

INTISARI

Dengan berkembangnya teknologi informasi, kini secara bertahap segala sesuatu yang bentuknya fisik mulai didigitalisasikan. Hal ini termasuk dokumen pribadi maupun perusahaan, salah satunya adalah sertifikat. Sama seperti dokumen fisik, sertifikat *online* pun tidak luput dari pemalsuan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Untuk itu, tim mengembangkan sistem yang dapat melakukan pembuatan dan verifikasi sertifikat secara *online* dengan tetap menjaga dokumen tersebut tetap otentik melalui serangkaian enkripsi. Sistem ini dikembangkan melalui sebuah aplikasi *web service*. Layanan ini memadukan antara proses pengadaan bentuk sertifikat *online* dengan keamanan melalui *digital signature*. Sedangkan aksesibilitas dibuat dengan menggunakan QR Code.

Pengembangan aplikasi *certificate generator* menggunakan metode *sprint scrum* untuk mempercepat proses pengembangan produk. Implementasi dari pengembangan produk dilakukan oleh *frontend* dan *backend developer*. Pada dokumen ini akan dijelaskan tahapan pengembangan aplikasi mulai dari tahapan perancangan, implementasi, pengujian, hingga revisi produk yang dilakukan *developer* selama proses pembuatan aplikasi.

Kata Kunci - Sertifikat *Online*, Aplikasi *Web Service*, *Digital Signature*, QR Code.

ABSTRACT

With the development of information technology, physical documents began to be digitized. These physical documents are like personal or company documents, including certificates. Like physical documents, online certificates are also falsified by irresponsible parties. For this reason, the team developed a system that can generate and verify online certificates while keeping the document still authentic through a series of encryption. This system is developed using a web service application. This service combines the process of procuring an online certificate form with security through a digital signature. This service is facilitated by accessibility made using QR Code.

The development of the certificate generator application uses the sprint scrum method to accelerate the product development process. Implementation of product development is carried out by front-end and back-end developers. This document will explain the stages of application development starting from the design, implementation, testing, until the product revisions made by the developer during the application manufacturing process.

Keywords - Online Certificate, Web Application, Digital Signature, QR Code.