

**PEMBUATAN FITUR PRESENSI BERBASIS
WEBSITE ORGANISASI PBJI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR



diajukan oleh :

Nurjaya Kusuma	NIM(20.01.4532)
Arif Setiawan	NIM(20.01.4521)
Hafidz Pratama Nugraha	NIM(20.01.4539)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**PEMBUATAN FITUR PRESENSI BERBASIS
WEBSITE ORGANISASI PBJI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh :

Nurjaya Kusuma	NIM(20.01.4532)
Arif Setiawan	NIM(20.01.4521)
Hafidz Pratama Nugraha	NIM(20.01.4539)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN FITUR PRESENSI BERBASIS
WEBSITE ORGANISASI PBJI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hafidz Pratama Nugraha (20.01.4539)

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 12 Juli 2023

Dosen Pembimbing,



Barka Satva, M.Kom

NIK. 190302126

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN FITUR PRESENSI BERBASIS
WEBSITE ORGANISASI PBJI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA

yang disusun dan diajukan oleh :

Hafidz Pratama Nugraha (20.01.4539)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Arifivanto Hadinegoro, S.Kom, MT
NIK. 190302289

Anggit Ferdita Nugraha, S.T., M.Eng
NIK. 190302480

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 28 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Ilanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

iii

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Hafidz Pratama Nugraha (20.01.4539)**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Pembuatan Fitur Presensi Berbasis Website Organisasi PBJI Daerah Istimewa Yogyakarta

Dosen Pembimbing : **Barka Satya, M.Kom.**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas **AMIKOM Yogyakarta** maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas **AMIKOM Yogyakarta**.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 28 Juli 2023

