

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN TIKET  
DI OBJEK WISATA TIRTA SUMBER JAYA CIPANGALUN  
MENGUNAKAN BASE64 UNTUK PENGECEKAN  
KEASILIAN TIKET BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Studi Teknik Informatika Jenjang S1



Disusun Oleh :

**Yoga Apriansyah**

**20180810067**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS KUNINGAN**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

**Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket di Objek Wisata Tirta Sumber  
Jaya Cipangalun Menggunakan Base64 Untuk Pengecekan Keaslian Tiket**

**Berbasis Android**

Disusun Oleh

**Yoga Apriansyah**

**20180810067**

**Program Studi Teknik Informatika Jenjang S1**

Naskah Skripsi ini telah dibimbing kepada para pembimbing sesuai dengan SK bimbingan Skripsi/Tugas Akhir di Program Studi Teknik Informatika Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Kamis

Tanggal Bulan Tahun : 13 juni 2024

### DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1



**Yati Nurhayati, S.Kom, M.Kom.**  
**NIK. 0409048601**

Pembimbing 2



**Panji Novantara, M.T.**  
**NIK. 41038101347**

Mengetahui / Mengesahkan :  
Ketua Program Studi Teknik Informatika,



**Yati Nurhayati, S.Kom, M.Kom.**  
**NIK. 0409048601**

## LEMBAR HASIL PENGUJIAN

**Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket di Objek Wisata Tirta Sumber  
Jaya Cipangalun Menggunakan Base64 Untuk Pengecekan Keaslian Tiket**

**Berbasis Android**

Disusun Oleh

**Yoga Apriansyah**

**20180810067**

**Program Studi Teknik Informatika Jenjang S1**

Naskah Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji dan Penelaah Sidang **Skripsi**, Program Studi Teknik Informatika Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

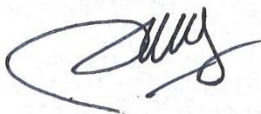
Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Kamis

Tanggal Bulan Tahun : 13 Juni 2024

### DOSEN PENGUJI :

Penguji I



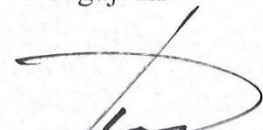
Panji Novantara, M.T.  
NIK. 41038101347

Penguji II



Iwan Lesmana, M.Kom.  
NIK. 41038091288

Penguji III



Aji Permana, M.Kom.  
NIK. 410112900193

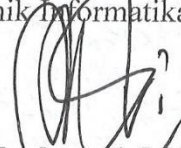
### Mengetahui/Mengesahkan

Dekan  
Fakultas Ilmu Komputer



Tito Sugiharto, M.Eng.  
NIK. 41038101348

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika S1



Yati Nurhayati, M.Kom.  
NIK. 41038091290

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yoga Apriansyah  
NIM : 20180810067  
Tempat, Tanggal lahir : Ciamis, 14 April 1999  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut :

Judul : **RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN TIKET  
DI OBJEK WISATA TIRTA SUMBER JAYA CIPANGALUN  
MENGUNAKAN BASE64 UNTUK PENGECEKAN KEASILIAN TIKET  
BERBASIS ANDROID**

Dosen Pembimbing 1 : Yati Nurhayati, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Panji Novantara, M.T.

Adalah benar benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 14 Juni 2024

Yang menyatakan,

**Yoga Apriansyah**

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

*Bismillahirrahmanirrahim*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN TIKET DI OBJEK WISATA TIRTA SUMBER JAYA CIPANGALUN MENGGUNAKAN BASE64 UNTUK PENGECEKAN KEASILIAN TIKET BERBASIS ANDROID** beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 14 Juni 2024  
Yang membuat pernyataan,

  
  
**Yoga Apriansyah**

## **MOTTO dan PERSEMBAHAN**

"Kesuksesan bukanlah akhir dari perjalanan, melainkan awal dari pencapaian yang lebih besar." - Nelson Mandela

"Dengan rasa syukur yang mendalam, skripsi ini saya persembahkan kepada keluarga tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan tak terhingga. Terima kasih kepada dosen pembimbing yang sabar dan penuh arahan, serta teman-teman seperjuangan yang menjadi sumber inspirasi. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat dan menjadi langkah awal perubahan positif."



