



Ani Meida Indriastuti, 2014, *Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe Dengan CV. Mitra Tani Mandiri*. Tugas Akhir ini dibawah bimbingan Drs. Eto Wuryanto, DEA dan Indra Kharisma, S.Kom, M.T. Program Studi Diploma Tiga Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah membuat Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe Dengan CV. Mitra Tani Mandiri yang mencakup beberapa macam aktifitas yang berkaitan dengan proses pendaftaran mitra, proses penjualan sarana produksi, proses pembelian hasil panen, proses pembayaran, proses pembuatan, laporan penjualan sarana produksi, dan laporan pembelian hasil panen.

Dalam membuat Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe Dengan CV. Mitra Tani Mandiri, tahap pertama yang dilakukan adalah menganalisa kebutuhan yang berkaitan dengan beberapa proses diatas. Tahap kedua adalah mendesain sistem dan *database*. Dalam mendesain sistem, proses yang dilakukan adalah membuat *Hierarchy Chart* dan *Data Flow Diagram* (DFD) yang memiliki 7 proses utama, 4 entitas luar, 16 *data store* berdasarkan analisis sistem. Sedangkan untuk mendesain *database*, proses yang dilakukan adalah membuat *Conceptual Data Model* (CDM) dengan 16 entitas yang terdiri dari 8 entitas master dan 8 entitas transaksi. Kemudian CDM di-generate ke PDM yang menghasilkan 16 tabel sesuai dengan entitas yang ada pada CDM. Dari PDM kemudian diimplementasikan ke DBMS. Tahap ketiga adalah mendesain *form input* dan *output* dengan menggunakan *software drawing*. Kemudian tahap terakhir adalah mengimplementasikannya ke dalam program dengan menggunakan pemrograman berbasis web. Pengujian Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe Dengan CV. Mitra Tani Mandiri dilakukan dengan melakukan skenario uji coba dari proses pendaftaran mitra, proses penjualan sarana produksi, proses pembelian hasil panen, proses pembayaran, pembuatan laporan penjualan sarana produksi, dan laporan pembelian hasil panen.

Berdasarkan hasil uji coba sistem, Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe Dengan CV. Mitra Tani Mandiri ini sesuai dengan kebutuhan pada CV. Mitra Tani Mandiri. Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe Dengan CV. Mitra Tani Mandiri ini dapat menampilkan laporan secara tepat dan menangani beberapa proses bisnis yang ada secara efisien serta meminimalisir terjadinya kesalahan.

Kata kunci : Sistem informasi, kemitraan, penjualan, CV. Mitra Tani Mandiri



Ani Meida Indriastuti, 2014, Information System Chili Farmers Partnership With *CV. Mitra Tani Mandiri*. This *Tugas Akhir* under the guidance of Drs. Eto Wuryanto, DEA and Indra Kharisma, S.Kom, MT. Diploma Three of Information System Study Program, Faculty of Science and Technology, Airlangga University.

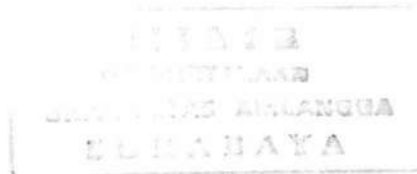
ABSTRACT

The purpose of this *Tugas Akhir* was for a Information System Chili Farmers Partnership With *CV. Mitra Tani Mandiri*, which includes some kinds of activities related to the partnership registration process, production material sales process, harvest payment process, purchase process, sales report process of production material, and payment report process of harvest.

The making of Information System Chili Farmers Partnership With *CV. Mitra Tani Mandiri*, the first step was analyze some of the requirements related to the above process. The second step to do was designed system and database. The process to design the system was by making Hierarchy Chart and Data Flow diagram (DFD) which has 7 main process, 4 external entities, and 16 data store based on a system analysis. For the database design, the process does is create a Conceptual Data Model (CDM) with 16 entities which consisted of 8 entities as master and 8 entities as transaction. By generating CDM into PDM created 16 tables which has compatible same amount of the CDM entities. From PDM then implemented into DBMS. The third step was to design input and output forms. Then the last step was implementing it into the program by using the web-based programming. Testing Information System Chili Farmers Partnership With *CV. Mitra Tani Mandiri* was done by perform testing scenario of partnership registration process, production material sales process, harvest payment process, purchase process, sales report process of production material, and payment report process of harvest.

Based on the results of system testing, this Information System Chili Farmers Partnership With *CV. Mitra Tani Mandiri* was appropriated with the requirement of *CV. Mitra Tani Mandiri*. Chili Farmer Information System Partnership With *CV. Mitra Tani Mandiri* was able to display the report correctly and deal with some of the existing business process efficiently and minimize the occurrence of errors.

