**DAFTAR ISI**

Halaman

**ABSTRAK**

**DAFTAR ISI ………………………………………………………………….. vi**

**DAFTAR TABEL …………………………………………………………….. xii**

**DAFTAR GAMBAR …………………………………………………………. xiv**

**BAB I PENDAHULUAN …………………………………………………….. 1**

1.1 Latar Belakang …………………………………………………….. 1

1.2 Rumusan Masalah …………………………………………………. 3

1.3 Batasan Masalah …………………………………………………... 3

1.4 Tujuan ……………………………………………………………... 4

1.5 Manfaat ……………………………………………………………. 5

1.5.1 Manfaat Untuk Sekolah ……………………………………. 5

1.5.2 Manfaat Untuk Wali Murid ………………………………… 5

1.5.3 Manfaat Untuk Siswa ………………………………………. 6

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA ..................................................................... 7**

2.1 UML (*Unified Modeling Language*) ………………………………. 7

2.1.1 *Use Case Diagram ……………………………………………*….. 8

2.1.2 *Class Diagram ……………………………………………………..* 9

2.1.3 *State Chart Diagram ………………………………………………* 11

2.1.4 *Activity* *Diagram …………………………………………………..* 12

2.1.5 *Sequence* *Diagram …………………………………………………* 13

2.1.6 *Collaboration Diagram …………………………………………..* 14

2.1.7 *Component* *Diagram ………………………………………………* 15

2.1.8 *Deployment* *Diagram ……………………………………………..* 16

2.2*. Internet …………………………………………………………………….* 17

2.3 Komunikasi Nirkabel (*Wireless*) …………………………………… 17

2.3.1 GSM (*Global System for Mobile Communication*) ……….... 18

2.3.2 WAP (*Wireless Application Protocol) …………………………* 19

2.3.3 GPRS (*General Packet Radio Service)………………………....* 19

2.3.4 CDMA (*Code Division Multiple Access*) …………………… 21

2.4 *Web Mobile ………………………………………………………………..* 22

2.5 *Mobile Device ……………………………………………………………..* 22

2.6 Basis Data …………………………………………………………. 23

2.7 Sistem Informasi …………………………………………………… 24

2.7.1 Sistem Informasi Rapor *Online …………………………………* 25

2.8 Indikator Prinsip Pengujian ……………………………………….. 25

2.8.1 Indikator Variabel yang Mempengaruhi Sistem Informasi

 Berbasis Web ……………………………………………….. 25

2.8.2 Indikator Pengukuran Kepuasan Terhadap Sistem Informasi

 Rapor *online ……………………………………………………….* 26

2.8.3 Keterkaitan Variabel Sistem Informasi Akademik Berbasis

Web Dengan Kepuasan Pengguna Sistem …………………. 28

BAB III ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM …………………. 30

3.1 Metodologi Pengembangan ………………………………………… 30

3.2 *User Requirement …………………………………………………………* 31

3.2.1 Analisis kebutuhan …………………………………………... 31

3.2.1.1 Kebutuhan Pengguna Sistem ……………………….. 32

3.2.1.2 Batasan Pengguna Sistem …………………………… 33

3.2.1.3 Kriteria FungsionalSistem ………………………….. 34

3.2.2 Deskripsi Sistem Informasi Yang Akan Dikembangkan ……. 34

3.2.2.1 Arsitektur Sistem …………………………………..... 34

3.2.2.2 Persyaratan Sistem ………………………………….. 35

3.2.2.3 *Input* ………………………………………………… 36

3.2.2.4 *Output* ………………………………………………. 36

3.2.2.5 Proses ……………………………………………….. 38

3.3 Desain Pengembangan Sistem Informasi Rapor *Online* Berbasis

 *Web* Dan *Mobile* Pada SMA Negeri 1 Gedong Tataan …………... 38

