

ANALISIS PERANCANGAN DAN PENERAPAN *SECURE MOBILE APPROVAL*

Alvin Devara Lesmana

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perancangan dan penerapan suatu sistem persetujuan elektronik pada *mobile device*. Proses persetujuan yang dilakukan dengan tanda tangan konvensional masih memiliki permasalahan terkait keamanan data dan efisiensi waktu distribusi dokumen, terutama pada suatu instansi yang membutuhkan pengambilan keputusan yang bersifat segera dan rahasia. Oleh karena itu diperlukan sistem persetujuan khusus yang mendukung penerapan tanda tangan elektronik dimana perancangannya didukung oleh sebuah analisis perancangan sistem yang tepat, baik dari sisi teknis maupun manajerial.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deksriptif dengan memanfaatkan *tools gap analysis*. Pada penelitian ini dilakukan analisis perancangan dan penerapan sistem '*Secure Mobile Approval*' dengan melihat dari berbagai aspek yang ada seperti analisis sistem pada kerangka PIECES, kebutuhan komponen sistem informasi, analisis keamanan dan kerawanan, kemudian membandingkan kondisi yang ada dengan kondisi ideal sesuai dengan standar ISO 27001 dan peraturan perundangan yang berlaku di Indonesia.

Hasil dari penelitian ini berupa model spesifikasi perancangan yang diperlukan untuk diterapkan pada instansi. Dari hasil analisis perancangan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa model hasil analisis yang dibuat telah memenuhi aspek perancangan yang telah didefinisikan serta dapat diterapkan pada instansi sesuai dengan peraturan dan standar yang berlaku.

Kata Kunci : persetujuan elektronik, analisis perancangan, *secure mobile approval*.

ANALYSIS DESIGN AND IMPLEMENTATION OF SECURE MOBILE APPROVAL

Alvin Devara Lesmana

Abstract

The purpose of the research is to analyze the design and implementation of electronic approval systems on mobile devices. The process of approval currently conducted based on conventional signature, still contain inadequate efficiency problems in data security and document distribution time, especially when related to secure approval within a fast, classified and urgent condition. Dedicated approval means should be embedded in supporting its implementation, relying on electronic signature, the design of which should be supported by proper methods of analysis.

The approach used in this research, implemented description analysis method within the gap analysis domain. One important system analysis approach i.e PIECES framework was selected as instrument, and applied to Secure Mobile Approval system in fulfilling the required explorations of information components, security and vulnerability analysis, then proceed further to compare the existing condition in ideal cases based on ISO 27001 and regulation standard, adopted for Indonesia.

The results of this research are the specifications of design model presented to the organization to be considered in supporting further implementation. The design analysis outcomes by researcher revealed, that the model of analysis meet the predefined design requirements, and can be implemented on organization in accordance with the applicable standard and regulation as well.

Keywords : *electronic approval, design analysis, secure mobile approval.*