

**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

Arif Setiawan

20.01.4521

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 :

Arif Setiawan

20.01.4521

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 27 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Arif Setiawan (20.01.4521)

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, 27 Juli 2023

Yang Menyatakan,

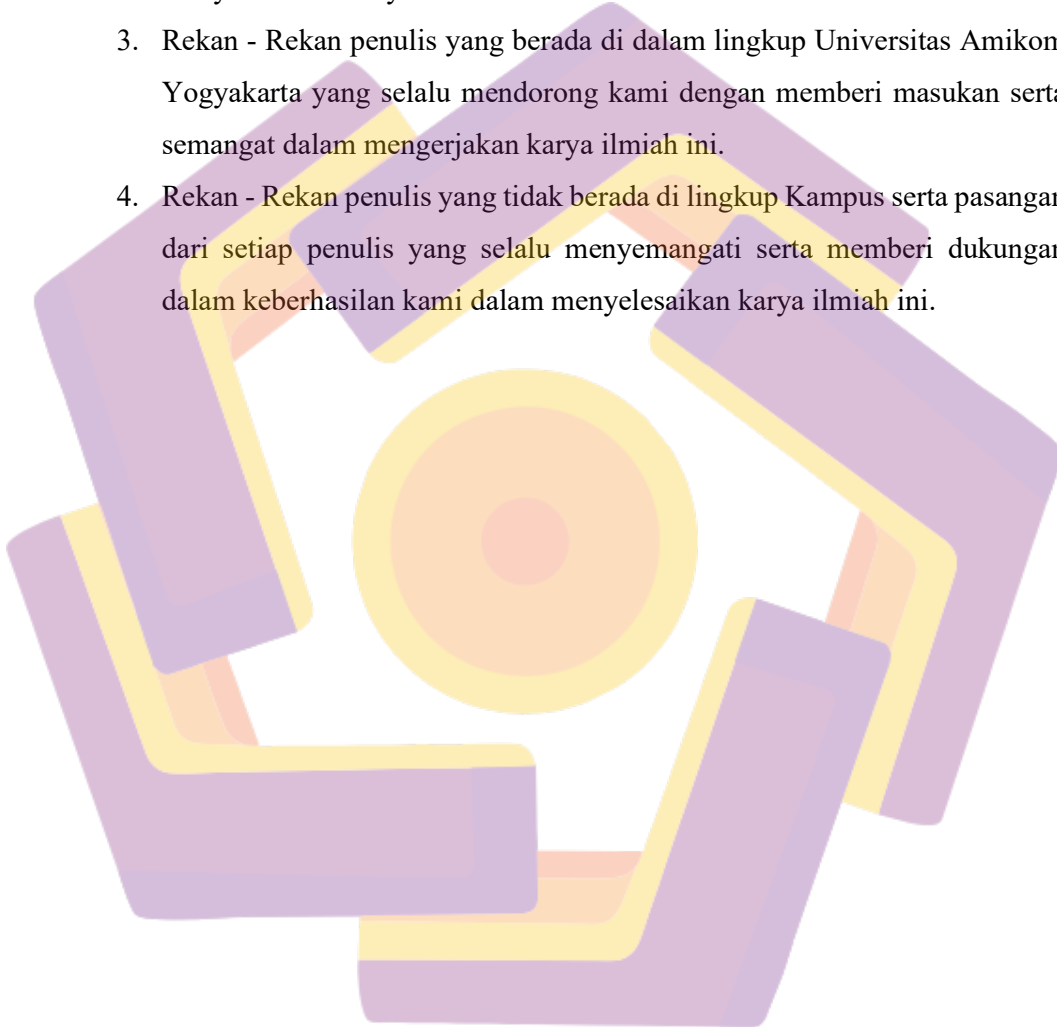


Arif Setiawan

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 Hastari Utama, 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.

