

INTISARI

Aplikasi berbasis Android merupakan sistem yang telah diprogram dan dapat bekerja dengan bantuan *smartphone*. Pemanfaatan aplikasi berbasis Android dalam menjalankan dunia pendidikan dapat memberikan ide dalam memecahkan masalah kongkrit dalam bidang pendidikan maupun pembelajaran. SMK Negeri 1 Air Naningan merupakan sekolah kejuruan yang berada di Desa Baturuguk, Pekon Karangari, Kecamatan Air Naningan, Kabupaten Tanggamus, Lampung memiliki permasalahan dalam layanan bimbingan konseling yang belum berjalan secara optimal.

Dengan metode *waterfall* yang memiliki 5 tahapan *requirement* (memahami perangkat lunak yang dibutuhkan oleh *user*), *design* (membuat desain sistem), *implementation* (sistem dikembangkan dalam program), *verification* (verifikasi dan pengujian sistem) *maintenance* (tahap akhir melakukan pemeliharaan). Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *database* penyimpanan data pada aplikasi. Pengujian dilakukan menggunakan *blackbox testing* dan perhitungan menggunakan *skala guttman*.

Aplikasi yang telah dikembangkan menunjukkan kinerja yang sangat memuaskan. Pengujian fungsionalitas aplikasi dilakukan menggunakan *black box testing* yang terbukti sangat efektif, serta menggunakan pengujian *Usability*. Dalam proses pengujian fungsionalitas tersebut, melibatkan total 41 responden yang merupakan ahli di bidang terkait, dan juga *user*. Hasil pengujian didapatkan dengan pencapaian nilai persentase sempurna sebesar 100%, dan pengujian *usability* dengan responden 25 siswa didapatkan nilai persentase sebesar 95,96%, menandakan bahwa aplikasi ini telah teruji dengan baik, mampu memberikan kinerja yang baik dan mampu digunakan dengan “sangat baik”.

Kata Kunci: Aplikasi, Android, Bimbingan Konseling, *Waterfall*, *Skala Guttman*.

ABSTRAK

Android-based applications are systems that have been programmed and can work with the help of smartphones. The use of Android-based applications in running the world of education can provide ideas in solving concrete problems in the field of education and learning. SMK Negeri 1 Air Nanningan is a vocational school located in Baturuguk Village, Pekon Karangsari, Air Nanningan District, Tanggamus Regency, Lampung has problems in counseling guidance services that have not run optimally.

With the waterfall method which has 5 stages of requirements (understanding the software needed by the user), design (making system design), implementation (the system is developed in the program), verification (verification and testing of the system) maintenance (the final stage of maintenance). The application is developed using PHP and MySQL programming languages as a data storage database on the application. Tests were conducted using blackbox testing and calculations using the guttman scale.

Applications that have been developed show very satisfying performance. Application functionality testing is done using black box testing which has proven to be very effective, as well as using Usability testing. In the process of testing the functionality, involving a total of 41 respondents who are experts in related fields, and also users. The test results were obtained by achieving a perfect percentage score of 100%, and usability testing with respondents of 25 students obtained a percentage value of 95.96%, indicating that this application has been well tested, able to provide good performance and can be used "very well".

Keywords: *Application, Android, Guidance Counseling, Waterfall, Guttman Scale.*