

SKRIPSI

**Analisis Implementasi Sistem *Enterprise Resource Planning* Menggunakan Aplikasi Oracle Pada Pengadaan
Barang ATK PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung**

Diajukan Untuk Melengkapi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu

(S1)

Oleh

Alvianisa Eka Rizky (2017220003)



JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

JAKARTA

2021

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Implementasi Sistem *Enterprise Resource Planning*
Pengadaan Menggunakan Aplikasi Oracle Pada Pengadaan Barang
ATK pada PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung**

Oleh

Alvianisa Eka Rizky

Telah disetujui dan di sahkan sebagai Tugas Akhir yang telah
dilaksanakan

Pembimbing Skripsi

(Dr. Ade Supriatna, ST, MT)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri



(Ir. Jamaluddin Purba, MT)

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN



PT. JAKARTA INDUSTRIAL ESTATE PULOGADUNG

SURAT KETERANGAN

Nomor : PS.03.00/2517/VIII/2021

Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Alvianisa Eka Rizky
NIK : 3275015208990019
Alamat : Jl. Salak Blok. A No. 755, Kel. Duren Jaya, Kec. Bekasi Timur,
RT.014/RW.012, Kota Bekasi, Jawa Barat 17111

Sedang mengikuti pelaksanaan Program Magang di PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung terhitung sejak tanggal 15 Februari 2021, dengan penempatan pada Divisi General Affair.

Demikian Surat Keterangan ini dikeluarkan untuk kepentingan yang bersangkutan. Segala kewajiban dan risiko yang timbul dari pemberian dimaksud di luar tanggung jawab PT JIEP.

Jakarta, 30 Agustus 2021

Arinta Mahdarani
VP Human Capital Management

Tembusan :

1. VP IT, Facility & Maintenance cq AVP General Affair.

LC/



Dokumen ini menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara



p: +62 21 460 0305 f: +62 21 460 0730
Jl. Pulokambing no. 1 Kawasan Industri
Pulogadung
Jakarta – 13920, Indonesia
s: www.jiep.co.id e-mail: jiep@jiep.co.id

LEMBAR PERNYATAAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alvianisa Eka Rizky

Nim : 2017220003

Fakultas : Teknik

Jurusan : Teknik Industri

Dengan ini menyatakan bahwa karya ditulis dengan judul **Analisis Implementasi Sistem *Enterprise Resource Planning* Menggunakan Aplikasi Oracle Pada Pengadaan Barang ATK PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung**, yang dibimbing oleh Dr. Ade Supriatna, S.T, M.T selaku Dosen Pembimbing adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan maupun menyalin sebagian dari hasil karya orang lain.

Adapun tulisan maupun pendapat orang yang terdapat dalam skripsi ini telah saya tuliskan sumber dan kutipannya secara jelas dan sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di bidang penulisan.

Apabila dikemudian hari ternyata ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan.

Jakarta, 7 Agustus 2021



Alvianisa Eka Rizky

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan berkat dan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Implementasi Sistem *Enterprise Resource Planning Menggunakan Aplikasi Oracle* Pada Pengadaan Barang ATK PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung”.

Adapun maksud dari pembuatan skripsi ini adalah memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi di Jurusan Teknik Industri.

Tujuan dalam pembuatan skripsi ini adalah untuk memberi pandangan kepada mahasiswa mengenai dunia industri dan pengaplikasian ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan. Pada kesempatan ini pula penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam melaksanakan riset sehingga pembuatan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik kepada :

1. Bapak Agus Sun Sugiharto, S.T, M.T., selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Bapak Dr. Ade Supriatna, ST, MT., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, masukan, dan pengarahan dalam penyusunan skripsi.

3. Bapak Ir. Jamaluddin Purba, MT. , selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Darma Persada, yang telah memberikan ijin pelaksanaan skripsi.
4. PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung (PT JIEP), yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung.
5. Ibu Arini Medina, selaku pembimbing penulis dalam melakukan penelitian di PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung.
6. Ibu Djudju Djubaedah, Mas Noor Romadhon, Mas Nofriyadi, Kak Fairus Tsany, dan Faradina, karyawan PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung yang selalu membantu penulis dalam melakukan penelitian ini dan memberi masukan serta semangat untuk penulis dalam riset ini.
7. Orang Tua serta keluarga penulis yang selalu membantu baik materi maupun moril dalam penyusunan laporan ini.
8. Fita Fajria, Erwina Putri, dan Nurul Huda, selaku teman seperjuangan penulis yang selalu membantu penulis saat penyusunan laporan ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat baik untuk penulis maupun bagi para pembaca. Apabila terjadi kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja, penulis mengucapkan mohon maaf sebesar-besarnya.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca sekalian. Penulis mengucapkan terima kasih banyak dan besar harapan penulis akan masukan dan saran yang membangun dari para pembaca.