Yang Menyatakan,

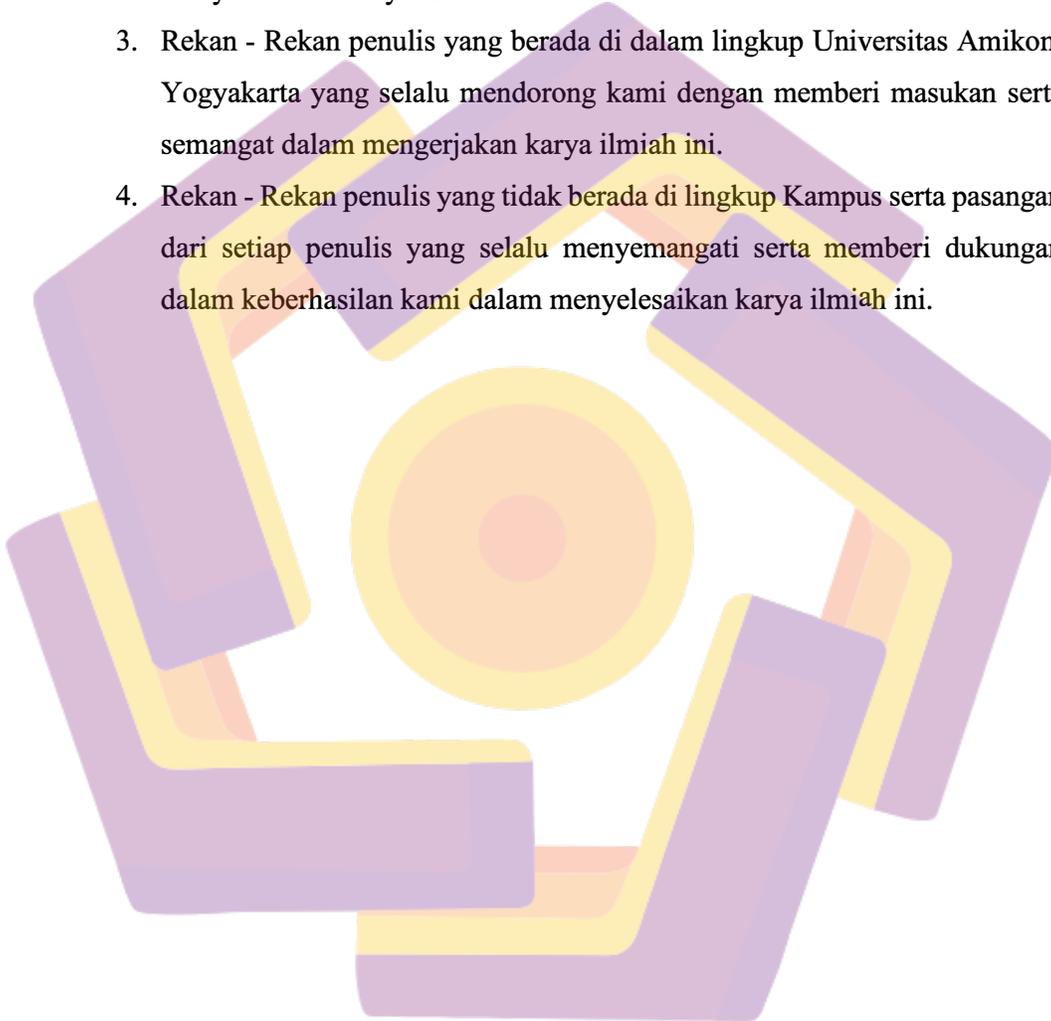


Hafidz Pratama Nugraha

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan diselesaikannya karya ilmiah ini kami sebagai penulis turut berterima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa.
2. Keluarga Besar Penulis yang senantiasa memberikan semangat untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.
3. Rekan - Rekan penulis yang berada di dalam lingkup Universitas Amikom Yogyakarta yang selalu mendorong kami dengan memberi masukan serta semangat dalam mengerjakan karya ilmiah ini.
4. Rekan - Rekan penulis yang tidak berada di lingkup Kampus serta pasangan dari setiap penulis yang selalu menyemangati serta memberi dukungan dalam keberhasilan kami dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“PEMBUATAN FITUR PRESENSI BERBASIS WEBSITE ORGANISASI PBJI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA”**.

Laporan Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi salah satu syarat ujian sidang dalam memperoleh gelar Ahli Madya Diploma III di Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan sehingga pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu, memotivasi, dan memberikan semangat sehingga penulis dapat mengerjakan Laporan Tugas Akhir ini. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Barka Satya, M.Kom, selaku Kepala Prodi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta dan juga Dosen Pembimbing dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir yang telah membantu, membimbing serta memberi masukan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ainul Yaqin, S.Kom., M.Kom, selaku Sekretaris Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs, selaku Dosen Wali.
6. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta khususnya Prodi D3 Teknik Informatika atas jasa-jasanya selama penulis menuntut ilmu di Universitas ini.

7. Ibu Kolonel Kes. Dra. Yuni Rukmawati, Amd. Akup., M.M, selaku Dewan Pembina Pengurus Ju-Jitsu Indonesia Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
8. Bapak AKBP (Purn) Paino Kusumo Wijoyo, S.Ag., M.A, selaku Dewan Penasehat Pengurus Ju-Jitsu Indonesia Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
9. Bapak Marjono, S.H, selaku Ketua Umum Dewan Pengurus Ju-Jitsu Indonesia Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
10. Seluruh Anggota Kepengurusan dari Pengurus Ju-Jitsu Indonesia Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
11. Saudara Candia Gus Prihatama yang telah membantu kami dalam menyelesaikan perancangan backend pada aplikasi ini.
12. Keluarga Penulis yang selalu mendoakan dan mendukung dalam penyelesaian tugas akhir ini.
13. Manusia aneh yang paling dicintai dengan NIM 132110111 yang selalu mendukung dan menjadi penyemangat dalam pengerjaan tugas akhir ini.
14. Rekan-rekan kost ijo yang selalu menemani dan membantu dalam mengurangi beban permasalahan saat mengerjakan tugas akhir ini.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah tulus dan ikhlas memberikan doa dan motivasi sehingga dapat terselesaikan tugas akhir ini.

Dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan tugas akhir ini serta bermanfaat bagi penulis dan juga pembaca.

