HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PEMESANAN TIKET MASUK DAN TIKET WAHANA DENGAN MENGGUNAKAN QR CODE PADA WISATA DIANA WATERPARK

JAHARUDDIN
NIM. 221280029

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 5 Agustus 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

Ahmad Selao,S.T.P.,M.Sc. (Ketua) (.....)

Sudirman Sahidin, ST., M.Kom. ((Sekretaris) (.....)

Marlina, S.Kom.,M.Kom. (Anggota) (.....)

Ir.Untung Suwardoyo, S.Kom.,M.T.,IPP. (Anggota) (.....)

Mengetahui,

Plt. Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Mughaffir Yunus, S.T., M.T.
NBM. 1252 809

Dekan
Fakultas Teknik

Dr. Ir. H. Hakzah, S.T., M.T.
NBM. 938 317

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Jaharuddin
NIM	: 221280029
Program Studi	: Teknik Informatika
Fakultas	: Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	: Aplikasi Pemesanan Tiket Masuk Dan Tiket Wahana Dengan Menggunakan Qr Code Pada Wisata Diana Waterpark

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare, 05 Agustus 2025

yang menyatakan



JAHARUDDIN
NIM. 221280029

HALAMAN INSPIRASI

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri."

(QS. Ar-Ra'd: 11)

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah سبحانه و تعالى, Tuhan yang Maha Besar atas segala rahmat dan hidayah-Nya. Berkat izin-Nya pula, skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad ﷺ, suri teladan bagi seluruh umat manusia.

Penulis mengucapkan rasa syukur yang mendalam dengan memuji asma Allah سبحانه و تعالى. Karena atas kehendak dan pertolongan-Nya, penulis dapat merampungkan penelitian dengan judul **"Aplikasi Pemesanan Tiket Masuk dan Tiket Wahana Dengan Menggunakan QR CODE Pada Wisata Diana Waterpark"**. skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Parepare (UMPAR).

Penulis juga menyadari bahwa keberhasilan dalam menyusun penelitian ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis ingin menyampaikan apresiasi kepada :

1. Allah سبحانه و تعالى, Sang Pencipta dan pemilik segala ilmu. Terima kasih, ya Allah, atas segala ketetapan dan skenario kehidupan yang Engkau berikan. Hanya kepada-Mu kami menyembah dan memohon pertolongan, serta berserah diri. Segala kekuatan dan kemampuan ini semata-mata berasal dari-Mu, ya Allah, Allahu Akbar.

2. Untuk kedua orang tua tercinta Superhero dan panutanku, Bapak Bakri, terima kasih atas perjuangan yang tiada henti demi kehidupan penulis. Meski tidak sempat merasakan pendidikan hingga bangku perkuliahan, bapak mampu mendidik, memotivasi, dan memberikan dukungan yang tak ternilai. Pintu surgaku, Ibu Muriani, terima kasih atas kasih sayang yang tulus, motivasi, dan doa yang tak pernah putus. Berkat perjuangan, cinta, dan doa Bapak serta Ibu, penulis dapat menempuh pendidikan hingga menyelesaikan studi dan meraih gelar sarjana.
3. Dosen pembimbing Bapak Ahmad Selow, S.T.P., M.Sc, selaku pembimbing 1 (satu) dan Bapak Sudirman sahidin, ST., M.Kom selaku pembimbing 2 (dua), yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, serta memebrikan ilmu dan wawasan yang sangat berharga. Terima kasih atas segala kritik, masukan, dan dukungan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik.
4. Dosen penguji Ibu Marlina, S.Kom,. M.Kom selaku penguji 1 (satu) dan Bapak Ir.Untung Suwardoyo, S.Kom.,MT.,IPP selaku penguji 2 (dua), yang telah memimpin ujian penuh kebijakan dan memerikan arahan serta sran yang sangat kontruktif untuk penyempurnaan karya ini. Bimbingan dan wawasan yang diberikan sangat berarti bagi penulis dalam memahami lebih dalam topik yang diteliti.
5. Untuk Ibu Dr. Nurhapsa, M.Si, terima kasih atas bantuan dan dukungan yang telah Ibu berikan. Berkat Ibu, saya dapat menempuh pendidikan hingga

perguruan tinggi, dan kesempatan ini akan selalu saya kenang sebagai bagian penting dalam perjalanan hidup saya.