Jakarta, 14 April 2021

Penulis



ABSTRACT

PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung (PT JIEP) is a company that manages the Pulogadung industrial area which in its operations applies an ERP System to procure stationery using Oracle. In its implementation there are several obstacles, namely the ATK procurement process that exceeds the specified time and still uses a manual system.

Based on this, it is necessary to analyze the implementation of the company's ERP system in the procurement of stationery. This research uses factor weight analysis, company business process analysis, and Five Why analysis. Data was collected through a questionnaire on the implementation of Real ERP systems on the company's stationery procurement.

The data is then processed to obtain the validity and reliability of the data, as well as factor weights. After analyzing the factor weights, the lowest value is 8%, namely on efficiency, effectiveness, and skills of users who have not mastered the ERP system. The results of this study found that the main factors that caused the implementation of ERP to be constrained were the skills of users who had not mastered the ERP system and business processes that were too complex.

The improvement of these two factors has an impact on simplifying business processes so that users are expected to easily master the ERP implementation, the ATK procurement process is faster than before which takes one month.

Keywords : ERP System, Five Whys Analysis, Business Process.

ABSTRAK

PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung (PT JIEP) merupakan perusahaan pengelola kawasan industri Pulogadung yang dalam operasionalnya menerapkan ERP Sistem untuk melakukan pengadaan ATK menggunakan Oracle. Dalam pelaksanaannya terdapat beberapa kendala yaitu proses pengadaan ATK yang melebihi waktu yang ditentukan dan masih menggunakan sistem yang manual.

Berdasarkan hal tersebut diperlukan adanya analisis implementasi ERP Sistem perusahaan dalam pengadaan ATK. Penelitian ini menggunakan analisis bobot faktor, analisis proses bisnis perusahaan, dan analisis Five Why. Data dikumpulkan melalui kuesioner implementasi ERP Sistem Nyata pada pengadaan ATK perusahaan.

Data selanjutnya diolah untuk mendapatkan validitas dan reliabilitas data, serta bobot faktor. Setelah dilakukan analisis bobot faktor didapatkan nilai yang terendah yaitu 8%, yaitu pada efisiensi, efektivitas, dan skill user yang belum menguasai ERP Sistem. Hasil penelitian ini didapatkan faktor utama yang menjadi penyebab pelaksanaan ERP terkendala yaitu skill user yang belum menguasai sistem ERP dan proses bisnis yang terlalu kompleks.

Perbaikan kedua faktor tersebut berdampak pada proses bisnis menjadi sederhana sehingga diharapkan user dengan mudah menguasai pelaksanaan ERP, proses pengadaan ATK lebih cepat dari sebelumnya yang memerlukan waktu satu bulan.

Kata Kunci : ERP Sistem, Five Whys Analysis, Proses Bisnis.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
ABSTRAK.....	2
ABSTRACT	3
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan.....	3

1.4.2	Manfaat	4
1.5	Metodologi Penelitian.....	5
1.6	Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2	LANDASAN TEORI.....	9
2.1.	Enterprise Resource Planning (ERP)	9
2.1.1.	Pengertian ERP	9
2.1.2.	Sejarah Perkembangan <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP)	11
2.1.3.	Manfaat dan Tantangan ERP	13
2.1.4.	Penerapan ERP Sistem	16
2.1.5	Pengukuran Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan ERP	18
2.2.	Manajemen Rantai Pasok.....	20
2.2.1	Tujuan Strategis pada Manajemen Rantai Pasok	22
2.2.2	Strategi Rantai Pasok	23
2.2.3	Proses Rantai Pasok	24
2.2.4	Model SCM	26
2.2.5	Perbedaan SCM dan Manajemen Logistik	27
2.2.6	Integrasi Rantai Pasok	28
2.2.7	Pengukuran Performa SCM	29
2.3	Sistem Informasi Manajemen.....	32

