

ABSTRAK

Sistem informasi menjadi sangat penting dengan meningkatnya kebutuhan perusahaan dan banyaknya bagian-bagian dalam suatu organisasi atau perusahaan yang berkaitan dengan proses bisnis yang ada. Pemodelan sistem informasi sangat membantu organisasi atau perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja semua bagian yang terlibat, karena menjelaskan dengan detail setiap hal yang organisasi atau perusahaan miliki dan butuhkan untuk meningkatkan potensi yang terdapat pada organisasi atau perusahaan. Pemodelan sistem informasi yang digunakan pada PT. Lumutmas Interindo menggunakan Zachman Framework, karena dapat membantu mempelajari sistem, proses bisnis, alur proses dan detail perusahaan secara keseluruhan sehingga memudahkan dalam perbaikan sistem maupun pengembangan sistem yang akan datang pada PT. Lumutmas Interindo. Dengan mewawancarai dan menyebar angket pada semua bagian yang berkaitan dengan sistem, didapatkan informasi-informasi yang diharapkan dapat membantu dalam pengembangan sistem informasi itu sendiri.

Kata kunci : Pemodelan sistem informasi, Pengembangan Sistem informasi, Zachman framework

ABSTRACT

System information is very important to her needs increased its firms and many parts in an organization or company related to existing business processes. Modeling of information systems is helpful in improving the organization's efficiency and effectiveness of the performance of all parts involved, as it explains in detail every thing that an organization or company have and need to increase the potential contained in the organization or company. Modeling of information systems used in PT. Lumutmas Interindo using the Zachman Framework, because it can help to learn the system, business process, workflow processes and overall company details so as to facilitate the improvement of the system and future system development at PT. Lumutmas Interindo. With interviews and questionnaires spread to all parts associated with the system, the information obtained is expected to assist in the development of the information system itself.

Keywords: Modeling of information systems, information system development, Zachman framework

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian.....	3
1.5 Sistematika Penyajian.....	3
BAB II KAJIAN TEORI.....	4
2.1 Analisis.....	4
2.2 Perancangan.....	4
2.3 Dokumentasi.....	5
2.4 <i>Flowchart</i>	7
2.5 <i>Entity Relationship Diagram</i>	10
2.6 <i>Data Flow Diagram</i>	14
2.7 Kamus Data.....	18
2.8 <i>Process Specification (PSPEC)</i>	19
2.9 <i>Zachman Framework</i>	19
2.9.1 <i>WHAT</i>	23
2.9.2 <i>HOW</i>	24
2.9.3 <i>WHERE</i>	24
2.9.4 <i>WHO</i>	25
2.9.5 <i>WHEN</i>	26
2.9.6 <i>WHY</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PEMODELAN SISTEM.....	29
3.1 Penerapan Arsitektur <i>Zachman Framework</i>	29
3.1.1 Kolom <i>What</i>	29
3.1.1.1 <i>Scope: Planner Perspective</i>	29
3.1.1.1.1 Entitas yang terlibat.....	29
3.1.1.1.2 <i>Enterprise Model: Owner Perspective</i>	30
3.1.1.1.3 <i>System Model: Architect Perspective</i>	32
3.1.1.1.4 <i>Technological Model: Builder Perspective</i>	37
3.1.1.1.5 <i>Components : Subcontractor Perspective</i>	41
3.1.2 Kolom <i>How</i>	47
3.1.2.1 <i>Scope:Planner Perspective</i>	47
3.1.2.2 <i>Enterprise Model : Owner Perspective</i>	49
3.1.2.3 <i>System Model : Architect Perspective</i>	51
3.1.2.3.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	51
3.1.2.3.2 Kamus Data.....	60
3.1.2.3.3 PSPEC.....	67

