

**TEKNOLOGI *ROBOT PROCESS AUTOMATION* (RPA)
MENGUNAKAN APLIKASI *UIPATH* DALAM MENINGKATKAN
EFEKTIVITAS PEMBUATAN DOKUMEN *DELIVERY SCHEDULE*
DI PT SURYARAYA RUBBERINDO INDUSTRIES**



**NINA NARISWARI WIDODO
NIM: 1905421054**

**Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan**

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI BISNIS TERAPAN
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2023**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

NINA NARISWARI WIDODO. Teknologi *Robot Process Automation* (RPA) Menggunakan Aplikasi UiPath Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembuatan Dokumen *Delivery Schedule* di PT Suryaraya Rubberindo Industries. Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Jakarta 2023.

Seksi logistik PT Suryaraya Rubberindo Industries bertanggung jawab membuat dokumen *Delivery Schedule* tepat 1 bulan sebelum pengiriman *Tire* dilaksanakan setiap bulan. Pembuatan *Delivery Schedule* selama ini dikerjakan secara manual dan hanya 1 karyawan yang bertanggung jawab untuk mengerjakannya sehingga tidak efektif dan berpotensi terjadi ketidakuratan hasil atau hambatan penyelesaian *Delivery Schedule* yang disebabkan oleh *human error*. Solusi yang tepat untuk mengatasi pembuatan *Delivery Schedule* periodik secara manual tersebut adalah dengan membuat sistem untuk mengotomatisasi kegiatan tersebut. Sistem dirancang menggunakan aplikasi UiPath untuk menerapkan teknologi *Robot Process Automation* (RPA) dan menggunakan fitur formulasi pada aplikasi Microsoft Excel untuk mengolah data. Sistem dirancang menggunakan metode *waterfall* untuk menganalisis pengembangan sistem agar mencapai hasil yang diinginkan dan memenuhi kebutuhan *stock controller* selaku *user*, sehingga wawancara dan observasi dilakukan untuk mendapatkan data serta informasi secara mendalam. Sistem yang telah dianalisis dengan metode *waterfall* kemudian akan dianalisis tingkat efektivitasnya menggunakan indikator efektivitas program dan efektivitas *Delivery Schedule* PT Suryaraya Rubberindo Industries. Hasil analisis tingkat efektivitas didapatkan dengan mewawancarai *stock controller* dan dinyatakan sistem berhasil meningkatkan efektivitas pembuatan *Delivery Schedule* menjadi lebih cepat, menghasilkan data yang akurat, dan sistem mudah digunakan oleh karyawan lain dengan difasilitasi *manual book*. Disimpulkan bahwa penerapan sistem menggunakan aplikasi UiPath dan Microsoft Excel mampu meningkatkan tingkat efektivitas pembuatan *Delivery Schedule*.

Kata Kunci: *Robot Process Automation* (RPA), UiPath, Otomatisasi, Metode *Waterfall*.



ABSTRACT

NINA NARISWARI WIDODO. *Robot Process Automation (RPA) Technology Using UiPath Application to Increase Making Process of Delivery Schedule Document in PT Suryaraya Ruberindo Industries. Jakarta State Polytechnic Department of Business Administration 2023.*

PT Suryaraya Rubberindo Industries Logistic Section is responsible to make Delivery Schedule document exactly 1 month before Tire delivery is carried out each month. Delivery Schedule making previously done manually and there's only 1 staff who responsible to do it thus it is ineffective and could potentially cause irregularities or obstacles to completion of Delivery Schedule caused by human error. Exact solution to tackle periodical Delivery Schedule making manually is design a system to automate that activity. System is designed using UiPath application to implemented Robot Process Automation (RPA) and using formulation features on Microsoft Excel application to processing data. System is designed using waterfall method to analyze system development in order to achieve the desired results and fulfilled stock controller's needs, therefore interviews and observations were conducted to get datas and informations deeply. System which analyzed with waterfall method then its effectivity would be analyzed using effectivity indicator and PT Suryaraya Rubberindo Industries Delivery Schedule effectivity. Effectivity analysis result which obtained by interviewed stock controller stated that system successfully increased effectivity of Delivery Schedule making process faster, produced accurate data, and system can be easily used by the other employees facilitated with manual book. Concluded that system implementation using UiPath and Microsoft Excel application is capable to increasing effectivity of Delivery Schedule making process.

Keywords: *Robot Process Automation (RPA), UiPath, Automation, Waterfall Methods.*

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI BISNIS TERAPAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Nina Nariswari Widodo

NIM : 1905421054

Program Studi : Administrasi Bisnis Terapan

Judul Skripsi : Teknologi *Robot Process Automation* (RPA) Menggunakan Aplikasi UiPath Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembuatan Dokumen *Delivery Schedule* di PT Suryaraya Rubberindo Industries

Depok, 29 Agustus 2023

Pembimbing II

Dr. Dra. Iis Mariam., M.Si
NIP 196501311989032001

Pembimbing I

Dr. Syamsu Rizal, S.E., M.M
NIP 196510101991031007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Administrasi Niaga

Dr. Dra. Iis Mariam., M.Si
NIP 196501311989032001



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
PROGRAM STUDI S1(T) ADMINISTRASI BISNIS TERAPAN

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Nina Nariswari Widodo

NIM : 1905421054

Program Studi: Administrasi Bisnis Terapan

Judul Skripsi : Teknologi *Robot Process Automation* (RPA) Menggunakan Aplikasi UiPath Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembuatan Dokumen *Delivery Schedule* di PT Suryaraya Rubberindo Industries

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan pada Program Studi Administrasi Bisnis Terapan, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta, pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 1 September 2023

Waktu : 09.00 s/d 10.00

TIM PENGUJI

Ketua Sidang : Dr. Syamsu Rizal, S.E., M.M
NIP 196510101991031007

Penguji 1 : Titik Purwinarti, S. Sos., M. Pd
NIP 19620912198832003

Penguji 2 : Riza Hadikusuma, M.Ag
NIP 197404032001121002

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana Sains Terapan, baik di Politeknik Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Negeri Jakarta.

Depok, 29 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Nina Nariswari Widodo
NIM 1905421054



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan YME yang telah memberikan rahmat serta hidayahnya sehingga skripsi dengan judul “Teknologi *Robot Process Automation* (RPA) menggunakan aplikasi UiPath dalam meningkatkan efektivitas pembuatan *Delivery Schedule* di PT Suryaraya Rubberindo Industries” dapat terselesaikan. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu persyaratan kelulusan pada program studi Administrasi Bisnis Terapan, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta.

