DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI.....1

DAFTAR TABEL.....8

DAFTAR GAMBAR.....9

BAB I PENDAHULUAN.....1

1. 1 Latar Belakang Masalah.....2

1. 2 Identifikasi Masalah 2

1. 3 Maksud dan Tujuan.....2

1. 4 Batasan Masalah.....3

1. 5 Metode Penelitian.....4

1. 6 Sistematika Penulisan.....5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7

2. 1. Profil Tempat Kerja Praktek.....7

2. 1. 1.Sejarah Perusahaan 7

2. 1. 2. Visi dan Misi Perusahaan.....8

2. 1. 2.1. Visi Telkom PDC.....8

2. 1. 2. 2. Misi Telkom PDC 8

2. 1. 3. Logo Perusahaan 9

2. 1. 4. Struktur Organisasi 11

2. 2. Landasan Teori.....12

2. 2. 1. Pengertian Penerapan.....12

2. 2. 2. Konsep Dasar Informasi 12

2. 2. 3. Pengertian Data.....12

2. 2. 4. Pengertian informasi 12

2. 2. 4. 1. Kualitas Informasi.....13

2. 2. 4. 2. Nilai Informasi……...13

2. 2. 5. Konsep Dasar Sistem……..14

2. 2. 5. 1. Pengertian Sistem…….……..14

2. 2. 5. 2. Karakteristik Sistem……...15

2. 2. 5. 3. Klasifikasi Sistem……..……16

2. 2. 6. Konsep Dasar Sistem Informasi……..….....18

2. 2. 6. 1. Komponen Sistem Informasi……..…...…18

2. 2. 6. 2. Arsitektur Informasi…….……..…..…..21

2. 2. 6. 3. Peranan Komputer dalam Sistem Informasi….……..23

2. 2. 7. Perangkat Keras……..24

2. 2. 8. Perangkat Lunak…….....26

2. 2. 8. 1. Pengelompokan Perangkat Lunak…….....26

2. 2. 8. 2. Berbagai Perangkat Lunak……..26

2. 2. 9. Bahasa Pemrograman…...……..27

2. 2. 9. 1. Evolusi Bahasa Pemrograman…….……...27

2. 2. 10. Hiraki Data…….……..26

2. 2. 10. 1. Basis Data……..….…..29

2. 2. 10. 2. File……..…….....30

2. 2. 10. 3. Record……..…..…..…....33

2. 2. 10. 4. Field……..…….....33

2. 2. 10. 5. Bite……..……....34

2. 2. 10. 6. Bit……..…….....34

2. 2. 11. Perangkat Lunak Pengolah Basis Data……..…….....34

2. 2. 12. Arsitektur Basis Data……..…..……...35

2. 2. 13. Model Basis Data……..……..35

2. 2. 14. Jaringan Komputer……..…….....37

2. 2. 14. 1. Jaringan Menurut Rentang Geografis…….…..…..37

2. 2. 14. 2. Topologi Jaringan ……..……...44

2. 2. 14. 3. Media Transmisi ……..……...48

2. 2. 13. Internet dan Aplikasi Web …..……..…….....52

2. 2. 13. 1. Pengertian Internet ……..….....53

2. 2. 13. 2. Sumber Daya Internet ……...53

2. 2. 14. Pengertian Aplikasi ……..……...54

2. 2. 15. Pengertian Web……..…….....55

2. 2. 16. Pengenalan Data ……..…….....55

2. 2. 17. Hyper Text Transfer Protocol……..…….....56

2. 2. 18. Personal Home Page (PHP)…….…….....56

2. 2. 18. 1. Konsep Dasar PHP ……..…..…57

2. 2. 18. 2. Tipe Data PHP……..……...58

2. 2. 19. PHP Myadmin……..…….....59

2. 2. 20. MySQL……..…….....60

2. 2. 21. Fungsi PHP dan MySQL……..……...61

2. 2. 22. Macromedia DreamWaver……..…..……...62

2. 2. 23. Pengertian CRM……..…….....64

2. 2. 24. Pengertian Pelatihan……..……...….65

2. 2. 25. Pengerian Membangun Aplikasi CRM…….……....66

2. 2. 26. Pemodelan Data……..…..……..67

2. 2. 26. 1. ERD……...……..…..……....67

2. 2. 26. 2. Normalisasi……..…..……..…...70

2. 2. 26. 3. Data Flow Diagram……..…..……..…...71

2. 2. 26. 3. 1. Leveled DFD……..…..……...…....73

2. 2. 26. 3. 2. Flow Of Document (FOD)……..…..……...…...73

BAB III PEMBAHASAN.....76

3. 1. Pelaksanaan Kerja Praktek 76

3. 1. 1. Teknik Kerja Praktek 76

3. 1. 2. Kegiatan Kerja Praktek 77

3. 2. AnalisiS Sistem 78

3. 2.1. Analisis Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan 79

3. 2.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 81

3. 2. 2.1. Analisis Perangkat Keras.....81

