

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI *ONE  
COLLECTING AGENT (OCA)* BERBASIS WEB UNTUK  
KETERTIBAN PENGELOLAAN PAJAK KEGIATAN  
PERGURUAN TINGGI**

**JALUR NON REGULER – MAGANG IT**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

**WAKHID HASIM  
22.22.2497**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI *ONE  
COLLECTING AGENT (OCA)* BERBASIS WEB UNTUK  
KETERTIBAN PENGELOLAAN PAJAK KEGIATAN  
PERGURUAN TINGGI**

**JALUR NON REGULER – MAGANG IT**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

**WAKHID HASIM**  
**22.22.2497**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**JALUR NON REGULER – MAGANG IT**

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI *ONE COLLECTING AGENT (OCA)* BERBASIS WEB UNTUK KETERTIBAN PENGELOLAAN PAJAK KEGIATAN PERGURUAN TINGGI**

yang disusun dan diajukan oleh

**Wahid Hasim  
22.22.2497**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing  
pada tanggal 09 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



**Wiwi Widavani, M.Kom.  
NIK. 190302272**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**JALUR NON REGULER – MAGANG IT**

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI *ONE COLLECTING AGENT (OCA)* BERBASIS WEB UNTUK KETERTIBAN PENGELOLAAN PAJAK KEGIATAN PERGURUAN TINGGI**

yang disusun dan diajukan oleh

**Wahid Hasim**  
22.22.2497

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 Juli 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Yoga Pristvanto, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302412

**Ika Nur Fajri, M.Kom**  
NIK. 190302268

**Wiwi Widayani, M.Kom,**  
NIK. 190302272

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Juli 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom, Ph.D.**  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Wakhid Hasim  
NIM : 22.22.2497

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

**Pengembangan Dan Implementasi Aplikasi One Collecting Agent (OCA) Berbasis Web Untuk Ketertiban Pengelolaan Pajak Kegiatan Perguruan Tinggi**

Dosen Pembimbing: Wiwi Widayani, M.Kom.

1. Karya adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinil dan SAYA memiliki KONTRIBUSI terhadap karya tersebut.
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 atau Referensi 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, 09 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Wakhid Hasim

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamini, Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga laporan ini dapat terselesaikan Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi bimbingan kita Nabi Muhammad SAW.

Saya mempersembahkan laporan ini untuk :

1. Ibu, Ibu, Ibu, Bapak dan Keluarga. Terima kasih atas semua pengorbanan, doa, kasih sayang, dan dukungan selama ini, sehingga saya bisa menyelesaikan laporan ini. Semoga dengan selesainya laporan ini bisa menjadi awal untuk saya membahagiakan keluarga saya khususnya untuk Ibu dan Bapak. Aamiin Ya Rabb.
2. Dosen Pembimbing Ibu Wiwi Widayani, M.Kom. Terimakasih atas bimbingan yang telah diberikan, sehingga laporan ini dapat terselesaikan.
3. Rekan Tim Magang saya Danang dan Arum. Terimakasih atas kerjasamanya sehingga laporan ini dapat terselesaikan.
4. Semua teman-teman, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan dan doanya.

**Wakhid Hasim**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih 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 Program Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M. Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Ibu Wiwi Widayani, M. Kom. selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis.
5. Rekan tim magang saya Danang dan Arum.
6. Semua pihak yang telah membantu saya menyelesaikan laporan ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Yogyakarta, 09 Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Profil .....	2
1.5.1 Profil Mitra Magang IT.....	2
1.5.2 Struktur Organisasi .....	4
1.5.3 Deskripsi Magang IT .....	5



BAB II LANDASAN TEORI DAN ANALISIS .....	9
2.1    Landasan Teori.....	9
2.1.1 Penjelasan Perpajakan.....	9
2.1.2 Penjelasan <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	10
2.1.3 Penjelasan <i>Software</i> dan Bahasa Pemrograman.....	11
2.1.4 Penjelasan <i>Flowchart</i> .....	16
2.1.5 Pengujian Sistem.....	17
2.2    Analisis .....	18
2.3    Alur Pengembangan Produk .....	19
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....	21
3.1    Hasil .....	21
3.1.1 Algoritma Logika Program .....	21
3.1.2 Implementasi <i>Database</i> .....	22
3.1.3 Implementasi <i>Source Code</i> .....	23
3.2    Implementasi Sistem.....	32
3.3    Pengujian Sistem.....	43
3.4    Peran dan Kontribusi.....	68
3.2 Pembahasan.....	69
BAB IV PENUTUP .....	70
4.1    Kesimpulan .....	70
4.2    Saran .....	70
REFERENSI .....	71
LAMPIRAN.....	74

