

**ANALISIS KELAYAKAN PENGADAAN
PERANGKAT KOMPUTER BERDASARKAN ASPEK
ANALISA RISIKO DAN KAJIAN FINANSIAL
(STUDI KASUS : PT PJB UNIT PEMBANGKITAN GRESIK)**

Nama Mahasiswa : Yuvan Ramadhan
NIM : 3021610054
Pembimbing I : Yogantara Setya D, S.Kom., MBusProcessMgt
Pembimbing II : Catur Wulandari, S.Kom., M.Sc.

ABSTRAK

Penitian ini membahas tentang analisa kelayakan dengan mengkaji beberapa aspek seperti aspek analisa risiko dan kajian finansial pada perangkat komputer yang digunakan untuk kegiatan operasional karyawan PT PJB Unit Pembangkitan Gresik. Pada proses penelitian, akan dibandingkan dua alternatif pengadaan yaitu pembelian (*procure*) dan alih daya (*outsource*) yang tentunya memiliki kelemahan dan kelebihan tersendiri. Hasil kajian tersebut digunakan menjadi dasar pengambilan keputusan dalam menentukan alternatif pengadaan yang layak dilaksanakan. Dalam mengkaji aspek-aspek tersebut digunakan metode yang dapat menyajikan hasil dari analisa dari setiap aspek yang tepat. Aspek Analisa risiko menggunakan analisa berdasarkan standar *framework ISO 31000:2018* terkait manajemen risiko. Proses analisa kelayakan risiko diawali dari identifikasi risiko, penentuan skala risiko, penilaian risiko sampai usulan rekomendasi mitigasi risiko. Pada aspek kelayakan finansial menggunakan metode analisa aliran biaya atau *Life-Cycle Cost Analysis* (LCCA) yang menyajikan rincian pengeluaran selama siklus hidup perangkat komputer. Pengambilan keputusan pada aspek kajian finansial dihitung berdasarkan *Net Present Value* (NPV) minimum.

Kata Kunci : Perangkat Komputer, Risiko, Finansial, Manajemen risiko, ISO:31000, LCCA, *Net Present Value*.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



**FEASIBILITY ANALYSIS OF PROCUREMENT
COMPUTER DEVICES BASED ON
RISK ANALYSIS ASPECT AND FINANCIAL STUDIES
(CASE STUDY : PT PJB UNIT PEMBANGKITAN GRESIK)**

Name : Yuvan Ramadhan
NIM : 3021610054
Supervisor I : Yogantara Setya D, S.Kom., MBusProcessMgt
Supervisor II : Catur Wulandari, S.Kom., M.Sc.

ABSTRACT

This study discusses the feasibility analysis by examining several aspects such as aspects of risk analysis and financial studies on computer equipment used for operational activities of PT PJB Unit Pembangkitan Gresik employees. In the research process, two procurement alternatives will be compared, namely purchasing and outsourcing which of course has its own weaknesses and strengths. The results of the study are used as a basis for making decisions in determining feasible procurement alternatives. In examining these aspects a method is used that can present the results of the analysis of each aspect that is appropriate. Analysis of risk using ISO 31000:2018 framework standard related to risk management. The risk feasibility analysis process starts from risk identification, determination of the scale of risk, risk assessment to the proposed risk mitigation recommendations. In the aspect of financial feasibility using the method of cost flow analysis or Life-Cycle Cost Analysis (LCCA) which presents the details of expenses during the life cycle of a computer device. Decision making on financial aspects is calculated based on the minimum Net Present Value (NPV).

Keywords : Computer Equipment, Risk Analysis, Financial, Risk Management, ISO 31000, LCCA, Net Present Value.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

