Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN ii

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS iii

LEMBAR PERSEMBAHAN iv

Kata Pengantar v

Abstrak vi

Daftar Isi vii

Daftar Gambar x

Daftar Tabel xi

Bab 1 Pendahuluan 10

1.1 Latar Belakang 10

1.2 Perumusan Masalah 11

1.3 Tujuan 11

1.4 Ruang Lingkup Proyek Akhir 12

1.5 Metodologi Pengerjaan 12

Bab 2 Tinjauan Pustaka 14

2.1 Solusi-solusi yang Telah Ada Sebelumnya 14

2.2. Teori Penunjang 15

2.2.1. Rapor 15

2.2.2. Aplikasi 15

2.2.3. Website 15

2.3 Perangkat Lunak 15

2.3.1 PHP 15

2.3.2 MySQL 16

2.4 Perangkat Sistem 16

2.4.1 Bagan Alur (*Flowchart*) 16

2.4.2 *Data Flow Diagram* 16

2.4.3 *State Transition Diagram* (STD) 17

2.5 Perancang Basis Data 17

2.5.1 ERD (*Entity Relationship Diagram*) 17

Bab 3 Rencana Pengerjaan PA 19

3.1 Metodologi Pengerjaan 19

3.1.1 Requirement Gathering 19

3.1.2 Analisis 20

3.1.2.1. Perencanaan Sistem 20

3.1.2.2. Analisis Sistem Berjalan 21

3.1.3 Desain 23

a. DFD Sistem Berjalan 23

b. Identifikasi Masalah 24

c. Perancangan Sistem Usulan 25

d. *Perancangan Data Flow Diagram (DFD)* 26

d. *Flowmap* Aplikasi 27

e. **Perancangan Basis Data 31**

g. Transformasi ERD ke *Logical Record Structure* (LRS) 34

h. Spesifikasi Tabel 34

i. Struktur Menu Pada Web Rapor Slamet Riyadi untuk Pengguna Guru 38

3.1.4 Implementasi 39

3.1.5 *Testing* 40

3.1.6 *Operation and Maintenance* (Pengoperasian dan pemeliharaan) ... 40

Bab 4 Hasil dan Pembahasan 41

4.1. Implementasi Perancangan sistem..... 41

4.2. Pengujian Perancangan sistem 46

6.4.1 Metode *Black-Box* 47

6.4.2 Metode *User Acceptance Test* 50

4.3. *Operation and Maintenance* Perancangan sistem 55

4.5.1. *Operation(*operasi) 55

4.5.2. *Maintenance(*pemeliharaan)..... 56

Bab 5 Kesimpulan dan Saran 57

5.1. Kesimpulan 57

5.2. Saran..... 57

Daftar Pustaka 58

Lampiran 60

Lampiran A: Waktu Pelaksanaan Proyek Akhir 19