3.1.2.4 Sistem Informasi BASPLUS Lumutmas Interindo	84
3.2 Analisi Sistem Baru	129
3.2.1 Kolom <i>What</i>	129
3.2.1.1 <i>System Model: Architect Perspective</i>	129
3.2.1.2 <i>Technological Model: Builder Perspective</i>	131
3.2.1.3 <i>Components : Subcontractor Perspective</i>	133
3.2.2 Kolom <i>How</i>	134
3.2.2.1 <i>System Model : Architect Perspective</i>	134
3.2.2.1.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	134
3.2.2.1.2 Kamus Data	136
 BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	 138
4.1 Simpulan	138
4.2 Saran.....	139
 DAFTAR PUSTAKA.....	 140
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Arah arus data	17
Gambar 2 <i>Zachman Framework</i> (www.zifa.com).....	22
Gambar 3 Diagram <i>Relasional</i> Entitas Bisnis	30
Gambar 4 ERD PT. Lumutmas Interindo.....	32
Gambar 5 Implementasi Tabel	37
Gambar 6 Diagram Atribut Entitas Bisnis	39
Gambar 7 <i>FlowProccess</i> Keseluruhan	49
Gambar 8 DFD Level 0	51
Gambar 9 DFD Level 1	52
Gambar 10 DFD Level 2 Proses Kelola Data Barang.....	53
Gambar 11 DFD Level 2 Kelola Data Produksi.....	54
Gambar 12 DFD Level 2 Kelola Data Supplier.....	55
Gambar 13 DFD Level 2 Kelola Data Clie.....	56
Gambar 14 DFD Level 2 Kelola Data Pembelian.....	57
Gambar 15. DFD Level 2 Kelola Data Penjualan.....	58
Gambar 16 DFD Level 2 Kelola Data SO.....	59
Gambar 17. DFD Level 2 Kelola Data PO.....	59
Gambar 18.Sistem Informasi BASPLUS PT Lumutmas Interindo	84
Gambar 19.Menu Master Group User	85
Gambar 20.Menu Master User	86
Gambar 21.Menu Master Pajak.....	87
Gambar 22.Menu Master Data Perusahaan	88
Gambar 23.Menu Master Setting aplikasi	89
Gambar 24.Menu Setting batas tanggal.....	90
Gambar 25.Menu Master PKP dan NPWP	91
Gambar 26.Menu Master Collector	92
Gambar 27.Menu Master Salesman.....	93
Gambar 28.Menu Master Area	94
Gambar 29.Menu Master Kota	95
Gambar 30.Menu Master Wilayah.....	96
Gambar 31.Menu Master Jenis Pelanggan.....	97
Gambar 32.Menu Master Jenis Supplier	98
Gambar 33.Menu Master Supplier.....	99
Gambar 34.Menu Master Pelanggan	100
Gambar 35.Menu Master Gudang.....	101
Gambar 36.Menu Master Satuan ukuran	102
Gambar 38.Menu Master Biaya / Jasa	103
Gambar 39.Menu Master Keterangan	104
Gambar 40.Menu Master Group Barang 1	105
Gambar 41.Menu Master Group Barang 2.....	106
Gambar 42.Menu Master Group Barang 4.....	107
Gambar 43.Menu Master Barang	108
Gambar 44.Menu Input Motif	109
Gambar 45.Menu Master Variant Produksi	110
Gambar 46.Menu Master Bank.....	111
Gambar 47.Menu Perencanaan Produksi	112
Gambar 48.Menu Hasil Produksi dan Variant.....	113
Gambar 49.Menu Purchase Request.....	114

Gambar 50.Menu Purchase Order	115
Gambar 51.Menu Penerimaan Barang.....	116
Gambar 52.Menu Faktur Pembelian	117
Gambar 53.Menu Retur Pembelian	118
Gambar 54.Menu Sales Order.....	119
Gambar 55.Menu Surat Jalan.....	120
Gambar 56.Menu Faktur Penjualan	121
Gambar 57.Menu Detail Faktur Penjualan	122
Gambar 58.Menu Biaya / Jasa faktur penjualan	123
Gambar 59.Menu Retur Penjualan	124
Gambar 60.Menu Detail Retur Penjualan	125
Gambar 61.Menu Invoice Retur Penjualan	126
Gambar 62.Menu Laporan Hasil Produksi	127
Gambar 63 ERD baru PT. Lumutmas Interindo	129
Gambar 64. Implementasi Tabel	131
Gambar 65. Diagram Atribut Entitas Bisnis	132
Gambar 66. DFD Level 2 Proses Kelola Data Barang.....	134
Gambar 67. DFD Level 2 Kelola Data Produksi.....	135
Gambar 68. DFD Level 2 Kelola Data Pembelian.....	135