Skripsi diselesaikan tidak terlepas dari banyak pihak yang telah memberikan dukungan, doa, dan bimbingan baik secara moril maupun materil untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

- a. Dr. Sc. Zainal Nur Arifin, Dipl-Eng. HTL., M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
- b. Dr. Dra. Iis Mariam, M.Si selaku Ketua Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Jakarta sekaligus dosen pembimbing teknis yang telah meluangkan waktunya dan memberikan berbagai masukan dan arahan kepada penulis.
- c. Husnil Barry, SE., M.S.M selaku Koordinator Program Studi Administrasi Bisnis Terapan.
- d. Dr. Syamsu Rizal, S.E., M.M selaku dosen pembimbing penulis yang telah meluangkan waktunya dan memberikan berbagai masukan, bantuan, dan arahan kepada penulis.
- e. Bapak dan Ibu Dosen Politeknik Negeri Jakarta khususnya Jurusan Administrasi Niaga yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- f. Ibu Anna Ambarsari dan Bapak Sry Widodo selaku orang tua penulis, serta bude dan pakde yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moral maupun moril. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan baik.
- g. Ibu Lory Hastine Diah K., Bapak M. Zaenuri dan Bapak Hamzah N. Yamin selaku divisi *people development* yang mengizinkan dan mengarahkan mahasiswa selama pelaksanaan praktik kerja lapangan di PT Suryaraya Rubberindo Industries.
- h. Bapak Zandhy Utama selaku Direktur *Sales & Marketing*, Bapak Riza selaku kepala Departemen *Sales & Marketing* OEM & REM, dan Bapak Budi Hermawan selaku kepala Divisi *Sales & Marketing* OEM & REM yang telah memberikan penulis wawasan baru dengan memberikan *project* yang terkait dengan otomatisasi pengendalian persediaan dan pendistribusian serta membimbing penulis selama mengerjakan *project* tersebut.
- i. Bapak Asep Wahyudi dan Bapak Rusli Muamar selaku kepala seksi Distribusi-Logistik serta Ibu Yulia Rasanti dan Bapak Agus Arifin selaku *stock & delivery controller* yang telah memberikan berbagai wawasan dan masukan untuk project pelaksanaan pengendalian persediaan dan pendistribusian, serta memberikan bantuan kepada penulis.
- j. Bapak Riza Dhany, Ibu Wahyu Sugiarti, dan Mbak Stefanie Ratna Arsanti selaku bagian dari divisi *sales & marketing* OEM & REM yang selalu membantu dan terbuka dengan penulis.
- k. Keluarga besar Administrasi Bisnis Terapan angkatan 2019 terutama teman-teman ABT 8B yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
- l. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.



DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Pembatasan Masalah	11
1.4 Perumusan Masalah.....	11
1.5 Tujuan Penelitian.....	12
1.6 Manfaat Penelitian.....	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	14
2.1 Kerangka Teoritis	14
2.1.1 Proses Pemenuhan Pesanan Pada PT Suryaraya Rubberindo Industries (SRI).....	14
2.1.2 Efektivitas	17
2.1.3 Sistem.....	19
2.1.4 Persediaan	23
2.1.5 <i>Robotic Process Automation (RPA)</i>	29
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu dan Jurnal Relevan.....	32
2.3 Deskripsi Konseptual	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	40
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	40
3.1.1 Waktu Penelitian	40
3.1.2 Tempat Penelitian.....	41

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.2	Rancangan Penelitian	41
3.3	Metode Penelitian	43
3.3.1	Metode Kualitatif	43
3.3.2	Subjek Penelitian.....	44
3.3.3	Teknik Pengumpulan Data	45
3.3.4	Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Deskripsi Hasil Analisis Sistem Otomatisasi Proses Pembuatan <i>Delivery Schedule</i> Menggunakan Metode <i>Waterfall</i>	49
4.2	Teknologi RPA Menggunakan Aplikasi UiPath	66
4.2.1	<i>Workflow</i> UiPath “ <i>Input OFS</i> ”	66
4.2.2	<i>Workflow</i> UiPath “ <i>Input PO</i> ”	71
4.2.3	<i>Workflow</i> UiPath “ <i>Send DS Excel</i> ”	74
4.3	Formulasi Pengolahan Data <i>Delivery Schedule</i> Menggunakan Aplikasi Microsoft Excel	94
4.3.1	Penjelasan <i>Sheet</i> Pada <i>Workbook</i> Excel <i>Delivery Schedule</i>	95
4.3.2	Tahapan Pengoperasian Pada <i>Workbook</i> Excel <i>Delivery Schedule</i> Menggunakan Formulasi	99
4.3.3	Formulasi Pengolahan Data Pada Pembuatan <i>Delivery Schedule</i> Menggunakan Aplikasi Ms. Excel	110
4.4	Peningkatan Efektivitas Pada Proses Pengerjaan <i>Delivery Schedule</i> yang Telah Diotomatisasi Dengan Sistem	116
4.5	Upaya Mempermudah Karyawan Dalam Menjalankan Sistem Otomatisasi Pembuatan <i>Delivery Schedule</i>	121
BAB V PENUTUP.....		124
5.1	Kesimpulan.....	124
5.2	Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA		127
Lampiran 1. Alur Robot Pada <i>Workflow Input OFS</i>		131
Lampiran 2. Alur Robot Pada <i>Workflow Input PO</i>		132
Lampiran 3. Alur Pengisian Tabel Pengoperasian Formulasi Pada Aplikasi Microsoft Excel		133
Lampiran 4. Alur Robot Pada <i>Workflow Send DS Excel</i>		134
Lampiran 5. Tahapan Pengoperasian Sistem Otomatisasi Pembuatan DS Pada <i>Manual Book</i>		140
Lampiran 6. <i>Curriculum Vitae</i>		166



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Daftar Pabrik Ban Motor di Indonesia.....	3
Tabel 1. 2	<i>Form Sales Forecast Tire Federal - HGP</i>	5
Tabel 1. 3	<i>Form Market Order Tire Federal - HGP</i>	6
Tabel 1. 4	<i>Order Fulfillment Schedule Tire Federal - HGP</i>	7
Tabel 1. 5	<i>Form Delivery Schedule Tire Federal - HGP</i>	8
Tabel 1. 6	<i>Form Direct Delivery Schedule Tire Federal - HGP</i>	9
Tabel 2. 1	Tabel Hasil Penelitian Terdahulu dan Jurnal Relevan.....	32
Tabel 3. 1	Tabel Waktu Penelitian.....	40
Tabel 4. 1	Contoh Hasil DS yang Tidak Sesuai Jumlah Satuan Rak.....	51
Tabel 4. 2	Tabel Hasil Uji <i>Black Box</i> Pada <i>Workflow UiPath "Input PO"</i>	62
Tabel 4. 3	Tabel Hasil Uji <i>Black Box</i> Pada <i>Workflow UiPath "Input OFS"</i>	62
Tabel 4. 4	Tabel Hasil Uji <i>Black Box</i> Pada <i>Workflow UiPath "Send DS Excel" - Bagian 1</i>	63
Tabel 4. 5	Tabel Hasil Uji <i>Black Box</i> Pada <i>Workflow UiPath "Send DS Excel" - Bagian 2</i>	64
Tabel 4. 6	<i>Sheet</i> Hasil Pengoperasian <i>Workflow "Input OFS"</i>	71
Tabel 4. 7	<i>Sheet</i> Hasil Pengoperasian <i>Workflow "Input PO"</i>	74
Tabel 4. 8	<i>Sheet & Workbook</i> Excel Hasil Pengoperasian <i>Workflow "Send DS Excel"</i>	83
Tabel 4. 9	<i>Sheet</i> HGP Pada <i>WorkSheet DS</i>	95
Tabel 4. 10	<i>Sheet</i> Detail HGP Pada <i>Workbook DS</i>	96
Tabel 4. 11	<i>Sheet</i> Class Pada <i>Workbook DS</i>	97
Tabel 4. 12	<i>Sheet</i> Insert OFS Pada <i>Workbook DS</i>	98
Tabel 4. 13	<i>Sheet</i> Insert PO Pada <i>Workbook DS</i>	98
Tabel 4. 14	<i>Sheet</i> DS Pada <i>Workbook DS</i>	99
Tabel 4. 15	<i>Sheet</i> Insert PO Pada <i>Workbook DS</i>	100
Tabel 4. 16	<i>Sheet</i> Insert OFS Pada <i>Workbook DS</i>	101
Tabel 4. 17	<i>Sheet</i> Detail HGP Pada <i>Workbook DS</i>	102
Tabel 4. 18	Tabel “Hari Kerja” Pada <i>Sheet</i> Detail HGP - <i>Workbook DS</i>	102