Keywords : Information System, partnership, sales, *CV. Mitra Tani Mandiri*



DAFTAR ISI

Judul	Halaman
LEMBAR JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN NASKAH.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II ANALISIS KEBUTUHAN	5

2.1	Metode Analisis Kebutuhan	5
2.2	Sistem Kerja.....	15
2.3	Kebutuhan Fungsional	31
BAB III	DESAIN SISTEM	33
3.1	Sistem Kerja Baru.....	33
3.2	Desain Proses.....	38
3.3	Desain Database.....	48
3.4	Desain Input dan Output.....	71
BAB IV	93IMPLEMENTASI DAN UJI COBA	93
4.1	Implementasi Sistem.....	93
4.2	Uji Coba Sistem.....	124
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	150
5.1	Kesimpulan.....	150
5.2	Saran	151
LAMPIRAN I	.....	153
LAMPIRAN II	.....	154
LAMPIRAN III	.....	155
LAMPIRAN IV	.....	156
LAMPIRAN V	.....	162

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1.	Simbol Entitas.....	8
Gambar 2.2.	Simbol Mandatory	9
Gambar 2.3.	Simbol Bukan Mandatory.....	9
Gambar 2.4.	Simbol Dependen	10
Gambar 2.5.	Relasi one to one bersifat dominan.....	10
Gambar 2.6.	Struktur Diagram <i>Fishbone</i>	14
Gambar 2.7.	Struktur Organisasi dari CV. Mitra Tani Mandiri	16
Gambar 2.8.	<i>Document Flow</i> Pendaftaran Mitra.....	24
Gambar 2.9.	<i>Document Flow</i> Penjualan Sarana Produksi.....	26
Gambar 2.10.	<i>Document Flow</i> Pembelian Hasil Panen.....	27
Gambar 2.11.	<i>Document Flow</i> Pembayaran	28
Gambar 2.12.	<i>Document Flow</i> Pembuatan Laporan.....	29
Gambar 2.13.	<i>Fishbone</i> Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe Dengan CV. Mitra Tani Mandiri	31
Gambar 3.1.	HIPO Diagram Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe dengan CV. Mitra Tani Mandiri.....	40

No.	Judul Gambar	Halaman
3.2.	Contex Diagram Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe dengan CV. Mitra Tani Mandiri	42
3.3.	DFD Level 0 Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe Dengan CV. Mitra Tani Mandiri	43
3.4.	DFD Level 1 Proses Pengelolaan Data Pegawai	44
3.5.	DFD Level 1 Proses Pendaftaran Mitra.....	45
3.6.	DFD Level 1 Proses Penjualan Sarana Produksi.....	45
3.7.	DFD Level 1 Proses Pembelian Panen	46
3.8.	DFD Level 1 Proses Pembayaran Hasil Panen.....	47
3.9.	DFD Level 2 Proses Pembayaran Angsuran	47
3.10.	DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan.....	48
3.11.	CDM Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe dengan CV. Mitra Tani Mandiri	50
3.12.	PDM Sistem Informasi Kemitraan Petani Cabe dengan CV. Mitra Tani Mandiri	59
3.13.	<i>Form</i> Halaman Utama	73
3.14.	<i>Form</i> Halaman Utama Bagian Administrasi	74
3.15.	<i>Form</i> Halaman Utama Koordinator Lapangan	74

No.	Judul Gambar	Halaman
3.16.	<i>Form</i> Halaman Utama Bagian Keuangan.....	75
3.17.	<i>Form</i> Halaman Utama Pimpinan.....	76
3.18.	<i>Form</i> Data Pegawai.....	76
3.19.	<i>Form Input</i> Pegawai.....	77
3.20.	<i>Form</i> Data Jabatan.....	77
3.21.	<i>Form Input</i> Data Jabatan.....	78
3.22.	<i>Form</i> Data Barang Sarana Produksi.....	78
3.23.	<i>Form Input</i> Barang Sarana Produksi.....	79
3.24.	<i>Form</i> Data Barang Panen.....	79
3.25.	<i>Form Input</i> Barang Panen.....	80
3.26.	<i>Form</i> Data Satuan.....	80
3.27.	<i>Form Input</i> Data Satuan.....	81
3.28.	<i>Form</i> Data Supplier.....	81
3.29.	<i>Form Input</i> Data Supplier.....	82
3.30.	<i>Form</i> Data Agama.....	82
3.31.	<i>Form Input</i> Data Agama.....	83
3.32.	<i>Form</i> Data Kota.....	83
3.33.	<i>Form Input</i> Data Kota.....	84

