

## ABSTRAK

PT.Metindo Era Sakti adalah perusahaan yang menyediakan komponen-komponen kendaraan dan telah bekerja sama dengan banyak perusahaan ternama. PT.Metindo Era Sakti telah menggunakan dan menerapkan sistem informasi untuk penjualan dan IT dengan menggunakan bahasa pemrograman python dan untuk database menggunakan postgresQL tetapi belum adanya pedokumentasian untuk perekrutan karyawan, perencanaan strategi TI dan penjualan, manajemen kualitas mutu, dan lain-lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis dan memberikan solusi yang baik agar sesuai tujuan perusahaan dengan menggunakan cobit 4.1. Cobit 4.1 yang digunakan adalah PO (*Plan and Organise*), dengan domain PO1 (*Define a Strategic IT Plan*), PO2 (*Define the Information Architecture*), PO3 (*Determine Technological Direction*), PO4 (*Define the IT Processes, Organisation and Relationships*), PO5 (*Manage the IT Investment*), PO6 (*IT Policy and Control Environment*), PO7 (*Manage IT Human Resources*), PO8 (*Quality Management System*). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deksriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara dan kuisisioner kepada perusahaan.

Kata kunci : sistem informasi, penjualan, IT, perencanaan strategi IT, analisis, python, postgresQL

## ABSTRACT

*PT.Metindo Era Way is a company that provides vehicle components and has worked with many leading companies. PT.Metindo Era Sakti has been using and implementing information systems for sales and IT by using the python programming language and to use the PostgreSQL database but not the pedokumentasian for employee recruitment, IT strategy and sales planning, quality management, quality and others. The purpose of this study is to analyze and provide a good solution to fit the company's goals by using COBIT 4.1. COBIT 4.1 is used PO (Plan and organisé), with the domain PO1 (Define a Strategic IT Plan), PO2 (Define the Information Architecture), PO3 (Determine Technological Direction), PO4 (Define the IT Processes, Organisation and Relationships) PO5 (Manage the IT Investment), PO6 (IT Policy and Control Environment), PO7 (Manage IT Human Resources), PO8 (Quality Management System). The method used in this research is descriptive analysis with case study approach. Data was collected through interviews and questionnaires given to the company.*

*Keywords: information systems, sales, IT, IT strategic planning, analysis, python, PostgreSQL*

# DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Pembahasan .....	2
1.4. Ruang Lingkup Kajian .....	3
1.5. Metodologi Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penyajian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>8</b>
2.1. Teknologi Informasi .....	8
2.2. Sistem Informasi .....	8
2.2.1. <i>Sistem</i> .....	9
2.2.2. <i>Informasi</i> .....	9
2.3. Diagram Alir (Flowchart) .....	10
2.4. Pengertian Audit .....	12
2.4.1 <i>Tujuan Audit</i> .....	12
2.4.2 <i>Dampak Komputer pada Proses Audit</i> .....	12
2.5. Cobit 4.1 .....	13
2.5.1 <i>Domain Cobit</i> .....	14
2.5.1.1. PO – Plan and Organise .....	14
2.5.1.1.1. <i>PO1 Define a Strategic IT Plan</i> .....	14
2.5.1.1.2. <i>PO2 Define the Information Architecture</i> .....	20
2.5.1.1.3. <i>PO3 Determine Technological Direction</i> .....	25
2.5.1.1.4. <i>PO4 Define the IT Processes, Organisation and Relationships</i> .....	30
2.5.1.1.5. <i>PO5 Manage the IT Investment</i> .....	37
2.5.1.1.6. <i>PO6 IT Policy and Control Environment</i> .....	42
2.5.1.1.7. <i>PO7 Manage IT Human Resources</i> .....	47
2.5.1.1.8. <i>PO8 Quality Management System</i> .....	52
2.6 Bahasa Pemrograman Python .....	57
2.6.1 <i>Sejarah Python</i> .....	57
2.6.2 <i>Fitur</i> .....	58
2.6.3 <i>Penggunaan Python</i> .....	59
2.7 Database PostgreSQL .....	70
2.7.1 <i>Sejarah PostgreSQL</i> .....	71
2.7.2 <i>Kelebihan dan Kekurangan</i> .....	72
2.7.2.1 <i>Kelebihan</i> .....	72
2.7.2.2 <i>Kekurangan</i> .....	73
2.7.3 <i>Menggunakan Postgress</i> .....	74
<b>BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>78</b>
3.1. Latar Belakang .....	78
3.2. Visi dan Misi .....	78
3.2.1 <i>Visi</i> .....	78
3.2.2 <i>Misi</i> .....	78