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 19	Contoh Penerapan Tabel “Hari Kerja” Pada <i>Sheet</i> Detail HGP - <i>Workbook</i> DS	103
Tabel 4. 20	Tabel " <i>End of Month or Last Delivery</i> " Pada <i>Sheet</i> Detail HGP - <i>Workbook</i> DS	104
Tabel 4. 21	Contoh Penerapan Tabel " <i>End of Month or Last Delivery</i> " Pada <i>Sheet</i> HGP - <i>Workbook</i> DS	106
Tabel 4. 22	Tabel Target Persentase Pengiriman Pesanan Pada <i>Sheet</i> Detail HGP - <i>Workbook</i> DS	106
Tabel 4. 23	Tabel <i>Monitoring Stock</i> Pada <i>Sheet</i> HGP - <i>Workbook</i> DS	107
Tabel 4. 24	Contoh Kondisi <i>Overstock</i> Pada Tabel DS Dalam <i>Sheet</i> Detail HGP - <i>Workbook</i> DS	108
Tabel 4. 25	Tabel Hasil Wawancara Dengan Indikator Efektivitas Program	117
Tabel 4. 26	Tabel Hasil Wawancara Dengan Indikator Efektivitas <i>Delivery Schedule</i>	119
Tabel 4. 27	Tabel <i>Check List</i> Pengoperasian Sistem Otomatisasi Pembuatan DS	122

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Grafik Data Perkembangan Jumlah Kendaraan Sepeda Motor.....	2
Gambar 1. 2	Grafik Data Penjualan <i>Tire Federal</i> - HGP Periode 2022.....	4
Gambar 2. 1	Tampilan Aplikasi dan Logo UiPath.....	30
Gambar 2. 2	Diagram Deskripsi Konseptual	39
Gambar 3. 1	Rancangan Penelitian	42
Gambar 4. 1	Gambar <i>Use Case Diagram</i> "Input PO" & "Input OFS"	52
Gambar 4. 2	Gambar <i>Activity Diagram</i> "Input PO"	53
Gambar 4. 3	Gambar <i>Activity Diagram</i> "Input OFS"	54
Gambar 4. 4	Gambar <i>Use Case Diagram</i> "Pengolahan Data DS"	55
Gambar 4. 5	Gambar <i>Activity Diagram</i> "Pengolahan Data DS"	55
Gambar 4. 6	Gambar <i>Use Case Diagram</i> "Kirim Hasil Akhir DS".....	56
Gambar 4. 7	Gambar <i>Activity Diagram</i> "Kirim Hasil Akhir DS".....	58
Gambar 4. 8	Gambar Tampilan Visual Alur Robot UiPath "Input PO" dan "Input OFS"	59
Gambar 4. 9	Alur Pengisian Tabel Pengoperasian Formulasi Pada Aplikasi Microsoft Excel	60
Gambar 4. 10	Gambar Tampilan Visual Alur Robot UiPath "Send DS Excel"	61
Gambar 4. 11	Fitur " <i>Excel Application Scope</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Input OFS</i>	67
Gambar 4. 12	Fitur " <i>Read Range</i> " & " <i>Write Range</i> " Kode Nomor <i>Tire HGP</i> Pada UiPath - <i>Workflow Input OFS</i>	67
Gambar 4. 13	Fitur " <i>Read Range</i> " & " <i>Write Range</i> " Kode Nomor <i>Tube HGP</i> Pada UiPath - <i>Workflow Input OFS</i>	68
Gambar 4. 14	Fitur " <i>Read Range</i> " & " <i>Write Range</i> " Jumlah Produksi <i>Tire HGP</i> Pada UiPath - <i>Workflow Input OFS</i>	69
Gambar 4. 15	Fitur " <i>Read Range</i> " & " <i>Write Range</i> " Jumlah Produksi <i>Tube HGP</i> Pada UiPath - <i>Workflow Input OFS</i>	70
Gambar 4. 16	Fitur " <i>Excel Application Scope</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Input PO</i>	72
Gambar 4. 17	Fitur " <i>Read Range</i> " & " <i>Write Range</i> " Kode Nomor <i>Tire HGP</i> Pada UiPath - <i>Workflow Input PO</i>	72



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 18 Fitur " <i>Read Range</i> " & " <i>Write Range</i> " Jumlah Pesanan <i>Tire HGP</i> Pada UiPath - <i>Workflow Input PO</i>	73
Gambar 4. 19 Fitur " <i>Excel Application Scope</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	75
Gambar 4. 20 Fitur " <i>Start Process</i> " & " <i>Delay</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	76
Gambar 4. 21 <i>Variables List</i> Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	76
Gambar 4. 22 Cara Memunculkan Opsi " <i>Copy as path</i> "	77
Gambar 4. 23 Cara Mengganti Layar Tangkap Sebagai Indikator File Pada Fitur " <i>Excel Application Scope</i> " UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	78
Gambar 4. 24 Fitur " <i>Click</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	79
Gambar 4. 25 Gambar <i>Tool Bar Sheet</i> Pada Aplikasi Microsoft Excel.....	79
Gambar 4. 26 Opsi " <i>Move or Copy Sheet</i> " Pada Aplikasi Microsoft Excel	80
Gambar 4. 27 Fitur " <i>Select Item</i> " & " <i>Click</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	81
Gambar 4. 28 <i>Command Box List</i> Pada Opsi " <i>Move or Copy Sheet</i> " Pada Aplikasi Microsoft Excel	81
Gambar 4. 29 <i>List Sheet</i> Dalam <i>Command Box</i> " <i>To book:</i> " Pada Fitur " <i>Move or Copy Sheet</i> " Pada Aplikasi Microsoft Excel.....	82
Gambar 4. 30 Pemilihan <i>Sheet</i> "(<i>new book</i>)" Dalam <i>Command Box</i> " <i>To book:</i> " untuk Membuat <i>Workbook</i> Excel Baru.....	82
Gambar 4. 31 Fitur " <i>Check/Uncheck</i> " & " <i>Click</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	83
Gambar 4. 32 Fitur " <i>Click</i> " & " <i>Delay</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	84
Gambar 4. 33 Format Pemberian Nama Pada Hasil Akhir DS	85
Gambar 4. 34 Fitur " <i>Start Process</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	85
Gambar 4. 35 Fitur " <i>Use Application</i> " & " <i>Double Click</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	86
Gambar 4. 36 Laman Gmail yang Dibuka Oleh Pengoperasian <i>Workflow</i> " <i>Send DS Excel</i> "	87
Gambar 4. 37 Fitur " <i>Double Click</i> " & " <i>Delay</i> " Pada UiPath - <i>Workflow Send DS Excel</i>	87
Gambar 4. 38 Fitur " <i>Use Browser</i> " & " <i>Click</i> " Pada UiPath - <i>Workflow</i> " <i>Send DS Excel</i> "	88
Gambar 4. 39 Pembuatan Form Email Baru Dengan <i>Workflow</i> " <i>Send DS Excel</i> "	89