3.3.1 *Use Case Diagram* ………………………………………….. 38

3.3.1.1 Use Case Diagram Administrator ………………….. 40

3.3.1.2 Use Case Diagram Guru …………………………… 41

3.3.1.3 Use Case Diagram Wali Kelas ……………………... 42

3.3.1.4 Use Case Diagram Siswa …………………………... 43

3.3.1.5 Use Case Diagram Wali Murid …………………...... 44

3.3.2 *Interaction Diagram* ………………………………………… 44

3.3.2.1 *Sequence Diagram* Menu *Input* Administrator …..... 45

3.3.2.2*Sequence Diagram* Menu LihatAdministrator …….. 46

3.3.2.3*Sequence Diagram* Menu Guru …………………….. 47

3.3.2.4*Sequence Diagram* Wali Kelas ……………………… 49

3.3.2.5*Sequence Diagram* Menu Siswa …………………..... 50

3.3.2.6 *Sequence Diagram* Menu Wali Murid ……………… 52

3.3.3*Class Diagram* (Diagram Kelas) ……………………………. 53

3.4 Desain Basis Data ………………………………………………….. 55

3.4.1 Desain Tabel ………………………………………………… 55

3.4.1.1 Tabel *User* …………………………………………. 55

3.4.1.2 Tabel Wali Murid …………………………………... 56

3.4.1.3 Tabel Guru ………………………………………..... 57

3.4.1.4 Tabel Siswa ………………………………………… 57

3.4.1.5 Tabel Kelas …………………………………………. 58

3.4.1.6 Tabel Jurusan ……………………………………….. 59

3.4.1.7 Tabel Mata Pelajaran ……………………………….. 59

3.4.1.8 Tabel Nilai ………………………………………….. 60

3.4.1.9 Tabel Tahun Pelajaran ……………………………… 61

3.4.1.10 Tabel Semester …………………………………….. 61

3.4.1.11 Tabel Relasi Belajar ……………………………….. 61

3.4.1.12 Tabel Relasi Kelas ………………………………… 62

3.4.1.13 Tabel Guru Bidang Studi ………………………….. 63

3.4.1.14 Tabel Kelulusan …………………………………… 63

3.4.1.15 Tabel Ekstrakurikuler …………………………….... 64

3.4.1.16 Tabel Kepala Sekolah ……………………………… 64

3.4.2 Relasi Tabel ………………………………………………….. 65

3.5 Pengujian Sistem Informasi Rapor *Online* Berbasis *Web* dan *Mobile*

 Pada SMA Negeri 1 Gedong Tataan ……………………………… 67

3.5.1 Pengumpulan Data ………………………………………….. 67

3.5.1.1 Observasi (Pengamatan Langsung) ………………… 67

3.5.1.2 Wawancara atau *Interview …………………………......* 67

3.5.1.3 Kuesioner …………………………………………… 68

3.5.1.4 Dokumentasi ………………………………………… 68

3.5.2 Kriteria Penilaian ……………………………………………. 68

3.5.3 Deskripsi Tanggapan Responden Untuk Variabel Sistem

 Informasi Rapor *Online* Berbasis *Web* Dan *Mobile* Pada SMA

 Negeri 1 Gedong Tataan(X) ……………………………….. 69

3.5.3.1 Indikator Prinsip pengujian………………………….. 69

3.5.3.1.1 *Audience* (penonton/ pengguna) ………….. 70

3.5.3.1.2 *Creadibility (*kepercayaan) ……………….. 71

3.5.3.1.3 *Coverage* (liputan/cara pemberitaan) …….. 71

3.5.3.1.4 *Currency* (peredaran) ……………………… 71

3.5.3.1.5 *Aesthetic or Visual Appeal* (estetika/banding

 visual) …………………………………....... 72

3.5.3.1.6 *Navigation* (pengendali) ………………….. 72

3.5.3.1.7 *Accessibility* (hal mudah dicapai) ………… 72

3.5.3.1.8 *Objectivity* (keobjektifan) ………………… 73

3.5.4 Deskripsi Tanggapan Responden Untuk Kepuasan Terhadap

 Sistem Informasi Rapor *Online* Berbasis *Web* Dan *Mobile*

Pada SMA Negeri 1 Gedong Tataan(Y) …………………… 73

3.5.4.1 Indikator Prinsip Pengujian …………………………. 73

