

ABSTRAK

PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten merupakan salah satu perusahaan yang membutuhkan pengelolaan data data yang baik. Data pegawai PLN merupakan salah satu data yang penting yang membutuhkan pengelolaan data yang baik serta pembaharuan data yang cepat, data pegawai merupakan data yang digunakan untuk kesejahteraan pegawai dalam melakukan proses berobat. Saat ini PT PLN (Persero) sudah memiliki Sistem Informasi Pemeliharaan Kesehatan Pegawai PLN yang digunakan oleh pegawai PLN. Tetapi sistem yang ada pada saat ini belum berbasis *client server*, yang menyebabkan update data pegawai tidak realtime, dan juga tidak adanya menu pencarian yang baik, proses yang tidak efektif, serta tampilan sistem yang kurang menarik. Oleh karena itu untuk mengatasi hal-hal tersebut diperlukan perancangan ulang dalam segi arsitekur *database* dan aplikasi yang menunjang *client server*, menyederhanakan proses yang berjalan, membuat menu pencarian cepat dan merancang desain antar muka yang user friendly. Sistem informasi yang dibuat ialah perancangan ulang sistem yang telah ada sebelumnya yang berfungsi untuk memperbaiki sistem yang sedang berjalan, penelitian yang dilakukan untuk merancang ulang sistem ini dilakukan pada saat kerja praktek pada tgl 11 – Februari 2008 s/d 11 maret 2008 di PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten pada bagian Administrasi Sumber Daya Manusia. Dalam pembuatan rancangan prosesnya menggunakan Data Flow Diagram (DFD), dan implementasinya menggunakan Visual Basic.Net 2005 serta Ms SQL Server 2005. Dari hasil implementasi dan uji coba dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem ini mampu melakukan update data secara realtime, mempermudah proses pada penebusan obat, memiliki tampilan yang cukup baik dan *user friendly*, mudah digunakan oleh pengguna, adanya menu pencarian cepat memudahkan pengguna mendapatkan informasi yang dibutuhkan, konsistensi penggunaan Bahasa Indonesia yang cukup baik.

Kata kunci : Sistem Informasi Pemeliharaan Kesehatan Pegawai PLN, *Client Server, Realtime*.

ABSTRACT

PT PLN (Persero) distribution of Jawa Barat and Banten is a one of companies that needs great management of data, keep the data secured, and fast data updated, The data of PLN's employers is one of most important that need good data management and fast data updated. which is data that used for employer's welfare on processing of medication. Now, PT PLN persero already have an informatics system for manage the medication service of PLN employers that used by PLN employers. But the system that have been used now, haven't base on client server. This is cause the employers's data was not updating fast, have no good searching engine, uneffective process, and uninterested system face. Because of that, needs redesign of database architecture and application that redond client server, make process easy, make fast searching menu and design user friendly interface. The informatics system that on built, is a redesign for current system that's for fixing current design. the research for fixing system have did on 11th February 2008 till 11th march 2008 on PT . PLN (persero) distribution of Jawa Barat and Banten on Human Resources and Development position. Building process design with data flow diagram (DFD), and the implemented using Visual Basic.Net 2005 and Ms SQL Server 2005. From implementation result and the testing, can got conclusion that this system can realtime updating, medication processing easily, have interested face, and user friendly. Having medicine search engine is make user easy to get needed information, and using **good Bahasa**.

Keyword : PLN Medication Information System, Client Server, Realtime.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR NOTASI/LAMBANG	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Pembahasan	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian	4
1.4.1 Batasan Aplikasi	4
1.4.2 Batasan Perangkat Keras	4
1.4.3 Batasan Perangkat Lunak	4
1.5 Sumber Data	5
1.6 Sistematika Penyajian	5
BAB II KAJIAN TEORI	7
2.1 Teori Sistem Informasi	7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.2 Konsep Dasar Informasi	10
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.1.4 Pengembangan Sistem Informasi	11
2.2 Teori Pendukung	14
2.2.1 Analisis Sistem Informasi	14
2.2.2 Perancangan Sistem Informasi	15
2.2.3 Aplikasi Sistem Informasi	15
2.2.4 Konsep Data	17
2.2.5 Definisi DFD	17
2.2.6 Konsep Basis Data	19
2.2.7 Perancangan Basis Data	19
2.2.8 Kamus Data	20
2.3 SQL (Structured Query Language)	21
2.4 Bagan Struktur	22
2.5 Proses Spesification	22
2.6 Bahasa Pemrograman	22
2.6.1 Microsoft Visual Basic.NET	23
2.6.2 ADO .NET	23
2.6.3 Obyek Connection	23
2.6.4 Obyek Data Adapter	24
2.6.5 Obyek Data Reader	24
2.6.6 Obyek DataSet	25
2.6.7 Data Tabel	25
2.6.8 Crystal Report	25

