BAB III PELAKSANAAN KERJA PROFESI

3.1 Bidang Kerja

PT. Madyantara Multi Cipta bergerak dibidang IT, dan memberikan Solusi dalam bentuk pengadaan barang dan jasa kepada klien. Detail layanan yang dimiliki oleh PT. Madyantara Multi Cipta telah dijabarkan pada BAB II. Secara umum bidang IT sangat luas, sehingga perlu spesifik peran dan proyek yang akan dijadikan pembelajaran.

Kerja praktek ini dilakukan pada posisi Project Manager (PM) untuk proyek 'Pengembangan WHT *Slip Reader* & VAT *generate number* pada SAP menggunakan *service Robot Process Automation* (RPA) dan *Intelligent Document Processing* (IDP)' PT. XYZ. Pada proyek ini, PT. Madyantara Multi Cipta berperan sebagai penyedia license UiPath & Nanonets, serta melakukan implementasi sistem tersebut pada SAP divisi Tax & Accounting PT. XYZ.

Proyek diatas terdiri dari beberapa aktivitas yang masuk dalam layanan PT. Madyantara Multi Cipta, mulai dari pembelian *license* atau pengadaan *software*-nya, kemudian implementasi *software* dengan cara *custom* sistem sehingga sesuai dengan kebutuhan user. Proyek ini menggunakan metodologi *waterfall* pada pelaksanaannya, proses awal inisiasi hingga *maintenance* akan menjadi tugas Project Manager.

Beberapa aktivitas yang terdapat dalam proyek ini diharapkan bisa menjadi studi kasus implementasi metodologi yang terdiri dari pengadaan license terkostumisasi dengan kebutuhan user. Detail pelaksanaan bidang pekerjaan akan dijelaskan lebih detail aktivitasnya pada bagian selanjutnya.

3.2 Pelaksanaan Kerja

Kegiatan yang dilakukan oleh Project Manager selama proyek berlangsung yakni:

- 1. Terlibat dalam proses inisiasi proyek. Seorang Project Manager umumnya ikut dilibatkan sejak awal project masuk sebagai opportunity. Tim sales akan ikut melibatkan PM untuk mendapatkan masukan dari sisi teknis pelaksanaan. Hal ini mencegah adanya ketidaksesuaian timeline dan scope dengan requirement yang diharapkan oleh klien.
- 2. Bertanggung jawab atas pelaksanaan *kick off meeting. Kick off meeting* umumnya dilakukan sebagai pertemuan pertama antara klien dan vendor. Pada pertemuan ini vendor akan memaparkan rencana rencana pelaksanaan proyek sesuai dengan kontrak atau perjanjian yang telah disepakati sebelumnya. Pertemuan ini sebaiknya digunakan untuk memastikan ruang lingkup besaran proyek sesuai antara yang diekspektasikan klien dan yang akan diimplementasikan oleh vendor.
- Menyusun dokumen Project Charter merupakan tugas dari Project Manager. Project charter umumnya disusun general namun harus mampu mengakomodir seluruh poin dari pelaksanaan proyek.
- 4. Proses gathering requirement, analisi dan design bukan menjadi tanggung jawab langsung dari project manager. Project manager bertugas mengawasi pelaksanaaan gathering requirement, analisis hingga design yang dihasilkan. Hasil dari kegiatan tersebut berupa dokumen Technical Specification Document (TSD) & Functional Specification Document (FSD). Dokumen ini perlu direview oleh project manager sebelum kemudian disampaikan kepada user.
- Pada metodologi waterfall ini, ada kegiatan pemaparan yang dilakukan tim proyek kepada user untuk memastikan design yang disusun sesuai dengan ekspektasi dari user. Project Manager bertanggung jawab untuk

- pelaksanaan kegiatan, hingga approval dari user sebelum melanjutkan ke tahap pengembangan sistem
- Memantau proses pengembangan sistem yang dilakukan tim developer.
 Project Manager harus mampu mengatur waktu yang ada sehingga bisa terimplementasi sesuai dengan timeline yang telah disepakati.
- 7. Proses testing baik internal test, integration test hingga user acceptance test harus didokumentasikan sebagai bukti. Project manager akan memantau hasil pengetesan dan memastikan apabila terdapat temuan saat testing, maka seluruh perbaikan telah dilakukan sebelum dilakukan migrasi ke *production*.
- 8. Tujuan dari sebuah proyek yakni implementasi sistem baru di production, sehingga bisa mendukung operasional user. Proses mencapai tujuan ini perlu banyak persiapan, project manager harus memastikan kondisi sistem sudah sesuai di environment testing dan siap untuk dipindahkan. Project Manager juga harus berkoordinasi dengan klien terkait kesiapan untuk deployment dari low envi ke production.
- 9. Pihak yang terlibat dalam penyusunan sistem umumnya merupakan perwakilan PIC dari user, sehingga setelah dilakukan implemetasi sistem baru, maka ada user lainnya yang kemungkinan belum familiar dan memahami sistem baru yang telah diiterapkan. Project Manager bertanggung jawab untuk melaksanakan sosialisasi kepada user atas pengembangan yang dilakukan.
- 10. Tahap terakhir dari sebuah proyek yakni masa maintenance atau garansi yang diberikan setelah proses implementasi dilakukan. Pada masa ini, user akan mendapatkan pendampingan dari tim project untuk penggunaan sistem. Project Manager akan bertanggung jawab atas segala kendala yang dialami user selama masa maintenance.

No.	Fase	Aktivitas		Dokumentasi
1)	Inisiasi	a. Kick of Meeting (KoM)	a.	KoM materi
			b.	Project Charter
2)	Gathering	Tim teknis berdiskusi dengan	a.	Technical
	Requirement	user untuk melihat kebutuhan		Spesification
		pengembangan		Document (TSD)
3)	Analysis	Hasil diskusi dengan user akan	b.	Functional
		dianalisis untuk melihat mana		Specification
		kebuthan yang bisa diakomodir		Document (TSD)
		ke dalam sistem		
4)	Design	Menyusun dokumentasi dari	-	
		hasil diskusi dan analisis.		
5)	Development	Proses pengembangan sistem	a.	User Manual Technical
		yang dilakukan berdasarkan		(UMT)
		dokumen yang telah disepakati	b.	User Manual Functional
				(UMF)
6)	Testing	Proses pengetasan sistem	a.	SIT Results
		yang tel <mark>ah dikembang</mark> kan	b.	UAT Results
7)	Transfer	Tim tek <mark>nis berdiskusi</mark> dengan		Materi yang diambil dari
	Knowledge	user <mark>untuk menya</mark> mpaikan		ringkasan UMT & UMF
		hasil pengembangan yang		
		dilakukan		
8)	Maintenance	Masa jaminan yang diberikan		Report Maintenance
	_	pengembang kepada user		
		untuk menggunakan sistem.)
		Pada periode ini kendala yang		
		dihadapi user akan dipandu		
	′ /	oleh tim teknis untuk	^	
	1 V	penyelesaiiannya. Periode ini		>
	~	menjadi masa adaptasi user		
		untuk menggunakan sistem		
9)	Project	Penutupan project secara		Impact Analysis
	Closure	resmi dilakukan & serah terima		
		sistem		

Tabel 3. Aktivitas Kerja Profesi sebagai Project Manager

Aktivitas	R	Α	С	I
Inisiasi				
Gathering Requirement				
Analysis				
Design				
Development				
Testing	C			
Transfer Knowledge				
Maintenance				
Project Closure)

Tabel 4. RACI Matrix Project Matrix

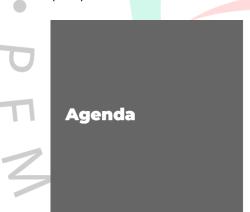
3.2.1 Inisiasi

Inisiasi merupakan proses awal pada project. Pada metodologi *Software Development Lyce Cycle* (SDLC), inisiasi tidak disebutkan secara langsung, namun pada penerapan dilapangan inisiasi wajib dilakukan sebelum project.

Peran Project Manager dalam tahapan inisiasi berbeda sesuai dengan kondisi organisasi. Pada organisasi yang sudah stabil dan ruang lingkup yang lebih besar, umumnya tahapan inisiasi ini menjadi tanggung jawab diluar PM, penyebutan posisi bisa beragam namun tugas utamanya yakni sebagai project manager yang memberikan sudut pandang pengerjaan proyek sebagai bahan pertimbangan untuk proposal. Pada organisasi yang ruang lingkupnya lebih kecil, PM kerap merangkap tidak hanya bertugas saat implementasi namun sejak awal inisiasi.

Kedua posisi diatas memiliki kelebihan dan kekurangannya. PM yang terpisah dengan inisiasi memiliki resiko bahwa orang yang menyusun inisiasi tidak terlalu memahami proyek yang akan dikembangkan, sedangkan PM yang dilibatkan sejak awal bisa lebih realistis dalam memberikan target dan timeline, sehingga pencapaian proyek berpeluang lebih besar sesuai dengan rencana.

Peran project manager pada tahap inisiasi yang diterapkan pada PT. Madyantara Multi Cipta yakni bertanggung jawab sejak *Kick off meeting. Kick off meeting* merupakan istilah yang digunakan untuk pertemuan pertama antara user dan tim proyek yang terlibat. Pertemuan ini akan mengundang seluruh pihak yang terlibat termasuk pihak yang bisa mengambil keputusan (*decision maker*). Pertemuan ini menjadi wadah untuk tim proyek melakukan persamaan persepsi dan ekspektasi. Tim proyek wajib menjelaskan kepada user terkait scope, timeline, serta batasan. Poin lainnya yang ditambahkan dalam *kick off meeting* menyesuaikan dengan kebutuhan. Berikut adalah contoh materi presentasi *kick off meeting* yang disampaikan untuk project 'Pengembangan WHT *Slip Reader* & VAT *generate number* pada SAP menggunakan *service Robot Process Automation* (RPA) dan *Intelligent Document Processing* (IDP)' PT. XYZ.



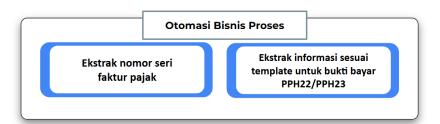
- Project Objective
- Bisnis Proses
- Metodologi
- Organisasi
- Ruang Lingkup
- Service Level Agreement (SLA)
- Timeline

Gambar 3. Slide awal Kick Off Meeting

Project Objective

Tujuan dari project Pengembangan Sistem WHT Slip Reader & Generate VAT Number:

- Mengambil informasi nomor seri faktur pajak dari document faktur pajak
- Mengambil informasi yang diperlukan dari dokumen potongan pajak/bukti bayar PPH 22 & PPH 23

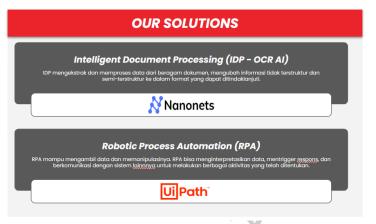


Tentang Produk

Intelligent Automation Services

Intelligent Automation Service bertujuan untuk otomatisasi tingkat lebih lanjut untuk meningkatkan efisiensi dan profitabilitas.

