

**APLIKASI PENYELEKSIAN PESERTA CALON PENGIBAR BENDERA
PUSAKA PADA DINAS PEMUDA OLAHRAGA DAN PARIWISATA
KOTA METRO BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR



OLEH

**FATIA RAHMA DIAZ AZZAHRA
NPM. 18410007**

**PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2021**



**APLIKASI PENYELEKSIAN PESERTA CALON PENGIBAR BENDERA
PUSAKA PADA DINAS PEMUDA OLAHRAGA DAN PARIWISATA
KOTA METRO BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Diajukan

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

**Dalam Menyelesaikan Program Diploma III Sistem Informasi Universitas
Muhammadiyah Metro**

OLEH

FATIA RAHMA DIAZ AZZAHRA

NPM. 18410007

PROGRAM STUDI DIPLOMA III SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO

2021

ABSTRAK

Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kota Metro (DISPORAPAR) beralamat di Jl. Jenderal Sudirman, Imupuro, Metro Pusat, Kota Metro. Pasukan Pengibar Bendera Pusaka atau yang sering dikenal dengan PASKIBRAKA, merupakan pasukan yang bertugas dalam mengibarkan bendera pusaka pada saat peringatan proklamasi kemerdekaan Indonesia pada tanggal 17 agustus 1945 yang berasal dari siswa-siswi SMA-SMK sederajat kelas 1 atau 2 melalui proses seleksi. Setelah penulis melakukan penelitian, proses dalam penilaian penyeleksian peserta calon pengibar bendera pusaka belum menggunakan sistem dan masih dilakukan dengan cara manual yaitu dengan menuliskan satu persatu data penilaian calon peserta menggunakan kertas lalu mengolahnya menggunakan excel. Kelemahan dalam manualisasi ini adalah arsip data yang disimpan mudah hilang dan juga membutuhkan waktu yang lama untuk mencari data penilaian peserta. Tujuan dari penelitian yang dilakukan di Kantor Disporapar Kota Metro adalah melakukan pembaharuan sistem penilaian penyeleksian serta membuat aplikasi penyeleksian yang dapat memudahkan dalam proses penilaian peserta calon pengibar bendera pusaka. Metode penelitian menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data pengamatan (*observasi*), dokumentasi (*documentation*) dan wawancara (*interview*). Aplikasi yang akan dibuat menggunakan pendekatan pemrograman terstruktur berbasis website, menggunakan metode *SDLC (System Developpment Lift Cycle)*, dan menggunakan teknik *Black Box Testing* untuk pengujian, menggunakan bahasa pemrograman *PHP, HTML* dengan menggunakan framework Bootstrap dan Laravel. Pembuatan aplikasi website termuat dalam laporan tugas akhir yang berjudul "*Aplikasi Penyeleksian Peserta Calon Pengibar Bendera Pusaka Kota Metro Berbasis Web*". Data yang akan diolah adalah data penilaian calon Peserta Pengibar Bendera Pusaka yang diperoleh melalui seleksi dan untuk output hasil dari penyeleksian yakni nama-nama peserta yang terpilih dan rekap nilai dari hasil seleksi.

Kata Kunci : Disporapar; Paskibraka; Proses Penyeleksian; Aplikasi Website; Pemrograman Terstruktur; *Black Box Testing*