6. Untuk kakak saya, Jamaluddin, dan adik saya Satriani, terima kasih atas bantuan, doa, dan perhatian yang kalian berikan. Kehadiran dan dukungan kalian di saat-saat sulit menjadi kekuatan bagi saya untuk terus melangkah hingga menyelesaikan skripsi ini.
7. Terima kasih kepada Fun Story Group yang senantiasa bersedia mendengar keluh kesah saya, memberikan semangat di saat lelah, serta menghadirkan canda tawa yang mampu meringankan beban pikiran. Kebersamaan, dukungan, dan doa yang kalian berikan menjadi salah satu kekuatan bagi saya untuk tetap bertahan dan menyelesaikan skripsi ini hingga tuntas
8. Untuk Ibu Hj. Fitriani, S.Pd., M.Pd., terimakasih banyak yang sebesar-besarnya yang telah menjadi sumber inspirasi dan motivasi dalam hidup saya, terima kasih atas dorongan dan keyakinan Ibu yang membuat saya percaya bahwa saya mampu melanjutkan pendidikan hingga ke bangku kuliah.
9. Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam penyelesaian tugas akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, meskipun tidak dapat disebutkan satu per satu.
10. Teman teman seperjuangan Teknik Informatika Fakultas Teknik Angkatan 2021 kelas B serta sahabat-sahabatku Irenia alfa wiani, Putri, Besse Syulfiani, Febby Surya Ayu Nengsih yang selalu memberi dukungan, doa dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini
11. Seluruh staf fakultas teknik, yang telah banyak membantu dalam proses

perkuliahan serta memberikan berbagai informasi dan pelayanan yang diperlukan selama masa studi penulis.

Dengan menyadari bahwa kesempurnaan hanya milik Allah سبحانه و تعالى, penulis dengan rendah hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat, menjadi langkah awal untuk penelitian selanjutnya, dan berkontribusi bagi ilmu pengetahuan serta kesejahteraan masyarakat.

Billahi fii sabililhaq fastabiqul khairat

Wassalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Parepare, 29 Juli 2025
Penulis

Jaharuddin
NIM. 221280029

ABSTRAK

JAHARUDDIN. Aplikasi Pemesanan Tiket Masuk dan Tiket Wahana dengan Menggunakan QR Code pada Wisata Diana Waterpark (dibimbing oleh Ahmad Selao dan Sudirman Sahidin).

Penelitian ini berfokus pada perancangan aplikasi pemesanan tiket masuk dan tiket wahana di Wisata Diana Waterpark Barru berbasis Android yang dilengkapi teknologi *QR Code*. Sistem ini digunakan untuk meningkatkan efisiensi proses pemesanan, mengurangi antrean, serta mengoptimalkan verifikasi tiket di lokasi wisata. Proses pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman *PHP* untuk backend, Java melalui Android Studio untuk *frontend*, dan *MySQL* sebagai basis data. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pengujian dilakukan dengan metode *black box* dan *white box* untuk memastikan fungsi sistem berjalan sesuai rancangan. Hasil menunjukkan bahwa aplikasi dapat melakukan pemesanan dan verifikasi tiket secara digital dengan akurasi tinggi, serta mengelola data pengunjung dan transaksi secara terstruktur. Pengembangan lebih lanjut dapat diarahkan pada penambahan fitur pembayaran digital dan integrasi laporan pengunjung secara real-time.

Kata kunci: Pemesanan Tiket, QR Code, E-tiket, Diana Waterpark, Aplikasi Android

ABSTRACT

JAHARUDDIN. Ticket Booking Application for Entry and Rides Using QR Code at Diana Waterpark Tourism (supervised by Ahmad Selao and Sudirman Sahidin).

This research focuses on the design of an Android-based application for booking entrance tickets and ride tickets at Diana Waterpark Barru, equipped with QR Code technology. This system is used to improve the efficiency of the booking process, reduce queues, and speed up ticket verification at tourist sites. The application development process uses the PHP programming language for the backend, Java via Android Studio for the frontend, and MySQL as the database. The research method used is a qualitative approach with observation, interviews, and documentation techniques. Testing was carried out using black box and white box methods to ensure the system functions run according to design. The results show that the application can digitally book and verify tickets with high accuracy, and manage visitor and transaction data in a structured manner. Further development can be directed at adding digital payment features and integrating real-time visitor reports.