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Flowchart.....	16
Tabel 2. 1 Analisis SWOT .....	18
Tabel 2. 2 Spesifikasi Sistem .....	20
Tabel 3. 1 Source Code Component .....	23
Tabel 3. 2 Source Code Entities.....	23
Tabel 3. 3 Source Code Hooks.....	24
Tabel 3. 4 Source Code Layouts .....	24
Tabel 3. 5 Source Code Lib .....	25
Tabel 3. 6 Source Code Pages.....	25
Tabel 3. 7 Source Code Routes.....	26
Tabel 3. 8 Source Code Utils .....	26
Tabel 3. 9 Source Code Validation .....	27
Tabel 3. 10 Source Code Entities.....	28
Tabel 3. 11 Source Code Validation .....	29
Tabel 3. 12 Source Code Middleware.....	29
Tabel 3. 13 Source Code Controllers .....	30
Tabel 3. 14 Source Code Services .....	31
Tabel 3. 15 Source Code Routes.....	31
Tabel 3. 16 Pengujian Halaman Login.....	43
Tabel 3. 17 Lanjutan Pengujian Halaman Login .....	44
Tabel 3. 18 Pengujian Dashboard .....	45
Tabel 3. 19 Lanjutan Pengujian Dashboard .....	46
Tabel 3. 20 Pengujian Menu PPh 21 Kegiatan .....	47
Tabel 3. 21 Lanjutan Pengujian Menu PPh 21 Kegiatan .....	48
Tabel 3. 22 Lanjutan Pengujian Menu PPh 21 Kegiatan .....	49
Tabel 3. 23 Pengujian Menu PPh 21 Penerima.....	49
Tabel 3. 24 Lanjutan Pengujian Menu PPh 21 Penerima .....	50
Tabel 3. 25 Lanjutan Pengujian Menu PPh 21 Penerima .....	51
Tabel 3. 26 Lanjutan Pengujian Menu PPh 21 Penerima .....	52