ABSTRACT

The Department of Youth, Sports, and Tourism in Metro City (DISPORAPAR) is located at Jl. Jenderal Sudirman, Imupuro, Central Metro, Metro City. The Flag Hoisting Troop, often known as PASKIBRAKA, are troops tasked with raising the heritage flag during the commemoration of the proclamation of Indonesian independence on August 17, 1945 from high school and vocational school high school students in grades 1 or 2 through a selection process. After the author conducted the research, the method of assessing participants' selection for the prospective heirloom flag hoisting did not use the system. It was still done manually, namely by writing down the assessment data of prospective participants using paper and then processing it using excel. The weakness in this manual is that the archived data is easily lost, and it also takes a long time to search for participant assessment data. The purpose of the research conducted at the Disporapar Office in Metro City is to update the selection assessment system and create a selection application that can facilitate assessing the participants of Flag Hoisting Troop candidates. The research method uses qualitative methods with data collection techniques of observation (observation), documentation (documentation), and interviews (interview). The application will be made using a website-based structured programming approach, the SDLC (System Development Life Cycle) method, and the Black Box Testing technique for testing, using the PHP, HTML programming languages using the Bootstrap and Laravel frameworks. Making a website application is contained in the final project report entitled "Web-Based Selection Application for Candidates for the Candidate of Flag Hoisting Troop of Metro City". The data to be processed is the assessment data of the candidates for the Heirloom Flag Raising Participants obtained through selection and for the output of the selection results, namely the names of the selected participants and the recap of the scores from the selection results.

Keywords: Disporapar; Paskibraka; Selection Process; Website Applications; Structured Programming; Black Box Testing

RINGKASAN

Azzahra, Fatia Rahma Diaz. 2021. *Aplikasi Penyeleksian Peserta Calon Pengibar Bendera Pusaka Pada Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kota Metro Berbasis Web.* Tugas Akhir. Jurusan Diploma III, Program Studi Sistem Informasi, Diploma III sistem Informasi Universitas Muhammadiyah Metro. Pembibing (1) Sudarmaji, S.Kom.,M.M.Kom (2) Mustika, S.Kom., M.Kom

Kata Kunci:. Disporapar; Paskibraka; Proses Penyeleksian; Aplikasi Website; Pemrograman Terstruktur; *Black Box Testing*

Latar belakang masalah pada Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kota Metro adalah Sistem penilaian penyeleksian yang masih dilakukan secara manual menggunakan kertas dan pengolahan datanya menggunakan excel. Sehingga, prosesnya membutuhkan waktu yang lama serta arsip data juga mudah hilang ataupun selip.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang aplikasi penyeleksian peserta calon pengibar bendera pusaka berbasis web agar mempermudah kasi kepemudaan dalam mengolah data penilaian calon peserta serta calon peserta dapat melihat nilai-nilai dan nama-nama mereka secara langsung.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Kualitatif. Aplikasi yang dirancang menggunakan pendekatan terstruktur SDLC berbasis web dan pengujian aplikasi menggunakan BlackBox Testing. Data pendukung yang digunakan adalah data penilaian calon peserta pengibar bendera pusaka.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada Kantor Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kota Metro menghasilkan sebuah perancangan aplikasi penyeleksian peserta calon pengibar bendera pusaka yang menghasilkan arsip data penilaian calon peserta. Dengan adanya rancangan aplikasi ini dapat disimpulkan bahwa pengolahan data penilaian calon peserta menjadi lebih mudah dan tidak perlu lagi menggunakan excel.

PERSETUJUAN

Tugas Akhir oleh **FATIA RAHMA DIAZ AZZAHRA** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 10 September 2021
Pembimbing I


Sudarmaji, S.Kom., M.M.Kom
NIDN. 0201067402

Pembimbing II


Mustika, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0204038302

Ketua Program Studi


Mustika, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0204038302

PENGESAHAN

Tugas Akhir oleh **FATIA RAHMA DIAZ AZZAHRA** ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji

Metro, 10 September 2021,

Tim Pengaji


_____, Pengaji I
Sudarmaji, S.Kom., M.M.Kom


_____, Pengaji II
Mustika, S.Kom., M.Kom


_____, Pengaji Utama
Arif Hidayat, S.T., M.Kom

Mengetahui,
Fakultas Ilmu Komputer,



MOTTO

مَنْ سَلَكَ طَرِيقَ الْمَسْعُودِ فِيهِ جُلُّهُ، سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ . رَوَاهُ مُسْلِمٌ

"Barang siapa menempuh satu jalan (cara) untuk mendapatkan ilmu, maka Allah pasti mudahkan baginya jalan menuju surga."