Keywords: *Ticket Booking, QR Code, E-ticket, Diana Waterpark, Android Application*

DAFTAR ISI

SKRIPSI i

HALAMAN INSPIRASI ii

PRAKATA v

ABSTRAK ix

ABSTRACT *ix*

DAFTAR ISI x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 3

C. Tujuan Penelitian 3

D. Batasan Masalah 3

E. Manfaat Penelitian 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

A. Kajian Teori 5

1. Pemesanan 5

2. Tiket 5

3. Android 7

4. Android Studio 8

5. PhpMyAdmin 10

6. *Java* 11

7. *PHP* 12

8. *UML* 13

9. Teknologi *QR code* 17

B. Penelitian Terdahulu 20

BAB III METODE PENELITIAN 22

A. Jenis Penelitian 22
B. Lokasi dan Waktu 22
C. Alat dan Bahan 22
D. Perancangan Sistem **Error! Bookmark not defined.**
E. Sistem yang diusulkan **Error! Bookmark not defined.**
F. Kamus Data **Error! Bookmark not defined.**
G. Metode Pengumpulan Data 24
H. Metode Pengujian 24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 26
A. Analisis Aliran Data *UML* 26
1. *Use Case Diagram* 26
2. *Activity Diagram* 33
3. *Sequence Diagram* 53
B. Desain Sistem 60
C. Pengujian Sistem 112
1. *Blackbox* 112
2. *Whitebox* 128
BAB V PENUTUP 176
A. Kesimpulan 176
B. SARAN 177
DAFTAR PUSTAKA 178
LAMPIRAN 181

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol *use case diagram* 14

Tabel 2. 2 Simbol *Class Diagram* 15

Tabel 2. 3 Simbol *Activity Diagram* 16

Tabel 2. 4 Simbol *Sequence Diagram* 17

Tabel 3. 1 Spesifikasi *Hardware* 23

Tabel 3. 2 Spesifikasi *Software* 23

Tabel 4. 1 *Use Case* skenario *User* 26

Tabel 4. 2 *Use Case* Skenario Kasir 28

Tabel 4. 3 *Use Case* Skenario Admin 30

Tabel 4. 4 *Use case* diagram Pimpinan 32

Tabel 4. 5 *blackbox testing login user* 112

Tabel 4. 6 *blackbox testing registrasi user* 112

Tabel 4. 7 *Blackbox testing* tiket masuk 113

Tabel 4. 8 *Blackbox testing* tiket wahana 114

Tabel 4. 9 *Blackbox testing* riwayat tiket 115

Tabel 4. 10 *Blackbox testing* login kasir 116

Tabel 4. 11 *Blackbox testing home* kasir 116

Tabel 4. 12 *Blackbox testing scan* kasir 117

Tabel 4. 13 *Blackbox testing* laporan 117

Tabel 4. 14 *Blackbox testing login admin* 119

Tabel 4. 15 *Blackbox* tambah kasir 119

Tabel 4. 16 *Blackbox testing* hapus kasir 119

Tabel 4. 17 *Blackbox testing* tambah wahana 121

Tabel 4. 18 *Blackbox testing* edit wahana 122

Tabel 4. 19 *Blackbox testing* hapus wahana 122

Tabel 4. 20 *Blackbox testing* ubah harga tiket 124

Tabel 4. 21 *Blackbox Testing* Pembayaran 124

Tabel 4. 22 *Blackbox Tresting Login* Pimpinan 126

Tabel 4. 23 *Blackbox Tresting Login* Pimpinan **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 24 *Blackbox testing rating* 126

