

Pemilihan metode evaluasi kelayakan investasi proyek TIK (teknologi informasi dan komunikasi) yang tepat adalah salah satu faktor penentu keberhasilan investasi. Metode-metode evaluasi investasi proyek TIK umumnya menggunakan pendekatan finansial, non-finansial atau kombinasi keduanya. Investasi proyek TIK di pemerintah diperlakukan sebagai belanja barang dan jasa, sehingga metode, kriteria dan parameter yang dipergunakan adalah seperti pengadaan barang dan jasa. Hal ini berdampak kepada kualitas hasil evaluasi kelayakan proyek TIK berupa risiko yang tidak teridentifikasi dan terprediksi, biaya dan manfaat yang tidak dapat diungkap, serta tingkat pengembalian dari investasi yang tidak dapat dirumuskan. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah model untuk evaluasi kelayakan investasi proyek TIK yang menggunakan kriteria biaya, manfaat dan risiko serta mampu mengakomodir kepentingan kelompok pembuat keputusan. Penelitian ini juga bertujuan untuk menghasilkan referensi manfaat dan risiko yang diperoleh dari hasil penelitian di 3 (tiga) wilayah kabupaten kota di provinsi Sumatera Selatan. Tujuan lain penelitian ini adalah menghasilkan cara yang tepat yang dapat dipilih oleh pembuat keputusan saat melakukan evaluasi kelayakan investasi TIK. Ada 3 (tiga) bagian pekerjaan yang dilakukan dalam penelitian yakni : (1) Bagian untuk menghasilkan referensi manfaat dan risiko beserta nilainya yang menggunakan metode korelasi *product moment* dan *alpha cronbach* ; (2) Bagian untuk melakukan evaluasi investasi proyek TIK dengan mengembangkan metode AIE (*Advanced Information Economic*) agar dapat mengakomodir kelompok pembuat keputusan dengan menggunakan model GDM 1 (*group decision making 1*) serta metode *entropy*; (3) Pengujian terhadap hasil dari evaluasi kelayakan investasi proyek TIK menggunakan metode AIE dibandingkan dengan model yang dihasilkan dari penelitian ini. Pengujian kepuasan pengguna model ini juga dilakukan dengan menggunakan metode EUCS (*end user computing satisfication*).

Hasil penelitian ini adalah model G-AIE (*Group Advanced Information Economic*) yang dapat mengakomodir kelompok pembuat keputusan, mempunyai 4 (empat) referensi manfaat dan risiko beserta nilainya, serta 3 (tiga) cara dalam melakukan penilaian. Berdasarkan hasil pengujian terhadap 4 (empat) usulan investasi proyek TIK dengan 5 (lima) DM (*decision maker*) menggunakan model G-AIE, proyek C memiliki prioritas tertinggi (0,997845) untuk dilakukan investasi. Jika menggunakan metode AIE diperoleh hasil bahwa ada 3 (tiga) DM yang menyatakan bahwa proyek C memiliki prioritas tertinggi dan 2 (dua) DM mengatakan proyek D memiliki prioritas tertinggi. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode EUCS dimensi isi, kemudahan pengguna, keandalan system, ketepatan waktu dan dimensi format memuaskan pengguna. Sedangkan dimensi akurasi, dan dimensi kecepatan diperoleh hasil bahwa pengguna belum cukup puas dengan model G-AIE.

Kata-kata Kunci : *G-AIE (Group Advanced Information Economic), Proyek Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), Pemerintah Daerah, Manfaat, Risiko, Biaya, Metode EUCS*

ABSTRACT

Selection of good investment feasibility evaluation methods for ICT (Information and Communication Technology) project is one of the factors determining the success of the investment. Methods of investment evaluation for ICT projects generally use financial approach, non-financial, or a combination of both. ICT projects in government investment is treated as spending on goods and services, so that the methods, criteria and parameters used are as procurement of goods and services. This has an impact on the quality of the results of the feasibility evaluation of ICT projects like risk that are not identified and predictable, the costs and benefits that can not be disclosed, as well as the rate of return on investment that can not be formulated. The purpose of this research is to produce a model for the evaluation of the feasibility of investment for ICT projects using criteria of costs, benefits and risks and is able to accommodate the interests of groups decision-maker.

Research also aims to generate benefits reference and risks that derived from the results of research in three (3) districts/city in South Sumatra province. Another goal of this research is to produce the right way that can be selected by decision makers when evaluating the feasibility of ICT investments. There are three (3) parts of the work being done in the research: (1) section to generate benefits reference and risks and their values. Methods that used are product moment correlation and Cronbach alpha; (2) Section to conduct investment evaluation of ICT projects with developing methods AIE (Advanced Information Economic) in order to accommodate the group of decision makers using GDM 1 model (Group Decision Making 1) and entropy method; Testing from the results of the evaluation of the feasibility of investment for ICT projects using AIE method that compared to the models generated from this research. For Test of user satisfaction of G-AIE models are used methods EUCS (End User Computing Satisfaction).

The results of this research is G-AIE (Group- Advanced Information Economic) model. G-AIE could an accommodate groups of decision makers, has four (4) benefits reference and risks and their values, as well as three (3) ways in assessment. projects have the highest priority (0.997845) for invested. if Compared with AIE method, there are three (3) DM stating that C project has the highest priority for invested and two (2) DM said D project has the highest priority. Based on test results using methods EUCS, dimensions of content, dimensions of ease of use, dimensions of system reliability, dimensions of timeliness and dimensions of format satisfy the users. While the dimensions of accuracy and dimensions of speed obtained results that the user has not quite satisfied with the model G-AIE.

Keywords: G-AIE (Group Advanced Information Economic), Projects of Information and Communication Technology (ICT), Local Government, Benefits, Risks, Costs, EUCS Method.



**MODEL GROUP ADVANCED INFORMATION ECONOMIC (G-AIE): EVALUASI KELAYAKAN
INVESTASI PROYEK TEKNOLOGI
INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) PEMERINTAH DAERAH PROVINSI SUMATERA SELATAN**
WIJANG WIDHIARSO, Prof. Sri Hartati, M.Sc., Ph.D ; Drs. Retantyo Wardoyo, M.Sc., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.