

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang digitalisasi sistem penyimpanan data siswa berbasis *Microsoft Access* guna membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Permasalahan dalam pengelolaan data siswa di TK IT Harapan Bunda Palembang masih dilakukan secara manual menggunakan ordner sehingga berisiko menimbulkan kehilangan data, kesulitan dalam pencarian data, serta tidak tersedianya cadangan data (backup). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang menggunakan *Microsoft Access* mampu menyediakan fitur *login*, penyimpanan data siswa, pencarian data, serta laporan data siswa yang dapat dicetak. Sistem yang telah dikembangkan dan diuji coba pada bagian tata usaha menunjukkan bahwa proses pengelolaan data menjadi lebih terorganisir, pencarian data dapat dilakukan dengan lebih cepat yang sebelumnya 5-10 menit kini hanya memakan waktu 7-8 detik, serta tersedianya cadangan data sebagai upaya meminimalkan risiko kehilangan data siswa. Oleh karena itu, digitalisasi sistem penyimpanan data siswa berbasis *Microsoft Access* dapat menjadi solusi yang efektif dalam mendukung kegiatan administrasi di TK IT Harapan Bunda Palembang serta meningkatkan keamanan dan kemudahan pengelolaan data siswa.

Kata Kunci: *Digitalisasi; Sistem Penyimpanan Data; Microsoft Access; Data Siswa; Arsip Digital*

ABSTRACT

This study aims to design a digitalization of a Microsoft Access-based student data storage system to help improve the effectiveness and efficiency of student data management. The method used in this study is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model which includes the stages of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Problems in student data management at TK IT Harapan Bunda Palembang are still done manually using folders, which risks causing data loss, difficulty in data retrieval, and the unavailability of data backups. The results of the study show that the system designed using Microsoft Access is able to provide login features, student data storage, data searches, and printable student data reports. The system that has been developed and tested in the administration section shows that the data management process has become more organized, data searches can be done more quickly, which previously took 5-10 minutes to now only takes 7-8 seconds, and the availability of data backups as an effort to minimize the risk of student data loss. Therefore, the digitalization of a Microsoft Access-based student data storage system can be an effective solution in supporting administrative activities at TK IT Harapan Bunda Palembang and increasing the security and ease of student data management.

Keywords: *Digitization; Data Storage Systems; Microsoft Access; Student Data; Digital Archives*