Tabel 4. 25 *Blackbox testing* laporan 127

Tabel 4. 26 Grafik *matriks login* berhasil 129

Tabel 4. 27 Grafik *matriks registrasi* berhasil 132

Tabel 4. 28 Grafik *matriks* tiket masuk berhasil 134

Tabel 4. 29 Grafik *matriks* tiket wahana berhasil 137

Tabel 4. 30 Grafik *matriks* riwayat tiket berhasil 139

Tabel 4. 31 Grafik *matriks login* berhasil 142

Tabel 4. 32 Grafik *matriks scan* kasir berhasil 145

Tabel 4. 33 Grafik *matriks* laporan 148

Tabel 4. 34 Grafik *matriks login* berhasil 150

Tabel 4. 35 Grafik *matriks* tambah kasir berhasil 152

Tabel 4. 36 Grafik *matriks* hapus kasir berhasil 155

Tabel 4. 37 Grafik *matriks* tambah wahana berhasil 157

Tabel 4. 38 Grafik *matriks* edit wahana berhasil 160

Tabel 4. 39 Grafik *matriks* hapus wahana berhasil 163

Tabel 4. 40 Grafik *matriks* ubah harga tiket masuk berhasil 165

Tabel 4. 41 Grafik *matriks* konfirmasi pembayaran berhasil 167

Tabel 4. 42 Grafik *matriks login* berhasil 170

Tabel 4. 44 Grafik *matriks rating* pimpinan 172

Tabel 4. 33 Grafik *matriks* laporan 175

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 *Android* 7

Gambar 2. 2 *Android Studio* 8

Gambar 2. 3 *PHP MyAdmin* 10

Gambar 2. 4 *Java* 11

Gambar 2. 5 *PHP* 12

Gambar 2. 6 *Script PHP* 13

Gambar 2. 7 *QR Code* 18

Gambar 3. 1 *Use case Diagram User* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 2 *Use case Diagram Kasir* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 3 *Use case Diagram Admin* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 4 *Use Case Diagram* Pimpinan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 5 *Flowchart* sistem berjalan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 6 Struktur *database* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 *Use Case Diagram User* 26