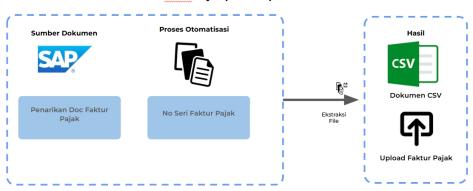
Pada project ini, product yang akan digunakan yakni IDP dari Nanonets & RPA dari UiPath.



Bisnis Proses

Bisnis proses yang akan diotomatisasikan menggunakan UiPath yakni:

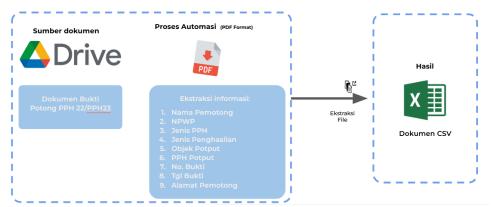
1. Ekstrak dokumen & Automasi Faktu Pajak (e-Faktur)



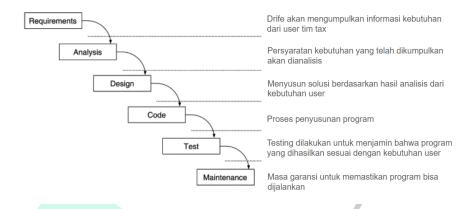
Bisnis Proses

Bisnis proses yang akan diotomatisasikan menggunakan UiPath yakni:

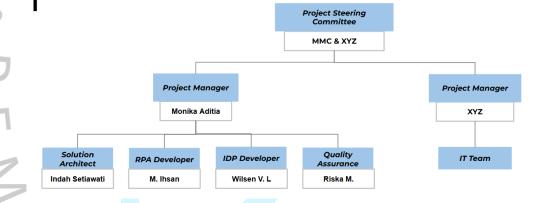
2. Ekstrak dokumen dan Automasi PPH 22 & PPH 23



Projek Metodologi Waterfall



Struktur Organisasi Proyek



SCOPE - DELIVERABLE

Activity	Prerequisites	Deliverables
Assessment Detail changes request All document/templates/data related to Business Process that will be updated		Effort Estimation
Analysis & Design	Approval CR form (Signed by IT & user)	Technical Specification Document (TSD) Functional Specification Document (FSD)
Development	Signed TSD & FSD document Environment readiness	Flow adjustment based on TSD & FSD
Testing	SIT Test Case Script	SIT results test
	UAT Test Case Script	UAT results test
Implementation	Testing results & Approvement	User Manual Technical User Manual Functional BAST - After Go Live

Gambar 4. Materi Kick Off Meeting

Materi yang disampaikan saat *kick off meeting* dapat menjadi bahan diskusi selama pertemuan berlangsung, apabila ada hal hal yang tidak sesuai maka bisa dibahas dan diputuskan pada saat pertemuan. Hasil pertemuan kemudian akan didokumentasikan. Dokumen yang disusun PM setelah kick off meeting yakni Project Charter. Project Charter merupakan dokumen resmi yang akan ditanda tangani kedua belah pihak dan menjadi acuan terkait deskripsi proyek, ruang lingkup dan timeline secara umum. Berikut merupakan contoh project charter yang disusun oleh PM untuk proyek 'Pengembangan WHT *Slip Reader* & VAT *generate number* pada SAP menggunakan *service Robot Process Automation* (RPA) dan *Intelligent Document Processing* (IDP)' PT. XYZ.

Project Charter

Pengembangan Sistem WHT Slip Reader & Generate VAT Number

PT. MMC Solusi Integrasi

Ruko Amara Botanica Avenue Blok A No. 6, Tangerang Selatan Telp. (+62-21) 28542998

Gambar 5. Tampilan Awal Project Charter

1. PENGANTAR

1.1. Tujuan

Tujuan dari penulisan dokumen ini yakni untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai kebutuhan PT. XYZ(untuk pelaksanaan pekerjaan Pengembangan Sistem Withholding Tax Slip Reader & Generate VAT Number. Dokumen project charter ini diharapkan dapat memberikan gambaran latar belakang, tujuan yang akan dicapai dari implementasi project, dan informasi lainnya mengenai project.

1.2. Definisi, Akronim dan Singkatan

- Perusahaan adalah PT Madyantara Multi Cipta selanjutnya disebut MMC.
- Intelligent Document Processing (IDP) adalah kombinasi dari berbagai teknologi cerdas dengan kombinasi teknologi Al canggih yang menggabungkan OCR yang kuat, pembelajaran mesin, dan teknologi pembelajaran mendalam, dapat memproses variasi dokumen yang sangat besar dengan variabilitas yang besar.
- Robotic Process Automation (RPA) adalah teknologi yang memungkinkan untuk mengkonfigurasi perangkat lunak komputer atau "robot" untuk meniru dan mengintegrasikan tindakan manusia yang berinteraksi dalam sistem digital untuk menjalankan proses bisnis yang bersifat repetitive.
- 4. Withholding Tax (WHT) atau bukti potong pajak adalah dokumen atau formulir yang diterbitkan oleh pemotong pajak yakni pengusaha kena pajak yang berfungsi sebagai bukti pemotongan. Pemotong pajak atau yang menerbitkan bukti potong tersebut adalah pihak yang memberikan penghasilan atas barang dan atau jasa sesuai dengan peraturan perpajakan yang berlaku.
- Value Added Tax (VAT) merupakan istilah lain dari Pajak Pertambahan Nilai (PPN).
 VAT/PPN merupakan pajak yang dikenakan atas setiap barang atau jasa.
- Faktur pajak adalah bukti pungutan pajak Pengusaha Kena Pajak (PKP), yang melakukan penyerahan Barang Kena Pajak (BKP) atau penyerahan Jasa Kena Pajak (JKP).



2. LATAR BELAKANG

Kondisi bisnis kebandarudaraan yang sangat dinamis dan penuh dengan ketidakpastian menyebabkan PT. XYZ perlu beradaptasi secara efektif terhadap lingkungan sekitarnya untuk memenangkan kompetisi. Secara global, persaingan yang tinggi untuk menjadi bandar udara terbaik di dunia perlu disikapi dengan meningkatkan daya saing bandara-bandara yang berada dalam naungan PT XYZ agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan. Pendapatan Aeronautical yang menjadi salah satu kunci keberhasilan bandar udara kelas dunia perlu ditingkatkan secara agresif untuk dapat bersaing secara optimal. Di samping itu, Angkasa Pura juga perlu mengantisipasi tantangan- tantangan ke depan yang dapat mempengaruhi bisnis Perusahaan. Untuk menjawab tantangan tersebut, Technology and Innovation Group membutuhkan kualitas layanan IT yang optimal.

Saat ini, PT. XYZ khususnya di unit akunting bagian perpajakan melakukan beberapa pekerjaan secara manual seperti pada pekerjaan bukti potong dan faktur pajak. Bukti potong pajak adalah formulir atau dokumen lain yang dibuat dan digunakan oleh pemotong atau pemungut pajak sebagai bukti pemotongan pajak atas pembayaran penghasilan atas barang dan atau jasa yang diberikan oleh penerima penghasilan. Bukti potong digunakan sebagai kredit pajak bagi penerima penghasilan untuk mengurangi penyetoran pajak terhutang disaat perusahaan laba secara fiskal dan dapat direstitusi saat perusahaan rugi secara fiskal. Sejak tahun 2020 sampai dengan tahun 2023 perusahaan mengalami rugi fiskal sehingga seluruh bukti potong yang diterima dapat diajukan restitusi ke kantor pajak dan menjadi cash in flow bagi perusahaan. Agar bukti potong dapat diakui oleh kantor pajak maka informasi yang dilaporkan di dalam SPT Tahunan PPh Badan harus sesuai dengan apa yang terdapat di dalam bukti potong sehingga kantor pajak dapat melakukan validasi sebelum melakukan restitusi kepada perusahaan sebaliknya apabila data yang dilaporkan tidak sesuai maka bukti potong tidak dapat diakui sebagai kredit pajak dan menjadi beban perusahaan.

Faktur Pajak adalah bukti pungutan pajak Pengusaha Kena Pajak (PKP), yang melakukan penyerahan Barang Kena Pajak (BKP) atau penyerahan Jasa Kena Pajak (JKP). Artinya, ketika PKP menjual suatu barang atau jasa kena pajak, ia harus menerbitkan Faktur Pajak sebagai tanda bukti dirinya telah memungut pajak dari orang yang telah membeli barang/jasa kena pajak tersebut. Faktur pajak merupakan bukti bahwa PKP telah melakukan penyetoran,

pemungutan, dan pelaporan SPT Masa PPN sesuai dengan peraturan yang berlaku. Seiring dengan membaiknya kondisi perusahaan dengan meningkatnya pendapatan maka semakin besar nominal bukti potong yang dapat dilakukan restitusi dan semakin banyak bukti potong yang harus dicatat ke SPT Tahunan PPh Badan. Pada tahun 2023 terdapat kredit pajak kurang lebih sebesar Rp. 170 Miliar dengan perkiraan bukti potong mencapai 60.000 lembar. Dari Faktur Pajak, semakin meningkatknya pendapatan maka semakin banyak pula Faktur Pajak yang dibuat oleh Angkasa Pura I yang mana setiap bulan mencapai 30.000 Faktur Pajak.

Sehingga diperlukan Robotic Process Automation dan Intelligent Document Processing untuk dapat melakukan perekaman secara cepat dan akurat agar proses pelaporan dan restitusi menjadi lebih maksimal. PT XYZ saat ini perlu dilakukan otomasi menggunakan platform Robotic Process Automation (RPA) dan Intelligent Document Processing (IDP). Adapun lisensi platform tersebut perlu dilakukan renewal agar tetap bisa digunakan oleh karena itu diperlukan adanya pekerjaan Renewal Lisensi Robotic Process Automation dan Intelligent Document Processing.

3. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

3.1. Tujuan Pekerjaan

Tujuan Pengembangan Sistem Withholding Tax (WHT) Slip Reader & Generate VAT number

- a. Mempercepat proses perekaman bukti potong ke SPT PPh Badan dan proses generate nomor seri faktur pajak,
- Meningkatkan akurasi dari perekaman bukti potong sesuai dengan fisik bukti potong yang diterima,
- c. Efisiensi dan efektifitas waktu.

3.2. Ruang Lingkup Pekerjaan

Ruang lingkup pekerjaan Pengembangan Sistem Withholding Tax (WHT) Slip Reader & Generate VAT number terdiri dari:

- a. Pengadaan Lisensi IDP.
- b. Pengembangan system WHT Slip Reader & generate VAT number
- c. Implementasi RPA dan IDP
- d. Dokumentasi Sistem

4. HASIL YANG DIHARAPKAN

4.1. Hasil Yang Diharapkan

Adapun hasil yang diharapkan dari Pekerjaan Pengembangan Sistem Withholding Tax (WHT) Slip Reader & Generate VAT Number adalah sebagai berikut:

- 4.1.1. Pengadaan Lisensi IDP: Additional 100.000 Pages Nanonets untuk IDP
- 4.1.2. Pengembangan Sistem
 - a. Automasi pekerjaan generate nomor VAT
 - b. Robot untuk index data dari bukti potong pajak (WHT)
- 4.1.3. Implementasi RPA dan IDP
 - PT. Madyantara Multi Cipta melakukan requirement gathering secara terperinci kepada bidang tax PT. XYZ, untuk mendefinisikan kebutuhan baik dari sisi ekstraksi dokumen dan alur proses bisnis yang sudah berjalan.
- 4.1.4. Instalasi dan Konfigurasi
 - PT. XYZ akan menyediakan akses internet untuk aktivasi perizinan di semua server, server yang diperlukan dan lisensi yang diperlukan seperti Windows Server, dll seperti yang ditunjukkan pada prasyarat perangkat lunak.
 - PT. Madyantara Multi Cipta akan melakukan instalasi dan konfirgurasi *UiPath Studio* dan Assistant pada server PT. XYZ sesuai dengan syarat dan ketentuan dari UiPath. Sedangkan untuk IDP akan diterapkan pada server *cloud Nanonets*.
- 4.1.5. Dokumentasi Sistem
 - PT. Madyantara Multi Cipta akan membuat dokumentasi system, sebagai berikut:
 - a. Project Charter Document
 - b. Technical Specification Design
 - c. Functional Specification Design
 - d. System Integration Test
 - e. User Acceptance Test



- f. System Architecture Document
- g. User Manual Technical
- h. User Manual Functional
- i. Berita Acara Familiarisasi
- j. Berita Acara Go Live
- k. Dokumen Service Level Agreement
- I. Dokumen Issue Log

4.1.6. Familiarisasi / Pelatihan

PT. Madyantara Multi Cipta akan melakukan Familiarisasi dibuktikan dengan dokumen Absensi Kegiatan Familiarisasi.

4.1.7. Pemeliharaan

Laporan masa pemeliharaan yang telah dilakukan oleh Pelaksana Pekerjaan dengan dibuktikan dengan dokumen issue log.

5. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan adalah 60 (Enam Puluh) hari kalender dengan masa pemeliharaan 30 (Tiga Puluh) hari kalender, terhitung mulai tanggal Surat Perintah Kerja ditanda tangani. Adapun rincian *timeline* pekerjaan adalah sebagai berikut:

No	Detail Kegiatan	PIC	Tgl Mulai	Tgl Selesai	Predecesso
1	Kick Off Meeting	XYZ & MMC	02 Jul 2024	02 Jul 2024	
2	Gathering Requirement				
	a. Gathering Requirement e-faktur/VAT	XYZ & MMC	3 Jul 2024	5 Jul 2024	
	b. Gathering requirement PPH22/PPH23 (WHT)	XYZ & MMC	5 Jul 2024	9 Jul 2024	
3	Analysis				2.a & 2.b
	a. Compile all requirement	MMC	5 Jul 2024	9 Jul 2024	
	b. Analyze requirement	MMC	9 Jul 2024	12 Jul 2024	
4	Design				3.a & 3.b
	a. Design Documentation	MMC	15 Jul 2024	17 Jul 2024	
	b. Show and Tell Documentation (Signed PDD)	XYZ & MMC	15 Jul 2024	17 Jul 2024	
5	Development				4.a & 4.b
	a. VAT Dev	MMC	18 Jul 2024	2 Aug 2024	
	b. WHT Dev	MMC	18 Jul 2024	9 Aug 2024	
6	Testing				
	a. SIT VAT	MMC	5 Aug 2024	8 Aug 2024	5.a
	b. UAT VAT	XYZ & MMC	12 Aug 2024	16 Aug 2024	6.a
	c. SIT WHT	MMC	12 Aug 2024	15 Aug 2024	5.b
	d. UAT WHT	XYZ & MMC	19 Aug 2024	23 Aug 2024	6.b
7	Go Live				
	a. VAT	MMC	28 Aug 2024	28 Aug 2024	6.a & 6.b
	b. WHT	MMC	28 Aug 2024	28 Aug 2024	6.c & 6.d
8	Maintenance				7
	a. Bugs Fixing	MMC	29 Aug 2024	29 Sep 2024	
	b. Training	XYZ & MMC	4 Sep 2024	5 Sep 2024	

Gambar 6. Halaman Akhir Project Charter

3.2.2 Gathering Requirement, Analysis & Design

Pada teori SDLC, tahapan awal yang disebutkan pada metode waterfall yakni requirement. Perkenalan kedua tim telah dilakukan pada pertemuan kick off meeting, selanjutnya tim proyek dan user akan menyepakati bagaimana metode yang akan digunakan untuk gathering requirement.

Gathering requirement dillakukan dengan tujuan memastikan secara detail dan mendalam terkait kebutuhan user akan sistem yang akan dikembangkan. Pada tahapan ini ada beberapa cara yang dapat dilakukan, diantaranya wawancara dan observasi. Pada proyek 'Pengembangan WHT Slip Reader & VAT generate number pada SAP menggunakan service Robot Process Automation (RPA) dan Intelligent Document Processing (IDP)' PT. XYZ, tim project melakukan gathering requirement dengan cara wawancara dan observasi.

Tahap *gathering requirement* merupakan tanggung jawab Sistem Analis (SA). Project Manager dapat hadir pada saat proses, namun teknis pelaksanaan dijalankan oleh SA. PM diperlukan untuk memastikan bahwa *requirement* yang akan diakomodir sesuai dengan scope yang telah disepakati. Perubahan scope akan berdampak pada budget dan timeline, hal ini perlu menjadi pegangan bagi seorang PM.

Wawancara dilakukan dengan konsep tanya jawab dari tim proyek kepada user. Observasi dilakukan sebagai cara untuk melakukan pengecekan ulang dari penjelasan yang diberikan. Hal ini diperlukan karena perspektif user sebagai pengguna yang menjalankan kerap kali bias atau menganggap beberapa hal tidak perlu namun dari perspektif pengembangan sistem bisa jadi hal tersebut krusial untuk dipertimbangkan.

Hasil *gathering requirement* masih dalam catatan kasar dan tidak terstruktur. SA memerlukan waktu untuk menganalisis apakah *requirement* yang disampaikan bisa diakomodir kedalam pengembangan sistem. SA juga akan berdiskusi dengan developer untuk melihat effort pengerjaan keseluruhan requirement.

Pada tahap analisis sangat mungkin terjadi kondisi SA merasa ada yang kurang atau ada gap informasi yang menyebabkan logika sistem belum seluruhnya terpenuhi. Penggunaan metode waterfall pada teorinya menggambarkan bahwa setelah tahapan requirement akan dilanjutkan ke design, namun kenyatannya penerapan dilapangan pada tahapan ini kerap dilakukan iterative atau pengulangan. Konfirmasi ulang pada tahap analisis lebih baik dilakukan untuk mengurangi resiko kesalahan penyusunan design nantinnya.

Tahapan gathering requirement, analisis dan design memiliki batas tipis. Tahapan yang dilaksanakan memang berbeda, namun ketiga tahapan ini sangat erat kaitannya. Design dilakukan diakhir setelah SA selesai mengumpulkan informasi dan melakukan analisi dari kebutuhan yang disampaikan oleh user. Design akan menjadi landasan bagi developer untuk melakukan pengembangan. Pada proyek ini hasil dari tahapan design terdiri dari dua dokumen, yakni Technical Specification Document (TSD) dan Functional Specification Document (FSD).

FSD berisi aspek fungsional pada sistem, dokumen ini memberikan gambaran akan pengembangan yang akan dilakukan dalam perspektif fungsional yang mampu dipahami oleh user. Penjabar akan menyorot perubahan yang terjadi pada alur proses. Alur eksisting akan dibandingkan dengan alur baru yang ditawarkan. Dokumen ini akan menjelaskan detail tahapan alur baru dari sistem yang menjadi ekspektasi user sesuai hasil analisis sebelumnya.

TSD merupakan dokumen yang berisi aspek teknikal dari pengembangan sistem. Perspektif yang dituangkan kedalam dokumen yakni aspek teknis yang berubah mengikuti kebutuhan dari sistem yang akan dikembangkan. Pada beberapa proyek, TSD ini belum bisa selesai pada tahapan ini dan baru bisa diselesaikan setelah tahap development.

Apabila dokumen FSD & TSD telah selesai, maka akan dilakukan konfirmasi kembali kepada user. PM akan membantu memfasilitasi diskusi untuk pemaran dokumen kepada user. Tahapan ini yang kemudian bisa menjadi iterative atau pengulangan karena besar kemungkinan TSD & FSD

yang disusun masih memerlukan perbaikan. Berikut adalah contoh dokumen FSD dan TSD yang disusun untuk proyek 'Pengembangan WHT Slip Reader & VAT generate number pada SAP menggunakan service Robot Process Automation (RPA) dan Intelligent Document Processing (IDP)' PT. XYZ.

1. Latar Belakang

1.1 Latar Belakang

Dokumen Definisi Proses (PDD) menjelaskan proses bisnis yang dipilih untuk otomasi menggunakan teknologi UiPath *Robotic Process Automation (RPA)*.

Dokumen tersebut menjelaskan urutan langkah-langkah yang dilakukan sebagai bagian dari proses bisnis, kondisi dan aturan proses sebelum otomasi dan bagaimana mereka diharapkan untuk bekerja setelah mengotomasi, sebagian atau seluruhnya. Dokumen spesifikasi ini berfungsi sebagai pangkalan bagi pengembang, memberikan mereka rincian yang diperlukan untuk menerapkan otomatisasi robot pada proses bisnis yang dipilih.

