

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI ONE  
COLLECTING AGENT (OCA) UNTUK OPTIMALISASI  
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  
**DANANG SAPUTRO WIBOWO**  
**22.22.2501**

Kepada

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI ONE  
COLLECTING AGENT (OCA) UNTUK OPTIMALISASI  
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

**DANANG SAPUTRO WIBOWO**

**22.22.2501**

Kepada

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

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**JALUR NON REGULER – MAGANG IT**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI ONE COLLECTING  
AGENT (OCA) UNTUK OPTIMALISASI PENGELOLAAN PAJAK  
KEGIATAN PERGURUAN TINGGI**

yang disusun dan diajukan oleh

**Danang Saputro Wibowo**

**22.22.2501**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing  
pada tanggal 09 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



**Wiwi Widayani, M.Kom.**

**NIK. 190302272**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**JALUR NON REGULER – MAGANG IT**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI ONE COLLECTING  
AGENT (OCA) UNTUK OPTIMALISASI PENGELOLAAN PAJAK**  
**KEGIATAN PERGURUAN TINGGI**

yang disusun dan diajukan oleh

**Danang Saputro Wibowo**

22.22.2501

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 23 Juli 2024

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng.  
NIK. 190302329

Norhikmah, M.Kom.  
NIK. 190302245

Wiji Widavani, M.Kom.  
NIK. 190302272

**Tanda Tangan**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 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 : Danang Saputro Wibowo**  
**NIM : 22.22.2501**

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

**Analisis dan Perancangan Aplikasi *One Collecting Agent* (OCA) Untuk Optimalisasi 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 orisinal 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 tidak benaran 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,



Danang Saputro Wibowo

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayat yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Dalam proses penyusunan tugas akhir ini saya banyak mendapatkan bantuan, dukungan dan doa dari orang-orang tercinta di sekitar saya. Oleh karena itu saya ingin menyampaikan rasa terima kasih dan menyembahkan tugas akhir ini kepada:

**1. Orang tua dan saudara saya**

Saya ucapkan beribu-ribu terima kasih kepada orang tua saya atas segala dukungan baik itu secara moral dan materi. Sehingga saya dapat menempuh pendidikan pada perguruan tinggi dan dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik dan lancar. Berkat doa yang selalu dipanjatkan, saya akhirnya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik.

**2. Dosen Pembimbing**

Terima kasih banyak saya ucapkan kepada Ibu Wiwi Widayani, M.Kom. yang selalu sabar membimbing kami selama proses kegiatan magang dan dalam penyusunan laporan. Sehingga kami dapat menyusun laporan ini dengan baik dan maksimal.

**3. Pegawai DPK**

Terima kasih banyak saya ucapkan kepada pegawai DPK atas segala bimbingan dan arahan selama pelaksanaan magang. Sehingga kami dapat menjalankan proses magang dengan arahan yang baik.

**4. Teman-teman**

Terima kasih juga kepada teman-teman yang selalu memberikan masukan, arahan, serta bantuannya. Sehingga dalam proses penyusunan laporan saya mendapatkan banyak referensi yang baik dan tentunya teman-teman yang selalu menghibur dan memberikan solusi terhadap masalah yang saya alami dalam proses magang dan penyusunan laporan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat 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. Ph.D. selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer
3. 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. Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang memberikan semangat dan doa kepada penulis.

Yogyakarta, 09 Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan.....	3
1.5    Profil.....	3
1.5.1 Profil Mitra Magang .....	3
1.5.2    Deskripsi Magang IT .....	5
BAB II LANDASAN TEORI DAN ANALISIS .....	9

2.1	Landasan Teori .....	9
2.1.1	Perpajakan .....	9
2.1.2	<i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	10
2.1.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	11
2.1.4	Flowchart .....	12
2.1.5	Unified Modelling Language (UML) .....	13
2.1.6	Software .....	14
2.2	Analisis .....	16
2.3	Alur Pengembangan Produk .....	17
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>19</b>
3.1	Hasil .....	19
3.1.1	Perencanaan Kebutuhan .....	19
3.1.2	Desain Sistem.....	24
3.1.3	<i>User Evaluation dan Refinement</i> .....	53
3.2	Pembahasan.....	63
3.2	Peran dan Kontribusi .....	65
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>		<b>66</b>
4.1	Kesimpulan.....	66
4.2	Saran.....	66
<b>REFERENSI .....</b>		<b>67</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>70</b>