# **Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket Di Objek Wisata Tirta Sumber Jaya Cipangalun Menggunakan Base64 Untuk Pengecekan Keaslian Tiket Berbasis Andorid**

**Yoga Apriansyah, Yati Nurhayati, M.Kom, Panji Novantara, M.T**

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan  
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat  
45512

[20180810067@uniku.ac.id](mailto:20180810067@uniku.ac.id), [Yati.nurhayati@uniku.ac.id](mailto:Yati.nurhayati@uniku.ac.id), [Panji@uniku.ac.id](mailto:Panji@uniku.ac.id)

## **Abstrak**

*E-ticketing* merupakan penggunaan teknologi untuk meningkatkan proses bisnis, hubungan pelanggan serta berbagi pengetahuan dalam pariwisata. Pemesanan tiket di Objek Wisata Tirta Sumber Jaya Cipangalun yang saat ini berjalan, masih menggunakan sistem konvensional, pengunjung datang langsung ke loket pemesanan tiket, untuk membeli tiket masuk. Dengan sistem yang berjalan ini, terjadi antrian yang sangat panjang pada loket tiket masuk, hal ini merugikan pengunjung saat akan berwisata. Selain itu ditemukan kecurangan dimana pengunjung tidak membayar tiket, dengan cara menggandakan tiket dari orang lain sehingga menimbulkan kerugian dari pihak pengelola. Penelitian ini bertujuan menghasilkan aplikasi berbasis android yang digunakan untuk pemesanan tiket secara online dan membantu memudahkan petugas dalam pengecekan tiket dan pengelola data pemesanan tiket, dengan memanfaatkan teknologi *Quick Response (QR Code)* yang dikombinasikan dengan algoritma *Base64*. Algoritma *Base64* diimplementasikan dalam proses enkripsi dan dekripsi diantaranya kode tiket dengan kombinasi tanggal, bulan, tahun, diikuti nomor urut. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah RUP (*Rational Unified Process*) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu *inception* (pemulaan), *elaboration* (perencanaan), *construction* (kontruksi), *transition* (transisi). Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP serta database MySQL. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem *e-ticketing* untuk mempermudah pembayaran dan pengamanan data menggunakan teknologi *QR-Code*. Berdasarkan hasil pengujian UAT (*User Acceptance Test*), dapat disimpulkan bahwa aplikasi *QRCode* untuk Objek Wisata Tirta Sumber Jaya Cipangalun ini dapat diterima oleh pengguna karena mendapat nilai presentase rata-rata sebesar 88,84%.

## **Kata Kunci :**

*E-Ticketing*, Dekripsi, Enkripsi, *Rational Unified Process (RUP)*, *Quick Response (QR Code)* *Base64*, *User Acceptance Test (UAT)*.

**Design And Development Of The Ticket Ordering Application At The Tirta  
Sumber Jaya Cipangalun Tourism Object Using Base64 To Check The  
Authenticity Of Android Based Tickets**

**Yoga Apriansyah, Yati Nurhayati, M.Kom, Panji Novantara, M.T**

*Informatics Engineering Study Program, Faculty of Computer Science, Kuningan University  
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, West Java 45512*

[20180810067@uniku.ac.id](mailto:20180810067@uniku.ac.id), [Yati.nurhayati@uniku.ac.id](mailto:Yati.nurhayati@uniku.ac.id), [Panji@uniku.ac.id](mailto:Panji@uniku.ac.id)

**Abstract**

*E-ticketing is the use of technology to improve business processes, customer relationships and share knowledge in tourism. Booking tickets at the Tirta Sumber Jaya Cipangalun tourist attraction, which is currently running, still uses a conventional system, visitors come directly to the ticket booking counter to buy entrance tickets. With this running system, there are very long queues at the entrance ticket counters, this is detrimental to visitors when going on tour. Apart from that, fraud was found where visitors did not pay for tickets, by duplicating tickets from other people, causing losses for the management. This research aims to produce an Android-based application that is used for online ticket orders and helps make it easier for officers to check tickets and manage ticket order data, by utilizing Quick Response (QR Code) technology combined with the Base64 algorithm. The Base64 algorithm is implemented in the encryption and decryption process including ticket codes with a combination of date, month, year, followed by a serial number. The system development method used in this research is RUP (Rational Unified Process) which consists of 4 stages, namely inception, elaboration (planning), construction, transition. This application uses the PHP programming language and MYSQL database. This research produces an e-ticketing system to simplify payments and secure data using QR-Code technology. Based on the results of the UAT (User Acceptance Test), it can be concluded that the QRCode application for the Tirta Sumber Jaya Cipangalun tourist attraction can be accepted by users because it received an average percentage score of 88.84%.*