1.2 Tujuan Pekerjaan

Tujuan Pengembangan Sistem Withholding Tax (WHT) Slip Reader & Generate VAT Number adalah:

- a. Mempercepat proses perekaman bukti potong ke SPT PPh Badan dan proses generate nomor seri faktur pajak,
- Meningkatkan akurasi dari perekaman bukti potong sesuai dengan fisik bukti potong yang diterima,
- c. Efisiensi dan efektifitas waktu.

1.3 Ruang Lingkup Pekerjaan

Ruang lingkup pekerjaan Pengembangan Sistem *Withholding Tax (WHT) Slip Reader* & *Generate VAT Number* terdiri dari:

- 1.3.1 Pengadaan Lisensi IDP.
- 1.3.2 Pengembangan sistem WHT Slip Reader & Generate VAT Number
- 1.3.3 Implementasi RPA dan IDP
- 1.3.4 Dokumentasi Sistem

Gambar 7. Tampilan Functional Specification Documet (FSD)

1.4 Definisi

Term/Akronim	Definisi	Deskripsi
IDP	Intelligent Document	Kombinasi dari berbagai teknologi cerdas
	Processing	dengan kombinasi teknologi Al canggih yang
		menggabungkan OCR yang kuat,
		pembelajaran mesin, dan teknologi
		pembelajaran mendalam, dapat memproses
		variasi dokumen yang sangat besar dengan
		variabilitas yang besar.
RPA	Robotic Process	Teknologi yang memungkinkan untuk
	Automation	mengkonfigurasi perangkat lunak komputer
		atau "robot" untuk meniru dan
		mengintegrasikan tindakan manusia yang
		berinteraksi dalam sistem digital untuk
		menjalankan proses bisnis yang bersifat
		repetitive.
WHT	Withholding Tax	Bukti potong pajak adalah dokumen atau
		formulir yang diterbitkan oleh pemotong pajak
		yakni pengusaha kena pajak yang berfungsi
		sebagai bukti pemotongan. Pemotong pajak
		atau yang menerbitkan bukti potong tersebut
		adalah pihak yang memberikan penghasilan
		atas barang dan atau jasa sesuai dengan
		peraturan perpajakan yang berlaku.
VAT	Value Added Tax	Merupakan istilah lain dari Pajak
		Pertambahan Nilai (PPN). VAT/PPN
		merupakan pajak yang dikenakan atas setiap
		barang atau jasa.



2. Ringkasan Eksisting Sistem

2.1 Posisi & Tanggung Jawab Pengguna

Posisi Nama		Catatan			
Pemilik Proses/Pengguna	Widan & Vidha	Poin kontak untuk pertanyaan terkait			
Utama		dengan detail proses & pengecualian.			
Verifikator Proses	Pras, Dwi &	Poin kontak untuk pertanyaan terkait			
	Azwar	dengan detail proses & pengecualian.			
Pemberi Persetujuan	Osim	Eskalasi, Keterlambatan, dan lainnya.			
untuk Produksi					

2.2 Eksisting Proses

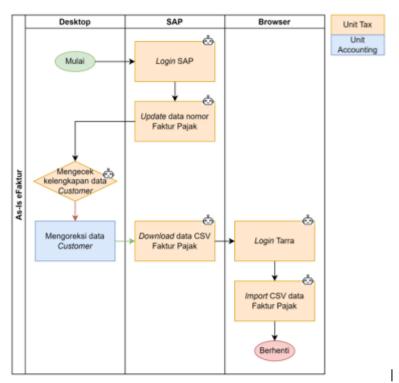
2.2.1 Generate VAT Number

2.1.1.1 Informasi Umum Proses Generate VAT Number

No	ltem	Deskripsi
1	Nama Proses	Generate VAT Number/eFaktur
2	Area Proses	Desktop dan Web
3	Departemen	Tax Management
4	Deskripsi Proses	Proses pembuatan Faktur Pajak.
5	Posisi yang	Tax Management Officer
	dibutuhkan untuk	
	menjalankan proses	
6	Jadwal dan frekuensi	Setiap Hari pada Jam 1 Dini Hari.
	proses	
7	Jumlah item yang	+500 Data Faktur per cabang yang dilakukan setiap hari.
	diproses	
8	Rata-rata waktu	10 menit - 1 jam
	proses	
9	Data masukan	Data csv dari SAP
10	Hasil data	Import data Faktur Keluaran Tarra



2.1.1.2 Garis Besar Proses Generate VAT Number



2.1.1.3 Detail Proses Generate VAT Number

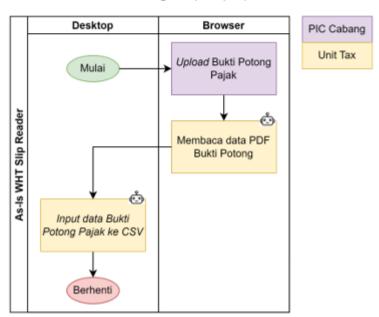
Nama Proses	Detail	
Login SAP	 Pengguna melakukan login pada sistem SAP. Username: ***** Password: ***** 	
<i>Update</i> data nomor Faktur Pajak	Pengguna masuk ke menu SAP. Pengguna memilih menu "ZFIF001RE - Faktur Pajak RE". Pengguna menginput data faktur yang ingin dibuat: Company Code:**** Profit Center:******** Posting Period:** Fiscal Year:**** Pengguna klik enter. Pengguna klik "Print" untuk memunculkan Nomor Seri Faktur terbaru.	

2.1.2 Withholding Tax (WHT) Slip Reader

2.1.2.1 Informasi Umum Proses Withholding Tax (WHT) Slip Reader

No	Item	Deskripsi
1	Nama Proses	WHT Slip Reader
2	Area Proses	Desktop dan Web
3	Departemen	Tax Management
4	Deskripsi Proses	Penggunaan Robotic Process Automation (RPA) dan Optical Character Recognition (OCR) untuk Withholding Tax Slip Reader.
5	Posisi yang dibutuhkan untuk menjalankan proses	Tax Management Officer
6	Jadwal dan frekuensi proses	Setiap Tahun
7	Jumlah item yang diproses	60.000 Bukti Potong per Tahun (1 Orang = 7.500 Bukti Potong per 2 Cabang)
8	Rata-rata waktu proses	2 Bulan
9	Data masukan	1. PDF Bukti Potong
10	Hasil data	1. CSV Bukti Potong

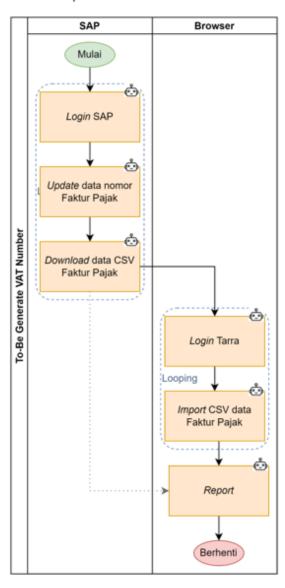
2.1.2.2 Garis Besar Proses Withholding Tax (WHT) Slip Reader



3. Functional Specifications

3.1 Functional Specifications Generate VAT Number

3.1.1 Garis Besar Functional Specifications Generate VAT Number



3.2 Functional Specifications Witholding Tax (WHT) Slip Reader

3.2.1 Garis Besar Proses Withholding Tax (WHT) Slip Reader



3. Spesifikasi Teknis

3.1 Spesifikasi Hardware & Software

3.1.1 Hardware

Perangkat	Spesifikasi
Server Virtual Machine	CPU: 4x2GHz 64-bit (x64) RAM: 8GB Disk Space: 500GB - 1TB

3.1.2 Software

Aplikasi	Spesifikasi
UiPath	V 2022.10
Nanonet	1 Model ID
SAP	V 750
Tarra	V 3.11.1-30062023
Google Chrome	Late version
Google Drive	Kapasitas 1 Tera
Microsoft Excel	2013
Operating System	Windows Server 2016
Web Browser	Google Chrome version 64 or greater

Gambar 8. Tampilan Technical Specification Document

A V G U

Berikut langkah-langkah untuk mendeploy proses UiPath di UiPath Orchestrator:

1. Mempublikasikan Proses:

- Buka UiPath Studio.
- Selesaikan development proses automation.
- Klik tombol "Publish" di UiPath Studio. Ini akan membuat paket (file `.nupkg`) yang berisi proses otomatisasi Anda.

2. Mengakses UiPath Orchestrator:

- Masuk ke instansi UiPath Orchestrator Anda menggunakan web browser.
- Pastikan Anda memiliki akses yang diperlukan untuk mengelola proses.

3. Upload Packages:

- Buka halaman "Packages" di UiPath Orchestrator.
- Klik tombol "Upload" dan pilih paket (file `.nupkg`) yang Anda publikasikan pada Langkah
- Berikan nama dan deskripsi untuk paket tersebut.

4. Membuat Proses:

- Setelah mengunggah paket, buka halaman "Processes" di UiPath Orchestrator.
- Klik tombol "Add" untuk membuat proses baru.
- Masukkan nama, deskripsi, dan pilih paket yang Anda unggah pada Langkah 3.

5. Mengonfigurasi Robot:

- Buka halaman "Robots" di UiPath Orchestrator.
- Pastikan robot yang ingin menjalankan proses terdaftar dan terhubung ke UiPath Orchestrator.
- Tugaskan robot ke lingkungan yang sesuai.

6. Menjalankan Proses:

- Setelah proses diunggah, dikonfigurasi, dan robot ditugaskan, Anda dapat menjalankan proses dari UiPath Orchestrator.
- Buka halaman "Jobs" dan klik tombol "Start Job" untuk menjalankan proses.
- Anda juga dapat menjadwalkan proses untuk berjalan pada waktu tertentu menggunakan fitur penjadwalan di UiPath Orchestrator.

7. Monitor Proses:

- Pantau pelaksanaan proses dari halaman "Jobs" di UiPath Orchestrator.
- Lihat log, kelola pengecualian, dan atasi masalah yang mungkin timbul selama pelaksanaan.

