

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Sistem Informasi	8
2.1.1.1 Siklus Pengembangan Sistem	9

2.1.2	Sistem Informasi Manufaktur	11
2.1.2.1	<i>Transaction Processing Subsystem (TPS)</i>	13
2.1.2.2	<i>Industrial Engineering Subsystem</i>	16
2.1.2.3	<i>Manufacturing Intelligence Subsystem</i>	17
2.1.2.4	<i>Production Subsystem</i>	19
2.1.2.5	<i>Cost Subsystem</i>	21
2.1.3	Basis Data (<i>database</i>)	21
2.1.3.1	Pemodelan Basis Data	22
2.1.3.2	Sistem Manajemen Basis Data (<i>Database Management Systems</i>)	25
2.1.4	Siklus Pengeluaran (<i>Expenditure Cycle</i>).....	26
2.1.5	Penganggaran	28
2.1.6	Proyek Konstruksi.....	30
2.2	Penelitian Terdahulu.....	32
2.3	Kerangka Berpikir	35
BAB 3 METODE PENELITIAN		36
3.1	Pendekatan Penelitian.....	36
3.2	Rancangan Penelitian	38
3.3	Ruang Lingkup Penelitian	40
3.4	Jenis dan Sumber Data	41

3.5	Prosedur Pengumpulan Data	42
3.6	Teknik Analisis Data	44
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Deskripsi Umum Perusahaan	45
4.1.1	Sejarah, Visi, dan Misi Perusahaan.....	45
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan	47
4.2	Hasil Analisa	51
4.2.1	Sistem yang Sedang Berjalan dalam Perusahaan.....	52
4.2.1.1	Aktivitas Rekayasa	52
4.2.1.2	Aktivitas Pengadaan	54
4.2.1.3	Aktivitas Pengerjaan	60
4.2.2	Analisa Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan	63
4.3	Rancangan Sistem Usulan	64
4.3.1	Aliran Data Sistem Usulan.....	65
4.3.2	Alur Sistem Usulan	72
4.3.3	Rancangan Sistem Informasi Manufaktur Usulan	81
4.3.3.1	Basis Data	82
4.3.3.2	<i>Transaction Processing Subsystem</i>	82
4.3.3.3	<i>Industrial Engineering Subsystem</i>	94
4.3.3.4	<i>Manufacturing Intelligence Subsystem</i>	100

4.3.3.5	<i>Production Subsystem</i>	103
4.3.3.6	<i>Inventory Subsystem</i>	105
4.3.3.7	<i>Quality Subsystem</i>	107
4.3.3.8	<i>Cost Subsystem</i>	108
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		111
5.1	Kesimpulan.....	111
5.2	Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA		114
LAMPIRAN		117

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Acuan	32
Tabel 4.1 Data Masukan Penawaran Pekerjaan	88
Tabel 4.2 Data Masukan Detail Penawaran Pekerjaan	89
Tabel 4.3 Data Masukan Proyek	96
Tabel 4.4 Data Masukan Pekerjaan.....	96
Tabel 4.5 Data Masukan Kegiatan	97
Tabel 4.6 Data Masukan Material.....	98
Tabel 4.7 Data Masukan Kebutuhan Material Pekerjaan.....	98
Tabel 4.8 Data Masukan Tenaga Kerja.....	99
Tabel 4.9 Data Masukan Biaya Tidak Langsung Kegiatan.....	99
Tabel 4.10 Data Masukan <i>Supplier</i>	101
Tabel 4.11 Data Masukan Harga Material <i>Supplier</i>	101
Tabel 4.12 Data Masukan Subkontraktor.....	102
Tabel 4.13 Data Masukan Detail Penanggung Jawab Pekerjaan	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Fungsional dari Suatu Sistem Informasi	9
Gambar 2.2 Model Manufacturing Information System.....	12
Gambar 2.3 Model Fungsional <i>Transaction Processing System</i>	16
Gambar 2.4 Masukan (<i>input</i>) dalam Basis Data Pemasok.....	19
Gambar 2.5 Himpunan Entitas beserta Hubungannya	22
Gambar 2.6 Kerangka Berpikir Penelitian	35
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT Wisma Sarana Teknik Surabaya.....	47
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Proyek PT Wisma Sarana Teknik Surabaya	49
Gambar 4.3 Rencana Anggaran Biaya	54
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Aktivitas Rekayasa dan Pengadaan Material Utama.....	57
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Subaktivitas Pelelangan Pekerjaan	59
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Aktivitas Konstruksi	62
Gambar 4.7 Context DFD Sistem Usulan.....	65
Gambar 4.8 DFD <i>Level 0</i> Sistem Usulan.....	66
Gambar 4.9 DFD <i>Level 1</i> Aktivitas Rekayasa Sistem Usulan.....	67
Gambar 4.10 DFD <i>Level 1</i> Aktivitas Pengadaan Sistem Usulan.....	68
Gambar 4.11 DFD <i>Level 2</i> Subaktivitas Pengadaan Material Sistem Usulan	69
Gambar 4.12 DFD <i>Level 2</i> Subaktivitas Pelelangan Pekerjaan Sistem Usulan....	70
Gambar 4.13 DFD <i>Level 1</i> Aktivitas Konstruksi Sistem Usulan.....	71
Gambar 4.14 <i>Flowchart</i> Aktivitas Rekayasa Sistem Usulan.....	73
Gambar 4.15 <i>Flowchart</i> Subaktivitas Pengadaan Material Utama Sistem Usulan	75
Gambar 4.16 <i>Flowchart</i> Subaktivitas Pelelangan Pekerjaan Sistem Usulan.....	77

