DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR …….. xi

DAFTAR TABEL ……... xiv

DAFTAR SIMBOL …… xv

BAB I PENDAHULUAN ……...

1.1. Latar Belakang Penelitian ……. 1

1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah ……... 3

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian ……. 4

1.4. Kegunaan Penelitian …….. 5

1.4.1. Kegunaan Praktis …… 5

1.4.2. Kegunaan Akademis …….. 5

1.5. Batasan Masalah …… 6

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian ……..... 6

BAB II LANDASAN TEORI ……

2.1. Pengertian Sistem ……..... 7

2.1.1. Bentuk Dasar Sistem …… 7

2.1.2. Kaarakteristik sistem …….…… 7

2.1.3. Pengertian Informasi …….…… 10

2.1.4. Konsep Dasar Informasi ……... 10

2.1.5. Hirarki Informasi ……..... 12

2.1.6. Siklus Hidup Informasi ……. 12

2.1.7. Pengertian Sistem Informasi ……..…... 13

2.1.8. Komponen Sistem Informasi …… 14

2.1.9. Definisi Pelatihan dan Pemagangan Tenaga Kerja…… 16

2.2. Konfigurasi Jaringan..... 18

2.2.1. Jenis – Jenis Jaringan Komputer 19

2.2.2 . Topologi Jaringan komputer 20

2.2.2.1 Topologi Bus 20

2.2.2.2 Topologi Cincin 21

2.2.2.3 Topologi Bintang 21

2.2.3 . Manfaat Jaringan Komputer 22

2.2.4. Sistem Client/Server 24

2.2.5. Cara Kerja Client/Server ……... 25

2.4 Perangkat Lunak Pendukung…..…….……..... 26

2.4.1 Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic 6.0 …….. 26

2.4.2 Sekilas Tentang Seagate Crystal Report 8.5……... 27

2.4.3 Sekilas Tentang Microsoft SQL Server 2000 …… 28

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN…….

3.1. Objek Penelitian ……. 30

3.1.1. Sejarah Singkat Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung..... 30
3.1.2. Visi dan Misi Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung…..... 32
3.1.3. Struktur Organisasi dan Tupoksi Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung…… 34
3.1.4. Deskripsi Tugas……..... 36
3.2. Metode Penelitian…….. 50
3.2.1. Desain Penelitian……..... 50
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data……... 50
3.2.2.1. Sumber Data Primer…… 50
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder……... 51
3.2.3 Metode Pendekatan Sistem dan Pengembangan Sistem……..... 52
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem……. 52
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem……... 52
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan …….. 55
3.2.4 Faktor Pengujian Software…… 58
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM……
4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan ……..... 60
4.1.1. Analisis Dokumen …….. 60
4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan …….. 62
4.1.2.1. Flow Map yang sedang berjalan..…….. 63
4.1.2.2. Diagram Konteks……. 68
4.1.2.3. DFD Level 0…… 68

4.1.2.4. DFD Level 1 Proses 1……. 69

4.1.2.5. DFD Level 1 Proses 2……. 69

4.1.1 Evaluasi Sistem yang berjalan……... 70

4.2 Perancangan Sistem……..…. 71

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem…….…….. 71

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan…… 71

4.2.3 Perancangan Prosedur yang diusulkan…….. 72

4.2.3.1 Flow Map yang diusulkan…….. 72

4.2.3.2 Diagram Konteks yang diusulkan…….. 79

4.2.3.3 Data Flow Diagram……. 79

4.2.3.4 Kamus Data……..... 81

4.2.4 Perancangan Basis Data……...….. 87

4.2.4.1. Normalisasi……..... 87

4.2.4.2. Relasi Tabel……..... 92

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram..... 92

4.2.4.4. Struktur File……..... 93

4.2.4.5. Kodefikasi……. 99

4.2.5 Perancangan Antar 101

Muka……. 101

4.2.5.1. Struktur Menu…… 102

4.2.5.2. Perancangan Input……. 108

4.2.5.3. Perancangan Output……. 112

4.2.6 Perancangan Arsitektur

Jaringan……...