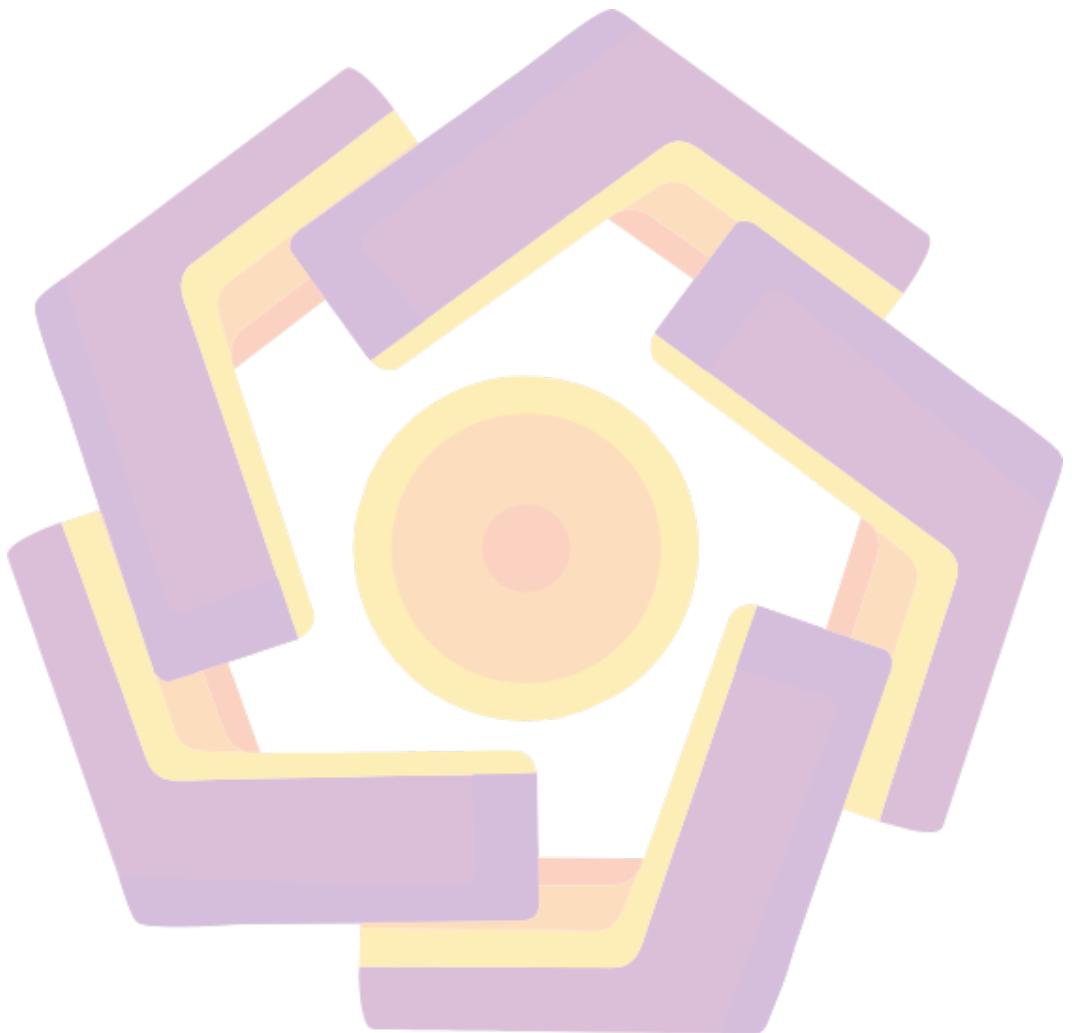
## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	12
Tabel 2. 3 Analisis SWOT .....	16
Tabel 3. 1 Pemangku Kepentingan .....	21
Tabel 3. 2 Kebutuhan Pengguna .....	22
Tabel 3. 3 Fitur Aplikasi OCA.....	24
Tabel 3. 4 Use Case Login.....	27
Tabel 3. 5 Use Case Olah Data PPh.....	27
Tabel 3. 6 Use Case Olah Data Inventarisasi Pajak.....	29
Tabel 3. 7 Use Case Olah Data Wajib Pajak.....	31
Tabel 3. 8 Use Case Melihat Data PPh .....	32
Tabel 3. 9 User Evaluation OCA .....	54
Tabel 3. 10 Penambahan Menu Breadcrumb .....	56
Tabel 3. 11 Perubahan Informasi Kolom .....	56
Tabel 3. 12 Penambahan Menu Pilihan View Tabel.....	57
Tabel 3. 13 Penambahan Button Edit .....	57
Tabel 3. 14 Perubahan Kata Button Edit .....	58
Tabel 3. 15 Form Tanggal Kegiatan (Hapus) .....	58
Tabel 3. 16 Detail Informasi Data.....	59
Tabel 3. 17 Penambahan Menu Kalander .....	59
Tabel 3. 18 Deskripsi Fitur OCA .....	63
Tabel 3. 19 Peran dan Kontribusi .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Direktorat Perencanaan dan Keuangan.....	3
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Direktorat Perencanaan dan Keuangan .....	5
Gambar 1. 3 Skema Kegiatan Magang .....	6
Gambar 2. 1 Tahapan RAD.....	10
Gambar 2. 2 Alur Pengembangan Produk .....	17
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> OCA.....	25
Gambar 3. 2 Diagram Use Case OCA .....	26
Gambar 3. 3 <i>Activity Login</i> .....	33
Gambar 3. 4 <i>Activity Tambah PPh</i> .....	34
Gambar 3. 5 <i>Activity Edit PPh</i> .....	35
Gambar 3. 6 <i>Activity Hapus PPh</i> .....	36
Gambar 3. 7 <i>Activity Tambah Inventarisasi Pajak</i> .....	37
Gambar 3. 8 <i>Activity Edit Inventarisasi Pajak</i> .....	38
Gambar 3. 9 <i>Activity Hapus Inventarisasi Pajak</i> .....	39
Gambar 3. 10 <i>Activity Tambah Wajib Pajak</i> .....	40
Gambar 3. 11 <i>Activity Edit Wajib Pajak</i> .....	41
Gambar 3. 12 <i>Activity Hapus Wajib Pajak</i> .....	42
Gambar 3. 13 Diagram ERD OCA .....	43
Gambar 3. 14 Halaman Menu Login dan Pilih Satuan Kerja .....	44
Gambar 3. 15 Halaman <i>Dashboard</i> dan Tabel View.....	45
Gambar 3. 16 Halaman PPh 21 (Kegiatan).....	46
Gambar 3. 17 Halaman PPh 21 (Penerima) .....	47
Gambar 3. 18 Halaman PPh 23 .....	48
Gambar 3. 19 Halaman PPh 4 Ayat 2 .....	49
Gambar 3. 20 Halaman Inventarisasi Pajak .....	50
Gambar 3. 21 Halaman Registrasi WPOP .....	51
Gambar 3. 22 Halaman Registrasi WPBU.....	52
Gambar 3. 23 Proses <i>User Evaluation</i> dan <i>Refinement</i> .....	53
Gambar 3. 24 Desain <i>User Evaluation</i> .....	55