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

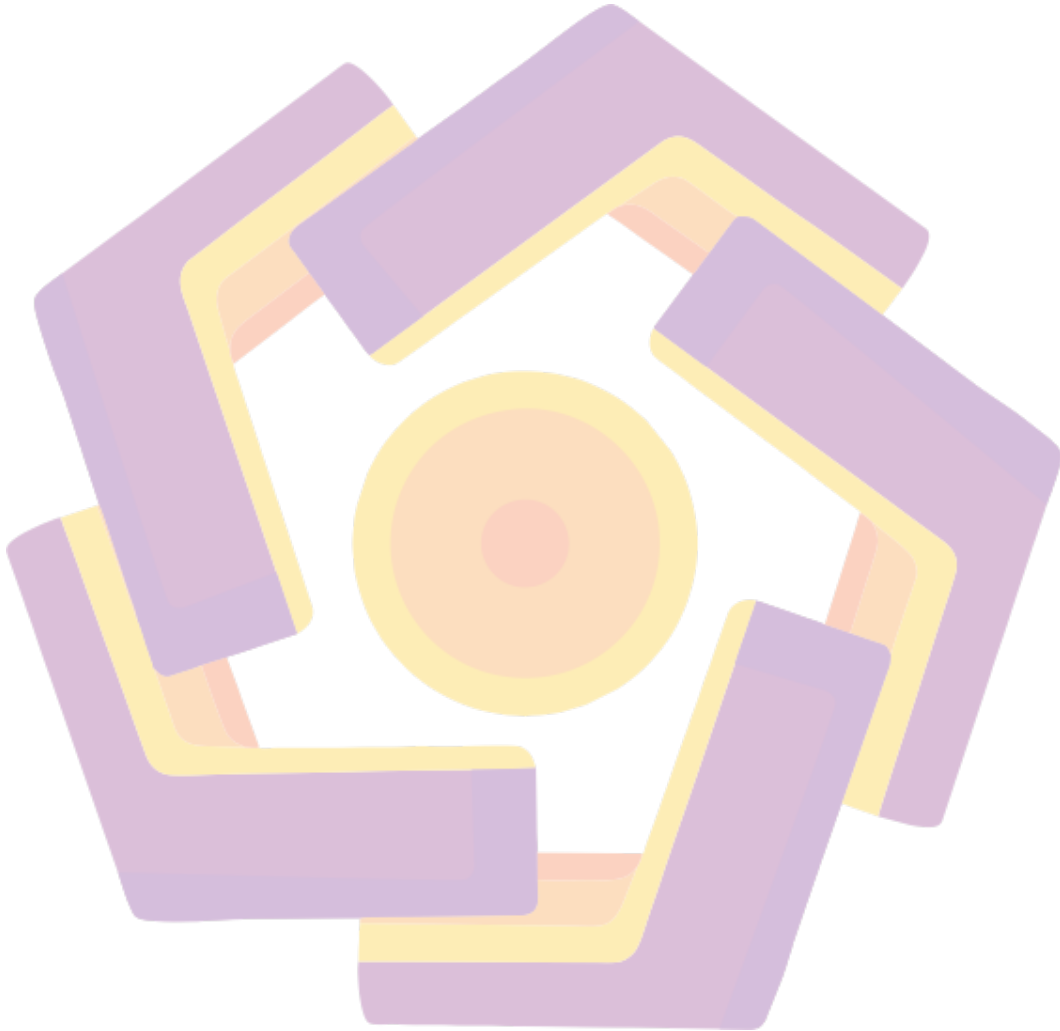
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1 Pengumpulan Kebutuhan	10
3.1.1 Definisi Objek.....	10
3.1.1.1 Gambaran Umum.....	10
3.1.1.2 Susunan Pengurus	10
3.1.2 Pendefinisian Masalah.....	11
3.1.2.1 Sistem Yang Sedang Berjalan	11
3.1.2.2 Sistem Yang disarankan	12
3.2 Langkah Penelitian	12
3.2.1 <i>Requirement</i>	13
3.2.2 <i>Design</i>	13
3.2.3 <i>Implementation</i>	20
3.2.4 <i>Integration & Testing</i>	21
3.2.5 <i>Operation & Maintenance</i>	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.....	11
Gambar 3.2 Alur presensi atlet pada sistem yang disarankan.....	12
Gambar 3.3 Daftar alir langkah penelitian.....	13
Gambar 3.4 Diagram ERD.....	14
Gambar 3.5 Diagram Rancangan Relasi Tabel.....	15
Gambar 3.6 Wireframe login admin	15
Gambar 3.7 Wireframe login atlet	16
Gambar 3.8 Wireframe dashboard pada akun admin.....	17
Gambar 3.9 Wireframe presensi atlet pada akun admin	18
Gambar 3.10 Wireframe tambah akun atlet pada akun admin.....	18
Gambar 3.11 Wireframe dashboard lihat presensi pada akun atlet.....	19
Gambar 3.12 Alur kerja website pbji.....	20
Gambar 3.13 Struktur Aplikasi	21
Gambar 4.1 Tabel User	23
Gambar 4.2 Tabel User has presences	23
Gambar 4.3 Tabel User infos	24
Gambar 4.4 Tabel User personal	24

