**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDULi

DAFTAR ISIii

DAFTAR TABEL v

DAFTAR GAMBAR vi

BAB I PENDAHULUAN1

1.1. Latar Belakang1

1.2. Rumusan Masalah2

1.3. Batasan Masalah2

1.4. Tujuan Penelitian3

1.5. Manfaat Penelitian3

1.6. Sistematika Penulisan3

1.7. Tinjauan Pustaka4

BAB II LANDASAN TEORI 5

2.1. Data 5

2.2. Autentikasi 5

2.3. QR Code (Quick Respone Code)6

2.3.1. Keuntungan dan Kerugian QR Code7

2.3.2. Anatomi QR Code 8

2.3.3. Versi QR Code 9

2.3.4. Macam-Macam QR Code 9

2.4. Kriptografi 12

2.4.1. Sejarah Kriptografi 12

2.4.2. Tujuan Kriptografi 13

2.4.3. Pembagian Algoritma Kriptografi 13

2.5. Algoritma RC4 14

2.5.1. Cara Kerja Algoritma RC4 Stream Chiper 17

2.6. PHP 22

2.7. Hypertext Markup Language (HTML)23

2.8. Cascading Style Sheet (CSS) 23

2.9. Android 24

2.10. MySQL 25

2.11. Rational Unified Process (RUP)27

2.12. Flowchart 29

2.13. Unified Modeling Language (UML)29

2.14. Diagram Dalam UML 30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 35

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian 35

3.1.1. Waktu 35

3.1.2. Tempat Penelitian 35

3.2. Metode Pengumpulan Data 35

3.3. Metode Pengembangan Sistem 37

3.3.1. Permulaan (Inception) 37

3.3.2. Perluasaan / Perencanaan (Elaboration)37

3.3.3. Konstruksi (Construction)37

3.3.4. Transisi (Transition) 37

3.4. Analisis Perencangan Sistem 37

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 38

4.1. Analisis Sistem 38

4.2. Analisis Kebutuhan Sistem 38

4.2.1. Kebutuhan Fungsional 38

4.2.2. Kebutuhan Nonfungsional39

4.3. Perancangan Flowchart 40

4.3.1. Flowchart Sistem 40

4.3.2. Unified Modeling Language (UML)41

4.4. Perancangan Antarmuka (Interface)52

4.4.1. Menu Dashboard 53

4.4.2. Menu Absen 53

4.4.3. Menu Mahasiswa 54

4.4.4. Menu Dosen 54

4.4.5. Halaman Login Mobile 55

4.4.6. Halaman Home Mobile 55

4.4.7. Halaman Mata Kuliah Mobile 56

4.4.8. Halaman Daftar Mahasiswa Per-Mata Kuliah 57

4.4.9. Halaman Scanning QR Code 58

4.5. Prosedur Penggunaan Sistem 58

4.5.1. Aturan 58

4.5.2. Langkah-langkah Penggunaan Sistem 58

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 59

5.1. Implementasi Sistem 59

5.1.1. Kebutuhan Sistem 59

5.1.2. Implementasi Tampilan Antarmuka Sistem 59

5.2. Pengujian Sistem 64

5.2.1. Pengujian Black Box 64

DAFTAR PUSTAKA65