Gambar 3. 25 Desain <i>Refinement</i> .....	55
Gambar 3. 26 Desain Pertama ( <i>Form Input</i> ).....	60
Gambar 3. 27 Desain Kedua ( <i>Form Input</i> ) .....	61
Gambar 3. 28 Desain Ketiga ( <i>Forn Input</i> ).....	62



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penerimaan Magang.....	70
Lampiran 2 Penilaian Capaian Program Mitra .....	71
Lampiran 3 Koordinasi Tampilan .....	72
Lampiran 4 Koordinasi Fungsional Sistem.....	72
Lampiran 5 Koordinasi Developer Sistem.....	73
Lampiran 6 Koordinasi Kebutuhan Database .....	73
Lampiran 7 Testing Aplikasi .....	74
Lampiran 8 Laporan Progres Aplikasi .....	74
Lampiran 9 Halaman <i>Login</i> .....	75
Lampiran 10 Halaman Pilih Satuan Kerja .....	75
Lampiran 11 Halaman <i>Dashboard</i> .....	76
Lampiran 12 PPh 21 Kegiatan .....	76
Lampiran 13 PPh 21 Penerima .....	77
Lampiran 14 PPh 23.....	77
Lampiran 15 PPh 4 Ayat 2.....	78
Lampiran 16 Inventarisasi Pajak.....	78
Lampiran 17 Wajib Pajak Orang Pribadi .....	79
Lampiran 18 Wajib Pajak Badan Usaha .....	80

## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



OCA	<i>One Collecting Agent</i>
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	<i>Entity Relationship Diagram</i>
UML	<i>Unified Modelling Language</i>
RAD	<i>Rapid Application Development</i>
SWOT	<i>Strength, Weakness, Opportunity, Threat</i>
PIC	Pencairan Penghasilan
DPP	Dasar Penghasilan Pajak
PTT	Pegawai Tidak Tetap
BP	Bukan Pegawai
NPWP	Nomor Pokok Wajib Pajak
NIK	Nomor Induk Kependudukan

## **DAFTAR ISTILAH**

<i>Billing</i>	Nomor identifikasi atas pembayaran pajak yang akan dilakukan.
<i>Tri Dharma</i>	Prinsip dasar yang menjadi pedoman bagi perguruan tinggi di Indonesia dalam menjalankan fungsi dan tanggung jawabnya.
<i>Stakeholder</i>	Individu, kelompok, atau organisasi yang memiliki kepentingan atau terpengaruh oleh hasil dari suatu proyek, kebijakan, atau keputusan.

## INTISARI

Pajak merupakan kontribusi wajib yang harus dibayarkan oleh warga negara baik perorangan maupun badan usaha, yang nantinya akan digunakan untuk membiayai berbagai kebutuhan publik, seperti pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur. Selama ini proses kegiatan pelaporan pajak pada Direktorat Perencanaan dan Keuangan, Universitas Amikom Yogyakarta belum berjalan dengan baik karena faktor pengelolaan pajak yang masih dilakukan secara manual menggunakan *google spreadsheet*.

Hal tersebut menyebabkan pengelola pajak kesulitan dalam proses audit data kegiatan pajak dikarenakan *google spreadsheet* memiliki keterbatasan dalam melakukan analisis yang kompleks sehingga membuat kinerja yang dilakukan tidak maksimal atau bahkan mengalami *crash* jika menghadapi volume data yang besar. Selain itu dikarenakan banyak Satuan Kerja (Satker) yang melakukan pelaporan pajak sehingga terdapat banyak file *spreadsheet* yang digunakan sehingga membuat kesulitan dalam proses pengelolaan pajak.

Maka muncul gagasan untuk membuat sistem pelaporan pajak berbasis *website*, selain alasan tersebut, ada juga alasan seperti ingin menyamakan sistem proses pelaporan pajak sehingga alur proses yang dijalankan lebih mudah dan konsisten. Hasil dari pengembangan aplikasi pelaporan pajak tersebut diharapkan dapat memudahkan pengelola dan pelapor pajak dalam mengelola data pajak, serta dapat membuat laporan yang lebih terperinci dan akurat. Dan memudahkan pengelola pajak dalam memonitor Ing kegiatan pelaporan pajak.

**Kata Kunci:** Teknologi Keuangan, Pajak, Sistem Informasi, Analisis Sistem

## ABSTRACT

*Tax is a mandatory contribution that must be paid by citizens, both individuals and business entities, which will later be used to finance various public needs, such as education, health, and infrastructure. So far, the process of tax reporting activities at the Directorate of Planning and Finance, Amikom University Yogyakarta has not run well because of tax management factors that are still carried out manually using google sheets.*

*This causes tax managers to have difficulty in the process of auditing tax activity data because Google Sheets has limitations in conducting complex analysis that makes the performance carried out not optimal or even crashes if facing large volumes of data. In addition, because there are many Work Units that carry out tax reporting, there are many spreadsheet files used, making it difficult in the tax management process.*

*So, the idea arose to create a website-based tax reporting system, in addition to these reasons, there are also reasons such as wanting to equalize the tax reporting process system so that the process flow is carried out more easily and consistently. The results of developing the tax reporting application are expected to make it easier for tax managers and reporters to manage tax data and can make more detailed and accurate reports. And make it easier for tax managers to monitor tax reporting activities.*

**Keyword:** Financial Technology, Tax, Information System, System Analysis