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM……

5.1. Pengujian……. 113

5.1.1. Rencana Pengujian…….. 113

5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian…….. 114

5.1.3. Kesimpulan dan Hasil Pengujian…….. 117

5.2. Implementasi……. 118

5.2.1. Batasan Implementasi……... 118

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak…… 118

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras……. 119

5.2.4. Implementasi Basis Data …….. 120

5.2.5. Implementasi Antar Muka……. 123

5.2.5.1. Implementasi Sub Menu Menu Utama……. 123

5.2.5.2. Implementasi Sub Menu Master pelatihan… 124

5.2.5.3. Implementasi Sub Menu Pemagangan…….. 124

5.2.6. Implementasi Instalasi Program…… 125

5.2.7. Penggunaan Program…… 125

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN ……

6.1. Kesimpulan ……. 149

6.2. Saran ……... 150

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bentuk Dasar Sistem.....	7
Gambar 2.2	Karakteristik Sistem.....	10
Gambar 2.3	Hirarki Informasi.....	12
Gambar 2.4	Siklus Hidup Informasi.....	13
Gambar 2.5	Topologi Bus…….	20
Gambar 2.6	Topologi Cincin…….	21
Gambar 2.7	Topologi Bintang……..	22
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung……	35
Gambar 3.2	Pendekatan prototype.....	53
Gambar 4.1	Flowmap prosedur pelatihan yang sedang berjalan…..	64
Gambar 4.2	flowmap prosedur pemagangan yang sedang berjalan...	67
Gambar 4.3	Diagram konteks yang sedang berjalan…….	68
Gambar 4.4	Data Flow Diagram level 0 yang sedang berjalan……	68
Gambar 4.5	Data Flow Diagram level 1 proses 1 yang berjalan…..	69
Gambar 4.6	Data Flow Diagram level 1 proses 2 yang sedang berjalan……..	69
Gambar 4.7	Flowmap prosedur pelatihan yang diusulkan……	75
Gambar 4.8	Flowmap prosedur pemagangan sistem yang diusulkan……..	78
Gambar 4.9	Diagram Konteks sistem yang diusulkan……..	79
Gambar 4.10	DFD level 0 sistem yang diusulkan…….	80
Gambar 4.11	DFD level 1 proses 1 yang diusulkan……	80
Gambar 4.12	DFD level 1 proses 2 yang diusulkan……..	81
Gambar 4.13	relasi table……	92
Gambar 4.14	entity relationship diagram…….	93

Gambar 4.15	rancangan menu utama…….	101
Gambar 4.16	input data peserta pelatihan…….	102
Gambar 4.17	tampilan jadwal pelatihan……	103
Gambar 4.18	tampilan data pelatihan……..	103
Gambar 4.19	tampilan input penilaian peserta pelatihan……	104
Gambar 4.20	tampilan hasil penilaian peserta pelatihan…….	104
Gambar 4.21	tampilan input peserta magang……...	105
Gambar 4.22	tampilan daftar perusahaan magang……	105
Gambar 4.23	tampilan data pemagangan……	106
Gambar 4.24	tampilan data upah magang……	106
Gambar 4.25	tampilan input penilaian magang……	107
Gambar 4.26	tampilan hasil penilaian peserta magang……	107
Gambar 4.27	tampilan kartu peserta……	108
Gambar 4.28	tampilan laporan data peserta pelatihan…….	108
Gambar 4.29	tampilan daftar penilaian peserta pelatihan……	109
Gambar 4.30	tampilan jadwal pelatihan……..	109
Gambar 4.31	tampilan sertifikat pelatihan……..	110
Gambar 4.32	tampilan laporan data peserta magang……..	110
Gambar 4. 33	tampilan laporan upah magang…….	111
Gambar 4.34	tampilan daftar penilaian peserta magang……	111
Gambar 5.1	Tampilan Form Utama…….	125
Gambar 5.2	Tampilan menu login…….……	126
Gambar 5.3	Tampilan pesan login berhasil……..	126
Gambar 5.4	Tampilan menu utama pelatihan……	127
Gambar 5.5	Tampilan input data peserta pelatihan……..	128
Gambar 5.6	tampilan konfirmasi peserta gagal seleksi ……	129
Gambar 5.7	tampilan untuk mencetak surat keteranan ……	129
Gambar 5.8	output surat keterangan peserta yang lulus mengikuti pelatihan……	130
Gambar 5.9	output surat keterangan peserta yang gagal mengikuti pelatihan…….	131

Gambar 5.10	Tampilan untuk mencetak kartu peserta pelatihan	132
Gambar 5.11	tampilan kartu peserta pelatihan……..	132
Gambar 5.12	Tampilan Form input jadwal pelatihan……..	133
Gambar 5.13	tampilan Pesan jadwal telah terpakai…….	134
Gambar 5.14	tampilan jadwal pelatihan……...	134
Gambar 5.15	tampilan input jadwal rinci pelatihan ……..	135
Gambar 5.16	tampilan laporan jadwal rinci pelatihan……..	135
Gambar 5.17	tampilan input data pelatihan…….	136
Gambar 5.18	tampilan data pelatihan telah memenuhi quota……..	137
Gambar 5.19	tampilan laporan penilaian peserta pelatihan……	137
Gambar 5.20	tampilan hasil penilaian pelatihan	138
Gambar 5.21	tampilan output penilaian pelatihan.....	138
Gambar 5.22	tampilan untuk mencetak laporan penilaian …….	139
Gambar 5.23	tampilan laporan penilaian peserta pelatihan ……	139
Gambar 5.24	tampilan untuk mencetak sertifikat pelatihan……	140
Gambar 5.25	tampilan sertifikat pelatihan ……..	140
Gambar 5.26	tampilan laporan peserta pelatihan ……	141
Gambar 5.27	tampilan input data peserta magang ……..	142
Gambar 5.28	tampilan input perusahaan magang……	142
Gambar 5.29	tampilan input data pemagangan……	143
Gambar 5.30	tampilan input upah magang……	144
Gambar 5.31	tampilan slip upah magang……..	144
Gambar 5.32	tampilan input penilaian peserta magang……..	145
Gambar 5.33	tampilan hasil penilaian peserta magang……	145
Gambar 5.34	tampilan untuk mencetak kartu peserta magang ……..	146
Gambar 5.35	tampilan kartu peserta magang……..	146
Gambar 5.36	tampilan laporan data peserta magang ……..	147
Gambar 5.37	tampilan untuk mencetak sertifikat peserta magang….	147
Gambar 5.38	tampilan sertifikat peserta magang.…….	148