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 40 Fitur "Type Into" Pada UiPath - *Workflow Send DS Excel* 89

Gambar 4. 41 Pengisian Alamat Email Tujuan & Subjek Email Dengan *Workflow "Send DS Excel"* 90

Gambar 4. 42 Fitur "Click" & "Double-Click" Pada UiPath - *Workflow Send DS Excel*..... 91

Gambar 4. 43 Pembukaan Folder untuk Mengirimkan Dokumen Hasil Akhir DS Dengan *Workflow "Send DS Excel"* 92

Gambar 4. 44 Fitur "Type Into" & "Double-Click" Pada UiPath - *Workflow Send DS Excel* 92

Gambar 4. 45 Mengunggah Dokumen Hasil Akhir DS yang Akan Disematkan Pada Form Email Dengan *Workflow "Send DS Excel"* 93

Gambar 4. 46 Fitur "Click" Pada UiPath - *Workflow Send DS Excel*..... 93

Gambar 4. 47 Pemeriksaan Email Terkirim Dengan *Workflow "Send DS Excel"* . 94

Gambar 4. 48 Tabel Target Persentase Minggu Ke-1; Per Tanggal 18; dan Minggu Ke-3 dan 4 Pada *Sheet Detail HGP – Workbook DS* 108

Gambar 4. 49 Sel yang Menunjukkan Tingkat Pencapaian Persentase Pengiriman Minggu Ke-1 Pada Tabel DS – *Workbook DS* 109

Gambar 4. 50 Sel yang Menunjukkan Tingkat Pencapaian Persentase Pengiriman Per Tanggal 18 Pada Tabel DS – *Workbook DS*..... 109



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Robot Pada <i>Workflow Input OFS</i>	131
Lampiran 2. Alur Robot Pada <i>Workflow Input PO</i>	132
Lampiran 3. Alur Pengisian Tabel Pengoperasian Formulasi Pada Aplikasi Microsoft Excel	133
Lampiran 4. Alur Robot Pada <i>Workflow Send DS Excel</i>	134
Lampiran 5. Tahapan Pengoperasian Sistem Otomatisasi Pembuatan DS Pada <i>Manual Book</i>	140
Lampiran 6. <i>Curriculum Vitae</i>	166

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan zaman, teknologi juga semakin berkembang dengan pesat sebagai dampak dari revolusi industri keempat atau biasa dikenal dengan Industri 4.0. Perkembangan teknologi memiliki dampak serta peran yang besar pada performa perusahaan, sehingga dengan pengimplementasian teknologi dengan baik pada perusahaan maka dapat mempermudah aktivitas perusahaan serta berujung pada efisiensi waktu dan biaya, sehingga berpotensi pada penerapan otomatisasi dengan teknologi dan aplikasi.

Pada proses bisnis efisiensi merupakan suatu hal penting yang dapat meningkatkan nilai tambah perusahaan secara keseluruhan. Proses bisnis dapat diotomatisasi atau biasa disebut dengan *Business Process Automation* (BPA). Fokus utama dalam otomatisasi proses dan alur kerja melalui penerapan teknologi, *software*, serta aplikasi yang terintegrasi. Salah satu teknologi yang dapat mengotomatisasi serangkaian alur kerja adalah *Robot Process Automation* (RPA).

RPA merupakan sebuah robot berupa *software* yang mampu meniru dan mengintegrasikan serangkaian tindakan manusia dengan berinteraksi dalam sistem digital untuk menyelesaikan suatu proses bisnis dengan lebih praktis dan cepat dibandingkan penyelesaian secara manual. Sehingga dengan mengimplementasikan teknologi RPA, perusahaan dapat mengotomatisasi beberapa kegiatan pekerjaan agar penyelesaiannya menjadi lebih cepat dan praktis.

Beberapa negara telah sukses dalam mengimplementasikan teknologi RPA, berdasarkan pada artikel *online* yang ditulis oleh (Kumar, 2021) terdapat lima negara teratas yang memimpin implementasi *software* robotik di tahun



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2021, yaitu Singapura, Korea Selatan, Jepang, Sweden, dan Denmark. Kemudian berdasarkan pada artikel *online* yang ditulis oleh (Triana, 2021) bahwa beberapa perusahaan di Indonesia telah mengimplementasikan dan mendapatkan manfaat dari optimalisasi RPA yang mana dua di antaranya adalah DANA (PT Espay Debit Indonesia Koe) dan PT Sukanda Djaya Diamond Group.

Industri manufaktur ban motor di Indonesia memiliki peranan yang cukup besar karena mayoritas masyarakat masih bergantung pada penggunaan sepeda motor untuk beraktivitas sehari-hari. Berikut perkembangan jumlah kendaraan sepeda motor di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2021):



Gambar 1. 1 Grafik Data Perkembangan Jumlah Kendaraan Sepeda Motor di Indonesia 2019-2021

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2021

Berdasarkan pada gambar 1.1 dapat disimpulkan bahwa industri manufaktur ban motor di Indonesia berperan besar untuk memenuhi kebutuhan transportasi motor di Indonesia. Berikut merupakan tabel yang menunjukkan data daftar pabrik atau industri manufaktur ban sepeda motor di Indonesia, yaitu sebagai berikut:



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 1. 1
Daftar Pabrik Ban Motor di Indonesia

DAFTAR PABRIK BAN MOTOR DI INDONESIA	
1	PT ABS Raya Rubber Works
2	PT Inoue Rubber Indonesia
3	PT United King Land
4	PT Ariga Mira
5	PT Banteng Pratama
6	PT Hung A Indonesia
7	PT Suryaraya Rubberindo Industries
8	PT Oraban Perkasa
9	Bintang Timur
10	PT Sehat Komodo
11	CV Sehat Segar Sejahtera

Sumber: Data diolah, Tri, 2017

Berdasarkan pada tabel 1.1 diketahui bahwa PT Suryaraya Rubberindo Industries (SRI) merupakan salah satu dari pabrik ban motor yang ada di Indonesia. Pada penelitian ini, dilakukan analisis pada alur proses bisnis di SRI khususnya pada bagian Distribusi-Logistik.