**Keywords:**

*E-Ticketing,, Decryption, Encryption, Rational Unified Process (RUP), Quick Response (QR Code) Base64, User Acceptance Test (UAT).*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang Insha Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Aamiin. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **“Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket di Objek Wisata Tirta Sumber Jaya Cipangalun Menggunakan Base64 Untuk Pengecekan Keaslian Tiket Berbasis Android”**.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Dikdik Harjadi, M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Ibu Yati Nurhayati, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Nunu Nugraha, M.T., selaku Pembimbing Akademik.
5. Ibu Yati Nurhayati, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.

6. Bapak Panji Novantara, M.T., selaku Pembimbing 2 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
7. Orang Tua, kakak serta kerabat yang telah memberikan doa, arahan, dukungan, serta dorongan dari segi moral maupun material.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Informatika 2018 C Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan yang telah memberikan dukungan serta kebersamaan dalam perjuangan sehingga peneliti selalu bersemangat dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.
9. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat dalam memberikan pemikiran baru yang dapat disumbangkan bagi pengembangan ilmu teknologi dan bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca umumnya.

Kuningan, 13 April 2024

Peneliti

Yoga Apriansyah

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR HASIL PENGUJIAN

SURAT PERNYATAAN

PERNYATAAN ORIGINALITAS

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

ABSTRAK ..... i

ABSTRACT ..... ii

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR GAMBAR..... viii

DAFTAR TABEL..... x

DAFTAR LAMPIRAN ..... xii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Identifikasi Masalah ..... 4

1.3 Rumusan Masalah ..... 4

1.4 Batasan Masalah..... 4

1.5 Tujuan Penelitian..... 6

1.6 Manfaat Penelitian..... 6

1.7 Pertanyaan Penelitian ..... 6

1.8 Metodologi Penelitian ..... 7

1.8.1 Metode Teknik Pengumpulan Data ..... 7

1.8.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak..... 7

1.8.3	Metodologi Penyelesaian Masalah .....	9
1.9	Sistematika Penulisan.....	16
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>17</b>
2.1.	Teori-teori terkait bahasan penelitian (Relevant Theories) .....	17
2.1.1.	Rancang Bangun .....	17
2.1.2.	Aplikasi .....	18
2.1.3.	E-Ticketing.....	19
2.1.4.	Waterboom Titra Sumber Jaya Cipangalun .....	20
2.1.5.	Algoritma .....	21
2.1.6.	Quick Respond Code (QR - Code).....	25
2.1.7.	RUP (Rational Unified Process) .....	26
2.1.8.	Tools Perancangan .....	30
2.1.9.	Tools Pengujian.....	46
2.1.10.	Bahasa Pemrograman.....	57
2.1.11.	Tool Perangkat Lunak .....	59
2.1.12.	Penelitian Sebelumnya (Previous Work) .....	63
2.2.	Kerangka Teoritis (Theoretical Framework) .....	68
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>69</b>
3.1	Analisis Sistem (System Analysis).....	69
3.1.1	Analisis Masalah.....	69
3.1.2	Analisis Sistem Yang Berjalan .....	70
3.1.3	Analisis Sistem Usulan .....	71
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	73
3.2	Implementasi Algoritma Base64 .....	76
3.2.1	Flowchart Enkripsi Algoritma Base64 .....	76
3.2.2	Flowchart Dekripsi Algoritma Base64 .....	77
3.2.3	Perhitungan Enkripsi dan Dekripsi Algoritma Base64.....	79
3.3	Perancangan Sistem (System Design) .....	83
3.3.1	Use Case Diagram .....	83