3.5.4.1.1 *Content* (isi) ……………………………….. 74

3.5.4.1.2 *Accuracy* (ketepatan) ……………………… 75

3.5.4.1.3 Format …………………………………….. 75

3.5.4.1.4 *Ease of use* (kemudahan pengguna) ………. 75

3.5.4.1.5 *Timeliness* (ketepatan waktu) …………....... 76

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ……………………………………… 77**

4.1 Deskripsi Sistem Informasi Rapor *Online* Berbasis *Web* dan *Mobile*

 Pada SMA Negeri 1 Gedong Tataan ………………………………. 77

4.2 Tampilan *Sofware* Layar Antar Muka Komputer …………………. 78

4.2.1 Halaman Utama ……………………………………………... 78

4.2.2 Login ……………………………………………………....... 79

4.2.2.1 Login Sebagai Admin ……………………………..... 80

4.2.2.2 Login Sebagai Wali Kelas ………………………….. 94

4.2.2.3 Login Sebagai Guru ………………………………… 101

4.2.2.4 Login Sebagai Siswa ………………………………... 103

4.2.3 Daftar ………………………………………………………… 106

4.2.4 Menu Tentang Rapor Online ……………………………...... 107

4.2.5 Menu Kontak Kami ……………………………………........ 107

4.3 Tampilan *Sofware* Layar Antar Muka Smart Phone ………………. 108

4.4 Hasil Analisis Pengujian Sistem Informasi Rapor *Online*  Berbasis

*Web* dan *Mobile* Pada SMA Negeri 1 Gedong Tataan Berdasarkan Tanggapan Responden …………………………………………….. 112

4.4.1 Deskripsi Tanggapan Responden Untuk Variabel Sistem Informasi Rapor *Online* Berbasis *Web* Dan *Mobile* Pada

SMA Negeri 1 Gedong Tataan(X)……………………….…. 112

4.4.1.1 Deskripsi Tanggapan Responden Berdasarkan

Indikator Prinsip Pengujian Variabel Sistem

Informasi Rapor *Online* Berbasis *Web* dan *Mobile*

Pada SMA Negeri 1 Gedong Tataan(X) …………… 114

4.4.1.1.1 *Audience* (penonton/ pengguna) ………...... 115

4.4.1.1.2 *Creadibility (*kepercayaan) …………….….. 117

4.4.1.1.3 *Coverage* (liputan/cara pemberitaan) ….….. 118

4.4.1.1.4 *Currency* (peredaran) ……………………... 120

4.4.1.1.5 *Aesthetic or Visual Appeal* (estetika/banding

 visual) ……………………………………… 121

4.4.1.1.6 *Navigation* (pengendali)………………........ 123

4.4.1.1.7 *Accessibility* (hal mudah dicapai) …………. 124

4.4.1.1.8 *Objectivity* (keobjektifan) …………………. 125

4.4.2 Deskripsi Tanggapan Responden Untuk Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Sistem Informasi Rapor *Online* Pada

SMA Negeri 1 Gedong Tataan(Y)………………………….. 127

4.4.2.1 Deskripsi Tanggapan Responden Berdasarkan

Indikator Prinsip Pengujian Tingkat Kepuasan

Terhadap Sistem Informasi Rapor *Online* Berbasis

*Web* Dan *Mobile* Pada SMA Negeri 1 Gedong

Tataan(X) …………………………………………... 128

4.4.2.1.1 *Content* (isi) ……………………………….. 129

4.4.2.1.2 *Accuracy* (ketepatan) ……………………… 131

4.4.2.1.3 Format …………………………………...... 132

4.4.2.1.4 *Ease of use* (kemudahan pengguna) …........ 133

4.4.2.1.5 *Timeliness* (ketepatan waktu) ……………... 135

**BAB V KESIMPULAN ………………………………………………………. 137**

5.1 Kesimpulan ……………………………………………………….. 137

5.2 Saran ………………………………………………………………. 138

**DAFTAR PUSTAKA …………………………………………………………. 139**

**LAMPIRAN …………………………………………………………………… 141**