Yogyakarta, 10 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
INTISARI	xiii
Abstract	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Literature Review	3
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Presensi	7
2.2.2 Javascript	7
2.2.3 Website	7
2.2.4 Laravel	7
2.2.5 Tailwind	8
2.2.6 PhpMyAdmin	8
2.2.7 XAMPP	8
2.2.8 Quasar	8
2.2.9 RestAPI	8
2.2.10 Waterfall	9
2.2.11 Vue.js	9



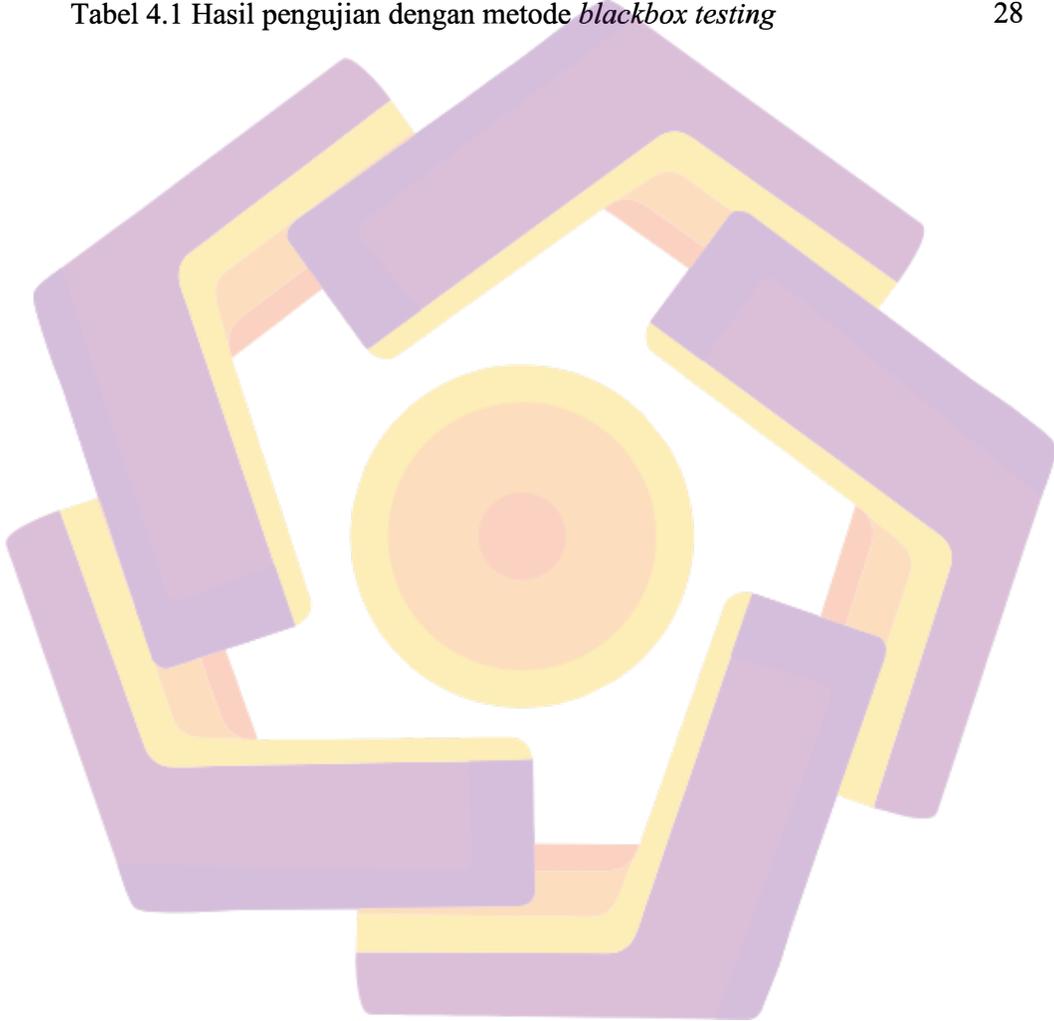
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1 Pengumpulan Kebutuhan	10
3.1.1 Definisi Objek	10
3.1.1.1 Gambaran Umum	10
3.1.1.2 Susunan Pengurus	10
3.1.2 Pendefinisian Masalah	11
3.1.2.1 Sistem Yang Sedang Berjalan	11
3.1.2.2 Sistem Yang disarankan	12
3.2 Langkah Penelitian	13
3.2.1 <i>Requirement</i>	13
3.2.2 <i>Design</i>	13
3.2.3 Implementation	20
3.2.4 Integration & Testing	21
3.2.5 Operation & Maintenance	21
3.3 Analisis Kebutuhan	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Implementasi	23
4.1.1 Implementasi <i>Database</i>	23
4.1.2 Implementasi <i>UI (User Interface)</i>	25
4.2 Pengujian	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur presensi atlet pada sistem yang sedang berjalan	12
Gambar 3.2 Alur presensi atlet pada sistem yang disarankan	12
Gambar 3.3 Daftar alir langkah penelitian	13
Gambar 3.4 Konteks diagram	14
Gambar 3.5 Diagram ERD	14
Gambar 3.6 Diagram Rancangan Relasi Tabel	15
Gambar 3.7 Wireframe login admin	15
Gambar 3.8 Wireframe login atlet	16
Gambar 3.9 Wireframe dashboard pada akun admin	16
Gambar 3.10 Wireframe presensi atlet pada akun admin	17
Gambar 3.11 Wireframe tambah akun atlet pada akun	17
Gambar 3.12 Wireframe dashboard lihat presensi pada akun atlet	18
Gambar 3.13 Alur kerja website pbji	19
Gambar 3.14 Struktur Aplikasi	20
Gambar 4.1 Tabel User	22
Gambar 4.2 Tabel User has presences	22
Gambar 4.3 Tabel User infos	23
Gambar 4.4 Tabel User personal	23
Gambar 4.5 Halaman login (user)	24
Gambar 4.6 Halaman dashboard (user)	24
Gambar 4.7 Halaman dashboard (admin)	25
Gambar 4.8 Halaman input presensi (admin)	25
Gambar 4.9 Halaman tambah atlet (admin)	26
Gambar 4.10 Alur pengujian aplikasi	27