3.3.2 Use Case Scenario .....	84
3.3.3 Activity Diagram .....	92
3.3.4 Class Diagram.....	96
3.3.5 Sequence Diagram .....	97
3.4 Perancangan Antarmuka (Interface Design) .....	100
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>113</b>
4.1 Implementasi (Implementation) .....	113
4.1.1 Implementasi Website.....	113
4.2 Pengujian Sistem (System Testing).....	126
4.2.1 Pengujian Black Box .....	126
4.2.2 Pengujian White Box .....	130
4.2.3 Pengujian UAT .....	133
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>137</b>
5.1 Simpulan (Conclusion).....	137
5.2 Saran (Suggestion).....	138
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>139</b>
<b>LAMPIRAN (APPENDICES).....</b>	<b>141</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1</b> Tahapan RUP (Rational Unified Process) .....	8
<b>Gambar 1. 2</b> Flowchart Algoritma Base64 (Mulyana, 2016) .....	12
<b>Gambar 1. 3</b> Flowchart Dekripsi Algoritma Base64 (Mulyana, 2016) .....	14
<b>Gambar 2. 1</b> Tahapan RUP (Rational Unified Process) .....	27
<b>Gambar 2. 2</b> Skema Kerangka Teoritis .....	68
<b>Gambar 3. 1</b> Rich Picture Sistem yang sedang berjalan.....	75
<b>Gambar 3. 2</b> Rich Picture Analisis sistem usulan.....	76
<b>Gambar 3. 3</b> Flowchart Enkripsi Algoritma Base64 .....	80
<b>Gambar 3. 4</b> Flowchart Dekripsi Algoritma Base64 .....	82
<b>Gambar 3. 5</b> Use Case Diagram .....	87
<b>Gambar 3. 6</b> Activity Diagram Pesan tiket.....	97
<b>Gambar 3. 7</b> Activity Diagram konfirmasi Pembayaran .....	98
<b>Gambar 3. 8</b> Activity Diagram Scan Tiket .....	98
<b>Gambar 3. 9</b> Activity Diagram Validasi Pembayaran .....	99
<b>Gambar 3. 10</b> Activity Diagram Buat Tiket .....	99
<b>Gambar 3. 11</b> Activity Diagram Buat Tiket .....	100
<b>Gambar 3. 12</b> Class Diagram.....	101
<b>Gambar 3. 13</b> Sequence Diagram Pesan Tiket .....	102
<b>Gambar 3. 14</b> Sequence Diagram Konfirmasi Pmebayaran .....	102
<b>Gambar 3. 15</b> Sequence Diagram Scan Tiket.....	103
<b>Gambar 3. 16</b> Sequence Diagram Validasi Pembayaran .....	103
<b>Gambar 3. 17</b> Sequence Diagram Buat Tiket .....	104
<b>Gambar 3. 18</b> Sequence Diagram Laporan Penjualan.....	104
<b>Gambar 3. 19</b> Desain Antarmuka Login.....	105
<b>Gambar 3. 20</b> Desain Antarmuka Dashboard.....	106
<b>Gambar 3. 21</b> Desain Antarmuka Scan Tiket .....	107
<b>Gambar 3. 22</b> Desain Antarmuka Buat Tiket .....	108



<b>Gambar 3. 23</b> Desain Antarmuka Validasi Pembayaran .....	109
<b>Gambar 3. 24</b> Desain Antarmuka Login.....	110
<b>Gambar 3. 25</b> Desain Antarmuka Register .....	111
<b>Gambar 3. 26</b> Desain Antarmuka Home .....	112
<b>Gambar 3. 27</b> Desain Antarmuka profil .....	113
<b>Gambar 3. 28</b> Desain Antarmuka Tiket.....	114
<b>Gambar 3. 29</b> Desain Antarmuka Riwayat.....	115
<b>Gambar 3. 30</b> Desain Antarmuka Info Aplikasi .....	116
<b>Gambar 4. 1</b> Tampilan Login .....	118
<b>Gambar 4. 2</b> Tampilan Dashboard.....	119
<b>Gambar 4. 3</b> Tampilan Scan Tiket.....	120
<b>Gambar 4. 4</b> Tampilan Buat Tiket .....	121
<b>Gambar 4. 5</b> Tampilan Validasi Pembayaran.....	122
<b>Gambar 4. 6</b> Tampilan Login.....	123
<b>Gambar 4. 7</b> Tampilan Register.....	124
<b>Gambar 4. 8</b> Tampilan Home .....	125
<b>Gambar 4. 9</b> Tampilan Profil.....	126
<b>Gambar 4. 10</b> Tampilan Tiket.....	127
<b>Gambar 4. 11</b> Tampilan Riwayat.....	128
<b>Gambar 4. 12</b> Tampilan Info Aplikasi.....	129
<b>Gambar 4. 13</b> Flowgraph.....	135