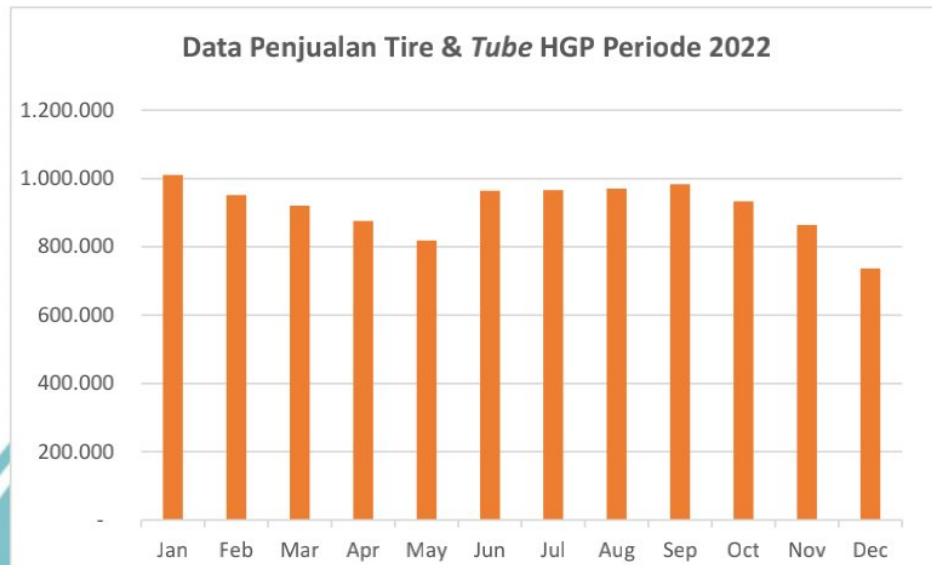
PT SRI merupakan subsidiari sekaligus anak perusahaan dari PT Astra Honda Motor (AHM) dan bergerak pada bidang industri ban dan ban dalam khusus sepeda motor. PT SRI mensuplai produk ban motor ke PT AHM dan *Main dealer* resmi AHM maupun yang tidak resmi. Merk yang dipasarkan ada dua yaitu merk Federal yang disuplai untuk PT AHM dan *main dealer* resminya, dan merk FDR yang dipasarkan secara bebas.

Pada gambar 1.2 ditunjukkan grafik data penjualan *Tire* dan *Tube* Federal yang biasa juga disebut dengan *Honda Genuine Parts* (HGP) oleh perusahaan, selama periode 2022:



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 1. 2 Grafik Data Penjualan *Tire* Federal - HGP Periode 2022

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Data penjualan pada gambar 1.2 merupakan sejumlah permintaan dari PT AHM untuk menopang produksi motor dan juga untuk disuplai kepada *main dealer* resminya yang mana data penjualannya memiliki angka yang cukup besar yaitu berada pada jumlah kurang lebih 700.000 – 1.000.000. Proses pemenuhan permintaan dimulai dari jumlah rencana produksi penjualan motor yang dibuat oleh PT AHM, kemudian dikonversikan menjadi jumlah kebutuhan ban motor oleh Divisi *Sales Marketing* Federal ke dalam dokumen *Sales Forecast*.

Pada tabel 1.2 menunjukkan dokumen *sales Forecast* yang dibuat oleh divisi *sales and marketing Original Equipment Manufacturing (OEM) & Replacement Equipment Manufacturing (REM)* Federal pada periode November 2022:



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 1. 2
Form Sales Forecast Tire Federal - HGP

Delivery Schedule AHM REM			
Effective time :		Nov-22	
Date Issued :		25-Oct	
Category :		Revisi 0	
Nomor Part SRI	Nomor Part Mkt	Deskripsi Part Mkt	PO
1,0303E+12			8.740
1,031E+12			79.140
1,0309E+12			57.220
1,031E+12			6.070
1,0309E+12			4.830
1,021E+12			837
1,0209E+12			782
1,0311E+12			127.100
1,031E+12			100.240
1,0211E+12			185.200
1,021E+12			122.765
1,0216E+12			12.579
1,0215E+12			7.262
1,023E+12			26.149
1,0212E+12			18.100
1,0211E+12			15.458
1,02221E+12			858
1,0217E+12			537
1,0222E+12			190
1,0216E+12			138
1,0216E+12			1.066
1,0221E+12			1.686
1,0602E+12			14.250
1,0604E+12			24.900
1,061E+12			33.990

Sumber: Divisi Sales Marketing OEM & REM (Federal), 2023

Dokumen pada tabel 1.2 kemudian diberikan kepada seksi Logistik sebagai acuan dalam membuat *form Market order* yang merupakan permintaan produksi *Tire* kepada pihak *Production Planning Control (PPC)* agar dapat memenuhi jumlah permintaan dari sales *marketing*. Pada proses pengerjaan *Market order*, seksi logistik tidak hanya mengolah data *Sales Forecast*, juga mengolah data stok awal bulan, jumlah hari kerja serta mempertimbangkan beberapa parameter seperti *Level Stock*; *Lot Size Inventory*; dan klasifikasi arus barang sehingga dari data tersebut dapat diolah sehingga menghasilkan data estimasi stok akhir bulan, jumlah rata-rata pengiriman; terutama data hasil



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

jumlah Kebutuhan Produksi Tambah yang menjadi tujuan dari dibuatnya *form Market order* (MO).

Fungsi utama dari *form Market order* yakni sebagai data acuan departemen PPC dalam memenuhi jumlah kebutuhan produksi bagi seksi Logistik untuk dapat memenuhi jumlah permintaan divisi *Sales Marketing*. Fungsi lain dari *form Market order* yaitu sebagai berikut:

- a. Menjaga tingkat persediaan akhir untuk mencegah terjadinya *overload* di gudang;
- b. Memperkirakan atau meramal kondisi persediaan baik untuk memperkirakan jumlah stok awal, stok akhir, maupun jumlah produksi tambah yang diperlukan untuk 3 bulan ke depan, karena *form MO* dibuat sekaligus untuk 3 periode (bulan);
- c. Mengetahui rata-rata pengiriman harian selama periode tersebut.