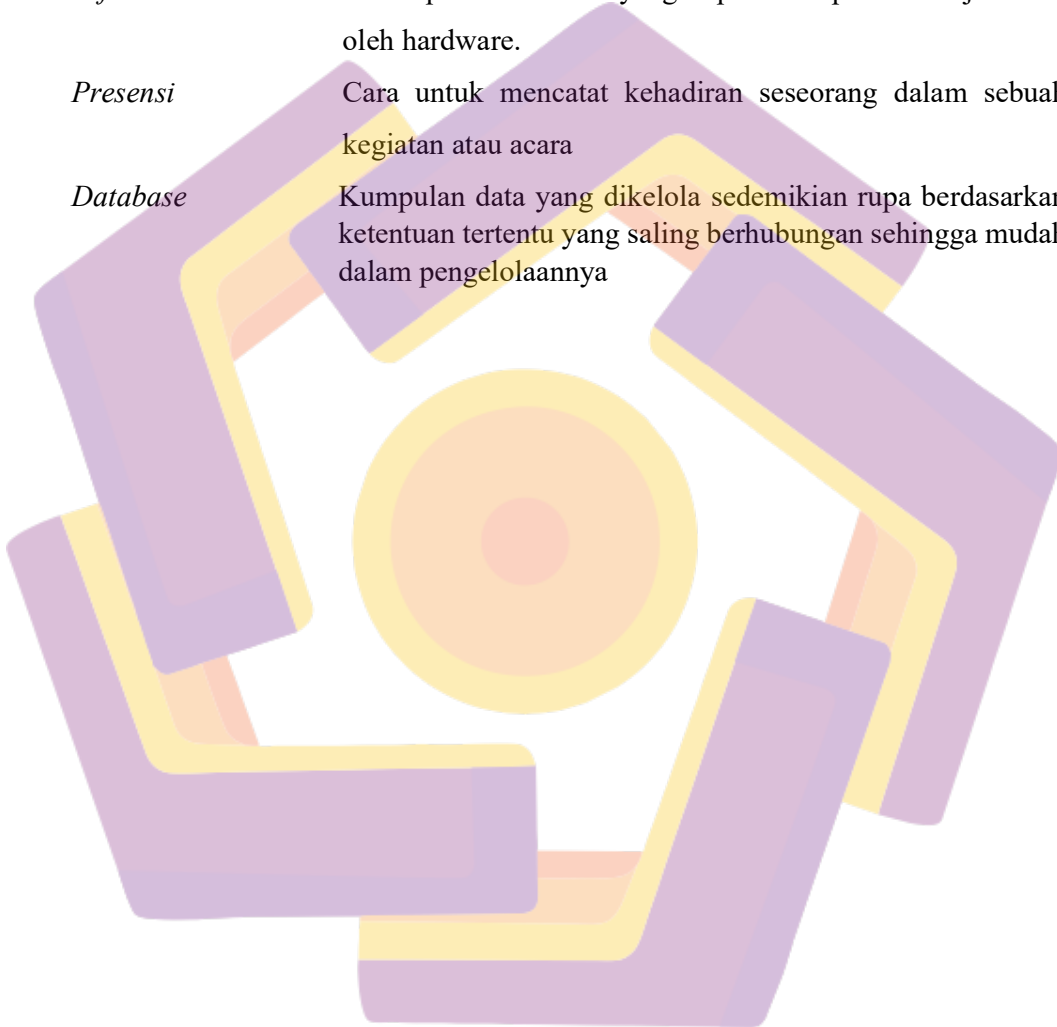
DAFTAR TABEL

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