DAFTAR ISI

BAB 1

PENDAHULUAN 1

1.1 Latar belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 3
1.4 Batasan Masalah 4
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB 2

2.1 Visi dan Misi 9

2.1.1 Visi 9
2.1.2 Misi 9

2.2 Logo Kecamatan Bandung 10
2.3 Tempat Penelitian 11
2.4 Pengertian Kecamatan 11
2.5 Pengertian Desa 11
2.6 Struktur Organisasi 12
2.7 Cloud Computing 17

2.7.1 Pengertian Cloud Computing 17
2.7.2 SAAS(Software as a Services) 19
2.7.3 PAAS(Platform as a Services) 19
2.7.4 IAAS(Infrastructure as a Services) 19
2.7.5 Karakteristik Cloud Computing 20
2.7.6 Fitur dan Kelebihan *Cloud Computing* 21
2.7.7 Grid Computing 23

2.7.8 Manfaat *Cloud Computing* 26

2.8 Pengertian PHP 27
2.9 Pengertian HTML 28
2.10 Pengertian CSS 28
2.11 Pengertian MYSQL 29
2.12 Pengertian Json 29
2.13 Pengertian cURL 33
2.14 Pemodelan Analisis Sistem 33

BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN 40

3.1 Analisis Masalah 40
3.2 Analisis Sistem yang sedang berjalan 40
3.3 Analisis Prosedur yang sedang berjalan 42

3.2.1 Prosedur pembuatan Surat Keterangan Akta Kelahiran 45
3.2.2 Prosedur pembuatan Surat Kartu Tanda Penduduk 47
3.2.3 Prosedur pembuatan Surat Keterangan Akta Kematian 49
3.2.4 Prosedur pembuatan Surat Keterangan Tidak Mampu 51
3.2.5 Prosedur pembuatan Surat Keterangan Pindah 53
3.2.6 Prosedur pembuatan Surat Keterangan Usaha 55
3.2.7 Prosedur pembuatan Surat Keterangan Berkelakuan Baik 57
3.2.8 Prosedur pembuatan Surat Keterangan Kartu Keluarga 59
3.2.9 Prosedur Pembuatan Surat Keterangan Nikah 61

3.4 Solusi yang ditawarkan 63
3.5 Deskripsi Sistem 67

3.4.1 Deskripsi Alur Penggunaaan Sistem 68
3.4.2 Analisis Kebutuhan Software as a Service 72
3.4.3 Analisis Content Management System (CMS) 74

3.4.4 Analisis Manajemen Cloud 75

3.6 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 77

3.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 77
3.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 78
3.5.3 Analisis Pengguna 79
3.5.4 Analisis Pengkodean 80
3.5.5 Analisis Basis Data 81

3.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 84

3.6.1 Diagram Konteks 84
3.6.2 Data Flow Diagram 86
3.6.3 Spesifikasi Proses 106

3.7 Perancangan Sistem 153

3.7.1 Perancangan Data 153
3.7.2 Perancangan Arsitektur 163

BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 181

4.1 Implemetasi Sistem 181

4.1.1 Implementasi Cloud VPS 181

4.1.2 Implementasi Perangkat Keras 182

4.1.3 Implementasi perangkat lunak 182

4.1.4 Implementasi Basis Data 182

4.1.5 Implementasi Antarmuka 190

4.1.6 Pengujian Perangkat lunak 199

4.1.7 Hasil pengujian Perangkat Lunak 203

4.1.8 Kesimpulan pengujian alpha 253

4.1.9 Skenario pengujian beta 253

4.1.10 Kesimpulan pengujian beta 258

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN 257

5.1 Kesimpulan 257

5.2 Saran 257