(HR. Muslim)

"Tujuan dari hidup kita adalah menjadi bahagia"

(Fatia Rahma Diaz Azzahra)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Tugas Akhir ini penulis mempersesembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Agushari, Ibu Rohati, teristimewa ku persembahkan kepada kedua orang tua ku tercinta yang telah mendidik, merawat dan menyayangiku serta membesarkanku dengan penuh kasih sayang yang tiada hentinya dan tidak akan pernah terganti, serta senantiasa memberi perhatian dan cinta untukku.
3. Kakak-kakak ku terkasih Aditya Agustara dan Oby Ade Kurnia yang telah memberikan doa terbaik, dan memotifasi agar adiknya menjadi orang sukses dan bermanfaat bagi banyak orang.
4. Teman berjuangku Jaka Tandika Hartawan yang selama ini sudah memberikan support, semangat serta dukungannya dan semua teman-teman yang telah berjuang bersama.
5. Bapak Ibu Dosen Diploma III Sistem Informasi yang telah membimbing dan memberikan pengetahuan selama menempuh kuliah di Universitas Muhammadiyah Metro.
6. Kantor Dinas Kepemudaan Olahraga dan Pariwisata Kota Metro terima kasih untuk dapat menerima kami dengan sangat baik pada saat Kuliah Kerja Praktek (KKP).
7. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta kesehatan sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "**APLIKASI PENYELEKSIAN PESERTA CALON PENGIBAR BENDERAPUSAKA PADA DINAS PEMUDA OLAHRAGA DAN PARIWISATA KOTA METRO BERBASIS WEB**". Tugas Akhir ini di tujuakn untuk melaporkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Kantor Dinas Kepemudaan Olahraga dan Pariwisata Kota Metro dan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Amd., (Ahli Madiyah) pada Program Studi Diploma III Sistem Informasi di Universitas Muhammadiyah Metro. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.MKom. Dekan Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Muhammadiyah Metro sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I. selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Muhammadiyah Metro yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun Tugas Akhir ini.
4. Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom. Kaprodi D-III Sistem Informasi di Universitas Muhammadiyah Metro sekaligus Pembimbing II yang membantu baik waktu dan tenaganya hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu dosen serta staff pada Program D-III Sistem Informasi, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis menempuh pendidikan.
6. Seluruh rekan-rekan Program D-III Sistem Informasi angkatan 2018 yang telah berjuang bersama selama kuliah.

Penulis hanya dapat memohon dan berdoa atas segala bantuan, bimbingan, dukungan, semangat, masukan, dan do'a yang telah diberikan menjadi pintu datangnya Ridho dan Kasih Sayang Allah SWT di dunia dan akhirat. *Aamiin ya Rabbal alamiin.*

Semoga kebaikan Bapak dan Ibu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini akan dibalas oleh Allah SWT. Penulis pun berharap agar Tugas Akhir ini bermanfaat bagi para pembaca.

Penulis

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : FATIA RAHMA DIAZ AZZAHRA
NPM : 18410007
Fakultas : Ilmu Komputer
Jurusan : D-III Sistem Informasi
Program Studi: Diploma III Sistem Informasi

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul "**APLIKASI PENYELEKSIAN PESERTA CALON PENGIBAR BENDERAPUSAKA PADA DINAS PEMUDA OLAHRAGA DAN PARIWISATA KOTA METRO BERBASIS WEB**" adalah karya saya bukan hasil dari plagiat.
Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat tugas akhir tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Metro, 22 September 2021
Yang membuat pernyataan,



FATIA RAHMA DIAZ A
NPM. 18410007



SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)

Nomor: 2591/II.3.AU/F/UPI-UK/2021

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

NAMA : FATIA RAHMA DIAZ AZZAHRA
NPM : 18410007
JENIS DOKUMEN : TUGAS AKHIR

JUDUL:

APLIKASI PENYELEKSIAN PESERTA CALON PENGIBAR BENDERA PUSAKA PADA DINAS PEMUDA OLAHRAGA DAN PARIWISATA KOTA METRO BERBASIS WEB

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase kesamaan $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 22 September 2021
Kepala Unit,

Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0224018703

Alamat

Jl. Ki Hajar Dewantara No 116 Iringmulyo,
Kec. Metro Timur Kota Metro, Lampung,
Indonesia

Website: www.upi.ummetro.ac.id
E-mail: upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
ABSTRAK.....	iv
RINGKASAN.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
HALAMAN MOTTO	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xiii
SURAT KETERANGAN UJI KESAAAN (SIMILARITY CHECK)	xiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B.Rumusan Masalah.....	2
C.Batasan Masalah	2
D.Tujuan Penelitian	3
E.Kegunaan Penelitian	3
F. Metode Penelitian	3
G. Sistematika Penulisan.....	5

BAB II KAJIAN LITERATUR

A.Definisi Aplikasi.....	7
B.Definisi Website	7
C.Bahasa Pemrograman	8
D.My SQL(<i>My Strukture Query Language</i>)	10
E.Framework	11
F.Laravel	11
G.Bootstrap	11

H.Basis Data	12
I.ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	15
J.DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	16
K. Definisi SDLC	17
L.Black Box Testing	18
M. Flowchart.....	19
N. Sublime Text 3.....	21
 BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
A.Sejarah Singkat Disporapar Kota Metro	22
B.Lokasi dan Tempat Perusahaan	22
C.Struktur Organisasi Disporapar.....	23
D.Manajemen Organisasi Disporapar Kota Metro	23
E.Analisis Sistem yang Berjalan	25
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	30
1. Analisis Kebutuhan.....	30
2. Desain Sistem	34
3. Implementasi	56
4. Pengujian (Testing)	71
B. Analisis dan Pembahasan.....	82
1. Kelebihan Aplikasi	82
2. Kekurangan Aplikasi	85
 BAB V PENUTUP	
1. Kesimpulan.....	86
2. Saran	87
 DAFTAR LITERATUR.....	88
LAMPIRAN	90-125

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Data Peserta.....	28
Tabel 2.	Data Penilaian Tahap Seleksi	29
Tabel 3.	Kebutuhan dan Kegunaan Hardware Kasi Kepemudaan	31
Tabel 4.	Kebutuhan dan Kegunaan <i>Hardware</i> Calon Peserta.....	32
Tabel 5.	Kebutuhan dan Kegunaan <i>Software</i> Kasi Kepemudaan	33
Tabel 6.	Kebutuhan dan Kegunaan Software Calon Peserta	33
Tabel 7.	Kebutuhan dan Peran <i>Brainware</i>	34
Tabel 8.	Rancangan Tabel User.....	40
Tabel 9.	Rancangan Tabel Materi Seleksi	41
Tabel 10.	Rancangan Tabel Ruangan	41
Tabel 11.	Rancangan Tabel Penilai	42
Tabel 12.	Rancangan Tabel Pesertas.....	42
Tabel 13.	Rancangan Tabel Penilaians	43
Tabel 14.	Rancangan Tabel Rekap Nilai.....	43
Tabel 15.	Halaman Depan (Home).....	45
Tabel 16.	Form Pengumuman.....	46
Tabel 17.	Form Login.....	47
Tabel 18.	Form Dashboard.....	47
Tabel 19.	Form Data Materi.....	48
Tabel 20.	Form Input Data Materi.....	49
Tabel 21.	Form Data Ruangan	50
Tabel 22.	Form Input Data Ruangan.....	51
Tabel 23.	Form Data Penilai	51
Tabel 24.	Form Input Data Penilai.....	52
Tabel 25.	Form Data Peserta	53
Tabel 26.	Form Input Data Peserta	54
Tabel 27.	Form Penilaian.....	55
Tabel 28.	Form Rekap Nilai.....	56
Tabel 29.	Testing Form Home	72
Tabel 30.	Testing Form Pengumuman.....	72
Tabel 31.	Testing Form Login.....	72
Tabel 32.	Testing Form Dashboard.....	73
Tabel 33.	Testing Form Data Materi.....	73