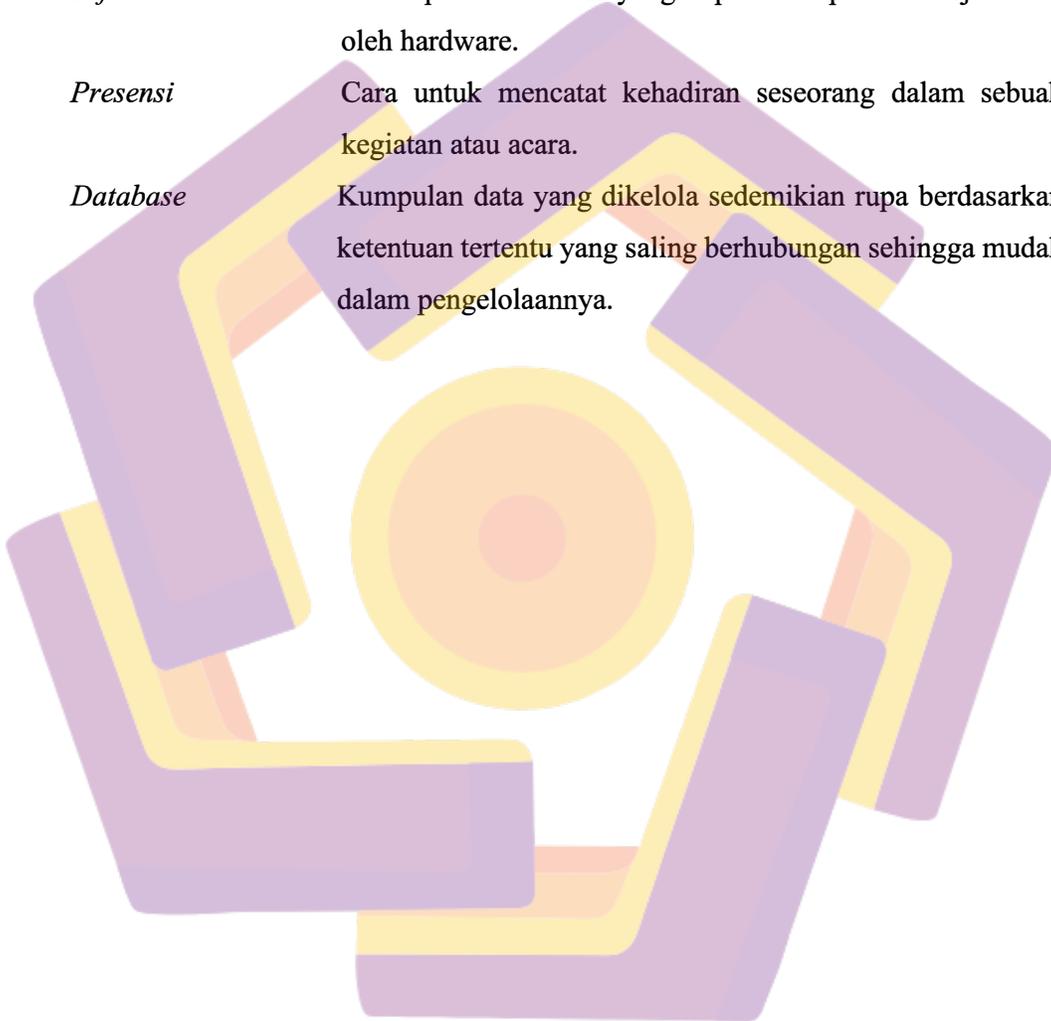
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian	4
Tabel 3.1 Susunan Pengurus PBJI DIY	10
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras	22
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak	22
Tabel 4.1 Hasil pengujian dengan metode <i>blackbox testing</i>	28



