DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1
1.2. Idenfikasi dan Rumusan Masalah 3
1.2.1. Identifikasi masalah 3
1.2.2. Rumusan masalah 4
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitan 4
1.3.1. Maksud penelitan 4
1.3.2. Tujuan penelitian 5
1.4. Kegunaan Penelitian 5
1.4.1. Kegunaan praktis 5
1.4.2. Kegunaan akademis 6
1.5. Batasan Masalah 6
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7
1.6.1. Lokasi peneltian 7
1.6.2. Waktu peneltian 8
1.7. Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Peneltian Terdahulu 10
2.2. Konsep Dasar Sistem 12
2.2.1. Elemen sistem 12
2.2.2. Karakteristik sistem 13
2.2.3. Klasifikasi sistem 15
2.3. Konsep Dasar Informasi 16
2.3.1. Pengertian informasi 16
2.3.2. Siklus informasi 17
2.3.3. Kualitas informasi 17
2.4. Sistem Informasi 18
2.4.1. Pengertian sistem informasi 18
2.4.2. Manfaat sistem informasi 19
2.4.3. Komponen sistem informasi 19
2.5. Penyelesaian Akhir Studi di PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya 21
2.6. Jaringan ICT di PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya 22
2.7. Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek 22
2.7.1. Abstraksi (*abstraction*) 23
2.7.2. Pewarisan (*inheritance*) 23
2.7.3. Banyak bentuk (*polymorphism*) 24
2.7.4. Pembungkusan (*encapsulation*) 24
2.7.5. Asosiasi (*assosiation*) 24
2.7.6. Agregasi (*aggregation*) 24
2.7.7. Pengiriman pesan (*message sending*) 25
2.8. Jaringan Internet 25
2.8.1. Definisi *online* 25
2.9. Konsep Basis Data 26
2.10. Perangkat Lunak Pendukung 27
2.10.1. DBMS MySQL 27
2.10.2. Ruby on rails 28
2.10.3. HTML (*hyper text markup language*) 30
2.10.4. JavaScript 31

2.10.5. CSS (*cascading style sheet*) 31
2.10.6. Sublime text 32
2.10.7. WEBrick 33
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Peneltian 34
3.1.1. Sejarah Singkat PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya 34
3.1.2. Visi dan Misi PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya 35
3.1.2.1. Visi PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya 35
3.1.2.2. Misi PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya 36
3.1.3. Struktur organisasi PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya 37
3.1.4. Deskripsi tugas 38
3.2. Metode Penelitian 40
3.2.1. Desain penelitian 40
3.2.2. Jenis dan metode pengumpulan data 40
3.2.2.1. Sumber data primer 41
3.2.2.2. Sumber data sekunder 42
3.2.3. Metode pendekatan dan pengembangan sistem 42
3.2.3.1. Metode pendekatan sistem 43
3.2.3.2. Metode pengembangan sistem 43
3.2.3.3. Alat bantu analisis dan perancangan 46
3.2.4. Pengujian *software* 49
3.3. Analisa Sistem yang Berjalan 50
3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan 50
3.3.2. *Use case diagram* 51
3.3.2.1. Definisi aktor dan deskripsinya 51
3.3.2.2. Definisi *use case* dan deskripsinya 52
3.3.3. Skenario *use case* 53
3.3.4. *Activity diagram* 57
3.3.5. Evaluasi sistem yang sedang berjalan 61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1. Perancangan Sistem 63

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 63
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 64
4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 65
4.1.3.1. *Use case diagram* 65
4.1.3.2. Skenario *use case* 67
4.1.3.3. *Activity diagram* 73
4.1.3.4. *Sequence diagram* 80
4.1.4. Perancangan Data 88
4.1.4.1. *Class diagram* 88
4.1.4.2. *Object diagram* 89
4.1.4.3. *Deployment diagram* 90
4.1.4.4. *Component diagram* 90
4.2. Perancangan Antar Muka 92
4.2.1. Struktur menu 92
4.2.2. Perancangan input 94
4.2.3. Perancangan output 101
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 105
4.4. Pengujian 106
4.4.1. Rencana pengujian 106
4.4.2. Kasus dan hasil pengujian 108
4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian 111
4.5. Implementasi 112
4.5.1. Implementasi perangkat lunak 112
4.5.2. Implementasi perangkat keras 112
4.5.3. Implementasi basis data 113
4.5.4. Implementasi antar muka 119
4.5.5. Implementasi instalasi program 122
4.5.6. Penggunaan program 123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan 126
5.2. Saran 127

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN