

Pengembangan Modul Tanda Tangan Elektronik PDF Berbasis Cloud Pada Perangkat Mobile Menggunakan Metode Remote Signature = Development of a Cloud-Based PDF Digital Signature Module on Mobile Devices Using the Remote Signature Method

Fajar Dimar Habibi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920543773&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanda tangan elektronik merupakan inovasi untuk menjawab tantangan keamanan dan keabsahan dokumen di dunia digital. Tanda tangan elektronik merupakan metode persandian menggunakan algoritma kriptografi Infrastruktur Kunci Publik. Penerapan tanda tangan elektronik pada dokumen akan membantu mempercepat, mempermudah, memberi fleksibilitas kepada pengguna untuk mengesahkan dokumen - dokumen strategis berbagai sektor. Tanda tangan elektronik tersertifikasi menggunakan metode algoritma kriptografi mampu menjamin keamanan dokumen dan validasi data yang ditransaksikan. Saat ini tanda tangan elektronik menjadi salah satu kunci dalam menjalankan inovasi pelayanan publik pada sektor pemerintahan berbasis digital. Dengan menerapkan tanda tangan elektronik mampu meningkatkan efisiensi, performa layanan dan transparansi layanan publik. Implementasi tanda tangan elektronik yang lazim berjalan adalah model Client Signing. Metode ini menjamin privasi dokumen tetapi kurang memiliki aksesibilitas untuk melakukan tanda tangan elektronik dimanapun. Model selanjutnya adalah Cloud Signing. Metode ini memiliki aksesibilitas yang baik untuk tanda tangan elektronik dimanapun tetapi tidak cukup menjamin privasi dokumen yang dikirimkan ke server Cloud Signing. Oleh karena itu dipilihlah model tanda tangan elektronik Remote signature untuk mendapatkan keamanan privasi dan aksesibilitas tanda tangan elektronik yang dapat diimplementasikan pada perangkat mobile. Pada penelitian ini bertujuan mengembangkan implementasi tanda tangan elektronik pada perangkat mobile menggunakan proses rekayasa keinsinyuran profesional. Kemudahan dan aksesibilitas tanda tangan elektronik secara langsung dirasakan melalui genggamannya pengguna. Pendekatan implementasi yang digunakan, yaitu teknologi Remote signature untuk menjamin privasi dokumen pengguna, sehingga tanpa perlu mengirimkan dokumen secara utuh kepada pihak ketiga penyedia layanan tanda tangan elektronik. Dari pengembangan didapatkan hasil akhir berupa modul tanda tangan elektronik berbasis mobile dengan mengedepankan aspek profesionalisme, keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan serta kode etik insinyur.

.....

Digital signatures are an innovation to answer the challenges of document security and validity in the digital world. Digital signature is an encoding method using the Public Key Infrastructure cryptographic algorithm. Implementing digital signatures on documents will help speed up, simplify, and provide flexibility for users to ratify strategic documents in various sectors. Certified digital signatures using cryptographic algorithm methods can guarantee document security and validation of transacted data. Currently, digital signatures are one of the keys to implementing digital-based public service innovation in the government sector. By implementing digital signatures can improve the efficiency, service performance, and transparency of public services. The most common implementation of digital signatures is the client-signing model. This method guarantees document privacy but lacks the accessibility to perform digital signatures anywhere. The next model is Cloud Signing, this method has good accessibility for digital signatures anywhere but does not

sufficiently guarantee the privacy of documents sent to the Cloud Signing server. Therefore, the Remote signature model was chosen to obtain privacy security and digital signature accessibility that can be implemented on mobile devices. This research aims to develop the implementation of digital signatures on mobile devices using professional engineering processes. The convenience and accessibility of digital signatures can be felt directly in the user's hand. The implementation approach used is Remote signature technology to ensure the privacy of user documents. So, there is no need to send the complete document to a third-party digital signature service provider. From the development, the final result is a mobile-based electronic signature module that prioritizes aspects of professionalism, occupational safety, health and environment as well as the engineer's code of ethics.