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	26
3.1 Analisis Kebutuhan.....	26
3.2 Tinjauan Umum Perusahaan	27
3.2.1 Sejarah Perusahaan.....	28
3.2.2 Visi dan Misi.....	28
3.2.3 Alur Pelayanan Poliklinik PLN.....	30
3.2.4 Flowchart Diagram.....	32
3.3 Perancangan Sistem	35
3.3.1 Perancangan Basis Data.....	35
3.3.2 Perancangan Proses	48
3.3.3 Relasi Antar Tabel	64
3.3.4 Proses Spesifikasi (PSPEC)	65
3.4 Rancangan Antarmuka (GUI).....	68
3.4.2 Proses Login	68
3.4.3 Layar Utama	69
3.4.4 Kelola data Pegawai.....	70
3.4.5 Proses Kelola Data Keluarga	71
3.4.6 Proses Kelola Data Apotik.....	72
3.4.7 Proses Validasi Pegawai	73
3.4.8 Proses Berobat.....	74
3.4.9 Proses Penbusan Obat	75
3.4.10 Proses Pembayaran Tagihan.....	76
3.4.11 Cari Data Pegawai.....	77
3.4.12 Cari Data Keluarga	77
3.4.13 Cari Data Apotik.....	78
3.4.14 Cari Data Berobat.....	78
3.4.15 Cari Data Pembayaran	79
3.4.16 Histori Kesehatan Pegawai	79
3.4.17 Perbaharui Tunjangan	80
3.4.18 Informasi Stok Obat	81
BAB IV HASIL PENELITIAN	82
4.1 Login Process.....	82
4.2 Kelola Data Operator.....	83
4.3 Kelola Menu Utama	83
4.4 Kelola Data Pegawai	84
4.5 Kelola Data Keluarga	84
4.6 Kelola Data Obat	85
4.7 Kelola Data Apotik.....	86
4.8 Kelola Berobat.....	86
4.9 Kelola Penebusan Obat	88
4.10 Kelola Pembayaran	89
4.11 Menu Pencarian	90
BAB V PEMBAHASAN DAN HASIL UJI COBA PENELITIAN	91
5.1 Deskripsi.....	91
5.2 Defenisi.....	91
5.3 Lingkungan Pengujian.....	92
5.4 Perangkat Lunak Pengujian	92
5.5 Perangkat Keras Pengujian	93
5.6 Persiapan Perangkat Lunak.....	93
5.7 Pelaporan Hasil	93
5.8 Deskripsi Hasil Uji Coba Penelitian.....	93