Berikut merupakan dokumen *market order* periode Desember 2021 yang dibuat oleh seksi logistik yang dapat dilihat pada tabel 1.3 berikut:

Tabel 1. 3
Form Market Order Tire Federal - HGP

MARKETING ORDER FEDERAL DES 2021														
Revisi : RO														
tanggal : 08 December 2021														
		HK OE 19		hgp 17		DES 2021								
PART NUMBER	DESCRIPTION	STOCK AWAL	MO	SF RO	RATA' DEL	MIN STOCK	EST END STOCK	MAX STOCK	STOCK AKHIR	CATEGORY	Level stock (Day)	RAK		
Tire HGP														
		2.5												
1,0303E+12		1.231	5.920	6.080	500	1.000	1.000	1.500	1.071	FAST	2,7	7		
1,0304E+12		1.790	8.640	9.090	700	1.400	1.250	2.100	1.340	FAST	2,7	9		
1,0309E+12		9.520	43.360	45.340	3.100	6.200	7.500	9.300	7.540	FAST	2,5	48		
1,0311E+12		12.171	51.840	53.740	3.800	7.200	10.250	10.800	10.271	FAST	2,5	65		
1,0309E+12		950	2.080	2.400	200	400	500	600	630	FAST	3,2	4		
1,0311E+12		1.050	2.560	2.790	200	400	750	600	820	FAST	2,7	6		
1,0311E+12		19.261	91.040	95.260	6.400	12.800	15.000	19.200	15.141	FAST	2,5	95		
1,0311E+12		24.380	146.880	151.400	10.100	20.200	19.750	30.300	19.860	FAST	2,5	166		
1,0209E+12		529	320	580	100	200	300	300	269	FAST	2,7	4		
1,0211E+12		346	896	955	100	200	250	300	287	FAST	2,9	5		
1,0216E+12		78	288	315	100	150	250	250	251	MEDIUM	2,5	6		
1,0222E+12		252	120	112	100	150	250	250	260	MEDIUM	2,6	7		
1,0211E+12		15.774	81.480	82.940	5.600	5.600	14.250	11.200	14.274	SLOW	2,5	238		
1,0211E+12		19.450	106.440	106.090	7.100	7.100	19.750	14.200	19.800	SLOW	2,5	350		
1,0211E+12		2.114	11.880	12.736	900	1.800	1.250	2.700	1.268	FAST	2,5	11		
1,0215E+12		1.559	4.860	5.118	400	800	1.250	1.200	1.301	FAST	2,6	22		
1,0216E+12		1.561	8.424	8.458	600	600	1.500	1.200	1.527	SLOW	2,5	30		
1,0217E+12		138	720	595	100	100	250	200	250	SLOW	2,5	7		
1,0221E+12		108	1.080	1.181	100	100	-	7	7	SLOW	HOW/01	1		
1,0212E+12		3.778	11.088	13.098	900	900	1.750	1.800	1.768	SLOW	2,5	32		
1,0221E+12		4.755	22.100	23.575	1.600	3.200	3.250	4.800	3.250	FAST	2,5	64		
TOTAL		120.845	602.016	621.653	42.500	70.500	100.250	113.000	101.208	-	-	1.187		
Tire HGP														
		3.4												
1,0602E+12	FED TB NR 2.25-17 H	2.010	7.200	6.000	500	1.000	2.400	1.500	3.210	SLOW	2,7	3		
1,0616E+12	FED TB NR 80/90-14 H	10.080	30.000	33.000	2.800	8.400	6.000	11.200	7.080	MEDIUM	2,4	6		

Sumber: Seksi Logistik OEM & REM (Federal), 2023

Setelah *form market order* dibuat, selanjutnya seksi Logistik akan menyerahkan *form* tersebut kepada departemen PPC untuk ditindaklanjuti. Kemudian sebagai bentuk tugas dan tanggung jawab untuk memenuhi jumlah persediaan tambahan di gudang logistik, departemen PPC menerbitkan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

dokumen *Order Fulfillment Schedule* (OFS) yang menunjukkan jumlah produksi harian untuk setiap jenis *Tire* selama satu periode berjalan. Dengan dokumen OFS tersebut, seksi Logistik dapat melanjutkan pekerjaannya ke tahap menyusun dokumen *Delivery Schedule*.

Berikut merupakan dokumen OFS pada periode November 2022 yang dibuat oleh departemen PPC yang dapat dilihat pada tabel 1.4:

Tabel 1. 4
Order Fulfillment Schedule Tire Federal - HGP

PPC DEPARTEMEN								
ORDER FULLFILLMENT SCHEDULE								
November-2022								
		selasa		rabu	kamis	jumat	sabtu	minggu
Item number	Item description	Gap	01	02	03	04	05	06
Tire HGP		0	0	0	0	0	0	0
1.0302E+12		0	0	0	0	0	0	0
1.0303E+12		0	0	0	0	0	0	0
1.0303E+12		0	0	160	800	800	320	0
1.03031E+12		0	0	0	0	0	0	0
1.0304E+12		480	480	640	640	640	160	0
1.0305E+12		0	0	0	0	0	0	0
1.03051E+12		0	0	0	0	0	0	0
1.0309E+12		640	3040	2720	2880	2560	960	0
1.0309E+12		0	0	0	0	0	0	0
1.0309E+12		0	160	160	160	160	160	0

Sumber: Departemen *Production Planning Control*, 2023

Dokumen *Delivery Schedule* (DS) ini merupakan jadwal yang menunjukkan ketersediaan stock barang (*Tire*) siap kirim setiap jenisnya untuk setiap hari selama satu periode (bulan). Data pendukung utama yang diperlukan untuk menyusun dokumen DS ini adalah dokumen OFS yang sebelumnya telah dibuat oleh departemen PPC, karena dalam menentukan jumlah ketersediaan stock barang di gudang tentu berkaitan erat dengan jadwal produksi yang telah ditentukan. Dengan mengacu pada dokumen OFS tersebut, seksi Logistik dapat lebih mudah serta akurat dalam menentukan jumlah stock hariannya.

Selain dokumen OFS, seksi Logistik juga memerlukan data-data pendukung lainnya seperti Jumlah PO atau pesanan dan Jumlah hari kerja (termasuk hari lembur). Kemudian dalam penyusunannya, seksi Logistik juga



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

harus memperhatikan beberapa parameter seperti Satuan ukuran lot (rak); Jumlah rata-rata pengiriman harian; Kapasitas pengiriman harian; dan Target pengiriman mingguan. Beberapa parameter di atas diperhitungkan dengan tujuan DS yang dibuat dapat segera memenuhi jumlah pesanan dengan cepat serta dengan jumlah pengiriman pesanan yang efisien.

