

**Perancangan User Interface Aplikasi Pendataan Pada GTR-9**  
**Dojang Taekwondo**



Disusun oleh :  
**DIZKY HENRICO ARDHANA**  
**20200140077**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**(2024)**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dizky Henrico Ardhana  
Nim : 20200140077  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi  
Judul Karya : Perancangan User Interface Aplikasi  
Pendataan Pada GTR-9 Dojang Taekwondo

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir ini merupakan pemikiran, penelitian, dan karya hasil sendiri bukan merupakan karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain kecuali acuan dan kutipan yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan dapat disebutkan sumbernya dalam naskah dan daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 September 2024

Penulis



Dizky Henrico Ardhana

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul “**Perancangan User Interface Aplikasi Pendataan Pada GTR-9 Dojang Taekwondo**” ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama penyusunan skripsi kepada:

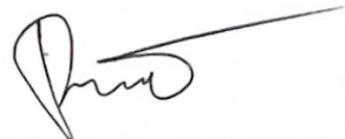
1. Allah SWT atas segala nikmat kesehatan, kekuatan, dan kesempatan untuk menjalankan segala rencana yang telah diatur.
2. Kedua Orangtua penulis atas segala doa, kasih sayang, dan dukungan yang tiada henti.
3. Kakak penulis atas segala doa serta dukungan dan motivasi yang diberikan.
4. Bapak Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan juga Dosen pembimbing 1 skripsi, yang telah membimbing, memberi arahan, masukan, dan bantuan selama penulis melaksanakan studi maupun penggerjaan skripsi.
5. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng., selaku Dosen pembimbing 2 yang telah membimbing, memberi masukan, dan bantuan selama penulis melaksanakan studi maupun penggerjaan skripsi.
6. Mbak Inayah Mufidah yang telah banyak membantu, meluangkan waktu, dan kesabaran selama penulis melaksanakan studi maupun penggerjaan skripsi.
7. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Teknologi Informasi yang telah membantu dalam melaksanakan studi maupun proses skripsi penulis.
8. Pihak GTR-9 Dojang Taekwondo ataupun Ibu Azizah selaku stakeholder terkait objek penelitian skripsi penulis.

9. Semua teman-teman Syariah yang telah memberikan canda tawa dan dukungan selama perkuliahan ataupun diluar perkuliahan.
10. Semua teman-teman yang telah membantu dalam melaksanakan studi mauapun proses skripsi penulis yang tentunya tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga semua dalam bentuk kebaikan akan dibalas dalam bentuk kebaikan yang lebih. Penulis memohon maaf jika terdapat kesalahan dalam pemilihan kata maupun susunan penulisan selain itu penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Dengan demikian penulis berharap adanya saran atau kritik yang membangun guna memperbaiki kesalahan dan dapat membuat penelitian yang lebih baik dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah ilmu kepada banyak orang, TerimaKasih.

Yogyakarta 28 September 2024

Penulis



Dizky Henrico Ardhana

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I.....	i
HALAMAN PENGESAHAN II.....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan Tugas Akhir .....	4
1.5    Manfaat Tugas Akhir .....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	6
2.1    Tinjauan Pustaka .....	6
2.2    Dasar Teori.....	9
2.2.1    Design .....	9
2.2.2    UI/UX.....	9
2.2.3    Usecase Diagram.....	10
2.2.4    Activity Diagram.....	11
2.2.5    Elemen Warna.....	12

2.2.6	Wawancara .....	12
2.2.7	Kuisisioner .....	13
2.2.8	Observasi.....	13
2.2.9	Aplikasi Dekstop .....	13
2.2.10	Prototype .....	14
2.2.11	Figma .....	14
	<b>BAB III METODE TUGAS AKHIR .....</b>	<b>15</b>
3.1	Metode Penelitian.....	15
3.2	Pengumpulan Data .....	16
3.2.1	Wawancara Pertama.....	16
3.2.2	Wawancara Kedua .....	18
3.3	Analisis Kebutuhan .....	19
3.3.1	Daftar Kebutuhan .....	19
3.4	Perancangan Design .....	23
3.4.1	UseCase Diagram.....	24
3.4.2	Activity Diagram.....	25
	<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1	Prototype .....	46
4.2	Testing.....	116
4.2.1	Tujuan .....	116
4.2.2	Metrik Pengujian.....	117
4.2.3	Metode Pengujian.....	118
4.2.4	Partisipan Pengujian.....	120
4.2.5	Alat Pengujian.....	121
4.2.6	Prosedur Pengujian .....	121