5.9	Identifikasi dan Rencana Pengujian.....	94
5.9.1	Deskripsi dan Hasil Uji	99
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN		115
6.1	Simpulan	115
6.2	Saran.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Aplikasi Sistem Informasi.....	16
Gambar 2 Daftar Simbol	18
Gambar 3 Bagan alur proses berobat.....	31
Gambar 4 Flowchart Berobat	32
Gambar 5 Flowchart Penebusan Obat	33
Gambar 6 Flowchart Pembayaran Tagihan.....	34
Gambar 7 Entity Relational Diagram (ERD)	36
Gambar 8 Context Diagram	48
Gambar 9 DFD Level 1	51
Gambar 10 DFD Level 2 Proses Kelola Data Pegawai	54
Gambar 11 DFD Level 2 Proses Kelola Data Obat.....	56
Gambar 12 DFD Level 2 Proses Kelola Data Berobat	58
Gambar 13 DFD Level 2 Proses Kelola Penebusan Obat	60
Gambar 14 DFD Level 2 Proses Kelola Penebusan Obat	62
Gambar 15 Relasi Antar Tabel.....	64
Gambar 16 Form Login	68
Gambar 17 Form Layar Utama	69
Gambar 18 Form Kelola Data Pegawai	70
Gambar 19 Form Proses Data Keluarga	71
Gambar 20 Form Proses Kelola Data Apotik	72
Gambar 21 Form Validasi Data Pegawai	73
Gambar 22 Form Berobat Buat Resep	74
Gambar 23 Form Berobat Kronis	74
Gambar 24 Penebusan obat	75
Gambar 25 Form Pembayaran Untuk Apotik	76
Gambar 26 Form Pembayaran Untuk Pihak Lain.....	76
Gambar 27 Form Cari Data Keluarga	77
Gambar 28 Form Cari Data Keluarga	77
Gambar 29 Form Cari Data Apotik	78
Gambar 30 Form Cari Data Berobat.....	78
Gambar 31 Form Cari Data Pembayaran	79
Gambar 32 Form Histori Kesehatan Pegawai	79
Gambar 33 Form Perbaharui Tunjangan.....	80
Gambar 34 Form Informasi Stok Obat.....	81
Gambar 35 Tampilan Login.....	82
Gambar 36 Tampilan Kelola Data Operator	83
Gambar 37 Tampilan Menu Utama.....	83
Gambar 38 Tampilan Menu Kelola Data Pegawai	84
Gambar 39 Tampilan Menu Kelola Data Obat	85
Gambar 40 Tampilan Menu Kelola Apotik	86
Gambar 41 Tampilan Menu Berobat 1	87
Gambar 42 Tampilan Menu Berobat 2	87
Gambar 43 Tampilan Menu Berobat 3	88
Gambar 45 Penebusan Obat	89
Gambar 46 Pencarian Data	90

DAFTAR TABEL

Tabel I Daftar Notasi Deskriptif isi untuk kamus data.....	21
Tabel II Tabel Petugas	37
Tabel III Tabel Pegawai.....	37
Tabel IV Tabel Keluarga	38
Tabel V Tabel Master Obat.....	39
Tabel VI Tabel Apotik	39
Tabel VII Tabel Berobat	40
Tabel VIII Tabel Resep Obat.....	40
Tabel IX Tabel Rujukan.....	41
Tabel X Tabel Penebusan Obat.....	41
Tabel XI Tabel Pembayaran Tagihan	42
Table XII Data Login.....	43
Table XIII Data Operator	43
Table XIV Data Pegawai	43
Table XV Data Keluarga	44
Table XVI Data Master Obat.....	44
Table XVII Data Apotik	45
Table XVIII Data Berobat	45
Table XIX Data Resep Obat.....	46
Table XX Data Rujukan.....	46
Table XXI Data Penebusan Obat.....	46
Table XXII Data Pembayaran	47
Tabel XXIII PSPEC 1.1 (Proses Login)	65
Tabel XXIV PSPEC 1.2 (Proses Kelola Data Pegawai)	65
Tabel XXV PSPEC 1.3 (Proses Kelola Data Pegawai)	65
Tabel XXVI PSPEC 1.4 (Proses Kelola Data Obat)	66
Tabel XXVII PSPEC 1.5 (Proses Kelola Data Apotik).....	66
Tabel XXVIII PSPEC 1.6 (Proses Kelola Data Berobat)	66
Tabel XXIX PSPEC 1.7 (Proses Kelola Penebusan Obat)	67
Tabel XXX PSPEC 1.8 (Proses Kelola Pembayaran)	67
Tabel XXXI Identifikasi dan Rencana Pengujian	94
Tabel XXXII Butir Uji Kelola Menu Utama	99
Tabel XXXIII Butir Uji Sistem	100
Tabel XXXIV Butir Uji Sistem 2	100
Tabel XXXV Butir Uji Validasi User.....	101
Tabel XXXVI Butir Uji Edit Data Pegawai	101
Tabel XXXVII Butir Uji Edit Tabel Keluarga	102
Tabel XXXVIII Butir Uji Edit Data Apotik.....	102
Tabel XXXIX Butir Uji Edit Data Obat	103
Tabel XL Butir Uji Edit Data Periksa	104
Tabel XLI Butir Uji Edit Data Resep Obat.....	104
Tabel XLII Butir Uji Edit Data Kronis	105
Tabel XLIII Butir Uji Edit Data Penebusan.....	105
Tabel XLIV Butir Uji Edit Data Pembayaran	106
Tabel XLV Butir Uji Tambah Data Pegawai	106
Tabel XLVI Butir Uji Tambah Data Keluarga	107
Tabel XLVII Butir Uji Tambah Data Apotik.....	107
Tabel XLVIII Butir Uji Tambah Data Obat.....	107
Tabel XLIX Butir Uji Tambah Data Periksa.....	108