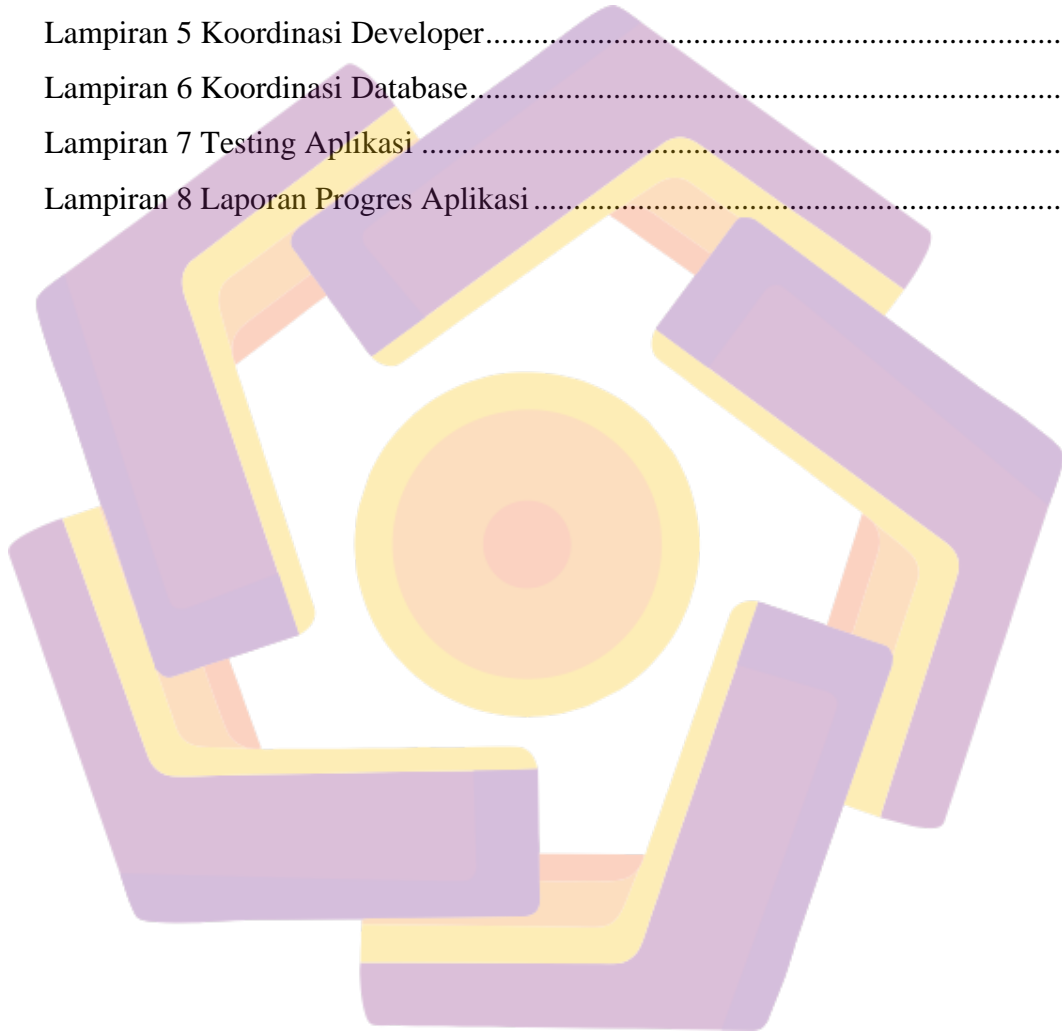
Tabel 3. 27 Pengujian Menu PPh 23.....	53
Tabel 3. 28 Lanjutan Pengujian Menu PPh 23 .....	54
Tabel 3. 29 Lanjutan Pengujian Menu PPh 23 .....	55
Tabel 3. 30 Pengujian Menu PPh 4 Ayat 2.....	56
Tabel 3. 31 Lanjutan Pengujian Menu PPh 4 Ayat 2.....	57
Tabel 3. 32 Lanjutan Pengujian Menu PPh 4 Ayat 2.....	58
Tabel 3. 33 Pengujian Menu Inventarisasi Pajak.....	59
Tabel 3. 34 Lanjutan Pengujian Menu Inventarisasi Pajak.....	60
Tabel 3. 35 Lanjutan Pengujian Menu Inventarisasi Pajak.....	61
Tabel 3. 36 Pengujian Menu Register WPOP.....	62
Tabel 3. 37 Lanjutan Pengujian Menu Register WPOP.....	63
Tabel 3. 38 Lanjutan Pengujian Menu Register WPOP.....	64
Tabel 3. 39 Pengujian Menu Register WPBU .....	65
Tabel 3. 40 Lanjutan Pengujian Menu Register WPBU .....	66
Tabel 3. 41 Lanjutan Pengujian Menu Register WPBU .....	67
Tabel 3. 42 Peran dan Kontribusi .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Direktorat Perencanaan dan Keuangan.....	3
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi DPK.....	4
Gambar 1. 3 Skema Kegiatan Magang .....	6
Gambar 2.1 Raid Application Development.....	10
Gambar 2. 2 Alur Pengembangan Produk .....	19
Gambar 3. 1 Flowchart Algoritma Logika Program.....	21
Gambar 3. 2 Implementasi Database .....	22
Gambar 3. 3 Halaman Login.....	32
Gambar 3. 4 Halaman Pilih Satuan Kerja.....	32
Gambar 3. 5 Halaman Menu Dashboard.....	33
Gambar 3. 6 Halaman Menu PPh 21 Kegiatan .....	33
Gambar 3. 7 Halaman Tambah PPh 21 Kegiatan .....	34
Gambar 3. 8 Halaman Menu PPh 21 Penerima .....	34
Gambar 3. 9 Halaman Form Tambah PPh 21 Penerima.....	35
Gambar 3. 10 Halaman Menu PPh 23 .....	36
Gambar 3. 11 Halaman Form Tambah PPh 23 .....	36
Gambar 3. 12 Halaman Menu PPh 4 Ayat 2.....	37
Gambar 3. 13 Halaman Tambah PPh 4 Ayat 2.....	38
Gambar 3. 14 Halaman Menu Inventarisasi Pajak.....	39
Gambar 3. 15 Halaman Tambah Inventarisasi Pajak.....	39
Gambar 3. 16 Halaman Menu Registrasi WPOP.....	40
Gambar 3. 17 Halaman Registrasi WPOP .....	40
Gambar 3. 18 Halaman Menu Registrasi WPBU .....	41
Gambar 3. 19 Halaman Registrasi WPBU.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penerimaan Magang.....	74
Lampiran 2 Penilaian Capaian Program Mitra .....	75
Lampiran 3 Koordinasi Fitur-Fitur Aplikasi.....	76
Lampiran 4 Koordinasi Kebutuhan Sistem.....	76
Lampiran 5 Koordinasi Developer.....	77
Lampiran 6 Koordinasi Database.....	77
Lampiran 7 Testing Aplikasi .....	78
Lampiran 8 Laporan Progres Aplikasi.....	78



