 gambar / 9 tabel / 24 pustaka

## **ABSTRAK**

*SMK Muhammadiyah adalah sekolah yang mengajarkan ilmu wirausaha, salah satu jurusan di SMK Muhammadiyah Kajen yaitu Teknik Komputer Dan Jaringan. Sebagian besar metode pembelajaran di sekolah dengan menggunakan presentasi yaitu dengan memperlihatkan perangkat komputer dan menjelaskan kegunaan perangkat komputer tersebut. Beberapa kendala yang terjadi saat ini adalah perangkat hardwarenya kurang dan tidak sebanding dengan jumlah siswanya karena labnya hanya satu . Oleh karena itu perlu dibuat aplikasi yang dapat memudahkan siswa dan guru untuk mengatasi kendala yang ada. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu MDLC menurut Luther melalui 6 tahap yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, distribution. Sedangkan, alat pengembangan sistem yang digunakan adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dan Lembar Kerja Tampilan. Pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi ini yaitu pengujian Graphic User Interface (GUI), User Acceptance Test (UAT). Hasil dari serangkaian metode pengembangan yang telah dilakukan adalah menghasilkan aplikasi edukasi hardware computer berbasis teknologi augmented reality menggunakan android untuk memudahkan siswa siswi mempelajari hardware komputer secara virtual dan memudahkan belajar di rumah masing-masing*

**Kata Kunci :** Belajar, Hardware Komputer, Berbasis Android

**FACHRI ARYA DIHAS, 15.24.0095**

**APPLICATION OF COMPUTER HARDWARE EDUCATION BASED ON AUGMENTED REALITY USING ANDROID** Under the guidance of Mr. Much Rifqi Maulana, M.Kom dan Mrs Nur Ika Royanti, S.Kom, M.Kom  
134 + xviii pages / 67 images / 9 tables / 24 libraries

## **ABSTRACT**

*SMK Muhammadiyah is a school that teaches entrepreneurship, one of the majors at SMK Muhammadiyah Kajen is Computer and Network Engineering. Most of the learning methods in schools using presentations are by showing computer devices and explaining the uses of these computer devices. Some of the problems that occur at this time are the lack of hardware devices and not proportional to the number of students because there is only one lab. Therefore, it is necessary to make an application that can make it easier for students and teachers to overcome existing obstacles. The system development method used is MDLC according to Luther through 6 stages, namely concept, design, collecting material, assembly, testing, distribution. Meanwhile, the system development tools used are Multimedia Development Life Cycle (MDLC) and Display Worksheets. Tests carried out on this application are testing the Graphic User Interface (GUI), User Acceptance Test (UAT). The result of a series of development methods that have been carried out is to produce computer hardware education applications based on augmented reality technology using Android to make it easier for students to learn computer hardware virtually and make it easier to study at home.*

**Keywords :** Study, computer hardware, Based on Android