3. 2. 2. 2. Analisis Perangkat Lunak 82

3. 2. 2. 3. Analisis Pengguna 83

3. 2. 3. Analisis Fungsional 84

3. 2. 3. 1. Analisis Basis Data 84

3. 2. 3. 2. ERD 84

3. 2. 3. 3. Diagram Konteks……..85

3. 2. 3. 4. Data Flow Diagram……..86

3. 2. 3. 4. 1. DFD Level 1…….....87

3. 2. 3. 4. 2. DFD Level 2……..88

3. 2. 3. 5. Kamus Data……..89

3. 2. 3. 6. Specifikasi Proses……..……..90

3. 3. Perancangan Sistem…….93

3. 3. 1. Skema Relasi……...94

3. 3. 2. Perancangan Struktur Tabel…….....94

3. 3. 3. Perancangan Struktur Menu…….....97

3. 3. 3. 1. Perancangan Struktur Menu Admin…….97

3. 3. 3. 2. Perancangan Struktur Menu Peserta…….98

3. 3. 4. Perancangan Antar Muka…….98

3. 3. 4. 1. Perancangan Antar Muka Admin……..98

3. 3. 4. 2. Perancangan Antar Muka Peserta…….....102

3. 3.5. Jaringan Semantik……107

3. 3. 5. 1. Jaringan Semantik Admin……...107

3. 3. 5. 2. Jaringan Semantik peserta……108

3. 4. Implementasi Sistem 109

3. 4. 1. Implementasi Data Base 109

3. 4. 2. Implementasi Antar Muka 113

3. 4. 2. Implementasi Antar Muka Admin 113

3. 4. 2. Implementasi Antar Muka Peserta.....117

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 122

4. 1. Kesimpulan.....122

4. 2. Saran.....122

DAFTAR PUSTAKA 123

DAFTAR TABEL

Tabel II. 2.1 Kelebihan Dan Kekurangan Peer To Peer 39

Tabel II. 2.2 Kelebihan dan Kekurangan LAN.....41

Tabel II. 2.3 Kelebihan dan Kekurangan MAN.....42

Tabel II. 2.4 Kelebihan dan Kekurangan WAN 43

Tabel II. 2.5 Kelebihan dan Kekurangan Topologi BUS.....45

Tabel II. 2.6 Kelebihan dan Kekurangan Topologi Ring.....46

Tabel II. 2.7 Kelebihan dan Kekurangan Topologi Star.....48

Tabel II. 2.8 Kelebihan dan Kekurangan Topologi Star.....48

Tabel III. 3.1 Kegiatan Kerja Praktek.....78

Tabel III. 3.2 Karakteristik Pengguna.....83

Tabel III. 3.3 Kamus Data.....89

Tabel III. 3.4 Specifikasi Proses 90

Tabel III. 3.5 Data Admin.....95

Tabel III. 3.6 Detail Peserta 95

Tabel III. 3.7 Pelatihan.....96

Tabel III. 3.8 Registrasi Pelatihan.....96

Tabel III. 3.9 Data Sertifikat.....96

Tabel III. 3.10 Berita.....97

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1.1 Metode Waterfall 4

Gambar II. 2.1 Logo Telkom PDC 9

Gambar II. 2.2 Struktur Organisasi 11

Gambar II. 2.3 Karakteristik Sistem 15

Gambar II. 2.4 Blok Bangunan 19

Gambar II. 2.5 Arsitektur Tersentralisasi 22

Gambar II. 2.6 Arsitektur Desentralisasi 22

Gambar II. 2.7 Arsitektur Client Server 23

Gambar II. 2.8 Hirarki Data 29

Gambar II. 2.9 Komponene Basis Data 30

Gambar II. 2.10 Struktur File 32

Gambar II.2.11 Pengaksesan File Sequential dan File Random Access……33

Gambar II. 2.12 File, field, Record 34

Gambar II. 2.13 Model Data Relasional 1-1 36

Gambar II. 2.14 Model Data Relasional 1-N 36

Gambar II. 2.15 Model Data Relasional M-N 36

Gambar II. 2.16 Jaringan LAN 37

Gambar II. 2.17 Peer To Peer 38

Gambar II. 2.18 Client Server 39

Gambar II. 2.19 Jaringan MAN 42

Gambar II. 2.20 Jaringan WAN 43

Gambar II. 2.21 Topologi BUS 44

Gambar II. 2.22 Topologi Ring 45
Gambar II. 2.23 Topologi Star 47
Gambar II. 2.24 Kabel UTP.....49
Gambar II. 2.25 Kabel Koaksial 49
Gambar II. 2.26 Kabel Serat Optik.....49
Gambar II. 2.27 Wireless.....50
Gambar II. 2.28 BlueTooth.....50
Gambar II. 2.29 Satelit.....51
Gambar II. 2.30 Mikrogelombang Pada Jaringan MAN.....51
Gambar II. 2.31 Gelombang Radio.....52
Gambar II. 2.32 Inframerah 52
Gambar II. 2.33 Proses Pengolahan Data 56