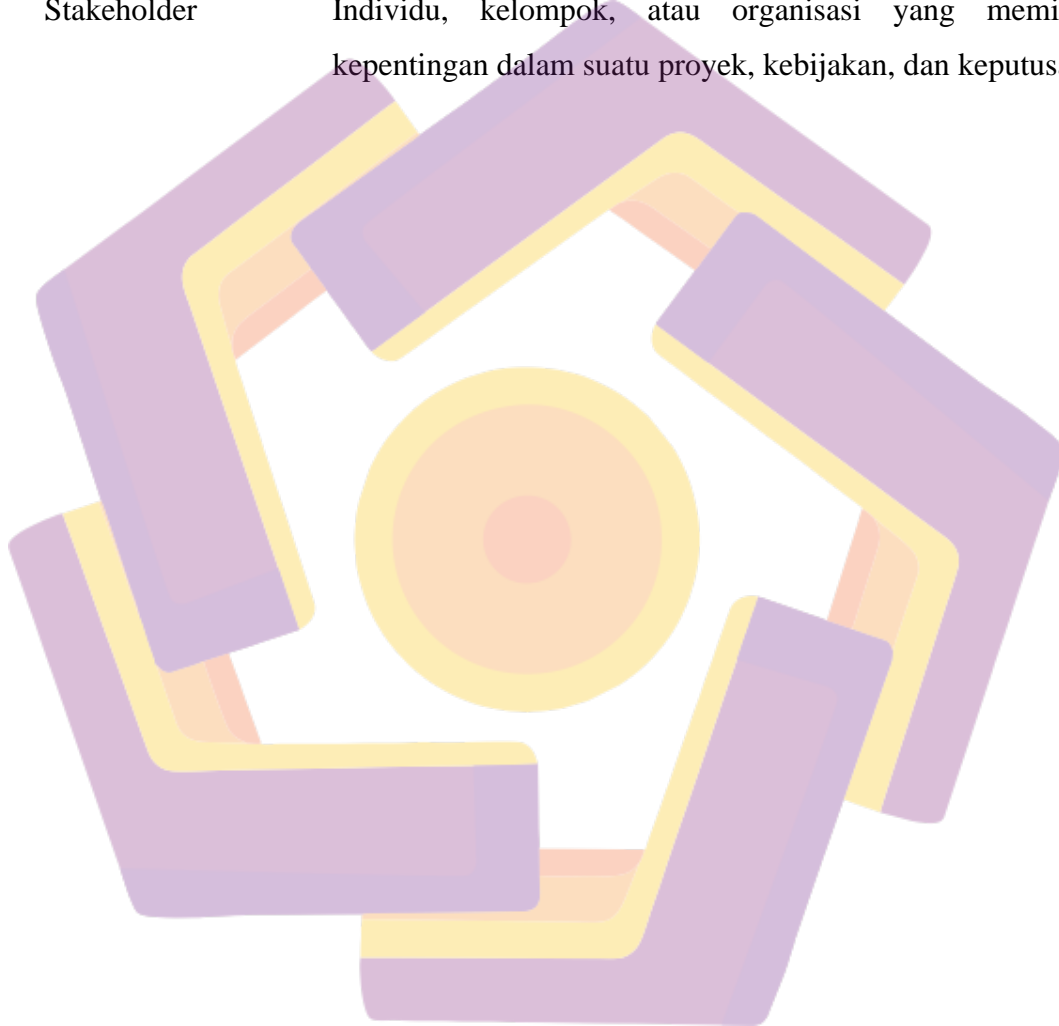
## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