Impact Analysis

No	Nama proses Bot	Jadwal Running	Jenis Server	Impact Analysis
1	Fase 2 - SAP Tax Verification	Sesuai kebutuhan user	Attended	
2	Fase 2 - SAP Accounting Verification Sesual kebutuhan user		Attended	Untuk menghindari jadwal robot yang bertabrakan, bisnis user diharuskan membuat jadwal run robot
3	VAT	Sesuai kebutuhan user	Attended	
4	Fase 2 - Document Validation	Setiap 1 jam (24/7) di menit ke-0	Unattended	Proses no. 5 tidak akan mengganggu jalannya proses no. 4 dan 6 dikarenakan no.5 run di background
5	WHT (background)	Everyday	Unattended	2. Proses no. 4 dan 6 tidak akan
6	VAT	Schedulling everyday: 12 - 3 AM	Unattended	bertabrakan di jam 12-3 AM. Karena proses no. 5 atau 6 akan menunggu jika salah satu proses masih berjalan



3.4 Testing

Project testing adalah proses evaluasi untuk memastikan bahwa sistem atau proyek yang dikembangkan berfungsi sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Dalam proyek ini, testing akan dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu System Integration Testing (SIT) dan User Acceptance Testing (UAT). SIT menekankan pada integrasi komponen sistem dan memastikan bahwa interaksi antar bagian sistem berjalan lancar, sedangkan UAT Berfokus pada kepuasan pengguna dan memastikan bahwa sistem memenuhi kebutuhan bisnis serta mudah digunakan oleh pengguna akhir.

3.5 Instalasi

Proyek instalasi ini melibatkan sejumlah pihak yang memiliki tanggung jawab tertentu. Tim IT XYZ bertanggung jawab atas penyediaan perangkat lunak dan keras, termasuk pengaturan perangkat tersebut. Selanjutnya, Tim IT XYZ akan memberikan dukungan dalam penyediaan akun dan kredensial yang diperlukan untuk mengakses sistem SAP. Sementara itu, Tim Tax XYZ akan memberikan bantuan dalam hal pemberian akun untuk Google Drive dan Tarra. Selain itu, untuk integrasi sistem dan pengembangan produk perangkat lunak, Tim MMC Solusi Integrasi akan terlibat untuk memberikan dukungan teknis yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek ini.

3€ Resiko & Mitigasi

Resiko	PIC	Mitigasi
Perubahan versi SAP (UI/UX)	XYZ	Perlu dilakukan penyesuaian pada robot apabila terjadi perubahan UI/UX dari sisi sistem SAP
Perubahan versi Tarra (UI/UX)	XYZ	Perlu dilakukan penyesuaian pada robot apabila terjadi perubahan UI/UX dari sisi sistem Tarra
Perubahan data Google Drive	XYZ	Perlu dilakukan penyesuaian pada robot apabila terjadi perubahan link gdrive
Technical Issue UiPath	ММС	Penjelasan mengenai issue teknis akan dituangkan pada dokumen user manual technical. Apabila issue terjadi selama masa



Resiko	PIC	Mitigasi
		garansi, maka bisa dilakukan pengecekkan langsung oleh MMC yang akan didokumentasikan
Technical issue Nanonet	MMC	Penjelasan mengenai issue teknis akan dituangkan pada dokumen user manual technical. Apabila issue terjadi selama masa garansi, maka bisa dilakukan pengecekkan langsung oleh MMC yang akan didokumentasikan
Perubahan flow bisnis	XYZ	Apabila ada perubahan flow diluar dari yang sudah disepakati dan dikembangkan pada sistem, maka perlu dilakukan penyesuaian dengan project pengembangan

3.7 Training & Dokumentasi

Training dan dokumentasi dalam suatu proyek adalah dua aspek kunci yang mendukung keberhasilan pelaksanaannya. Training melibatkan pengajaran kepada personel atau pengguna terkait untuk memastikan pemahaman yang baik tentang sistem, prosedur, atau teknologi yang terlibat dalam proyek tersebut. Pelatihan dapat mencakup penggunaan perangkat lunak, implementasi sistem, atau pemahaman terhadap perubahan proses.

Di sisi lain, dokumentasi melibatkan pembuatan Functional Specification Design, Technical Specification Design, atau dokumen tertulis lainnya yang merinci informasi penting terkait proyek. Dokumentasi ini dapat mencakup panduan pengguna, spesifikasi teknis, arsitektur sistem, dan dokumen-dokumen lain yang diperlukan untuk memfasilitasi pemahaman, pemeliharaan, dan pengembangan lebih lanjut.

Kombinasi yang baik antara training dan dokumentasi memastikan bahwa tim proyek dan pengguna akhir memiliki sumber daya yang diperlukan untuk beroperasi secara efektif, meminimalkan risiko kesalahan, dan mendukung pengembangan berkelanjutan dari waktu

3.2.3 Development

Development pada metode waterfall dilakukan setelah design selesai disusun. Pada proyek ini development dilakukan setelah pemaparan hasil design disampaikan kepada user. Development menjadi tanggung jawab developer untuk mengembangkan sistem sesuai dengan design yang telah dibuat. Sistem analis akan membantu developer pada periode ini untuk memastikan seluruh pengembangan sesuai dengan ekspektasi user. Project Manager bertanggung jawab untuk memastikan development bias dilakukan dalam jangka waktu yang telah disepakati dengan keluaran yang sesuai dengan kesepakatan dalam scope pekerjaan.

Development umumnya melakukan internal testing sebelum system masuk ketahap SIT & UAT. Hasil dari development yakni source code yang nantinya akan diserah terimakan ke user, serta settingan pada UiPath.

Pada proyek ini dokumen yang dihasilkan setelah phase development yakni User Manual Technical (UMT) dan User Manual Functional (UMF). Dokumen ini merupakan acuan yang dapat digunakan oleh user sebagai panduan saat implementasi sistem. Dokumen UMF bias juga disusun pada fase testing, namun pada proyek ini kedua user manual disusun pada masa development untuk menghindari penumpukan tugas pada SA diakhir proyek.

User Manual Technical (UMT) bertujuan sebagai panduan teknis cara menjalankan robot. UMT juga menjelaskan apabila ada kendala dari sisi teknis robot dan cara penyelesaiannya. UMT melingkupi software, hardware, dan network. Dokumen ini ditujukan untuk teknisi atau penanggung jawab sistem dari sisi IT.

User Manual Functional (UMF) bertujuan sebagai panduan fungsional dari tahapan yang akan dijalankan oleh user. UMF lebih spesifik membahas tata cara penggunaan secara fungsional sistem. Dokumen ini ditujukan untuk penguna yang akan berinteraksi dengan sistem.

Berikut adalah potongan dari dokumen UMT & UMF yang disusun untuk proyek 'Pengembangan WHT Slip Reader & VAT generate number pada

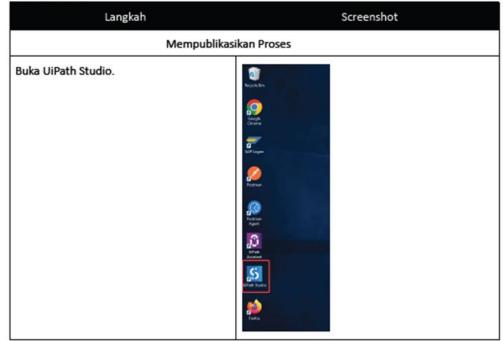
SAP menggunakan service Robot Process Automation (RPA) dan Intelligent Document Processing (IDP)' PT. XYZ.

1. Instalasi dan Konfigurasi

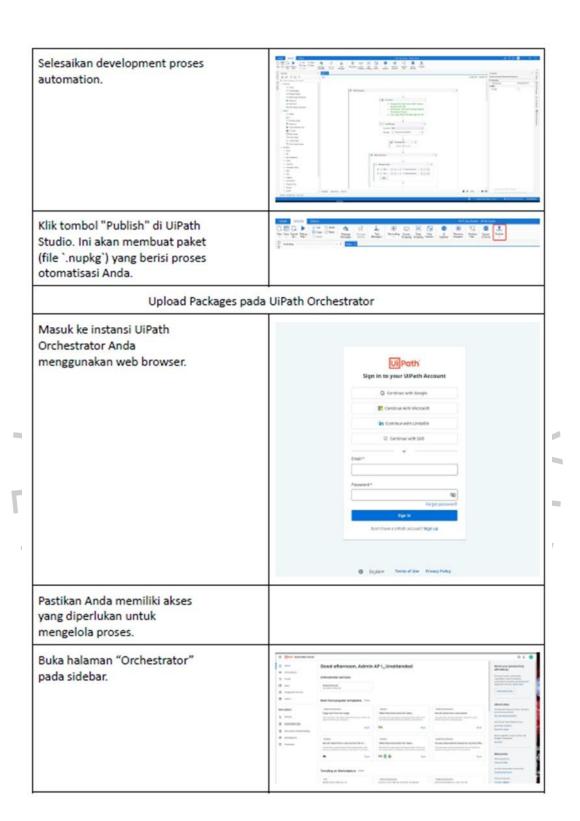
1.1 Spesifikasi

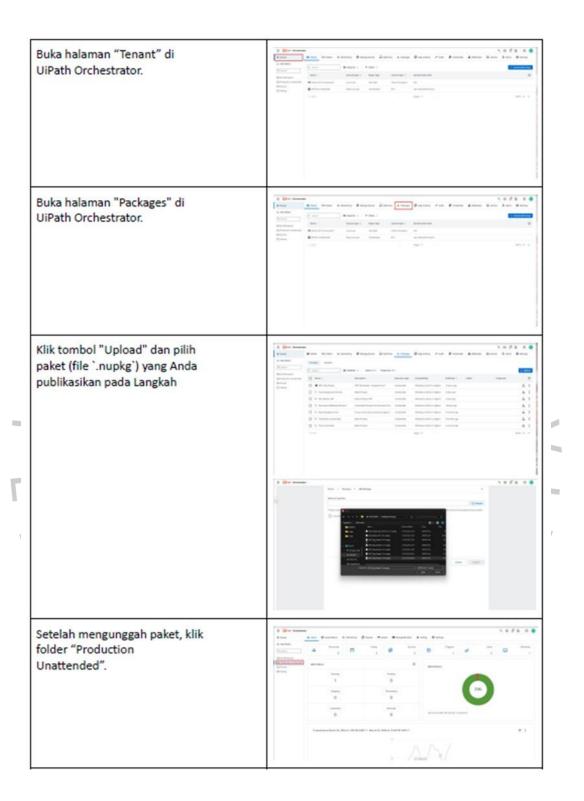
Spesifikasi	Deskripsi
Windows OS	Ver. 7 2019
Processor	Intel Xeon Gold 6230R
Disk Space	500GB - 1TB
Memory	8 GB
UiPath	Ver. 22.10
Google Drive	-
Microsoft Office	Ver. 2016