Gambar 4. 2 *Use Case diagram kasir* 28

Gambar 4. 3 *Use Case diagram admin* 30

Gambar 4. 4 *Use Case diagram* pimpinan 32

Gambar 4. 5 *Activity Diagram* halaman *registrasi user* 34

Gambar 4. 6 *Activity Diagram* Halaman *Login User* 35

Gambar 4. 7 *Activity Diagram* Halaman Tiket Masuk *User* 36

Gambar 4. 8 *Activity Diagram* Halaman Tiket Wahana *User* 37

Gambar 4. 9 *Activity Diagram* Halaman Riwayat Tiket *User* 38

Gambar 4. 10 *Activity Diagram* Halaman *Rating* 39

Gambar 4. 11 *Activiy Diagram* Halaman *Login* Kasir 40

Gambar 4. 12 *Activity Diagram* Halaman *Home* Kasir 41

Gambar 4. 13 *Activity Diagram* Halaman *Scan* Kasir 41

Gambar 4. 14 *Activity Diagram* Halaman Laporan 42

Gambar 4. 15 *Activity Diagram* Halaman *Login Admin* 43

Gambar 4. 16 *Activity Diagram* Halaman *Home* Tambah Data Kasir 44

Gambar 4. 17 *Activity Diagram* Hapus *Akun* 45

Gambar 4. 18 *Activity Diagram* Tambah Data Tiket 46

Gambar 4. 19 *Activity Diagram* Edit Data Tiket Wahana 47

Gambar 4. 20 *Activity Diagram* Hapus Data Tiket Wahana 48

Gambar 4. 21 *Activity Diagram* Ubah Harga Tiket Masuk 49

Gambar 4. 22 *Activity Diagram* Pembayaran 50

Gambar 4. 23 *Actvity Diagram Login* Pimpinan 51

Gambar 4. 24 *Activity Diagram Rating* 52

Gambar 4. 25 *Activity Diagram* Halaman Laporan 52

Gambar 4. 26 *Sequence Diagram Registrasi user* 53

Gambar 4. 27 *Sequence Diagram login user* 53

Gambar 4. 28 *Sequence Diagram* halaman tiket masuk *user* 54

Gambar 4. 29 *Sequence Diagram* Halaman tiket wahana *user* 54

Gambar 4. 30 *Sequence Diagram* Halaman riwayat tiket 54

Gambar 4. 31 *Sequence Diagram* Halaman login kasir 55

Gambar 4. 32 *Sequence Diagram* Halaman *Scan* Kasir 55

Gambar 4. 33 *Sequence Diagram* halaman laporan 55

Gambar 4. 34 *Sequence Diagram* halaman *login* admin 56

Gambar 4. 35 *Sequence Diagram* halaman tambah kasir 56

Gambar 4. 36 *Sequence Diagram* hapus kasir 56

Gambar 4. 37 *Sequence Diagram* tambah tiket wahana 57

Gambar 4. 38 *Sequence Diagram edit* tiket wahana 57

Gambar 4. 39 *Sequence Diagram* Hapus Tiket 57

Gambar 4. 40 *Sequence Diagram* ubah harga tiket masuk 58

Gambar 4. 41 *Sequence Diagram* Pembayaran 58

Gambar 4. 42 *Sequence Diagram Login* Pimpinan 58

Gambar 4. 43 *Sequence Diagram Rating* 59

Gambar 4. 44 *Sequence Diagram* Laporan 59

Gambar 4. 45 Tampilan *Splash* 60

Gambar 4. 46 Halaman *Login* 62

Gambar 4. 47 Halaman *Registrasi* 63

Gambar 4. 48 Halaman *Home* 65

Gambar 4. 49 Tiket Masuk 67

Gambar 4. 50 Tiket Wahana 71

Gambar 4. 51 Tampilan Riwayat Tiket 73

gambar 4. 52 *Logout & rating* 76

Gambar 4. 53 *Home* 78

Gambar 4. 54 *Fitur Scan* 79

Gambar 4. 55 Laporan 83

Gambar 4. 56 *Logout* 88

Gambar 4. 57 *Home* 89

Gambar 4. 58 Data Tiket 93

Gambar 4. 59 Ubah Harga Tiket Masuk 98

Gambar 4. 60 Menu Pembayaran 100

Gambar 4. 61 *Logout* 101

Gambar 4. 62 Menu *Rating* 102

Gambar 4. 63 Laporan 106

Gambar 4. 64 *Logout* 110

Gambar 4. 65 *Flowchart testing login user* 128

Gambar 4. 66 *Flowgraph testing login user* 128

Gambar 4. 67 *Flowchart testing registrasi user* 130

Gambar 4. 68 *Flowgraph testing registrasi user* 131

Gambar 4. 69 *Flowchart testing* tiket masuk *user* 133

Gambar 4. 70 *Flowgraph testing* tiket masuk *user* 134

Gambar 4. 71 *Flowchart testing* tiket wahana *user* 135

Gambar 4. 72 *Flowgraph testing* tiket wahana *user* 136

Gambar 4. 73 *Flowchart testing* riwayat tiket *user* 138

Gambar 4. 74 *Flowgraph testing* riwayat tiket *user* 138

Gambar 4. 75 *Flowchart testing login* kasir 140

Gambar 4. 76 *Flowgraph testing login* kasir 141

Gambar 4. 77 *Flowchart testing scan* kasir 143

Gambar 4. 78 *Flowgraph testing scan* kasir 144

Gambar 4. 79 *Flowchart* laporan 146

Gambar 4. 80 *Flowgraph testing* laporan 147

Gambar 4. 81 *Flowchart testing login* admin 149

Gambar 4. 82 *Flowgraph testing login* admin 149

Gambar 4. 83 *Flowchart testing* tambah kasir 151

Gambar 4. 84 *Flowgraph testing* tambah kasir 151

Gambar 4. 85 *Flowchart testing* hapus kasir 153

Gambar 4. 86 *Flowgraph testing* hapus kasir 154

Gambar 4. 87 *Flowchart testing* tambah wahana 156

Gambar 4. 88 *Flowgraph testing* tambah wahana 156

Gambar 4. 89 *Flowchart testing* edit wahana 158

Gambar 4. 90 *Flowgraph testing* edit wahana 159

Gambar 4. 91 *Flowchart testing* hapus wahana 161

Gambar 4. 92 *Flowgraph testing* hapus wahana 161

Gambar 4. 93 *Flowchart testing* ubah harga tiket masuk 163

gambar 4. 94 *Flowgraph testing* ubah harga tiket masuk 164

Gambar 4. 95 *Flowchart testing* Pembayaran 166

Gambar 4. 96 *Flowgraph testing* Pembayaran 166

Gambar 4. 97 *Flowchart testing login* pimpinan 168

Gambar 4. 98 *Flowgraph testing login* pimpinan 169

Gambar 4. 99 *Flowchart testing rating* pimpinan 171

Gambar 4. 100 *Flowgraph testing rating* pimpinan 171

Gambar 4. 101 *Flowchart* laporan 173

Gambar 4. 102 *Flowgraph testing* laporan 173