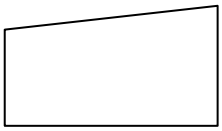
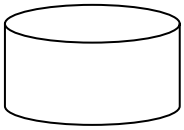
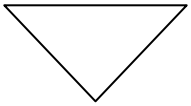
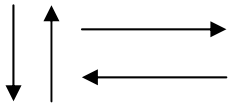
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jadwal Penelitian……	6
Tabel 4.1	Evaluasi Sistem yang sedang berjalan……..	70
Tabel 4.2.	Struktur File peserta pelatihan.....	94
Tabel 4.3	Struktur File jadwal pelatihan.....	94
Tabel 4.4	Struktur File data pelatihan.....	95
Tabel 4.5	Struktur File jadwal rinci pelatihan.....	95
Tabel 4.6	Struktur File penilaian peserta pelatihan.....	96
Tabel 4.7	Struktur File peserta magang.....	96
Tabel 4. 8	Struktur File perusahaan magang.....	97
Tabel 4.9	Struktur File data magang.....	97
Tabel 4.10	Struktur File upah.....	98
Tabel 4.11	Struktur file penilaian peserta pemagangan.....	98
Tabel 4.12	Struktur File detail sertifikat.....	99
Tabel 5.1	Rencana Pengujian Sistem Informasi pelatihan dan pemagangan tenaga kerja……	113
Tabel 5.2	Pengujian User Login……	114
Tabel 5.3	Pengujian Form input jenis pelatihan…….	115
Tabel 5.4	Pengujian Form input peserta pelatihan…….	116
Tabel 5.5	Pengujian Form input data peserta Pemagangan……	116
Tabel 5.6	Implementasi Antarmuka Struktur Menu……...	123
Tabel 5.7	Implementasi antarmuka submenu Master pelatihan….	124
Tabel 5.8	Implementasi antarmuka submenu Pemagangan……..	124

DAFTAR SIMBOL

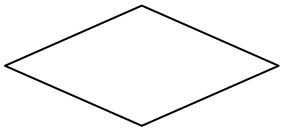
Daftar simbol dalam Diagram Alir Dokumen(flowmap)

No	Simbol	Keterangan
1.		**I / O Dokumen** Menunjukkan diagram untuk pembacaan input melalui pencetakan output pada printer
2.		**Multi Dokumen** Melambangkan lebih dari satu dokumen atau formulir
3.		**Proses Manual** Melambangkan suatu proses yang dilakukan secara manual
4.		**Proses** Melambangkan suatu proses komputerisasi

6.		**Manual Input** Menunjukkan pengimputan secara manual
7.		**Magnetic Disk** Melambangkan alat input/output simpanan dalam bentuk hardisk
8.		**Arsip** Melambangkan simpanan arsip
9.		**Arus Alir** Menunjukkan arah / menghubungkan arah tujuan simbol flow yang satu dengan yang lain

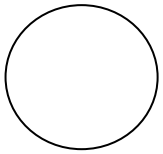
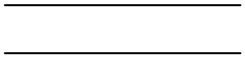
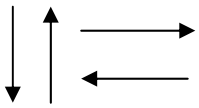
Sumber : Jogiyanto Hartono, MBA, Ph.D. " Analisis dan Disain"

Daftar Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar	Keterangan
	**Relasi** Berfungsi untuk Menghubungkan antar table
	**Entitas** Menunjukan bagian dari luar sistem
	Garis penghubung Berfungsi untuk menghubungkan antar table dengan relasi

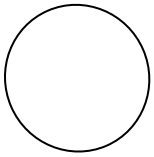
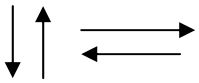
Sumber : Jogiyanto Hartono, MBA, Ph.D. " Analisis dan Disain"

Daftar Simbol DFD

No	Simbol	Keterangan
1.		**Proses** Menunjukkan prosedur / memproses data masukan menjadi keluaran
2.		**Eksternal Entity** Menunjukkan bagian-bagian luar dari sistem
4.		**Data Store** Menunjukkan tempat penyimpanan data secara manual
5.		**Arus Alir** Menunjukkan arah / menghubungkan arah tujuan simbol antara yang satu dengan yang lainnya.

Sumber : Jogiyanto Hartono, MBA, Ph.D. " Analisis dan Disain"

Daftar simbol dalam diagram konteks

No	Simbol	Keterangan
1.		**Sistem** Menunjukkan bentuk sistem secara global
2.		**Eksternal Entity** Menunjukkan bagian-bagian luar dari sistem
3.		**Arus Alir** Menunjukkan arah / menghubungkan arah tujuan simbol antara yang satu dengan yang lain.

Sumber : Jogiyanto Hartono, MBA, Ph.D. " Analisis dan Disain"