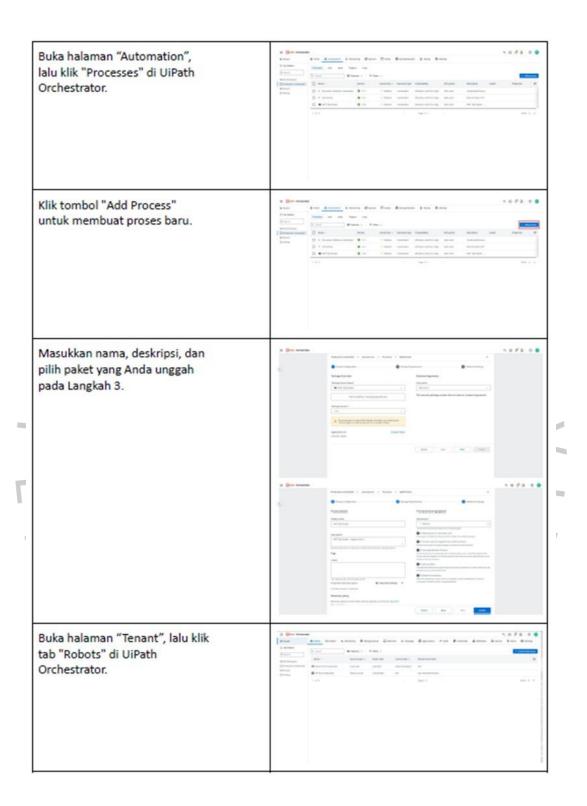
1.2 Instalasi

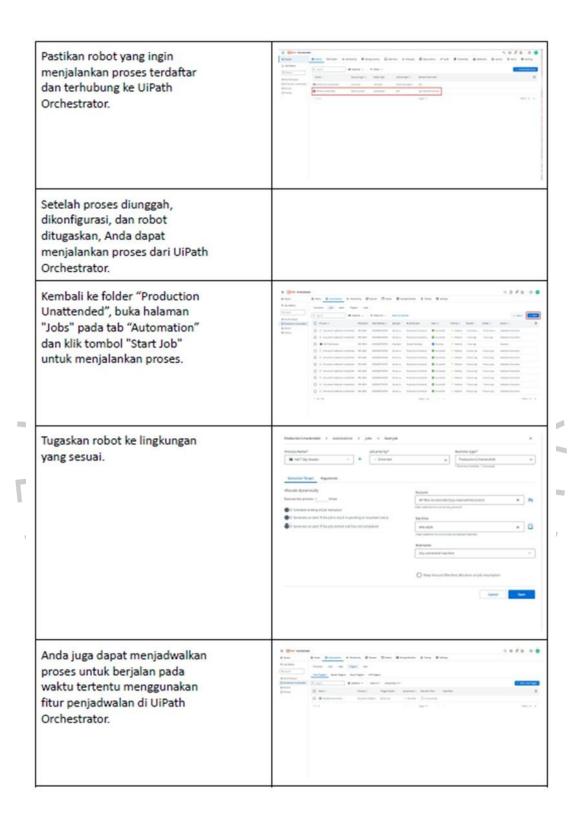


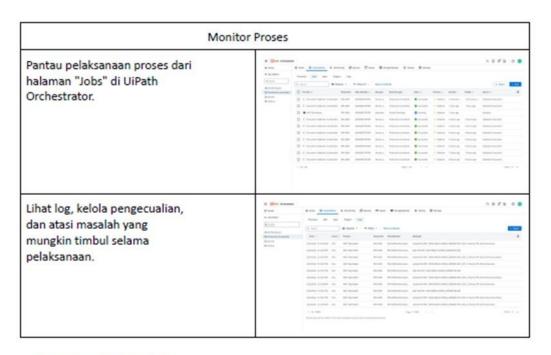
Gambar 9. User Manual Technical.











1.3 Pemecahan Masalah

Pertanyaan	Jawaban
Apa yang dilakukan jika robot ada error?	 Tim IT dapat membantu user untuk mengecek messages error pada Orchestra UiPath. Apabila permasalahan muncul akibat proses bisnis Tim IT dapat menginfokan kepada user untuk memperbaiki data dahulu. Namun apabila error akibat permasalahan technical Tim IT dapat melakukan fixing code. User juga dapat mengecek pada file report folder: VAT > D:\Folder User

	Apabila hasil report terdapat error maka user dapat mempernaiki data dan menjalankan ulang robot.
Apa yang harus dilakukan jika robot tidak menjalankan schedule?	Tim IT dapat mengecek Orchestra UiPath untuk mengetahui penyebabnya dan melakukan setting scheduling kembali.
Apa yang harus dilakukan jika robot berhenti ditengah jalan?	1. User mengecek file report pada folder archieve untuk melihat dan memastikan robot sudah memproses data yang mana saja. 2. Pastikan apakah data yang sudah diproses robot apakah ingin diproses kembali atau tidak. Jika tidak user dapat memilah data-data inputan yang ingin diproses oleh robot baik memilah pada folder atau pada master data. 3. User menjalankan ulang robot. 4. Apabila masih berhenti, User dapat menghubungi Tim IT.
Apa yang dilakukan jika robot tidak menjalankan proses dengan benar atau tidak lengkap?	Tim IT dapat membantu user untuk mengecek messages error pada Orchestra UiPath. Apabila permasalahan muncul akibat proses bisnis Tim IT dapat menginfokan kepada user untuk memperbaiki data dahulu. Namun apabila error akibat permasalahan technical Tim IT dapat melakukan fixing code.



2. Pencadangan dan pemulihan

2.1 Pencadangan

- a. Ekspor Proses sebagai Proses Nupkg:
 - i. Dalam UiPath Studio, buka proyek yang ingin Anda backup.
 - ii. Klik kanan pada nama proyek di panel Project Explorer.
 - iii. Pilih opsi "Publish" atau "Publish Project" dari menu konteks.
 - Ini akan membuat file Nupkg yang merupakan package proyek Anda, yang dapat diinstal di robot lain atau di server Orchestrator.

b. Simpan File Nupkg:

 Setelah proses selesai dipublikasikan, simpan file Nupkg di tempat yang aman, seperti folder backup atau cloud storage.

c. Penting:

 Pastikan Anda juga membuat salinan cadangan dari file lain yang diperlukan untuk proyek Anda, seperti file konfigurasi atau file lainnya yang Anda gunakan dalam proyek.

2.2 Pemulihan

2.2.1 UiPath Studio

a. Buka UiPath Studio:

Mulailah dengan membuka UiPath Studio di komputer Anda.

b. Pilih Opsi "Open":

Di menu utama, klik "Open" untuk membuka proyek yang sudah ada atau jika ingin mengimpor proyek baru dari backup.

c. Temukan Lokasi Backup:

Jika proyek Anda disimpan dalam bentuk file terkompresi (seperti zip atau Nupkg), buka jendela penjelajah file dan temukan lokasi backup tersebut.

d. Pilih File Proyek:

Pilih file proyek yang ingin Anda restore dari lokasi backup. Pastikan Anda memilih file proyek yang benar.

e. Klik "Open":

Setelah Anda memilih file proyek, klik "Open" untuk memuatnya ke dalam UiPath Studio.

f. Tunggu Proses Pembukaan:

Biarkan UiPath Studio memuat proyek. Jika proyek sangat besar, ini mungkin memakan waktu beberapa saat.

g. Periksa Proyek:

Setelah proyek dimuat, pastikan untuk memeriksa apakah semua elemen proyek telah diimpor dengan benar dan tidak ada masalah.

h. Simpan Perubahan (Jika Diperlukan):

Jika Anda melakukan perubahan atau penyesuaian pada proyek setelah memuatnya, pastikan untuk menyimpan perubahan tersebut menggunakan opsi "Save" di UiPath Studio.

2.2.2 Proses RPA

- Buka UiPath Studio atau UiPath Orchestrator:
 Buka lingkungan yang ingin Anda restore proses RPA-nya.
- b. Import Proses:
 - Jika di Studio, Anda bisa menggunakan opsi "Open" seperti yang dijelaskan di atas dan pilih file Nupkg yang ingin Anda import.
 - Jika di Orchestrator, Anda bisa masuk ke bagian proses dan pilih opsi untuk mengimpor proses, kemudian pilih file Nupkg.
- c. Pilih File dan Ikuti Petunjuk:

Pilih file Nupkg yang ingin Anda import dan ikuti petunjuk yang diberikan oleh aplikasi untuk menyelesaikan proses impor.

2.3 Kontak Dukungan Teknis

- a. Technical Tim
 - i. Ganes Bagaskara

Email:xxxxx

ii. Muhammad Ihsan

Email: xxxx

- b. After Sales
 - i. Frima Fadhila Putra

Email: fxxx

1.2 Proses Withholding Tax (WHT) Slip Reader

Withholding Tax (WHT) Slip Reader adalah proses pembentukan CSV data untuk proses lebih lanjut dalam pelaporan Bukti Potong Pajak setiap tahunnya. Proses dimulai dengan robot membaca instruksi jenis PPH mana dulu yang ingin diproses, lalu robot mengambil data PDF Bukti Potong, lalu dibaca oleh machine learning nanonet untuk mengekstract data non digital menjadi data digital, terakhir data diinput pada CSV template yang sudah ditentukan.