Tabel 34.	Testing Form Input Data Materi.....	74
Tabel 35.	Testing Form Data Ruang	74
Tabel 36.	Testing Form Input Data Ruangan.....	74
Tabel 37.	Testing Form Data Penilai.....	75
Tabel 38.	Testing Form Input Data Penilai.....	75
Tabel 39.	Form Testing Form Data Peserta.....	75
Tabel 40.	Testing Form Input Data Peserta	76
Tabel 41.	Testing Form Penilaian.....	77
Tabel 42.	Testing Form Rekap Nilai	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Contoh Struktur kode HTML	8
Gambar 2.	Contoh ERD.....	13
Gambar 3.	Simbol dalam ERD	14
Gambar 4.	Simbol dalam DFD	16
Gambar 5.	Tahapan metode SDLC.....	17
Gambar 6.	Alur Black Box Testing	18
Gambar 7.	Simbol-simbol Flowchart	20
Gambar 8.	Lokasi Kantor Disporapar Kota Metro.....	22
Gambar 9.	Struktur Organisasi Disporapar Kota Metro.....	23
Gambar 10.	Bagan Flowchart.....	27
Gambar 11.	Rancangan Flowchart Aplikasi Penyeleksian	36
Gambar 12.	Diagram Konteks Aplikasi Penyeleksian.....	37
Gambar 13.	Data Flow Diagram (DFD)	38
Gambar 14.	Entity Relationship Diagram (ERD).....	39
Gambar 15.	Rancangan Relasi Tabel database Seleksi Peserta.....	44
Gambar 16.	Rancangan Tampilan <i>Home</i>	45
Gambar 17.	Rancangan Form Pengumuman	45
Gambar 18.	Rancangan Form Login	46
Gambar 19.	Rancangan Tampilan <i>Dashboard</i>	47
Gambar 20.	Rancangan Tampilan Form Data Materi.....	48
Gambar 21.	Rancangan Tampilan Form Input Data Materi.....	49
Gambar 22.	Rancangan Tampilan Form Data Ruangan	50
Gambar 23.	Rancangan Tampilan Form input Data Ruangan	50
Gambar 24.	Rancangan Tampilan Form Data Penilai	51
Gambar 25.	Rancangan Tampilan Form input Data Penilai	52
Gambar 26.	Rancangan Form Data Peserta.....	53

Gambar 27.	Rancangan Tampilan Form input Data Peserta	54
Gambar 28.	Rancangan Form Penilaian.....	55
Gambar 29.	Rancangan Form Rekap Nilai	55
Gambar 30.	Form Home.....	56
Gambar 31.	Form Pengumuman.....	57
Gambar 32.	Form Login.....	58
Gambar 33.	Form Dashboard.....	59
Gambar 34.	Form Data Materi.....	60
Gambar 35.	Form Input Data Materi.....	60
Gambar 36.	Form Data Ruangan	61
Gambar 37.	Form Input Data Ruangan.....	62
Gambar 38.	Form Data Penilai	63
Gambar 39.	Form Input Data Penilai.....	64
Gambar 40.	Form Data Peserta	65
Gambar 41.	Form Input Data Peserta	65
Gambar 42	Form Penilaian	66
Gambar 43.	Form Rekap Nilai.....	67
Gambar 44.	Report Data Peserta	68
Gambar 45	Report Data Peserta berdasarkan Jenis Kelamin.....	69
Gambar 46.	Report Data Peserta berdasarkan Tanggal	70
Gambar 47.	Report Data Rekap Nilai.....	71
Gambar 48.	Tampilan Berita Acara Uji Kelayakan Program	78
Gambar 49.	Proses Pelaksanaan Uji Kelayakan	79
Gambar 50.	Tampilan Lembar Saran Uji Kelayakan Program	80
Gambar 51.	Tampilan Daftar Hadir Uji Kelayakan Program.....	81
Gambar 52.	Tampilan form penginputan data	82
Gambar 53.	Tampilan untuk pencarian data penilaian peserta	83

Gambar 54. Tampilan Form Data Penilaian Peserta 84

Gambar 55. Tampilan Hasil penilaian Seleksi Peserta 84

