

## ABSTRAK

Masih banyak Sekolah Dasar yang belum menerapkan sistem informasi pengolahan nilai siswa secara *online* karena anggapan hal tersebut masih belum diperlukan. Kenyataannya penggunaan sistem informasi terkomputerisasi dapat membantu sekolah dalam meningkatkan proses akademik menjadi lebih efektif dan efisien. Diiringi dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin meningkat, masyarakat semakin familiar dengan *smartphone* dan internet. Sistem informasi yang sering digunakan pun semakin berkembang, dari mulai penggunaan aplikasi berbasis web sampai dengan aplikasi berbasis mobile. Pengembangan aplikasi berbasis web yang dapat dioperasikan pada setiap platform, dapat mempermudah dalam akses dan pengembangan aplikasi. Adapun aplikasi berbasis mobile, khususnya android sedang populer digunakan pada tahun 2019 ini karena berdasarkan data jumlah pengguna *smartphone* di Indonesia mencapai 355.5 juta orang menggunakan *smartphone* dan sistem operasi yang lebih sering digunakan adalah android. Penggunaan aplikasi berbasis web, sebagai sarana guru dalam menginputkan nilai, juga aplikasi android sebagai sarana publik, khususnya bagi orang tua / wali siswa untuk dapat memonitoring nilai ujian, dapat menjadi salah satu solusi dalam pengimplementasian aplikasi guna membantu sekolah dalam penerapan sistem informasi monitoring nilai secara lebih transparan. Namun perbedaan *platform* antara aplikasi berbasis android dan web menyebabkan sulitnya data untuk terintegrasi satu sama lain. Masalah interoperabilitas antar *platform* harus dapat dipecahkan agar dapat mengintegrasikan data dari *platform* yang berbeda. Untuk mengatasinya, dibuatlah aplikasi monitoring nilai ujian siswa Sekolah Dasar berbasis android dengan sistem RESTful. Pemilihan sistem RESTful sendiri karena sistem ini merupakan salah satu protokol dari web service, yakni perangkat lunak yang dirancang untuk mendukung interoperabilitas dan interaksi antar sistem pada suatu jaringan. *Output* dari penelitian ini merupakan sistem aplikasi monitoring nilai ujian siswa Sekolah Dasar dengan menerapkan sistem RESTful *web service*. Hasil kuesioner pengujian aplikasi berdasarkan aspek *usability* (kegunaan), dengan hasil akhir yakni persentase kelayakan aplikasi sebesar 87%.

**Kata Kunci:** Monitoring Nilai Ujian, Platform, Sistem Informasi

## **ABSTRACT**

*There are still many elementary schools that haven't implemented an information system because the assumption that still not needing that's. In fact the use of computerized information systems can help schools in obtaining academic processes to be more effective and efficient. Accompanied by the development of information technology that is increasing, people are increasingly familiar with smartphones and the internet. Information systems are also increasingly develop, from the use of web-based applications to mobile-based applications. Development of web-based applications that can be operated on each platform, can facilitate the access and development of applications. As for mobile-based applications, especially Android is being popularly used in 2019 because based on data the number of smartphone users in Indonesia reaches 355.5 million people using smartphones and the operating system that is more often used is android. The use of web-based applications, as a means of teachers in inputting grades, as well as Android applications as a public means, especially for parents / guardians of students to be able to monitor test scores, can be one of the solutions in implementing applications to assist schools in implementing a value monitoring information system more transparent. However, platform differences between android and web based applications make it difficult for data to be integrated with each other. Interoperability problems between platforms must be solved in order to integrate data from different platforms. To overcome this problem, an Android-based elementary school student test score monitoring application was made with the RESTful system. The choice of the RESTful system itself is because this system is one of the protocols of the web service, which is software designed to support interoperability and interaction between systems on a network. The output of this research is an application system for monitoring academic grades of elementary school students by implementing the RESTful web service system. The results of the application testing questionnaire are based on aspects of usability, with the final result being the percentage of application eligibility of 87%.*

**Keyword : Monitoring Test Grade, Platform, Infomation System**