1.2.2 Detail Proses Withholding Tax (WHT) Slip Reader

Kode Nama Proses		Detail	Screenshot			
Proses						
WHT		User memilih proses PPH mana				
0.1		yang ingin dikerjakan.				
		Robot membaca/mengecek				
		Dashboard Proses, Master Data,				
		Master Inputan.				
WHT	Pengambilan	Robot membuka file manager.				
1.1	dokumen Bukti		-			
	Potong Pajak					
WHT	Pengambilan	Robot memilih akun Gdrive.	1 2 accounts Q (§			
1.2	dokumen Bukti		Activity Notifications			
	Potong Pajak					
			Your files are up to date Activity on your fires end folders will show up here			
			 Syncing Poused. I file to sync. 			
WHT	Pengambilan	Robot membuka folder Google	This PC			
1.3	dokumen Bukti	Drive pada This PC (G:\Bukti	Local Disk (C:)			
	Potong Pajak	Potong PPh 22 dan PPh 23 Tahun	■ DRIVERS (D:)			
		2023)	△ Google Drive (G:)			
		Format Foldering	-			
		A. {Wilayah Cabang}				
		A.1 Folder PPH 22				
		A.1.1 Folder Bulan				
		A.1.1.1 File PDF Bukti Potong Pajak				
		A.2 Folder PPH 23				
		A.2.1 Folder Bulan				
		A.2.1.1 File PDF Bukti Potong Pajak				
WHT	Pengambilan	Robot membuka folder	Section : Seminary Military : 1 to 1 Milys : A SEE E S			
1.4	dokumen Bukti	masing-masing cabang - folder	100 100			
	Potong Pajak	PPH - folder bulan.	1980			

Gambar 10. User Manual Functional

WHT 1.5	Pengambilan dokumen Bukti Potong Pajak	Robot memindahkan file dari Google Drive pada folder D:\Folder User RPA\Withholding Tax (WHT) Slip Reader\Archive\{tanggal robot jalan}\{Tahun}\{Kode Cabang}\PPh{sesuai bukti potong}\{Bulan}\Data Gdrive.	This PC Local Disk (C:) DRIVERS (D:) Google Drive (G:)
WHT 2.1	Split PDF	Robot melakukan split PDF Bukti Potong PPh dan diberi nama per PDF {No Urut Split}_{Kode Cabang}_{Bulan}_PPh 22/23.	
WHT 2.2	Split PDF	Robot menempatkan file yang sudah displit kedalam folder D:\Folder User RPA\Withholding Tax (WHT) Slip Reader\Archive\{tanggal robot jalan}\{Tahun}\{Kode Cabang}\PPh{sesuai bukti potong}\{Bulan}\Inputan.	This PC Local Disk (C:) DRIVERS (D:) Google Drive (G:)
	Robot m	elakukan <i>looping</i> WHT 1.1 - WHT 2.2 p	er cabang
WHT 3.1	Pembacaan IDP Bukti Potong Pajak	Robot menginput file PDF ke dalam sistem IDP.	№ Nanonets

ANGUNAN

2. Tutorial Menjalankan Robot

2.1 Step By Step Menjalankan Robot (Normal Case)

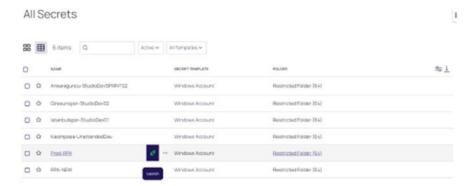
2.1.1 Robot Generate VAT Number (Attended)

Step 1: Pastikan sudah tersambung dengan Global Protect apabila user tidak tersambung wifi PT. XYZ.

Step 2: User buka Browser dan pergi ke link pam2.ap1.co.id/secretserver.

Step 3 : User memasukan *username* dan *password* sesuai akses yang diberikan Tim IT PT. XYZ.

Step 4: User mengarahkan kursor pada nama server "Prod-RPA" dan klik logo 'roket'.



Step 5 : User klik 'Open' pada pop up permission Browser. Apabila RDP belum di download setelah Step 4 akan muncul tampilan Protocol dan user klik dan install RDP seperti install pada umumnya. Pilih sesuai dengan spesifikasi device masing-masing user.



3. Regulasi Bisnis

3.1 Regulasi Bisnis Robot Generate VAT Number

3.1.1 Robot Generate VAT Number (Unattended)

- a. Pastikan password dan user name SAP sudah sesuai dan terupdate pada master data excel pada folder <u>D:\Folder User RPA\Generate VAT Number eFaktur</u> dan di sheet <u>Master Data Akun&Kode Cabang</u>.
- b. Pastikan server dalam keadaan aktif.
- Untuk melihat hasil report screenshot user bisa mengecek pada folder D:\Folder
 User RPA\Generate VAT Number eFaktur\Archieve\{Tahun}\{Kode Cabang}\Report.
- d. Untuk melihat data inputan hasil proses robot user dapat mengakses ke folser D:\Folder User RPA\Generate VAT Number eFaktur\Archieve\{Tahun}\{Kode Cabang}\Input.
- e. Untuk melihat output data yang dihasilkan dari proses robot user dapat mengecek pada folder D:\Folder User RPA\Generate VAT Number eFaktur\Archieve\{Tahun}\{Kode Cabang}\Output.

3.1.2 Robot Generate VAT Number (Attended)

- a. Pastikan password dan user name SAP sudah sesuai dan terupdate pada master data excel pada folder <u>C:\Users\Administrator\Documents\Folder User RPA</u> dan di sheet <u>Master Data Akun&Kode Cabang</u>.
- b. Pastikan sheet Instruksi Sheet Attended pada master data dalam folder C:\Users\Administrator\Documents\Folder User RPA sudah terisi sesuai ketentuan:

A		С	D	5	r	
Kode Cabang	Profit Center	Tanggai Mulai Penarikan eFaktur	Tanggal Akhir Penarikan eFaktur	Fiscal Periode	Fiscal Year	
PST	1100	DO-MM-YYYY	DD-MM-YYYY	number (cth: 14)	number (cth : 2023	
PST	1100	01-11-2023	30-11-2023	13	202	
PST	1100	01-11-2023	30-11-2023	14	2022	

Kolom A: User menginput Kode Cabang yang sesuai apabila salah Robot akan error dan skip data.

Kolom B: User menginput *Profit Center* yang sesuai apabila salah Robot akan error dan skip data.

Kolom C & D : User hanya diperbolehkan menginput periode dalam 1 bulan yang

sama, apabila bulan berbeda robot akan error dan skip data.

Kolom E: User menginput Fiscal Periode untuk 2 digit angka saja (1 bulan). Untuk bulan ke 1 sampai 9 wajib menambahkan angka 0 didepannya (Contoh: 01).

Kolom F: User menginput diperbolehkan menginput Fiscal Year untuk 1 tahun saja.

- f. Untuk melihat hasil report screenshot user bisa mengecek pada folder D:\Folder User RPA\Generate VAT Number eFaktur\Archieve\{Tahun}\{Kode Cabang}\Report.
- g. Untuk melihat data inputan hasil proses robot user dapat mengakses ke folser D:\Folder User RPA\Generate VAT Number eFaktur\Archieve\{Tahun}\{Kode Cabang}\Input.
- h. Untuk melihat output data yang dihasilkan dari proses robot user dapat mengecek pada folder D:\Folder User RPA\Generate VAT Number eFaktur\Archieve\{Tahun}\{Kode Cabang}\Output.

3.2 Regulasi Bisnis Robot Withholding Tax (WHT) Slip Reader

3.2.1 Robot Withholding Tax (WHT) Slip Reader

- a. Pastikan sheet KODE OBJEK PAJAK pada master data excel folder <u>D:\Folder User</u> <u>RPA\Withholding Tax (WHT) Slip Reader</u> sudah terupdate.
- Pastikan sheet ALAMAT CABANG pada master data excel folder <u>D:\Folder User</u> <u>RPA\Withholding Tax (WHT) Slip Reader</u> sudah terupdate dan terisi lengkap.
- c. Pastikan sheet LINK pada master data excel folder <u>D:\Folder User RPA\Withholding</u> <u>Tax (WHT) Slip Reader</u> sudah terupdate dengan posisi file yang benar.
- d. Pastikan penempatan folder GDrive sudah sesuai aturan:

A. {Wilayah Cabang}

A.1 Folder PPH 22

A.1.1 Folder Bulan

A.1.1.1 File PDF Bukti Potong Pajak

A.2 Folder PPH 23

A.2.1 Folder Bulan

A.2.1.1 File PDF Bukti Potong Pajak

- e. Pastikan sheet User ID pada master data excel folder <u>D:\Folder User</u> RPA\Withholding Tax (WHT) Slip Reader sudah terupdate dan benar.
- f. Untuk melihat hasil report screenshot user bisa mengecek pada folder D:\Folder

3.2.4 Testing

Tahap testing dilakukan untuk memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan yang telah disepakati dalam design sistem. Unit testing umumnya sudah dilakukan pada tahap development. Testing yang dilakukan pada tahapan ini berupa System Integration Test (SIT) dan User Acceptance Test (UAT).

System Integration Test (SIT) dilakukan untuk memastikan integrasi sistem berjalan sesuai pada environment nya. Pengetesan akan dilakukan untuk melihat apakah modul dapat dijalankan sesuai dengan ekspektasi user. SIT pada project ini dilakukan oleh tim Quality Assurance (QA) yang dibantu SA dalam pengecekan dan developer apabila terdapat defect yang perlu diperbaiki.

User Acceptance Test (UAT) merupakan testing yang dilakukan oleh perwakilan user. Tujuan dari UAT yakni untuk user mengecek apakah sistem yang telah dikembangkan sesuai dengan ekspektasi yang sudah disampaikan diawal saat gathering requirement. Berikut adalah beberapa bagian dari dokumen SIT & UAT yang disusun untuk laporan proyek.

		nber (Unattended)					
Test ID	User Function	Step	System Activity	Expected Result	Actual Result	Screenshot	Resoluti on
EF 1.1	Login SAP	Robot melakukan login pada <u>sistem</u> SAP. Username: PST-FITX-006 Password: *******	UI	Robot <u>melakukan</u> login pada <u>sistem</u> SAP <u>secara</u> <u>otomatis</u> .	Robot <u>melakukan</u> login pada <u>sistem</u> SAP <u>secara</u> <u>otomatis</u> .		
EF 2.1	Update data nomor Faktur Pajak	Pengguna memilih menu "ZFIF001RE - <u>Faktur</u> Pajak RE".	UI	Robot memilih menu "ZFIF001RE - Faktur Pajak RE" <u>secara otomatis</u> .	Robot memilih menu "ZFIF001RE - Faktur Pajak RE" secara otomatis.		
EF 2.2	Update data nomor Faktur Pajak	Robot menginput data faktur yang ingin dibuat sesuai ketentuan yang ada: Company Code: 1000 Profit Center: (disesuaikan dengan master data akun) Posting Period: Fiscal Year: (tahun berjalan) Untuk Posting Period sesuai bulan dan tahun berjalan.	UI	Robot menginput data faktur yang ingin dibuat secara otomatis.	Robot menginput data faktur yang ingin dibuat secara otomatis.	The state of the s	

Gambar 11. SIT Result VIT

Fixing Defect

Tanggal	PIC	Bug Description	Resolution	Priority	Status
7 Agustus 2024	Dev	Report excel <u>tidak bisa dibuat</u> (<u>gagal</u> scraping) untuk <u>mengecek berapa</u> data yang <u>berhasil</u> <u>diinput ke sistem</u> Tarra.	Report excel <u>diganti dengan</u> report screenshot untuk <u>melihat hasil</u> data yang <u>berhasil diinput ke</u> <u>sistem</u> Tarra. Fixed	High	Done
7 Agustus 2024	Dev	Proses screenshot <u>terlalu cepat sehingga</u> robot <u>belum selesai</u> upload data <u>sudah melakukan</u> screenshot <u>dengan hasil tidak aktual.</u>	Proses screenshot <u>diberi</u> delay <u>waktu</u> 10 <u>detik</u> untuk <u>menunggu</u> upload dan 5 <u>detik melakukan</u> screenshot. Fixed	High	Done
7 Agustus 2024	Dev	Looping negative case SAP	Fixed	High	Done
7 Agustus 2024	Dev	Looping negative case Tarra	Fixed	High	Done