No.	Judul Gambar	Halaman
3.34.	<i>Form</i> Data Kecamatan	84
3.35.	<i>Form Input</i> Data Kecamatan	85
3.36.	<i>Form</i> Transaksi Pendaftaran Mitra	85
3.37.	<i>Form</i> Transaksi Penjualan Sarana Produksi	86
3.38.	<i>Form</i> Transaksi Pembelian Hasil Panen	87
3.39.	<i>Form</i> Pembayaran Hasil Panen	87
3.40.	<i>Form</i> Pembayaran Angsuran	88
3.41.	<i>Form Generate</i> Penjualan Sarana Produksi	88
3.42.	<i>Form Generate</i> Pembelian Hasil Panen	89
3.43.	Nota Penjualan Sarana Produksi	90
3.44.	Nota Pembelian Hasil Panen	90
3.45.	Nota Pembayaran	91
3.46.	Laporan Penjualan Sarana Produksi	92
3.47.	Laporan Pembelian Hasil Panen	92
4.1.	Pseudocode Input Data Pegawai	94
4.2.	<i>Form Input</i> Data Pegawai	95
4.3.	<i>Output</i> Data Pegawai	95
4.4.	<i>Pseudocode</i> Pengelolaan Data Jabatan	96

No.	Judul Gambar	Halaman
4.5.	<i>Form</i> Pengelolaan Data Jabatan	96
4.6.	<i>Pseudocode</i> Pengelolaan Data Kota	96
4.7.	<i>Form</i> Pengelolaan Data Kota.....	97
4.8.	<i>Pseudocode</i> Pengelolaan Data Kecamatan.....	97
4.9.	<i>Form</i> Pengelolaan Data Kecamatan	97
4.10.	<i>Pseudocode</i> Pengelolaan Data Agama	98
4.11.	<i>Form</i> Pengelolaan Data Agama.....	98
4.12.	<i>Pseudocode</i> Input Data Petani	99
4.13.	<i>Form Input</i> Pendaftaran.....	99
4.14.	<i>Form Output</i> Data Pegawai	100
4.15.	<i>Pseudocode</i> Cetak Kartu Mitra.....	100
4.16.	<i>Form Input</i> Verifikasi Status	101
4.17.	<i>Output</i> Verifikasi	101
4.18.	<i>Pseudocode</i> Cetak Kartu Mitra.....	102
4.19.	<i>Output</i> Cetak Kartu Mitra	102
4.20.	<i>Pseudocode</i> Verifikasi Pendaftaran.....	103
4.21.	<i>Output</i> Berita Acara Verifikasi	103
4.22.	<i>Form Input</i> Data Verifikasi	104

No.	Judul Gambar	Halaman
4.23.	Output Form Verifikasi.....	104
4.24.	<i>Pseudocode</i> Cari Petani	105
4.25.	<i>Form</i> Cari Petani.....	105
4.26.	<i>Pseudocode</i> Cari Barang Sarana Produksi	106
4.27.	<i>Form</i> Cari Barang Sarana Produksi	106
4.28.	<i>Pseudocode Input</i> Penjualan Sarana Produksi.....	107
4.29.	<i>Form</i> Cari Petani.....	107
4.30.	<i>Form</i> Cari Barang Sarana Produksi	107
4.31.	<i>Form Input</i> Penjualan Sarana Produksi	108
4.32.	<i>Form</i> Simpan Data Penjualan Sarana Produksi.....	108
4.33.	<i>Pseudocode</i> Cetak Nota Penjualan	109
4.34.	<i>Output</i> Nota Penjualan Sarana Produksi.....	109
4.35.	<i>Pseudocode</i> Cari Petani	110
4.36.	<i>Form</i> Cari Petani.....	110
4.37.	<i>Pseudocode</i> Cari Barang Panen.....	111
4.38.	<i>Form</i> Cari Barang Panen	111
4.39.	<i>Pseudocode Input</i> Data Pembelian Hasil Panen.....	112
4.40.	<i>Form</i> Cari Petani.....	112

No.	Judul Gambar	Halaman
4.41.	<i>Form</i> Cari Barang Panen	112
4.42.	<i>Form Input</i> Pembelian Hasil Panen	113
4.43.	<i>Pseudocode</i> Cetak Nota Pembelian Hasil Panen.....	113
4.44.	<i>Output</i> Nota Pembelian Hasil Panen	114
4.45.	<i>Pseudocode</i> Cari Pembelian Panen	114
4.46.	<i>Form</i> Cari Pembelian Panen.....	115
4.47.	<i>Pseudocode Input</i> Data Pembayaran	115
4.48.	<i>Form</i> Cari Pembelian Panen.....	115
4.49.	<i>Form Input</i> Data Pembayaran.....	116
4.50.	<i>Pseudocode</i> Cetak Nota Pembayaran Hasil Panen	116
4.51.	<i>Output</i> Nota Pembayaran.....	117
4.52.	<i>Pseudocode</i> Cari Petani	117
4.53.	<i>Form</i> Cari Petani.....	118
4.54.	<i>Pseudocode</i> Cari Hutang Petani	118
4.55.	<i>Pseudecode</i> Cari Hutang Petani.....	118
4.56.	<i>Pseudocode Input</i> Data Pembayaran Angsuran.....	119
4.57.	<i>Form</i> Cari Petani.....	119
4.58.	<i>Form</i> Cari Hutang Petani.....	119

