

## ABSTRAK

### **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Kodular Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X Multimedia SMK PAB 1 Helvetia**

Oleh:

**Mhd Ihsan Sentosa Pohan**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di kelas X Multimedia SMK PAB 1 Helvetia melalui pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan platform Kodular. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode waterfall yang mencakup analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa metode pengajaran konvensional belum sepenuhnya menarik minat siswa. Eksperimen terhadap media pembelajaran ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar, di mana 79,21% siswa mengalami peningkatan efektif. Rata-rata N-Gain mencapai 0,79, mengindikasikan efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman siswa. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Android dengan Kodular dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di kelas X Multimedia SMK PAB 1 Helvetia.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Media Berbasis Android, *Mobile Learning*, Kodular

## ABSTRACT

### **Development of Android-Based Learning Media Using *Kodular* in Basic Computer and Network Subjects Class X Multimedia SMK PAB 1 Helvetia**

**By:**

**Mhd Ihsan Sentosa Pohan**

This research aims to enhance students' interest and motivation in learning Basic Computer and Networking subjects in the 10th-grade Multimedia class at SMK PAB 1 Helvetia through the development of Android-based learning media using the Kodular platform. The development method employed is the waterfall method, which includes needs analysis, design, implementation, testing, and maintenance. Initial observation results indicate that the conventional teaching method has not fully captured students' interest. The experiment with this learning media shows a significant improvement in learning outcomes, with 79.21% of students experiencing effective enhancement. The average N-Gain reaches 0.79, indicating the effectiveness of the learning media in improving students' understanding. This study concludes that the use of Android-based learning media with Kodular can be an effective alternative for improving the quality of Basic Computer and Networking education in the 10th-grade Multimedia class at SMK PAB 1 Helvetia.

**Keywords:** Development, Android-Based Media, *Mobile Learning*, Kodular