

## ABSTRAK

Autentifikasi adalah prosedur pengenalan jati diri *user* kepada sistem. Pada penelitian sebelumnya terdapat aplikasi untuk menggantikan *hardware* token menggunakan *smartphone*. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP* dengan *database MySQL*. Pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *Spirall*. Token yang diinput bisa menyebabkan kesalahan pengetikan pada saat autentifikasi. Maka dibutuhkan hal yang dapat mengurangi kesalahan pengetikan tersebut, yaitu dapat autentifikasi dengan menggunakan *Quick Response code*. *Quick Response code* ini diharapkan dapat menjamin keamanan pengguna pada saat masuk kedalam aplikasi server karena *quick response code* dibaca menggunakan alat. Penelitian ini menghasilkan Autentifikasi menjadi lebih efektif dan efisien sehingga tidak terjadi kesalahan oleh user dalam pengetikan token. Karena penelitian ini dapat memanfaatkan web camera aplikasi server untuk membaca token, sehingga user hanya menscanning gambar *qr code* token dan dapat masuk kedalam sistem aplikasi.

**Kata kunci :** *Spirall, Android, smartphone, Quick Response Code, Web service, Web Camera.*

## **ABSTRACT**

*Authentication is a procedure of introduction to the user identity systems. Essentially previous studies there are applications to replace the hardware token using a smartphone. The programming language used is PHP with MySQL database. Development of the system in this study using Spirall. Token inputted could cause typing errors at the time of authentication. So we need things that can reduce the typing errors, which can authenticate using the Quick Response code. Quick Response code is expected to ensure the safety of users at a time into the application server for quick response code is read using a tool. This research resulted in authentication to become more effective and efficient so that no error by the user in typing token. Because the study was able to take advantage of a web camera server application to read token, so the user only to scan qr code image can be entered into the token and application systems.*

**Keywords :** *Spirall, Android, smartphone, Quick Response Code, Web service, Web Camera.*