DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK……..……..... i

ABSTRACT……..……..... ii

KATA PENGANTAR……...……... iii

DAFTAR ISI……...…….. v

DAFTAR GAMBAR……...……. xii

DAFTAR TABEL……..……..... v

DAFTAR LAMPIRAN ……..……. vi

DAFTAR SIMBOL……...…..……..... v

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah…….……... 1

1.2 Rumusan Masalah .....…… 2

1.3 Maksud dan Tujuan……...…… 3

1.4 Batasan Masalah…… 4

1.5 Metodologi Penelitian……... 5

1.6 Sistematika Penulisan…… 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan……. 9

2.1.1 Sejarah Berdirinya PDAM Tirta Raharja..... 9

2.1.2 Strategi Perusahaan..... 10

2.1.3 Struktur Organisasi..... 12

2.1.4 Deskripsi Tugas..... 13

2.2 Landasan Teori……..……... 15

2.2.1 *Customer Relationship Management* ……. 16

2.2.1.1 Asal Usul Teknologi *Customer Relationship Managemen*t……..…….. 16

2.2.1.2 Tujuan *Customer Reltionship Management* …… 18

2.2.1.3 Konsep Dan *Kajian Customer Relationship Management* ……...……. 18

2.2.1.4 Tahapan Utama dari Rantai Nilai *Customer Relationship Management (CRM)* ……..… 20

2.2.2 Konsep Dasar Informasi …….……. 22

2.2.2.1 Pengertian Sistem …….…….. 22

2.2.2.2 Pengertian Informasi …….…….. 22

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi..... 23

2.2.3.1 Komponen Sistem Informasi ……..… 23

2.2.4 Sistem Pengolahan Data ……. 25

2.2.5 Pengertian Basis Data dan Sistem Basis Data …… 25

2.2.6 Analisis Dan Desain Sistem …….....……..… 27

2.2.6.1 Analisis Sistem ……..…….. 27

2.2.6.2 Desain Sistem ……..…… 28

2.2.7 Pemodelan Sistem …...……..... 28

2.2.7.1 Diagram Alir / *Flow Map* …..……..…… 29

2.2.7.2 Diagram Konteks / *Context Diagram* ..…… 29

2.2.7.3 Entity Relationship Diagram ……... 29

2.2.7.4 Diagram Arus Data / *Data Flow Diagram*…..…… 32

2.2.8 Internet …… 32

2.2.8.1 *Client Server Model* ……..…….. 34

2.2.9 Teknologi *Website* ……..…… 34

2.2.9.1 *Universal Resource Locator (URL)* ……...…. 36

2.2.10 Pengenalan PHP ……..…..…… 37

2.2.11 Pengenalan MySQL ……..……..……..…… 38

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem..…..….... 42

3.1.1 Analisis Masalah ……..……..……. 42

3.1.2 Analisis Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan ……. 43

3.1.2.1 Prosedur Pengecekan Pembayaran Rekening Pelanggan …..…….…....……. 43

3.1.2.2 Prosedur Perubahan Data Rekening Pelanggan. 45

3.1.2.3 Prosedur Pengaduan Kehilangan Meter ……..…. 46

3.1.2.4 Prosedur Pengaduan Kerusakan Meter …...…..... 50

3.1.2.5 Prosedur Pengaduan Pengaliran Tidak Dapat Dialiri ……..….. 53

3.1.3 Analisis Customer Relationship Management….……. 56

3.1.3.1 Analisis Portfolio Pelanggan ……... 56

3.1.3.2 Analisis Pengembangan Jaringan …….....…….... 58

3.1.3.3 Analisis Pengembangan Proposisi Nilai Dan Keintiman Pelanggan …….…...……..…. 61

3.1.3.4 Analisis Portfolio Pengelolaan Siklus Hidup Pelanggan ..……..……. 62

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional …….…..……. 63

3.1.4.1 Analisis Pengkodean ……..…….……. 63

3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras ……..…….…….. 65

3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak ……...……. 66

3.1.4.4 Analisis Kebutuhan Pengguna ……...…….. 67

3.1.4.5 Analisis Jaringan …….. 69

