

## ABSTRACT

*Today, signature on governments document has been transformed following the technological development from traditional signature to digital signature. In the course of the adoption of a technology to follow technological trends not an easy matter for government organizations. the adoption of technological innovation in a government organization can not only be seen through regulatory factors, but there are many other factors that influence it.*

*This research uses the TOE framework which was developed by Tornatzky, Fleischer, dan Chakrabarti. This framework is used to measure macro adoption rates with three main variables that influence it is technology, organization, and environment. The data obtained using questionnaires to government organizations as a respondent with a sample of 111 organizations. The method used in this research is quantitative. The collected data were analyzed using the PLS approach using smartPLS version 3.2.8 software.*

*The result showed the digital signature adoption influenced by the benefit of technological used, technological complexity, cost incurred, size of organization and competition between organization. The biggest impact of digital signature adoption expected by organizations is the efficient use of paper and the distribution of documents that are very efficient is also highly expected by the organization. Of the seven of the ten hypotheses put forward accepted and the hypothesis can describe the factor of digital signature adoption of the organization.*

**Keywords** – digital signature, TOE framework, adoption, PLS, paperless

## ABSTRAK

Saat ini tandatangan pada dokumen pemerintah telah bertransformasi mengikuti perkembangan teknologi dari tandatangan tradisional menjadi Tandatangan Digital (TTD). Dalam perjalannya adopsi sebuah teknologi untuk mengikuti tren teknologi bukan perkara yang mudah bagi organisasi pemerintah. Pengadopsian sebuah inovasi teknologi pada organisasi pemerintah tidak hanya dapat dilihat melalui faktor regulasi saja, tetapi terdapat banyak faktor lain yang mempengaruhinya.

Penelitian ini menggunakan TOE *Framework* yang dikembangkan oleh Tornatzky, Fleischer, dan Chakrabarti, yang digunakan untuk mengukur tingkat adopsi yang lebih makro dengan tiga variabel yang mempengaruhinya yaitu teknologi, organisasi, dan lingkungan. Data yang digunakan adalah data yang diperoleh menggunakan kusioner kepada organisasi sebagai responden dengan sampel yang didapat sebanyak 111 organisasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif. Data hasil survey dianalisis dengan pendekatan PLS menggunakan perangkat lunak SmartPLS 3.2.8

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi TTD dipengaruhi oleh keuntungan dari penggunaan teknologi, kompleksitas dari sebuah teknologi, biaya yang dikeluarkan, ukuran dari organisasi tersebut, dan kompetisi antar organisasi lain. Dampak dari adopsi TTD yang paling besar diharapkan oleh organisasi adalah efisiensi penggunaan kertas dan pendistribusian dokumen yang menjadi sangat efisien juga sangat diharapkan oleh organisasi. Dari tujuh dari sepuluh hipotesis yang diajukan diterima dan hipotesis tersebut dapat menggambarkan faktor adopsi TTD terhadap organisasi.

Kata Kunci – tanda tangan digital, TOE *framework*, adopsi, PLS, nirkertas