

Pengembangan Aplikasi Sejarah Berbasis Data Spasial Menggunakan Android Native sebagai Media Pembelajaran di Kota Yogyakarta

Oleh:

Akhmad Faisal Zein

21/477782/SV/19212

INTISARI

Membaca merupakan aktivitas penting dalam memperoleh informasi dan memperluas wawasan. Namun, tingkat minat baca masyarakat Indonesia masih tergolong rendah, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kurangnya keterlibatan orang tua serta meningkatnya penggunaan perangkat digital untuk hiburan. Oleh karena itu, diperlukan pemanfaatan teknologi informasi sebagai alternatif dalam penyampaian materi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi Historia sebagai media pembelajaran berbasis data spasial yang menyajikan informasi mengenai objek bersejarah di Kota Yogyakarta dalam bentuk lokasi geografis. Informasi yang ditampilkan meliputi bangunan, situs, dan kawasan bersejarah. Aplikasi berbasis Android ini dirancang dengan antarmuka yang informatif, efisien, dan mudah digunakan, serta dilengkapi dengan fitur navigasi manual, filter kategori, dan kuis sebagai sarana evaluasi pemahaman pengguna.

Pengembangan sistem dilakukan menggunakan Android Studio dengan Firebase Realtime Database sebagai basis data. Tahapan pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan antarmuka pengguna, perancangan arsitektur sistem, serta implementasi fitur. Pengujian dilakukan terhadap 27 responden menggunakan kuesioner dengan parameter *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *errors*, dan *satisfaction*. Hasil pengujian menunjukkan nilai sebesar 88,18 dari skala 100, yang menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat kegunaan yang baik. Dengan demikian, aplikasi ini dinilai layak digunakan sebagai media pembelajaran sejarah berbasis data spasial.

Kata kunci: sejarah Kota Yogyakarta, data spasial, aplikasi Android, media pembelajaran.

Development of a Spatial Data-Based History Application Using Android Native as a Learning Media in Yogyakarta City

By:

Akhmad Faisal Zein

21/477782/SV/19212

ABSTRACT

Reading is an important activity for acquiring information and broadening knowledge. However, the reading interest of Indonesian society is still relatively low, influenced by various factors such as limited parental involvement and the increasing use of digital devices for entertainment. Therefore, the utilization of information technology is needed as an alternative medium for delivering learning materials in a more engaging and interactive way.

This study aims to develop Historia, a spatial data-based application designed as a learning media that presents information about historical objects in Yogyakarta City in the form of geographic locations. The information includes historical buildings, sites, and areas. This Android-based application is designed with an informative, efficient, and user-friendly interface, and is equipped with features such as manual navigation, category filters, and quizzes to support users' understanding of the provided materials.

The system was developed using Android Studio with Firebase Realtime Database as the data storage. The development stages include requirement analysis, user interface design, system architecture design, and feature implementation. The application was evaluated by 27 respondents using a questionnaire based on usability parameters, namely learnability, memorability, efficiency, errors, and satisfaction. The evaluation results show a score of 88.18 out of 100, indicating that the application has good usability. Therefore, the application is considered feasible to be used as a spatial data-based history learning media.

Keywords: Yogyakarta history, spatial data, Android application, learning media