DAFTAR ISTILAH

<i>Framework</i>	Kerangka yang digunakan untuk membangun sesuatu.
<i>Hardware</i>	Serangkaian alat fisik yang bisa terlihat oleh mata dan saling terkoneksi satu sama lain untuk menjalankan proses komputasi.
<i>Software</i>	Sekumpulan instruksi yang dapat disimpan dan dijalankan oleh hardware.
<i>Presensi</i>	Cara untuk mencatat kehadiran seseorang dalam sebuah kegiatan atau acara.
<i>Database</i>	Kumpulan data yang dikelola sedemikian rupa berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berhubungan sehingga mudah dalam pengelolaannya.



INTISARI

Pengurus Besar Jujitsu Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta (PBJI DIY) adalah suatu organisasi olahraga Jujitsu yang menjadi wadah untuk kepengurusan atlet-atlet Ju-jitsu mulai dari latihan, lomba, kenaikan tingkat dan lain sebagainya. Karena baru satu tahun dilantik, organisasi ini tergolong masih baru dan menggunakan sistem yang seadanya, salah satu contohnya dari sistem presensi yang ditulis manual menggunakan kertas.

Pembuatan fitur presensi berbasis website ini merupakan salah satu cara untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dengan merancang basis data dalam bentuk ERD (Entity Relationship Diagram) yang akan diimplementasikan dengan framework Laravel sesuai rancangan desain yang telah kami buat. Metode yang dilakukan pada penelitian ini yaitu metode Waterfall, yang mana aplikasi dibuat dengan tahap communication, planning, modeling, construction, dan deployment.

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini yaitu sebuah website presensi yang dapat memenuhi kebutuhan dari Pengurus Besar Jujitsu Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

Kata kunci: PBJI DIY, Presensi, *Laravel*

Abstract

The Indonesian Jujitsu Committee for the Special Region of Yogyakarta (PBJI DIY) is a Jujitsu sports organization which is the forum for managing Jujitsu athletes starting from training, competitions, level promotions and so on. Because it has only been inaugurated for one year, this organization is still relatively new and uses a makeshift system, one example is the attendance system which is manually written using paper.

Creating a website-based presence feature is one way to solve this problem, by designing a database in the form of an ERD (Entity Relationship Diagram) which will be implemented using the Laravel framework according to the design we have made. The method used in this study is the Waterfall method, in which applications are made with the stages of communication, planning, modeling, construction, and deployment.

The expected results of this research are a website presence that can meet the needs of the Indonesian Jujitsu Executive of the Special Region of Yogyakarta in solving existing problems.

Keyword: PBJI DIY, Presence, Laravel