2.3.1	Sistem	34
2.3.3	Manajemen	35
2.4	Proses Bisnis	35
BAB 3	METODOLOGI PEMECAHAN MASALAH	37
3.1.	Sistematika Pemecahan Masalah	37
3.1.1	Studi Pendahuluan	37
3.1.2	Identifikasi Masalah	38
3.1.3	Landasan Teori	38
3.1.4	Pengumpulan Data	39
3.1.5	Pengolahan Data	39
3.1.6	Analisis dan Pembahasan	40
3.1.7	Kesimpulan dan Saran	40
3.2	Kerangka Pemecahan Masalah (<i>Flowchart</i>).....	41
BAB 4	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	42
4.1.	Pengumpulan Data	42
4.1.1	Sejarah Perusahaan	42
4.1.1.1	Sejarah Singkat PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung	42
4.1.1.2	Visi dan Misi PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung	44
4.1.1.3	Struktur Organisasi PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung	

4.1.2	Data Kuesioner	47
4.1.3	Proses Pengadaan ATK Perusahaan	49
4.2	Pengolahan Data	52
4.2.1	Uji Kecukupan Data	52
4.2.2	Uji Validitas	55
4.2.3	Uji Reliabilitas	62
4.2.4	Proses Bisnis Pengadaan ATK Perusahaan	64
4.2.5	Perhitungan Bobot Faktor	66
4.2.6	Proses Pengadaan ATK Usulan	67
4.2.7	Proses Bisnis Pengadaan ATK Perusahaan Usulan	69
4.2.8	Aplikasi ERP Pengadaan ATK Perusahaan menggunakan Oracle	70
4.2.9	Aplikasi ERP Pengadaan ATK Perusahaan Usulan menggunakan Odoo	71
BAB 5	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	73
5.1	Analisis	73
5.1.1	Analisis Faktor	73
5.1.2	Analisis Proses Pengadaan ATK	74
5.1.3	Analisis Proses Bisnis	77
5.1.4	Analisis Aplikasi Pengadaan ATK	79

5.2	Pembahasan.....	86
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....		88
6.1	Kesimpulan	88
6.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA.....		90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Dasar ERP	10
Gambar 2.2 Sejarah Perkembangan ERP	13
Gambar 2.3 Supply Chain Management	21
Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian.....	41
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT JIEP	46
Gambar 4.2 Grafik Berdasarkan Tingkat Jabatan di Perusahaan	53
Gambar 4.3 Grafik berdasarkan Jenis Kelamin.....	54
Gambar 4.4 Proses Bisnis Permintaan Pengadaan ATK (saat ini).....	64
Gambar 4.5 Proses Bisnis Usulan	69
Gambar 5.1 Analisis Metode Fivewhy.....	77
Gambar 5.2 Tampilan Purchase Requisition (PR).	79
Gambar 5.3 Modul dalam aplikasi Odoo	81
Gambar 5.4 Modul Pembelian	81
Gambar 5.5 Tampilan fitur Pemasok (Vendor)	82
Gambar 5.6 Tampilan vendor	83
Gambar 5.7 Tampilan Pembuatan Purchase Requisition Odoo	83
Gambar 5.8 Tampilan Order	84
Gambar 5.9 Purchase Order Digital	84
Gambar 5.10 Tampilan Validasi Pesanan	85
Gambar 5.11 Tampilan Status Pembayaran	85

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Jumlah Karyawan Unit Kerja General Affair dan Procurement	47
Tabel 4.2 Data Berdasarkan Tingkat Jabatan di Perusahaan	48
Tabel 4.3 Data Berdasarkan Jenis Kelamin	48
Tabel 4.4 Tabulasi Data Jawaban Kuesioner	49
Tabel 4.5 Tabulasi Data Kuesioner	55
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Menggunakan Program SPSS	57
Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas	61
Tabel 4.8 Uji Reliabilitas	63
Tabel 4.9 Deskripsi Proses Bisnis Permintaan Pengadaan ATK.....	65
Tabel 4.10 Tabulasi Bobot Faktor	66
Tabel 5. 1 Perbedaan Proses Pengadaan ATK Perusahaan.....	76
Tabel 5. 2 Perbandingan Aplikasi Odoo dan Oracle.....	80