OCA	One Collecting Agent
PIC	Pencairan Penghasilan
PPh	Pajak Penghasilan
PPN	Pajak Pertambahan Nilai
PKP	Pengusaha Kena Pajak
WPOP	Wajib Pajak Orang Pribadi
WPBU	Wajib Pajak Badan Usaha
ERD	Entity Relationship Diagram
UML	Unified Modelling Language
SWOT	Strength, Weakness, Opportunity, Threat
URL	Uniform Resource Locators



## DAFTAR ISTILAH

Billing	Nomor identifikasi atas pembayaran pajak yang akan dilakukan.
Tri Dharma	Prinsip dasar yang menjadi pendoman perguruan tinggi dalam melakukan fungsi dan tanggung jawab.
Stakeholder	Individu, kelompok, atau organisasi yang memiliki kepentingan dalam suatu proyek, kebijakan, dan keputusan.



## INTISARI

Sebagai direktorat yang bergerak di bidang keuangan, Direktorat Perencanaan dan Keuangan mempunyai tanggung jawab dalam tata kelola keuangan pada perguruan tinggi negeri. Salah satu yang menjadi pokok utama dalam pengelolaan tersebut adalah pajak. Pajak merupakan iuran wajib yang dibayarkan oleh rakyat atau instansi kepada negara yang nantinya digunakan untuk keperluan negara dan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat.

Dalam melaksanakan kegiatan pelaporan pajak, Direktorat Perencanaan dan Keuangan menggunakan *google spreadsheet* sebagai alat yang digunakan untuk mengelola laporan pajak. Di mana setiap satuan kerja memberikan laporan berupa data kegiatan pada *google spreadsheet* dan kemudian diolah oleh Direktorat Perencanaan dan Keuangan yang kemudian dilaporkan ke Direktorat Jendral Perpajakan. Namun, permasalahan muncul diantaranya adalah keterbatasan analisis, *spreadsheet* memiliki keterbatasan dalam melakukan analisis yang kompleks, sehingga membuat kinerja *spreadsheet* dapat menurun atau bahkan mengalami *crash* jika menghadapi volume data yang besar. Tidak adanya audit trail bagi admin, sehingga menyulitkan penelusuran terhadap perubahan yang dilakukan oleh *agent*, hal tersebut menyebabkan ketidaktransparan dalam proses pelaporan. Dan dikarenakan banyak satuan kerja yang melakukan pelaporan kerja, sehingga terdapat banyak *file spreadsheet* yang membuat kesulitan untuk mengelola laporan pajak setiap satuan kerja dan menjadi kurang efisien.

Pada Magang IT ini dibangunlah sebuah sistem pelaporan pajak yang dapat digunakan untuk mengelola pajak dari setiap satuan kerja. Dalam pengembangan ini sistem tersebut dibangun dalam bentuk *website*, sehingga dalam diakses oleh banyak satuan kerja dalam satu waktu yang sama. Dengan diterapkannya aplikasi pelaporan pajak diharapkan proses yang berjalan pada Direktorat Perencanaan dan Keuangan dapat berjalan lebih baik dari sebelumnya.

### ***Kata Kunci***

Financial Technology, Pajak, Sistem Informasi, *Website*



## **ABSTRACT**

*As a directorate engaged in finance, the Directorate of Planning and Finance has responsibility in financial governance at state universities. One of the main points in this management is taxes. Tax is a mandatory contribution paid by the people or agencies to the state which will later be used for state purposes and as much as possible for the prosperity of the people.*

*In carrying out tax reporting activities, the Directorate of Planning and Finance uses google sheets as a tool used to manage tax reports. Where each work unit provides reports in the form of activity data on google spreadsheets and then processed by the Directorate of Planning and Finance which is then reported to the Directorate General of Taxation. However, problems arise including analysis limitations, spreadsheets have limitations in conducting complex analysis, thus making spreadsheet performance can decrease or even crash if facing large volumes of data. The absence of an audit trail for admins, making it difficult to track changes made by agents, causes non-transparency in the reporting process. And because many work units carry out work reporting, there are many spreadsheet files that make it difficult to manage the tax reports of each work unit and become less efficient.*

*In this IT Internship, a tax reporting system is built that can be used to manage taxes from each work unit. In this development the system is built in the form of a website, so that it is accessed by many work units at the same time. With the implementation of the tax reporting application, it is hoped that the process running at the Directorate of Planning and Finance can run better than before.*

### **Keywords**

*Financial Technology, Taxes, Information Systems, Websites*