No.	Judul Gambar	Halaman
4.59.	<i>Form Input Data Pembayaran Angsuran</i>	120
4.60.	<i>Pseudocode Cetak Nota Pembayaran Hasil Panen</i>	120
4.61.	<i>Output Nota Pembayaran Angsuran</i>	121
4.62.	<i>Pseudocode Pembuatan Laporan Penjualan Sarana Produksi</i>	122
4.63.	<i>Form Generate Laporan Penjualan Sarana Produksi</i>	122
4.64.	<i>Output Laporan Penjualan Sarana Produksi</i>	122
4.65.	<i>Pseudocode Pembuatan Laporan Pembelian Hasil Panen</i>	123
4.66.	<i>Form Generate Laporan Pembelian Hasil Panen</i>	123
4.67.	<i>Output Laporan Pembelian Hasil Panen</i>	124

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
2.1.	Tabel Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	6
2.2.	Simbol-Simbol <i>Document Flow Diagram</i>	7
2.3.	Tabel Kardinalitas Satu ke Satu.....	11
2.4.	Tabel Kardinalitas Satu ke Banyak.....	11
2.5.	Tabel Kardinalitas Banyak ke Satu.....	12
2.6.	Tabel Kardinalitas Banyak ke Banyak	12
3.1.	Obyek dalam PDM	58
3.2.	Struktur Tabel Jabatan	60
3.3.	Struktur Tabel Pegawai.....	61
3.4.	Struktur Tabel Petani	62
3.5.	Struktur Tabel Supplier.....	63
3.6.	Struktur Tabel Kecamatan	63
3.7.	Struktur Tabel Kota	64
3.8.	Struktur Tabel Agama.....	64
3.9.	Struktur Tabel Satuan	65
3.10.	Struktur Tabel Barang Sarana Produksi	65
3.11.	Struktur Tabel Barang Panen.....	66

No.	Judul Tabel	Halaman
3.12.	Struktur Tabel Penjualan Sarana Produksi	67
3.13.	Struktur Tabel Pembelian Hasil Panen	67
3.14.	Struktur Tabel Angsuran.....	68
3.15.	Struktur Tabel Pembayaran	69
3.16.	Struktur Tabel <i>Detail</i> Penjualan Sarana Produksi	70
3.17.	Struktur Tabel <i>Detail</i> Pembelian Hasil Panen	70
3.18.	Tabel Komponen <i>Input Output</i>	72
4.1	Hasil Pengujian Input Data Pegawai	125
4.2	Hasil Pengujian Pengelolaan Data Jabatan.....	126
4.3	Hasil Pengujian Pengelolaan Data Kota	127
4.4	Hasil Pengujian Pengelolaan Data Kecamatan.....	127
4.5	Hasil Pengujian Pengelolaan Data Agama	128
4.6	Hasil Pengujian <i>Input</i> Pendaftaran	129
4.7	Hasil Pengujian Verifikasi Status Pendaftaran	130
4.8	Hasil Pengujian Cetak Kartu Mitra.....	131
4.9	Hasil Pengujian Verifikasi Pendaftaran.....	132
4.10	Hasil Pengujian Cari Petani	133
4.11	Hasil Pengujian Cari Barang Sarana Produksi	134

No.	Judul Tabel	Halaman
4.12	Hasil Pengujian <i>Input</i> Penjualan Sarana Produksi.....	135
4.13	Hasil Cetak Nota Penjualan Sarana Produksi	136
4.14	Hasil Pengujian Cari Petani	137
4.15	Hasil Pengujian Cari Barang Panen.....	138
4.16	Hasil Pengujian <i>Input</i> Pembelian Hasil Panen	139
4.17	Hasil Pengujian Cetak Nota Pembelian Hasil Panen.....	140
4.18	Hasil Pengujian Cari Pembelian Panen	141
4.19	Hasil Pengujian <i>Input</i> Pembayaran Hasil Panen	142
4.20	Hasil Pengujian Cetak Nota Pembayaran Hasil Panen.....	143
4.21	Hasil Pengujian Cari Petani	144
4.22.	Hasil Pengujian Cari Hutang Petani	145
4.23	Hasil Pengujian <i>Input</i> Pembayaran Angsuran	146
4.24	Hasil Pengujian Cetak Nota Pembayaran Angsuran	147
4.25	Hasil Pengujian Pembuatan Laporan Penjualan Sarana Produksi	148
4.26	Hasil Pengujian Pembuatan Laporan Hasil Panen.....	149