4.2.7	Hasil dan Pembahasan Pengujian.....	122
4.2.8	Kesimpulan Pengujian .....	127
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		128
5.1	Kesimpulan .....	128
5.2	Saran.....	128
DAFTAR PUSTAKA.....		129
LAMPIRAN .....		133

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Komponen Usecase Diagram .....	10
Tabel 2. 2 Komponen Activity Diagram .....	12
Tabel 3. 1 Wawancara Pertama .....	17
Tabel 3. 2 Wawancara Kedua.....	18
Tabel 4. 1 Pertanyaan Kuisioner.....	118
Tabel 4. 2 Hasil Durasi Observasi menggunakan sistem manual.....	124
Tabel 4. 3 Hasil Durasi Observasi dengan menggunakan Prototype.....	125
Tabel 4. 4 Hasil Perbandingan Rata-Rata Durasi Observasi .....	126

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Logo GTR-9.....	2
Gambar 3. 1 MetodePenelitian .....	15
Gambar 3. 2 Usecase Diagram .....	24
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login.....	25
Gambar 3. 4 Activity Diagram Tambah Profile Atlit .....	26
Gambar 3. 5 Activity Diagram Edit Profile Atlit .....	27
Gambar 3. 6 Activity Diagram Hapus Profile Atlit.....	28
Gambar 3. 7 Activity Diagram Print Data Profile Atlit.....	29
Gambar 3. 8 Activity Diagram Print Foto Atlit.....	30
Gambar 3. 9 Activity Diagram Print Dokumen Atlit .....	31
Gambar 3. 10 Activity Diagram Print Sertifikat Atlit .....	32
Gambar 3. 11 Activity Diagram Tambah Wali Atlit .....	33
Gambar 3. 12 Activity Diagram Edit Wali Atlit.....	34
Gambar 3. 13 Activity Diagram Hapus Wali Atlit .....	35
Gambar 3. 14 Activity Diagram Tambah Tingkat Sabuk.....	36
Gambar 3. 15 Activity Diagram Edit Tingkat Sabuk .....	37
Gambar 3. 16 Activity Diagram Hapus Tingkat Sabuk.....	38
Gambar 3. 17 Activity Diagram Tambah Riwayat Sabuk Atlit.....	39
Gambar 3. 18 Activity Diagram Edit Riwayat Sabuk Atlit .....	40
Gambar 3. 19 Activity Diagram Hapus Riwayat Sabuk Atlit .....	41
Gambar 3. 20 Activity Diagram Tambah Data Prestasi .....	42
Gambar 3. 21 Activity Diagram Edit Data Prestasi.....	43
Gambar 3. 22 Activity Diagram Hapus Data Prestasi .....	44
Gambar 3. 23 Activity Diagram Logout.....	45
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login .....	47
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Utama .....	48
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Search Data Atlit.....	49
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Data Yang Dicari .....	50

Gambar 4. 5 Tampilan Tambah Data Profile Atlit .....	51
Gambar 4. 6 Tampilan Pilih Tahun Masuk Data Profile Atlit.....	52
Gambar 4. 7 Tampilan Tahun Masuk dan No Dojang Data Profile Atlit....	52
Gambar 4. 8 Tampilan isi Tanggal Lahir Data Profile Atlit.....	53
Gambar 4. 9 Tampilan Unggah Dokumen Nik/Kia Data Profile Atlit .....	54
Gambar 4. 10 Tampilan Unggah Foto Data Profile Atlit .....	55
Gambar 4. 11 Tampilan Popup Tambah Data .....	56
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Page 2 Data Profile Atlit .....	57
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Edit Data Profile Atlit .....	58
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Pilih Edit Data Profile Atlit.....	59
Gambar 4. 15 Tampilan Popup Edit Data Profile Atlit .....	60
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Pilih Hapus Data Profile Atlit .....	61
Gambar 4. 17 Tampilan Popup Hapus Data Profile Atlit.....	62
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Pilih Print Data Profile Atlit.....	63
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Print Data Profile Atlit .....	64
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Print Foto Atlit .....	65
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Print Dokumen Atlit.....	66
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Print Sertifikat Atlit.....	67
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Siap Print Sertifikat Atlit.....	67
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Tambah Data Wali Atlit.....	68
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Search Data Wali Atlit .....	69
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Data Wali yang dicari .....	69
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Pilih Tambah Data Wali.....	70
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Search Wali Atlit.....	71
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Tambah Nama Wali .....	72
Gambar 4. 30 Tampilan Popup Tambah Data Wali .....	73
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Page 2 Data Wali.....	74
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Edit Data Wali.....	75
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Pilih Edit Data Wali .....	76
Gambar 4. 34 Tampilan Popup Edit Data Wali.....	77
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Hapus Data Wali .....	78

