

**PEMBUATAN APLIKASI RESERVASI BADMINTON
BERBASIS WEB (STUDI KASUS : DESA SENAMA NENEK)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana S-1



Disusun Oleh :

M. Andri Firmansyah

20170140005

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. ANDRI FIRMANSYAH
NIM : 20170140005
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi
Judul Karya : Pembuatan Aplikasi Reservasi Badminton Berbasis WEB
(Studi Kasus : Desa Senama Nenek)

Menyatakan dengan benar dan tanpa paksaan bahwa:

1. Karya ini adalah asli hasil karya saya sendiri dengan arahan dan bimbingan dosen pembimbing.
2. Karya ini tidak memuat hasil karya orang lain kecuali acuan atau kutipan yang telah disebutkan sumbernya.
3. Karya ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana, magister dan atau doktor) di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atau institusi lainnya.
4. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui memberikan hak kepada dosen pembimbing dan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk menyimpan, menggunakan dan mengelola karya ini dan perangkat lainnya (jika ada) serta mempublikasikannya dalam bentuk lain, baik itu semua ataupun sebagian dengan tetap mencantumkan nama saya.

Yogyakarta, 21 Maret 2023

Yang Menyatakan,



M. Andri Firmansyah

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembuatan Aplikasi Reservasi Badminton Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Senama Nenek)”. Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan bimbingan dan dukungan selama menyelesaikan skripsi. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kepada Allah SWT atas kemudahan, kesehatan dan kelancaran, sehingga bisa menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberi dukungan, doa, dan semangat kepada penulis, sehingga penulis dapat berada di tahap ini. Terimakasih atas semua yang telah kalian berikan.
3. Bapak Dr. Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T. selaku dosen pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan masukan dan bimbingan selama proses pengembangan sistem.
4. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M. Eng. selaku dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam penulisan skripsi.
5. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji yang sudah meluangkan waktunya untuk memberi kritik, saran dan masukan untuk tugas akhir penulis.
6. Bapak Asroni, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Seluruh dosen dan pengajar Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
8. Staff Tata Usaha Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
9. Rekan seperjuangan Prodi Teknologi Informasi 2017 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang selama ini telah berbagi ilmu, pengalaman dan cerita.
10. Terkhusus Bang Dedi, Khairun Nisa, Qodri Aziz, Asef dan semua pihak yang telah berperan membantu dalam penulisan dan penyelesaian skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan pahala yang sebesar-besarnya kepada Bapak/Ibu dan Saudara atas kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membantu agar penyusunan tugas akhir ini menjadi lebih baik. Harapan penulis semoga tugas

akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membacanya. Amin
ya Robbal Alamin.

Yogyakarta, 21 Maret 2023



Muhammad Andri Firmansyah

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1. Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1. Penjelasan Aplikasi Reservasi Badminton Berbasis WEB.....	4
2.1.2. Problematika Reservasi Badminton.....	5
2.2. Landasan Teori.....	5
2.2.1. Badminton.....	5
2.2.3. Reservasi.....	6
2.2.4. <i>Laravel</i>	6
2.2.5. <i>Laragon</i>	6
2.2.6. <i>Visual Code</i>	6
2.2.7. <i>Visual Paradigm</i>	6
2.2.8. <i>SUS (System Usability Scale)</i>	7
2.2.9. <i>SDLC (System Development Life Cycle)</i>	7
2.2.10. <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	7
2.2.11. <i>ERD (Entity Relationship diagram)</i>	8
BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	9
3.1.1. Alat.....	9
3.1.2. Bahan	9
3.2. Gambaran Umum Sistem.....	9
3.3. Metode Penelitian	10
3.4. Analisis Penelitian	12
3.4.1. Analisis Pengguna.....	12
3.5. Desain Sistem.....	12
3.5.1. Use Case Diagram.....	13

3.5.2. Class Diagram.....	14
3.5.3. Activity Diagram	15
3.5.4. ERD (Entity Relationship Diagram).....	21
3.6. Prototype.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1. Penggunaan Database	28
4.1.1. Tabel Account.....	28
4.1.2. Tabel Accounttype	29
4.1.3. Tabel <i>Booking</i>	29
4.1.4. Tabel Order	29
4.1.5. Tabel Orderstatus	30
4.1.6. Tabel Packet.....	30
4.1.7. Tabel Lapangan.....	30
4.2. Implementasi Antar Muka (<i>Interface</i>)	31
4.2.1. Interface Tampilan Dashboard.....	31
4.2.2. Interface Tampilan Register.....	32
4.2.3. Interface Tampilan Login	32
4.2.4. Interface Tampilan Profile	33
4.2.5. Interface Tampilan Pesanan	33
4.2.6. Interface Tampilan Detail Pesanan	34
4.2.7. Interface Tampilan <i>Booking</i>	35
4.2.8. Interface Tampilan Lapangan	36
4.2.9. Interface Tampilan Paket	36
4.3. Pengujian Fungsional.....	37
4.3.1. Admin	37
4.3.2. <i>User</i>	40
4.4. Pengujian Aplikasi	44
4.5. Pembahasan.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1. Kesimpulan	49
5.2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Model Waterfall</i>	11
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i>	13
Gambar 3. 3 <i>Class Diagram</i>	14
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Tab Pesanan (Admin).....	15
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Tab Booking (Admin).....	16
Gambar 3. 6 <i>Diagram</i> Tab Lapangan (Admin)	16
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Tab Paket (Admin)	17
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Tab Pesanan (<i>User</i>)	18
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Tab Booking (<i>User</i>).....	19
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Tab Lapangan (<i>User</i>).....	20
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Tab Paket (<i>User</i>)	21
Gambar 3. 12 <i>ERD</i>	21
Gambar 3. 13 <i>RAT</i>	22
Gambar 3. 14 <i>Dashboard</i>	23
Gambar 3. 15 <i>Login</i>	23
Gambar 3. 16 <i>Register</i>	24
Gambar 3. 17 Detail Pesanan.....	25
Gambar 3. 18 Profile.....	25
Gambar 3. 19 Pesanan.....	26
Gambar 3. 20 Paket.....	26
Gambar 3. 21 Profil <i>User</i>	27
Gambar 4. 1 Database Reservasibilliard	28
Gambar 4. 2 Tabel Account	28
Gambar 4. 3 Tabel Accounttype	29
Gambar 4. 4 Tabel <i>Booking</i>	29
Gambar 4. 5 Tabel Order	29
Gambar 4. 6 Tabel Orderstatus	30
Gambar 4. 7 Tabel Packet.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Admin	37
Tabel 4. 2 <i>User</i>	41
Tabel 4. 3 Pengujian Aplikasi.....	45
Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner.....	46