Gambar II. 2.34 Tampilan Macromedia Dreamwaver 8.....62
Gambar II. 2.35 Simbol Jenis Entitas 68
Gambar II. 2.36 Simbol Hubungan.....68
Gambar II. 2.37 Simbol Atribut.....68
Gambar II. 2.38 Simbol Unary Degree.....69
Gambar II. 2.39 Simbol Binary Degree 69
Gambar II. 2.40 Simbol Ternary Degree 69
Gambar II. 2.41 Simbol One to One Relationship.....70
Gambar II. 2.42 Simbol One to Many Relationship 70
Gambar II. 2.43 Simbol Many to Many Relationship 70
Gambar II. 2.44 Simbol Terminator 72

Gambar II. 2.45Simbol Proses 72
Gambar II. 2.46 Simbol Arus Data 72
Gambar II. 2.47 Simbol Penyimpanan Data 73
Gambar II. 2.48 Simbol Document.....73
Gambar II. 2.49 Simbol Kegiatan Manual.....74
Gambar II. 2.50 Simbol Proses Oprasi Komputer 74
Gambar II. 2.51 Simbol Arsip.....74
Gambar II. 2.52 Simbol Arus.....74
Gambar II. 2.53 Simbol Penjelasan 75
Gambar II. 2.54 Simbol Penghubung 75
Gambar III. 3.1 Diagram Venn Kegiatan Kerja Praktek 77
Gambar III. 3.2 Flow Map 80
Gambar III. 3.3 ERD.....85
Gambar III. 3.4 Diagram Konteks 86
Gambar III. 3.5 DFD Level 1.....87
Gambar III. 3.6 DFD Level 2.....88
Gambar III. 3.7 Skema Relasi.....94
Gambar III. 3.8 Struktur Menu Admin 97
Gambar III. 3.9 Struktur Menu Peserta.....98
Gambar III. 3.10 Antarmuka Login Admin 98
Gambar III. 3.11 Antarmuka Home Admin.....99
Gambar III. 3.11.a Antarmuka Form Peserta 99
Gambar III. 3.11.b. Antarmuka Form List Peserta 100

Gambar III. 3.12 Antarmuka Schedulling Pelatihan.....100
Gambar III. 3.12.a Antarmuka Assign Schedulling Pelatihan.....101
Gambar III. 3.13.a Antarmuka Form Input Berita.....101
Gambar III. 3.13.b Antarmuka List Berita.....102
Gambar III. 3.14 Antarmuka Login Peserta.....102
Gambar III. 3.15 Antarmuka Profile Peserta 103
Gambar III. 3.15.a Antarmuka Ubah Profile 104
Gambar III. 3.15.b Antarmuka Ganti E-mail.....104
Gambar III. 3.15.c Antarmuka Ganti Password.....104
Gambar III. 3.16 Antarmuka Activities Peserta.....105
Gambar III. 3.17 Antarmuka Event Peserta.....105
Gambar III. 3.18 Antarmuka Annoucement 106
Gambar III. 3.19 Antarmuka Support.....106
Gambar III. 3.20 Antarmuka Contact Pelatihan 107
Gambar III. 3.21 Jaringan Simantik Admin.....108
Gambar III. 3.22 Jaringan Simantik Peserta 109
Gambar III. 3.23 Implementasi Antarmuka Login Admin 113
Gambar III. 3.24 Implementasi Antarmuka Home Admin.....113
Gambar III. 3.25.a. Implementasi Antarmuka Form Tambah Peserta.....114
Gambar III. 3.25.b. Implementasi Antarmuka List Peserta 114
Gambar III. 3.26 Implementasi Antarmuka Schedulling Pelatihan.....115
Gambar III. 3.26.a. Implementasi Antarmuka Schedulling Assign Pelatihan.....115
Gambar III. 3.27.a. Implementasi Antarmuka Form Tambah Berita.....116

Gambar III. 3.27.b. Implementasi Antarmuka List Berita.....116

Gambar III. 3.28. Implementasi Antarmuka Login Peserta.....115

Gambar III. 3.29. Implementasi Antarmuka Profile Peserta 115

Gambar III. 3.29.a. Implementasi Antarmuka Ubah Profile Peserta.....118

Gambar III. 3.29.b. Implementasi Antarmuka Ganti E-mail Peserta.....118

Gambar III. 3.29.c. Implementasi Antarmuka Ganti Password Peserta 119

Gambar III. 3.26.a. Implementasi Antarmuka List Activities Peserta.....119

Gambar III. 3.26.a. Implementasi Antarmuka Event.....120

Gambar III. 3.26.a. Implementasi Antarmuka Berita 120

Gambar III. 3.26.a. Implementasi Antarmuka Support 121

Gambar III. 3.26.a. Implementasi Antarmuka Contact.....121