Gambar 4. 36 Tampilan Popup Hapus Data Wali .....	79
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Tambah Tingkat Sabuk .....	80
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Search Data Tingkatan .....	81
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Data Tingkatan yang dicari .....	81
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Pilih Tambah Tingkat Sabuk.....	82
Gambar 4. 41 Tampilan Popup Tambah Tingkat Sabuk .....	83
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Edit Tingkat Sabuk.....	84
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman Pilih Edit Tingkat Sabuk .....	85
Gambar 4. 44 Tampilan Popup Edit Tingkat Sabuk.....	86
Gambar 4. 45 Tampilan Halaman Hapus Tingkat Sabuk .....	87
Gambar 4. 46 Tampilan Popup Hapus Tingkat Sabuk .....	88
Gambar 4. 47 Tampilan Halaman Tambah Riwayat Sabuk Atlit.....	89
Gambar 4. 48 Tampilan Search Data Riwayat Tingkatan .....	90
Gambar 4. 49 Tampilan Halaman Data Riwayat Tingkatan yang dicari....	90
Gambar 4. 50 Tampilan Halaman Pilih Tambah Riwayat Sabuk Atlit .....	91
Gambar 4. 51 Tampilan Halaman Tambah Nama Atlit.....	92
Gambar 4. 52 Tampilan Tambah Tingkatan Sabuk.....	93
Gambar 4. 53 Tampilan Tambah Tanggal Kenaikan Riwayat Sabuk Atlit.	94
Gambar 4. 54 Tampilan Halaman Unggah Ijazah Riwayat Sabuk Atlit.....	95
Gambar 4. 55 Tampilan Popup Tambah Riwayat Sabuk Atlit .....	96
Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Page 2 Data Riwayat Tingkatan .....	97
Gambar 4. 57 Tampilan Halaman Edit Riwayat Sabuk Atlit .....	98
Gambar 4. 58 Tampilan Halaman Pilih Edit Riwayat Sabuk Atlit.....	99
Gambar 4. 59 Tampilan Popup Edit Riwayat Sabuk Atlit.....	100
Gambar 4. 60 Tampilan Halaman Hapus Riwayat Sabuk Atlit.....	101
Gambar 4. 61 Tampilan Popup Hapus Riwayat Sabuk Atlit .....	102
Gambar 4. 62 Tampilan Halaman Tambah Prestasi .....	103
Gambar 4. 63 Tampilan Halaman Search Atlit Data Prestasi .....	104
Gambar 4. 64 Tampilan Halaman Data Prestasi Atlit yang dicari .....	104
Gambar 4. 65 Tampilan Halaman Pilih Tambah Prestasi.....	105
Gambar 4. 66 Tampilan Halaman Search Nama Atlit.....	106

Gambar 4. 67 Tampilan Tambah Tanggal Kenaikan Prestasi .....	107
Gambar 4. 68 Tampilan Unggah Sertifikat Prestasi .....	108
Gambar 4. 69 Tampilan Popup Tambah Prestasi .....	109
Gambar 4. 70 Tampilan Halaman Page 2 Data Prestasi.....	110
Gambar 4. 71 Tampilan Halaman Edit Prestasi.....	111
Gambar 4. 72 Tampilan Halaman Pilih Edit Prestasi .....	112
Gambar 4. 73 Tampilan Popup Edit Prestasi.....	113
Gambar 4. 74 Tampilan Halaman Hapus Prestasi .....	114
Gambar 4. 75 Tampilan Popup Hapus Prestasi .....	115
Gambar 4. 76 Hasil Nilai Rata-rata skala likert 5 Partisipan.....	122