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1. 1</b> Encoding Base64 (Mulyana, 2016).....	10
<b>Tabel 1. 2</b> Tabel ASCII Table (Mulyana, 2016) .....	11
<b>Tabel 2. 1</b> Tabel Encoding Base64 (Mulyawan, 2016).....	23
<b>Tabel 2. 2</b> Tabel ASCII (Mulyawan, 2016).....	24
<b>Tabel 2. 3</b> Simbol Flowchart .....	30
<b>Tabel 2. 4</b> Simbol Diagram Use Case .....	34
<b>Tabel 2. 5</b> Skenario Use Case.....	38
<b>Tabel 2. 6</b> Simbol Diagram Aktivitas.....	39
<b>Tabel 2. 7</b> Simbol Sequence Diagram .....	42
<b>Tabel 2. 8</b> Multiplicity dan Kardinaliti.....	44
<b>Tabel 2. 9</b> Simbol Diagram Kelas .....	44
<b>Tabel 2. 10</b> Notasi Diagram Alir .....	48
<b>Tabel 2. 11</b> Pengujian Black Box .....	52
<b>Tabel 2. 12</b> Bobot Nilai .....	54
<b>Tabel 2. 13</b> Indikator Kategori Penilaian .....	56
<b>Tabel 2. 14</b> Penelitian Terdahulu.....	64
<b>Tabel 3. 1</b> Use Case Scenario Pesan Tiket .....	88
<b>Tabel 3. 2</b> Use Case Scenario Konfirmasi Pembayaran .....	89
<b>Tabel 3. 3</b> Use Case Skenario Scan Tiket.....	91
<b>Tabel 3. 4</b> Use Case Skenario Validasi Pembayaran.....	92
<b>Tabel 3. 5</b> Usecase Skenario Buat Tiket.....	93
<b>Tabel 3. 6</b> Usecase Skenario Laporan Penjualan.....	95
<b>Tabel 3. 7</b> Keterangan Desain Antarmuka login .....	105
<b>Tabel 3. 8</b> Keterangan Desain Antarmuka Dashboard .....	106
<b>Tabel 3. 9</b> Keterangan Scan Tiket .....	107
<b>Tabel 3. 10</b> Keterangan Desain Antarmuka Buat Tiket .....	108
<b>Tabel 3. 11</b> Keterangan Desain Antramuka Validasi Pembayaran .....	109
<b>Tabel 3. 12</b> Keterangan Desain Antarmuka Login .....	110

<b>Tabel 3. 13</b> Keterangan Desain Antarmuka Register .....	111
<b>Tabel 3. 14</b> Keterangan Desain Antarmuka Home.....	112
<b>Tabel 3. 15</b> Keterangan Desain Antarmuka profil.....	113
<b>Tabel 3. 16</b> Keterangan Desain Antarmuka Tiket .....	114
<b>Tabel 3. 17</b> Keterangan Desain Antarmuka Riwayat .....	115
<b>Tabel 3. 18</b> Keterangan Desain Antarmuka Info Aplikasi .....	116
<b>Tabel 4. 1</b> Tabel Pengujian Black Box .....	130
<b>Tabel 4. 2</b> Tabel Encode Algoritma Base64.....	134
<b>Tabel 4. 3</b> Bobot Nilai Jawaban UAT .....	137
<b>Tabel 4. 4</b> Data Jawaban Kuesioner UAT .....	138
<b>Tabel 4. 5</b> Tabel hasil jumlah pengujian .....	138

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1. 1</b> Kartu Bimbingan.....	145
<b>Lampiran 1. 2</b> Pertanyaan Penelitian.....	146
<b>Lampiran 1. 3</b> Lampiran Foto Wawancara.....	149
<b>Lampiran 1. 4</b> Lampiran Kuisisioner .....	151