Tabel L Butir Uji Tambah Data Kronis	108
Tabel LI Butir Uji Tambah Data Resep	108
Tabel LII Butir Uji Tambah Data Penebusan	109
Tabel LIII Butir Uji Tambah Data Pembayaran	109
Tabel LIV Butir Uji Tampil Data Pegawai	110
Tabel LV Butir Uji Tampil Data Keluarga	110
Tabel LVI Butir Uji Tampil Data Apotik	110
Tabel LVII Butir Uji Tampil Data Obat.....	111
Tabel LVIII Butir Uji Tampil Data Periksa	111
Tabel LIX Butir Uji Tampil Data Penebusan	111
Tabel LX Butir Uji Tampil Data Pembayaran	112
Tabel LXI Butir Uji Penghapusan Data Pegawai	112
Tabel LXII Butir Uji Penghapusan Data Keluarga	112
Tabel LXIII Butir Uji Penghapusan Data	113
Tabel LXIV Butir Uji Penghapusan Data Apotik	113
Tabel LXV Butir Uji Penghapusan Data Pegawai.....	113
Tabel LXVI Butir Uji Penghapusan Data Keluarga.....	114
Tabel LXVII Butir Uji Penghapusan Data Apotik	114
Tabel LXVIII Butir Uji Penghapusan Data Obat.....	114

DAFTAR LAMPIRAN

Riwayat hidup Penulis	A-1
Lampiran Kuisisioner	A-2

DAFTAR NOTASI/LAMBANG

Data Flow Diagram

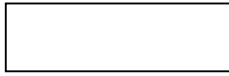
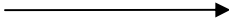
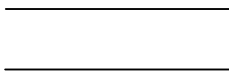
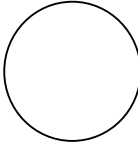

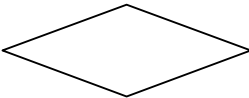
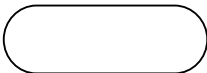
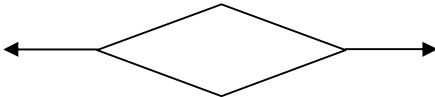
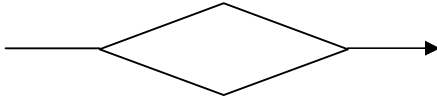
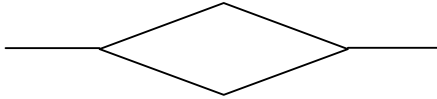
Nama	Gambar	Keterangan
Eksternal Entity		Eksternal Entity disimbolkan sebuah bangun segi empat. External entity yang akan menerangkan suatu sistem informasi
Data Flow (Arus Data)		Data Flow (Arus Data) disimbolkan sebuah panah. Aliran data / informasi dari suatu entity ke suatu proses
Data Store		Data Store disimbolkan sepasang garis horizontal paralel. Data store atau tempat penyimpanan data
Bubble (Proses)		Bubble (proses) disimbolkan sebuah lingkaran. Proses dalam suatu sistem informasi

Diagram Entity Relationship (E-R)

Simbol	Deskripsi
	Simbol disamping merupakan simbol dari suatu entitas.
	Simbol di samping merupakan simbol dari <i>Relationship</i> yang menghubungkan antara dua Entitas.
	Simbol di samping merupakan atribut dari suatu entitas.
	Simbol Untuk relasi <i>one to one</i>

	Simbol Untuk relasi <i>one to many</i>
	Simol untuk relasi <i>many to many</i>