

**Lestari, R R. 2022.** “*Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Basis Data untuk SMK Kelas XI (Studi Kasus SMK Negeri 1 Bantul)*” Tugas Akhir. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Teknologi Yogyakarta. Pembimbing: Oktavia Hardiyantari, S.Pd., M.Pd.

## **ABSTRAK**

Multimedia pembelajaran interaktif merupakan alat bantu dalam kegiatan belajar yang memudahkan guru untuk menyampaikan materi. Kurangnya ketersediaan alat dan bahan ajar serta pemahaman dari siswa dalam memahami materi dapat mempengaruhi nilai dan kemampuan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran basis data untuk SMK kelas XI. Harapannya dengan adanya multimedia pembelajaran ini dapat membantu guru serta siswa dalam memahami materi yang dipelajari dan dapat dilakukan dengan mudah, kapanpun dan dimanapun berada. Metode Penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development (R&D)* dengan mengadaptasi model pengembangan APPED yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis & penelitian awal, perancangan, produksi, evaluasi, dan diseminasi. Pada tahap perancangan dan produksi dibutuhkan *tools* antara lain Android Studio, AIRSDK dan CorelDraw 2019. Hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Basis Data kelas XI jurusan RPL. Berdasarkan pengujian *alpha testing* dan *beta testing* multimedia pembelajaran interaktif ini layak digunakan dengan perolehan skor persentase 94% dari ahli media, 85% dari ahli materi dan 80,9% dari pengguna dengan kategori “Sangat Baik” pada ketiganya. Berdasarkan efektivitas memperoleh skor persentase 61,3% dengan kategori “Cukup Efektif”. Berdasarkan pengujian multimedia pembelajaran interaktif dikatakan layak dan cukup efektif digunakan sebagai alat bantu pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Multimedia Pembelajaran Interaktif, Android, Basis Data, Efektivitas.

**Lestari, R R. 2022.** *"Android-Based Interactive Learning Multimedia on Database Subjects for Smk Class XI (Smk Negeri 1 Bantul Case Study)"* Final Assignment. Yogyakarta: Information Technology Education Study Program of Yogyakarta University of Technology. Mentor: Oktavia Hardiyantari, S.Pd., M.Pd.

## **ABSTRACT**

Interactive learning multimedia is a tool in learning activities that makes it easier for teachers to deliver material. The lack of availability of teaching tools and materials as well as the understanding of students in understanding the material can affect students' grades and abilities. This study aims to develop interactive multimedia learning on database subjects for class XI SMK. It is hoped that this learning multimedia can help teachers and students understand the material being studied and can be done easily, whenever and wherever they are. The research method used is Research and Development (R&D) by adapting the APPED development model which consists of 5 stages, namely analysis & initial research, design, production, evaluation, and dissemination. At the design and production stages, tools are needed, including Android Studio, AIRSDK and CorelDraw 2019. The results of this research are interactive learning multimedia applications in Class XI Database subjects majoring in RPL. Based on alpha testing and beta testing, this interactive learning multimedia is feasible to use with a percentage score of 94% from media experts, 85% from material experts and 80.9% from users in the "Very Good" category for the three. Based on the effectiveness of obtaining a percentage score of 61.3% with the category "Quite Effective". Based on the test of interactive learning multimedia, it is said to be feasible and effective enough to be used as a learning aid in improving student learning outcomes.

**Keywords:** Interactive Learning Multimedia, Android, Database, Effectiveness.