DAFTAR TABEL

Tabel I Tabel Simbol Proses FlowCharT	9
Tabel II Simbol Flowchart Standar	9
Tabel III Simbol Flowchart Standar (lanjutan)	10
Tabel IV Karakteristik diagram konteks	15
Tabel V Komponen DFD	16
Tabel VI Simbol dalam kamus data	18
Tabel VII Dimensi Kesimpulan Zachman Framework	27
Tabel VIII Kamus Data Tb_Mbarang	60
Tabel IX Kamus Data Tb_Msup	60
Tabel X Kamus Data Tb_Jsup	61
Tabel XI Kamus Data tb_Mpel	61
Tabel XII Kamus Data Tb_Jpel	62
Tabel XIII Kamus Data Tb_PembD	62
Tabel XIV Kamus Data Tb_PembM	63
Tabel XV Kamus Data Tb_PenjD	63
Tabel XVI Kamus Data Tb_PenjM	64
Tabel XVII Kamus Data Tb_SOD	64
Tabel XVIII Kamus Data Tb_SOM	65
Tabel XIX Kamus Data Tb_POD	65
Tabel XX Kamus Data Tb_POM	66
TabelXXI Kamus Data Tb_Gudang	66
TabelXXII Kamus Data Tb_QC	66
TabelXXIII Kamus Data Tb_BahanBaku	67
Tabel XXIV PSPEC Tambah <i>Sales Order</i>	67
Tabel XXV PSPEC Cari Data <i>Sales Order</i>	68
Tabel XXVI PSPEC Cetak Data <i>Sales Order</i>	68
Tabel XXVII PSPEC Lihat data <i>Sales Order</i>	69
Tabel XXVIII PSPEC Tambah Data Barang	69
Tabel XXIX PSPEC Cari Data Barang	70
Tabel XXX PSPEC Cetak Data Barang	70
Tabel XXXI PSPEC Lihat data barang	71
Tabel XXXII PSPEC Tambah Data produksi	71
Tabel XXXIII PSPEC Cari Data Produksi	72
Tabel XXXIV PSPEC Cetak Data Produksi	72
Tabel XXXV PSPEC Lihat data produksi	73
Tabel XXXVI PSPEC Tambah Data penjualan	73
Tabel XXXVII PSPEC Cari Data penjualan	74
Tabel XXXVIII PSPEC Cetak Data penjualan	74
Tabel XXXIX PSPEC Lihat data penjualan	75
Tabel XL PSPEC Tambah Data pembelian	75
Tabel XLI PSPEC Cari Data pembelian	76
Tabel XLII PSPEC Cetak Data pembelian	76
Tabel XLIII PSPEC Lihat data pembelian	77
Tabel XLIV PSPEC Tambah Data <i>Client</i>	77
Tabel XLV PSPEC Cari Data <i>Client</i>	78
Tabel XLVI PSPEC Cetak Data <i>Client</i>	78
Tabel XLVII PSPEC Lihat data <i>Client</i>	79
Tabel XLVIII PSPEC Tambah Data <i>supplier</i>	79

Tabel XLIX PSPEC Cari Data <i>supplier</i>	80
Tabel L PSPEC Cetak Data <i>supplier</i>	80
Tabel LI PSPEC Lihat data <i>supplier</i>	81
Tabel LII PSPEC Tambah Data <i>Purchase Order</i>	81
Tabel LIII PSPEC Cari Data <i>Purchase Order</i>	82
Tabel LIV PSPEC Cetak Data <i>Purchase Order</i>	82
Tabel LV PSPEC Lihat data <i>supplier</i>	83
Tabel LVI Kamus Data Tb_Gudang	136
Tabel LVII Kamus Data Tb_QC	136
Tabel LVIII Kamus Data Tb_BahanBaku	137

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.....	A.1
Lampiran B.....	B.1
Lampiran C.....	C.1
Lampiran D.....	D.1