Gambar 4.17 <i>Flowchart</i> Subaktivitas Alokasi Material Utama Sistem Usulan....	79
Gambar 4.18 <i>Flowchart</i> Subaktivitas Pelaporan dan Pembayaran Pekerjaan Sistem Usulan	81
Gambar 4.19 Entity Relationship Diagram Basis Data Sistem Usulan	83
Gambar 4.20 Relasi Entitas-Entitas Basis Data <i>Purchase Order</i>	84
Gambar 4.21 Data Masukan <i>Purchase Order</i> dan Detail <i>Purchase Order</i>	84
Gambar 4.22 Relasi Entitas-Entitas Basis Data <i>Delivery Request</i>	85
Gambar 4.23 Data Masukan <i>Delivery Request</i> dan Detail <i>Delivery Request</i>	86
Gambar 4.24 Relasi Entitas-Entitas Basis Data <i>Move Ticket</i>	87
Gambar 4.25 Data Masukan <i>Move Ticket</i>	87
Gambar 4.26 Relasi Entitas-Entitas Basis Data Penawaran Lelang	88
Gambar 4.27 Bentuk Formulir Isian Data Pengalaman Kerja Penawar.....	90
Gambar 4.28 Bentuk Formulir Isian Data Pekerjaan Proyek Berjalan Penawar ..	90
Gambar 4.29 Hasil Sortir Data Penawaran	92
Gambar 4.30 Relasi Entitas-Entitas Basis Data Pembayaran Material Utama	93
Gambar 4.31 Data Masukan Pembayaran Material Utama.....	93
Gambar 4.32 Relasi Entitas-Entitas Pembayaran Pekerjaan Subkontraktor.....	94
Gambar 4.33 Data Masukan Pembayaran Pekerjaan Subkontraktor	94
Gambar 4.34 Relasi Entitas-Entitas <i>Industrial Engineering Subsystem</i>	95
Gambar 4.35 Data Masukan Laporan Realisasi Pekerjaan dan Detail Laporan Realisasi	100
Gambar 4.36 Relasi Entitas-Entitas Basis Data <i>Supplier</i> dan Harga Material ...	102

Gambar 4.37 Relasi Entitas-Entitas Basis Data Subkontraktor dan Penanggung Jawab Pekerjaan	103
Gambar 4.38 Laporan Pengerjaan Kegiatan	104
Gambar 4.39 Laporan Kemajuan Mingguan Pekerjaan	105
Gambar 4.40 Laporan Stok Material Bulanan	106
Gambar 4.41 Laporan Stok Gudang Bulanan	107
Gambar 4.42 Laporan Realisasi Skedul Pekerjaan	108
Gambar 4.43 Laporan Realisasi Anggaran Biaya	109
Gambar 4.44 Laporan Biaya Kegiatan	110