3.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas .....	79
3.3.1 Struktur Organisasi .....	79
3.3.2 Uraian Tugas .....	80
3.4 Alur Proses Sistem Informasi PT.Metindo .....	82
3.5 Hasil Analisis .....	86
3.5.1 Plan and Organise .....	86
3.5.2 Define the Information Architecture .....	92
3.5.3 Determine Technological Direction .....	95
3.5.4 Determine Technological Direction .....	98
3.5.5 Manage the IT Investment .....	108
3.5.6 Communicate Management Aims and Direction .....	111
3.5.7 Manage IT Human Resources .....	114
3.5.8 Manage Quality.....	119
<b>BAB IV .....</b>	<b>124</b>
<b>SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>124</b>
4.1 Kesimpulan : .....	124
4.2 Saran : .....	125
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>103</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>A.1</b>
<b>LAMPIRAN SCREEN SHOOT SISTEM INFORMASI.....</b>	<b>B.1</b>
<b>PT.METINDO ERA SAKTI</b>	
<b>LAMPIRAN HASIL WAWANCARA.....</b>	<b>C.1</b>
<b>LAMPIRAN DOKUMENTASI .....</b>	<b>D.1</b>
<b>LAMPIRAN FOTO.....</b>	<b>E.1</b>
<b>LAMPIRAN KUISIONER.....</b>	<b>F.1</b>

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1 KERANGKA COBIT 4.1 .....	13
GAMBAR 2 PROSES DESKRIPSI PO1.....	15
GAMBAR 3 PROSES DESKRIPSI PO2.....	21
GAMBAR 4 PROSES DESKRIPSI PO3.....	25
GAMBAR 5 PROSES DESKRIPSI PO4.....	31
GAMBAR 6 PROSES DESKRIPSI PO5.....	38
GAMBAR 7 PROSES DESKRIPSI PO6.....	43
GAMBAR 8 PROSES DESKRIPSI PO7.....	47
GAMBAR 9 PROSES DESKRIPSI PO8.....	53
GAMBAR 10 ALUR PROSES PENJUALAN .....	82
GAMBAR 11 ALUR PROSES SALES FORECAST .....	83
GAMBAR 12 FLOWCHART PENJUALAN.....	84
GAMBAR 13 TAMPILAN LIST SALES ORDER .....	B.1
GAMBAR 14 TAMPILAN FORM SALES ORDER.....	B.1
GAMBAR 15 TAMPILAN LIST SALES FORECATS .....	B.2
GAMBAR 16 TAMPILAN FORM SALES FORECATS.....	B.2
GAMBAR 17 TAMPILAN CREATE SO FROM SF .....	B.3
GAMBAR 18 TAMPILAN FIND SALES FORECATS .....	B.3
GAMBAR 19 TAMPILAN ACCOUNTING .....	B.4
GAMBAR 20 TAMPILAN LIST CUSTOMER INVOICES .....	B.4
GAMBAR 21 TAMPILAN FORM CUSTOMER INVOICES.....	B.5
GAMBAR 22 TAMPILAN FORM OTHER LIST UNTUK CUSTOMER INVOICES .....	B.5
GAMBAR 23 TAMPILAN FORM PAYMENTS UNTUK CUSTOMER INVOICES.....	B.6
GAMBAR 24 TAMPILAN LIST CUSTOMER REFUNDS.....	B.6
GAMBAR 25 TAMPILAN FORM CUSTOMER REFUNDS .....	B.7
GAMBAR 26 TAMPILAN FORM OTHER INFO UNTUK CUSTOMER REFUNDS .....	B.7
GAMBAR 27 TAMPILAN FORM PAYMENTS UNTUK CUSTOMER REFUNDS .....	B.8
GAMBAR 28 TAMPILAN LIST CUSTOMERS .....	B.8
GAMBAR 29 TAMPILAN FORM CUSTOMERS .....	B.9
GAMBAR 30 TAMPILAN FORM SALES DAN PURCHASE UNTUK CUSTOMERS .....	B.9
GAMBAR 31 TAMPILAN FORM ACCOUNTING UNTUK CUSTOMERS .....	B.10
GAMBAR 32 TAMPILAN FORM HISTORY UNTUK CUSTOMERS.....	B.10
GAMBAR 33 TAMPILAN FORM NOTES UNTUK CUSTOMERS.....	B.11
GAMBAR 34 TAMPILAN LIST SUPPLIER INVOICES .....	B.11
GAMBAR 35 TAMPILAN FORM SUPPLIER INVOICES.....	B.12
GAMBAR 36 TAMPILAN FORM OTHER INFO UNTUK SUPPLIER INVOICES.....	B.12
GAMBAR 37 TAMPILAN FORM PAYMENTS UNTUK SUPPLIER INVOICES .....	B.13
GAMBAR 38 TAMPILAN LIST SUPPLIER REFUNDS.....	B.13
GAMBAR 39 TAMPILAN FORM SUPPLIER REFUNDS .....	B.14
GAMBAR 40 TAMPILAN FORM OTHER INFO UNTUK SUPPLIER REFUNDS.....	B.14
GAMBAR 41 TAMPILAN PAYMENTS UNTUK SUPPLIER REFUNDS .....	B.15
GAMBAR 42 TAMPILAN LIST SUPPLIER .....	B.15
GAMBAR 43 TAMPILAN FORM SUPPLIER.....	B.16
GAMBAR 44 TAMPILAN FORM SALES DAN PURCHASE UNTUK SUPPLIER .....	B.16
GAMBAR 45 TAMPILAN FORM ACCOUNTING UNTUK SUPPLIER .....	B.17
GAMBAR 46 TAMPILAN FORM HISTORY UNTUK SUPPLIER.....	B.17
GAMBAR 47 TAMPILAN FORM NOTES UNTUK SUPPLIER.....	B.18