3.1.4.6 Analisis Sistem Yang Ada Di PDAM Tirta Raharja Kabupaten Bandung Cabang Cimahi ….. 70

3.1.5 Analisis Basis Data …….……. 71

3.1.5.1 Entity Relationship Diagram …… 71

3.2 Analisis Kebutuhan Fungsional ……...…...……..... 72

3.2.1 Diagram Konteks …..…… 72

3.2.2 DFD Level 0…….. 73

3.2.3 DFD Level 1 Proses 2 Pengolahan Data User ……. 76

3.2.4 DFD Level 1 Proses 3 Pengolahan Data Pelanggan …… 76

3.2.5 DFD Level 1 Proses 4 Pengolahan Data Pengaduan …… 77

3.2.6 DFD Level 1 Proses 5 Pengolahan Data Pengumuman… 78

3.2.7 DFD Level 1 Proses 6 Pengolahan Data Agenda ……. 79

3.2.8 DFD Level 1 Proses 7 Pengecekan Data Pembayaran ... 80

3.2.9 DFD Level 1 Proses 8 Pengolahan Data Golongan …... 81

3.2.10 DFD Level 1 Proses 9 Pengolahan Data Jenis Pengaduan ……..…….. 82

3.2.11 DFD Level 1 Proses 10 Pengolahan Data Jenis Tindakan ..……..…….. 82

3.2.12 DFD Level 1 Proses 11 Pengolahan Data Bagian ...….. 83

3.2.13 DFD Level 2 Proses 4.2 Pengolahan Data Pengaduan Berdasarkan Klasifikasi ...…….. 83

3.2.14 DFD Level 2 Proses 4.2 Pengolahan Data Pengaduan Lain ……....……... 85

3.2.15 Spesifikasi Proses …….……. 85

3.2.16 Kamus Data …….……..……. 107

3.3 Perancangan Sistem……..…….. 121

3.3.1 Perancangan Data ……. 121

3.3.1.1 Skema Relasi ……..…….. 122

3.3.1.2 Struktur *File* ..……..…….. 123

3.3.2 Perancangan Antar Muka ……. 129

3.3.2.1 Perancangan Struktur Menu ...…….. 130

3.3.2.2 Perancangan Antar Muka ….……..…….. 131

3.3.2.3 Perancangan Pesan ……....…….. 210

3.4 Jaringan Semantik ……. 215

3.4.1 Jaringan Semantik Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Pelanggan Menggunakan Strategi Customer

Relationship Management Pada PDAM Tirta Raharja Kabupaten Bandung Cabang Cimahi Bagian Pelayanan.. 215

3.4.2 Jaringan Semantik Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Pelanggan Menggunakan Strategi Customer Relationship Management Pada PDAM Tirta Raharja Kabupaten Bandung Cabang Cimahi Bagian Distribusi.. 217

3.4.3 Jaringan Semantik Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Pelanggan Menggunakan Strategi Customer Relationship Management Pada PDAM Tirta Raharja Kabupaten Bandung Cabang Cimahi Bagian Pengolahan Data …….. 219

3.4.4 Jaringan Semantik Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Pelanggan Menggunakan Strategi Customer Relationship Management Pada PDAM Tirta Raharja Kabupaten Bandung Cabang Cimahi Pelanggan ……..... 221

3.5 Perancangan Prosedural……. 222

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi dan Pengujian..……. 226

4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak…….. 226

4.1.2 Implementasi Perangkat Keras…..……. 226

4.1.3 Implementasi Basis Data..…….. 227

4.1.4 Implementasi Antarmuka…… 234

4.2 Pengujian Sistem …..……... 237

4.2.1 Pengujian Alpha ……..……... 238

4.2.2 Lingkungan Pengujian …..……...……... 238

4.2.3 Skenario Pengujian ……. 238

4.2.4 Kasus Dan Hasil Pengujian *Alpha* ……. 240

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian *Alpha* …… 259

4.2.6 Kasus Dan Hasil Pengujian *Betha* …….. 260

4.2.7 Kesimpulan Hasil Pengujian *Betha*……. 266

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.……...…… 269

5.2 Saran.……...…….. 270

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN