

## INTISARI

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi dan kelayakan sistem ERP untuk MM UGM. Alat analisis menggunakan rerangka kerja PIECES (*Performance, Information/data, Economic, Control/security, Efficiency, and Service*) yang dimodifikasi dengan peta solusi Enterprise Resource Planning (ERP) untuk pendidikan tinggi. Solusi ERP terdiri dari 49 skenario bisnis yang memuat 300 proses bisnis yang dijadikan panduan untuk menggali kebutuhan sistem informasi.

Penelitian ini menggunakan dua analisa yaitu analisis kebutuhan sistem teknologi informasi (*business requirement analysis*) dan analisis kelayakan dan kesenjangan (*fit & gap analysis*). Teknis pengambilan data dengan cara observasi, wawancara dan diskusi dengan pengguna kunci (*key users*) di lingkungan MM UGM kemudian dilakukan validasi sebagai konfirmasi hasil.

Penelitian ini dapat mengidentifikasi tingkat kompleksitas dan tingkat kemampuan solusi sistem aplikasi. 86% dari 300 proses bisnis ERP dibutuhkan sebagai indikator tingkat kompleksitas proses bisnis yang tinggi di MM UGM. Dan 90% dari 49 skenario bisnis ERP adalah layak untuk diaplikasikan di MM UGM sebagai indikator tingkat kemampuan solusi yang dibutuhkan setara dengan kemampuan solusi ERP.

Kata-kata Kunci: Rerangka PIECES, Enterprise Resource Planning (ERP), Skenario Bisnis, Proses Bisnis, Analisis Kebutuhan, Analisis Kelayakan dan Kesenjangan.

## ABSTRACT

Research was held to identify specific solution and the fitness of ERP system for MM UGM. Analysis tool uses modified PIECES framework with Enterprise Resource Planning (ERP) solution map for higher education. The ERP solution map consists of 49 business scenarios and 300 business processes as a guidance to gather business requirement.

This research uses 2 analysis methods, Business requirement analysis and Fit and gap analysis. Data gathering technique uses observation, interview and discussion with key users of MM UGM and finalized with validation discussion.

This research can indicate the level of complexity and the level of solution ability of system application. 86% of 300 ERP business processes are required as an indicator of high complexity of business processes in MM UGM. And 90% of 49 ERP business scenarios are fit with MM UGM requirements as an indicator of solution ability level needed is equal with ERP solution ability level.

**Keywords:** PIECES framework, Enterprise Resource Planning (ERP), Business Scenario, Business Process, Business Requirement Analysis, Fit and Gap Analysis.