Gambar 12. Defect Log

A. WHT Slip Reader

a. Positive Test Case

	a. Positive Test Case						
Test ID	User Function	Step	System Activity	Expected Result	Actual Result	Screenshot	Resolution
WHT 0.1		User memilih proses PPH mana yang ingin dikerjakan. Robot membaca/mengecek Dashboard Proses, Master Data, Master	Background	User memilih proses PPH mana yang ingin dikeriakan. Robot membaca/mengecek Dashboard Proses.	User memilih proses PPH mana yang ingin dikerjakan. Robot membaca/mengecek Dashboard Proses.	To division To Section 19 Section	Tahap pemilihan proses PPH mana dulu yang ingin diproses tidak diperlukan
		Master Data, Master Inputan		Master Data, Master Inputan secara otomatis.	Master Data, Master Inputan secara otomatis.		agar robot tetap berjalan walau tanpa harus dipantau.
WHT 1.1	Pengambilan dokumen Bukti Potong Pajak	Robot membuka file manager.	Background	Robot membuka file manager secara otomatis.	Robot membuka file manager secara otomatis.	Tidak <u>ada</u> screenshot/ background process	
WHT 1.2	Pengambilan dokumen Bukti Potong Pajak	Robot memilih akun Gdrive.	Background	Robot memilih akun Gdrive secara otomatis.	Robot memilih akun Gdrive secara otomatis.	Tidak ada screenshot/ background process	

Gambar 13. SIT Result WHT

b. Negative Test Case

Test ID	User Function	Step	System Activity	Expected Result	Actual Result	Screenshot	Resolution
WHT 0.1		User memilih proses PPH mana yang ingin dikerjakan. Robot membaca/mengecek Dashboard Proses, Master Data, Master Inputan.	Backgroun d	Robot membuka file manager <u>secara</u> otomatis.	Robot <u>membuka</u> file manager <u>secara</u> otomatis.	Tombular I	
WHT 1.1	Pengambilan dokumen Bukti <u>Potong</u> Pajak	Robot membuka file manager.	Backgroun d	Robot memilih akun Gdrive secara otomatis.	Robot <u>memilih akun</u> Gdrive secara otomatis.	Tidak ada screenshot/b ackground process	
WHT 1.2	Pengambilan dokumen Bukti <u>Potong</u> Pajak	Robot memilih akun Gdrive	Backgroun d	***************************************	Jika robot tidak menemukan file yang di cari maka robot akan melewati cabang dengan folder yang tidak sesuai.	Tidak ada screenshot/b ackground process	

Gambar 14. SIT Result - Negative Case

A. User Approval - WHT Slip Reader

Test ID	User Function	Robot Activity	Step	Expected Result	Test Condition	Status UAT
WHT 0.1		User <u>memilih</u> proses PPH mana yang <u>ingin</u> <u>dikerjakan</u> .	User <u>memilih</u> proses PPH mana yang <u>ingin</u> <u>dikerjakan</u> .	User <u>memilih</u> proses PPH mana yang <u>ingin</u> <u>dikerjakan</u> .	Sukses	Tested good
		Robot <u>membaca/mengecek</u> Dashboard Proses, Master Data, Master <u>Inputan</u> .	Robot membaca/mengecek Dashboard Proses, Master Data, Master Inputan.	Robot membaca/mengecek Dashboard Proses, Master Data, Master Inputan secara otomatis.		
WHT 1.1	Pengambilan dokumen Bukti Potong Pajak	Robot membuka file manager.	Robot membuka file manager.	Robot membuka file manager secara otomatis.	Sukses	Tested good
WHT 1.2	Pengambilan dokumen Bukti Potong Pajak	Robot memilih akun Gdrive.	Robot memilih akun Gdrive.	Robot memilih akun Gdrive secara otomatis.	Sukses	Tested good

Gambar 15. UAT Result

3.2.5 Transfer Knowledge

Transfer knowledge atau kerap dikenal dengan sosialisasi, familiarisasi dan Bahasa sejenisnya merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menyampaikan hasil dari pengembangan sistem kepada user. Tahapan ini perlu dilakukan untuk memastikan bahwa user memahami pengembangan dan perubahan yang dilakukan. User teknis juga perlu tahu perubahan yang dilakukan developer, karena nantinya user yang akan menggunakan sistem secara berkelanjutan.

Pada proyek ini sistem dikembangkan oleh PT. MMC untuk PT. XYZ, sehingga dari perspektif PT. XYZ mereka perlu tahu seluruh perubahan yang dilakukan pada sistem yang nantinya akan digunakan untuk operasional mereka.

Tahapan ini juga bisa menjadi wadah untuk evaluasi, sekaligus mengumpulkan masukan dari semua pihak untuk selanjutnya memjadi bahan rekomendasi bagi pengembangan selanjutnya.

Materi yang disampaikan pada transfer knowledge proyek ini seputar penggunaan RPA & IDP. Pembahasan dibagi menjadi dua sesuai role user, yakni IT dan pengguna operasional. Materi disampaikan dalam bentuk presentasi dan video tutorial. Metode pemaparan lebih banyak terbuka untuk diskusi.

3.2.6 Maintenance

Maintenance merupakan masa garansi yang diberikan perusahaan pengembang kepada klien. Maintenance menjadi periode adaptasi bagi user, dan secara bertahap melepas ketergantungan user kepada tim proyek. Maintenance dilakuka selama 30 hari setelah migrasi dari low envi ke production.

Pada masa maintenance, apabila ada issue atau bug dalam ruang lingkup pengembangan, maka masih menjadi tanggung jawab tim proyek. Berikut issue log yang disusun ketika ada issue pada sistem. Issue log ini menjadi bukti bahwa tim proyek telah menyelesaikan issue sehingga ketika akhir masa maintenance bisa menjadi pembuktian kepada user.

Document	:	Issue Log Maintenance Project Pengembangan WHT Slip Reader & VAT Generate Number
Version	:	1.0

ID		Raised	Step	Expected Result	Issue Description	Solution	Fix By	500000000			Progr	_
	Found	То						ays	ed Fix		ess	су
EF 4.3	1 Sept	ММС	Login Tarra	Robot melakukan	Robot gagal login	Akibat robot gagal	Ihsan	1 days	2 Sept	Teknis	Done	High
	2024			login pada web-	Tarra	login Tarra <u>adalah</u>			2024			
				apps Tarra		karena jaringan IP						
				berdasarkan		yang <u>ada</u> pada server						
				nama file CSV		development dan						
				step EF 3.5 secara		server production						
				otomatis.		berbeda. Oleh karena						
						itu, jariangan IP						
						Production di						
						samakan dengan link						
						IP Tarra agar tetap						
						bisa mengakses dan						
						menggunakan Tarra						
						pada <u>serevr</u>						
						prodction.						

Gambar 16. Tampilan Issue Log

3.2.7 Project Closure

Project closure merupakan penutup dari pelaksanaan proyek. Penutupan bisa dilakukan dengan berbagai cara, umumnya bertujuan untuk melakukan evaluasi atas pelaksanaan proyek. Perusahaan seperti MMC yang memberikan layanan jasa menjadikan *project closure* sebagai wadah untuk menjaga hubungan baik dengan klien.

Impact analysis disusun sebagai bentuk dokumentasi dari pengerjaan proyek. Perbedaan apa yang berdampak setelah penerapan sistem.



Gambar 17. Impact Analysis

3.3 Kendala Yang Dihadapi

Kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kerja praktik sebagai Project Manager di PT. Madyantara Multi Cipta untuk Project 'Pengembangan WHT Slip Reader & VAT generate number pada SAP menggunakan service Robot Process Automation (RPA) dan Intelligent Document Processing (IDP)' PT. XYZ yakni:

- 1. Produk software yang digunakan merupakan teknologi baru yang belum familiar disampaikan pada perkuliahan. User pada PT. XYZ juga baru pertama kali menggunakan Solusi teknologi tersebut, sehingga belum mendapatkan Gambaran seperti apa kemampuan sistem dan sejauh mana ekspektasi pendelegasian tugas pada sistem
- 2. Pelaksanaan project pada klien PT. XYZ terbatas secara timeline dan waktu, sedangkan dari pihak klien kerap kali menyampaikan tambahan permintaan requirement diluar dari kesepakatan.
- 3. Ekspektasi user terkait IDP yakni terbaca 100%, padahal terdapat faktor lain yang menjadi penentu dari hasil pembacaan IDP.

3.4 Cara Mengatasi Kendala

Cara mengatasi kendala yang dialami yakni:

- Eksplor dan belajar otodidak terkait Teknologi yang digunakan, selain menambah informasi baru, hal ini juga membantu project manager untuk siap ketika mendapatkan berbagai pertanyaan dari klien. Langkah konkrit yang dilakukan untuk mengatasi kendala ini yakni berdiskusi dengan tim sales sehingga project manager mendapatkan product knowledge tentang sistem yang dipasarkan.
- 2. Melatih cara bernegosiasi dan beragumentasi dengan klien dengan tetap menjaga hubungan baik. Project Manager harus mampu mengukur scope, sehingga ada beberapa hal yang bisa diakomodir namun ada juga permintaan diluar requirement yang belum bisa diakomodir karena menyangkut kelebihan biaya atau waktu.
- 3. Sesi konfirmasi hasil design membantu menyamakan persepsi dari user dan tim project. Tim project perlu melakukan edukasi berulang kepada user sehingga mereka paham apa yang akan diekspektasikan dari sistem yang dikembangkan.

3.5 Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Pembelajaran yang diperoleh selama masa kerja profesi yakni:

- Implementasi dari metodologi waterfall yang digunakan pada project.
- 2. Implementasi beberapa aktivitas berbeda (pengadaan license dan custom sistem) dalam satu project.
- 3. Pemimpin project yang bertanggung jawab atas setiap Keputusan dalam pelaksanaan proyek.
- 4. Bertanggung jawab kepada Perusahaan atau pelaksanaan proyek.
- 5. Bernegosiasi dengan klien berkaitan dengan ruang lingkup proyek.