GAMBAR 48 TAMPILAN FORM SALES ORDER .....	B.18
GAMBAR 49 TAMPILAN FORM SALES FORECATS.....	B.19
GAMBAR 50 DENAH PT.METINDO ERA SAKTI .....	C.1
GAMBAR 51 KETERANGAN DENAH PT.METINDO ERA SAKTI .....	C.1
GAMBAR 52 KETERANGAN GARIS-GARIS DENAH PT.METINDO ERA SAKTI .....	C.2
GAMBAR 53 GUDANG UNTUK KENDARAAN RODA 2 .....	C.2
GAMBAR 54 TRUK UNTUK PENGIRIMAN .....	C.3
GAMBAR 55 GUDANG UNTUK KENDARAAN RODA 2 .....	C.3
GAMBAR 56 PAPAN CONTROL TOOL MAXING .....	C.4
GAMBAR 57 PABRIK UNTUK MENCETAK PRODUK DENGAN PERALATAN BERAT .....	C.4
GAMBAR 58 AREA PRODUK WELDING .....	C.5
GAMBAR 59 AREA BREAK DAN OFFICE WELDING.....	C.5
GAMBAR 60 AREA SHIPPNG .....	C.6
GAMBAR 61 AREA IT .....	C.6
GAMBAR 62 GUDANG UNTUK KENDARAAN RODA 4 .....	C.7
GAMBAR 63 GUDANG UNTUK KENDARAAN RODA 4 .....	C.7
GAMBAR 64 GUDANG UNTUK KENDARAAN RODA 4 .....	C.8
GAMBAR 65 GUDANG UNTUK KENDARAAN RODA 4 .....	C.8
GAMBAR 66 AREA GUDANG KENDARAAN RODA 4 .....	C.9
GAMBAR 67 AREA MARKETING .....	C.9
GAMBAR 68 AREA MARKETING .....	C.10
GAMBAR 69 JARINGAN SISTEM PT.METINDO ERA SAKTI .....	C.10

## DAFTAR LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	A.1
LAMPIRAN <i>SCREEN SHOOT</i> SISTEM INFORMASI PT.METINDO ERA SAKTI .....	B.1
LAMPIRAN HASIL WAWANCARA.....	C.1
LAMPIRAN DOKUMENTASI .....	D.1
LAMPIRAN FOTO.....	E.1
LAMPIRAN KUISIONER.....	F.1