Pada tabel 1.5 ditunjukkan dokumen *Delivery Schedule* untuk periode November 2022 yang dibuat oleh seksi logistik:

Tabel 1. 5
Form *Delivery Schedule* Tire Federal - HGP

DS NOV 2022			BULAN							
			Minggu	W1 (25%)						
			Nov.22	Sa	Ra	Ka	Ju	Sab	Mi	Se
Nomor Part SRI	Deskripsi Part Mkt	Qty Order	Tangga	01	02	03	04	05	06	07
			/Rak							
1.0304E+12		13.760	160	480	480	-	-	-	-	1.280
1.0303E+12		8.740	160	480	480	-	-	-	-	800
1.031E+12		79.140	160	3.200	3.200	-	-	-	-	6.400
1.0309E+12		57.220	160	2.560	2.560	-	-	-	-	5.440
1.031E+12		6.070	160	160	160	-	-	-	-	480
1.0309E+12		4.830	160	160	160	-	-	-	-	480
1.021E+12		837	64	-	-	-	-	-	-	64
1.0209E+12		782	80	-	-	-	-	-	-	80
1.0311E+12		127.100	120	6.960	6.960	-	-	-	-	11.160
1.031E+12		100.240	160	5.120	5.120	-	-	-	-	8.960
1.0211E+12		185.200	60	5.280	5.280	-	-	-	-	14.100
1.021E+12		122.765	60	6.120	6.120	-	-	-	-	7.920
1.0216E+12		12.579	52	416	416	-	-	-	-	936
1.0215E+12		7.262	60	780	780	-	-	-	-	300
1.023E+12		26.149	52	2.912	2.912	-	-	-	-	728
1.0212E+12		18.100	56	1.680	1.680	-	-	-	-	392
1.0211E+12		15.458	60	2.520	2.520	-	-	-	-	660
1.02221E+12		858	40	-	-	-	-	-	-	120
1.0217E+12		537	40	-	-	-	-	-	-	-
1.0222E+12		190	40	-	-	-	-	-	-	-
1.0216E+12		138	48	-	-	-	-	-	-	-
1.0221E+12		1.686	40	208	208	-	-	-	-	208
1.0216E+12		1.066	52	120	120	-	-	-	-	120
1.0602E+12		14.250	-	-	1.200	-	-	-	-	-
1.0604E+12		24.900	-	-	1.200	-	-	-	-	-
1.061E+12		33.990	-	-	3.600	-	-	-	-	-
				39156	45156	0	0	0	0	60628

Sumber: Seksi Logistik OEM & REM (Federal), 2023

Delivery Schedule (DS) yang telah dibuat kemudian diserahkan kepada seksi Distribusi untuk menjadi data acuan dalam membuat dokumen *Direct Delivery Schedule* yang merupakan tahapan akhir dalam proses pemenuhan pesanan. Dokumen DDS ini merupakan dokumen berisikan jadwal pengiriman dan jumlah barang yang akan dikirimkan berdasarkan ketersediaan stok di gudang yang dapat diketahui melalui dokumen DS dan berdasarkan kapasitas armada yang digunakan oleh setiap *Main dealer* hingga jumlah pesanan terpenuhi. Pada penyusunan dokumen tersebut, tentu pihak AHM juga memiliki peran dalam menentukan berapa kali pengiriman akan dilakukan dalam setiap minggu untuk setiap *Main dealer*-nya hingga pesanan mereka terpenuhi.


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Pada tabel 1.6 ditunjukkan dokumen akhir pada tahapan proses pemenuhan pesanan yaitu dokumen *Direct Delivery Schedule* yang dibuat oleh seksi distribusi.

Tabel 1. 6
Form *Direct Delivery Schedule* Tire Federal – HGP

<u>Jadwal Direct Delivery Honda Tire 2021</u>									
Main Dealer		:							
Kode QQ		:							
Kapasitas		:							
			Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu	Senin	Selasa
Ni	Part Number	01	02	03	04	05	06	07	
1		50	-	50	-	-	160	-	
2		50	-	50	-	-	20	-	
3		320	-	320	-	-	320	-	
4		320	-	320	-	-	320	-	
5		-	-	-	-	-	-	-	
6		-	-	-	-	-	-	-	
7		-	-	-	-	-	-	-	
8		-	-	-	-	-	-	-	
9		600	-	600	-	-	600	-	
10		480	-	480	-	-	480	-	
11		1.020	-	1.020	-	-	1.080	-	
12		780	-	780	-	-	900	-	
13		208	-	208	-	-	208	-	
14		120	-	120	-	-	-	-	

Sumber: Seksi Distribusi OEM & REM (Federal)

Berdasarkan pada penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa dokumen *Delivery Schedule* ini dibuat sebagai acuan bagi seksi Distribusi untuk meneruskan proses kegiatan distribusinya sebagai tahap akhir dari serangkaian proses pemenuhan pesanan kepada *Main dealer* sehingga seksi Logistik perlu menyusun dokumen tersebut dengan tepat waktu dan efisien.

Selain didukung oleh beberapa data pada uraian sebelumnya yang menunjukkan tingkat kompleksitas proses pemenuhan pesanan, salah satunya pembuatan dokumen *Delivery Schedule*, didukung juga oleh hasil observasi serta wawancara dengan karyawan yang bertanggungjawab baik secara langsung atau pun tidak terhadap dokumen *Delivery Schedule*. Informan menyatakan bahwa proses pembuatan dokumen tersebut cukup kompleks sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama sekitar 2-3 jam. Terlebih jika terdapat revisi yang perlu diselesaikan maka waktu yang dibutuhkan akan semakin lama.

Selain itu pembuatan dokumen tersebut masih secara manual dan dilakukan secara berulang setiap bulannya, sehingga akan lebih efektif jika



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

diselesaikan menggunakan suatu sistem atau program otomatis karena dapat mempersingkat waktu dan meningkatkan tingkat akurasi data sesuai dengan *output* yang diharapkan.

Tingkat kompleksitas data serta kegiatan berulang yang dikerjakan secara manual, berdasarkan pada hasil wawancara tersebut diperoleh pernyataan bahwa karyawan yang bertanggungjawab untuk mengerjakan dokumen hanya satu karyawan sehingga berpotensi terjadi keterlambatan penyelesaian dokumen saat karyawan tidak masuk atau mengambil cuti.

Penerapan otomatisasi pada kegiatan berulang dengan menggunakan sistem aplikasi yang dibuat dapat meminimalisir terjadinya *human error*, meningkatkan efisiensi waktu dan meminimalisir keterlibatan manusia atau karyawan (*man power*) dalam melaksanakan pekerjaan tersebut. Sehingga pengambilan keputusan atau tindak lanjut atas penyelesaian suatu pekerjaan dapat dilakukan dengan segera. Berarti seksi distribusi dapat segera memproses dokumen persiapan distribusi karena proses pembuatan *Delivery Schedule* dapat diselesaikan dengan cepat dan efisien.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian di seksi distribusi dan logistik dengan judul “Teknologi *Robot Process Automation (RPA)* menggunakan aplikasi UiPath dalam meningkatkan efektivitas pembuatan *Delivery Schedule* di PT Suryaraya Rubberindo Industries”.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah pada penelitian diidentifikasi untuk kemudian diteliti agar dapat diselesaikan. Berikut beberapa masalah yang telah diidentifikasi:

- a. Proses pengerjaan dokumen *Delivery Schedule* yang masih manual dan mengandalkan satu karyawan saja.
- b. Diperlukan waktu yang lama dalam proses pembuatan *Delivery Schedule* karena tingkat kompleksitas data yang diolah.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- c. Ketidakhadiran karyawan yang bertanggung jawab pada proses penyusunan dokumen *Delivery Schedule* yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian dokumen tersebut.
- d. Tidak efisiennya dalam melaksanakan pekerjaan yang berulang secara manual.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan penelitian lebih terarah dan tujuan dapat dicapai, maka diperlukan beberapa batasan masalah yang berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, yaitu sebagai berikut:

- a. Penelitian ini dilaksanakan pada periode Maret hingga Agustus 2023.
- b. Penelitian ini dilaksanakan pada PT Suryaraya Rubberindo Industries khusus di Seksi Logistik OEM & REM (Federal).
- c. Penelitian ini dilakukan pada tahapan pengerjaan dokumen *Delivery Schedule* yang merupakan salah satu tahapan dari serangkaian kegiatan pemenuhan pesanan.
- d. Penelitian dilaksanakan khusus untuk meningkatkan efektivitas proses pembuatan dokumen *Delivery Schedule* dengan mengubah proses pengerjaan manual menjadi otomatis dengan aplikasi UiPath.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan poin-poin pada identifikasi masalah yang telah diuraikan, dirumuskan rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana perumusan formulasi yang tepat untuk membuat dokumen *Delivery Schedule* dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel di PT Suryaraya Rubberindo Industries?
- b. Bagaimana tahapan penyusunan program untuk otomatisasi alur proses pengerjaan *Delivery Schedule* dengan menerapkan teknologi *Robot*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Process Automation (RPA) menggunakan aplikasi UiPath di PT Suryaraya Rubberindo Industries?

- c. Bagaimana tingkat efektivitas yang dihasilkan pada proses pengerjaan *Delivery Schedule* dapat meningkat dengan penerapan sistem otomatisasi menggunakan aplikasi UiPath?
- d. Bagaimana karyawan dapat dengan mudah menjalankan sistem yang baru pada proses pembuatan dokumen *Delivery Schedule*?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian mengenai otomatisasi sistem pada proses pembuatan dokumen *Delivery Schedule* di PT Suryaraya Rubberindo Industries bertujuan untuk:

- a. Membuat rumusan formulasi yang tepat untuk menghasilkan jumlah stok ketersediaan harian siap kirim pada dokumen *Delivery Schedule* dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel.
- b. Membuat tahapan pemrograman otomatisasi alur proses pengerjaan *Delivery Schedule* dengan menggunakan teknologi *Robot Process Automation* dan dengan menggunakan aplikasi UiPath.
- c. Menganalisis tingkat efektivitas yang dihasilkan dengan menerapkan sistem aplikasi UiPath pada kegiatan pengerjaan *Delivery Schedule*.
- d. Membuat *Manual Book (Guide)* bagi perusahaan agar memudahkan karyawan dalam menggunakan sistem baru.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat Teoritis

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- 1) Hasil penelitian ini menjadi salah satu tambahan pengetahuan bagi pembaca.
- 2) Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu referensi bagi pengembangan penelitian selanjutnya mengenai pengaplikasian sistem *Robot Process Automation* khususnya menggunakan *software* UiPath untuk mengotomatisasikan pekerjaan berulang pada suatu perusahaan atau instansi.

b. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagi Politeknik Negeri Jakarta, sebagai salah satu referensi bagi Politeknik Negeri Jakarta baik dalam pengajaran maupun penelitian yang berfokus pada bidang teknologi sistem *Robot Process Automation* (RPA) khususnya menggunakan *software* UiPath.
- 2) Bagi mahasiswa, sebagai salah satu referensi baik dalam penulisan skripsi pada tahun berikutnya serta menambah ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan.
- 3) Bagi PT Suryaraya Rubberindo Industries, agar hasil penelitian ini dapat memberikan solusi atas kendala yang terjadi pada PT Suryaraya Rubberindo Industries mengenai perancangan sistem beserta otomatisasi pada proses pembuatan dokumen *Delivery Schedule* sehingga dapat meningkatkan efektivitas waktu dalam proses persiapan pendistribusian.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Pemanfaatan beragam fitur formulasi yang dimiliki aplikasi Microsoft Excel mampu menghasilkan dokumen *Delivery Schedule* yang sesuai dengan kebijakan perusahaan, Formulasi yang dirumuskan telah mengacu pada variabel penting yang perlu diperhatikan sehingga dapat menghasilkan data *Delivery Schedule* yang tepat dengan proses yang lebih cepat.
- b. Fitur yang dimiliki aplikasi UiPath mudah dimengerti dan digunakan oleh orang awam, meskipun sumber pembelajaran atau tutorial untuk menggunakan aplikasi UiPath dapat dikatakan masih minim karena masih dikategorikan sebagai aplikasi yang baru bergerak di bidang teknologi RPA pada tahun 2019. Penerapan otomatisasi menggunakan UiPath telah berhasil mengoperasikan aplikasi Microsoft Excel untuk dibaca dan dipindahkan datanya hingga berhasil mengoperasikan browser dan email untuk mengirimkan hasil laporan *Delivery Schedule* pada alamat email yang dituju.
- c. Penerapan otomatisasi menggunakan aplikasi UiPath untuk mengurangi pengerjaan secara manual pada dokumen *Delivery Schedule* dinyatakan meningkatkan efektivitas. Selain mengurangi pengerjaan secara manual, sistem juga efektif dalam mencegah terjadinya ketidaksesuaian pada data *Delivery Schedule* terkait kebijakan perusahaan sebagai indikator baik dalam merancang formulasi excel dan dalam membuat alur robot pada UiPath, sehingga data pada *Delivery Schedule* yang dihasilkan menggunakan sistem menjadi lebih akurat.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- d. Pembuatan *manual book* dapat mempermudah *User* maupun karyawan baru saat akan mengoperasikan sistem otomatisasi dengan penjelasan tahapan pengoperasian sistem yang disertai gambar sehingga dapat meningkatkan pemahaman pembaca. Pembuatan *check list* juga mempermudah dan mempersingkat waktu bagi pembaca saat mengalami kebingungan atau kondisi *error* saat mengoperasikan sistem sehingga tidak memerlukan waktu yang terlalu banyak untuk membaca ulang *manual book*.

5.2 Saran

Pemeliharaan dan pengembangan pada sistem otomatisasi pengerjaan *Delivery Schedule* masih perlu dilakukan oleh perusahaan untuk menunjang keberlangsungan sistem dalam jangka waktu yang lama. Adapun saran yang diberikan agar sistem dapat dioperasikan dalam jangka waktu yang lama, yaitu sebagai berikut:

- a. Bagi Perusahaan
 - 1) Penambahan jenis *Tire* pasti akan terjadi di waktu mendatang. Maka dari itu yang perlu dilakukan oleh *User* adalah mengganti atau memperbarui *range excel* yang berkaitan dengan *Tire HGP* baik pada sistem *Workflow UiPath* “*Input OFS*” dan “*Input PO*”. Kemudian memperluas *index range excel* pada formulasi dalam *Sheet* “*Insert OFS*”; “*Insert PO*”; dan *excel Sheet* “*Detail HGP*” tepatnya pada tabel *OFS* dan tabel *PO* dengan tujuan untuk memperluas *range excel* sehingga sistem dapat mengidentifikasi jenis *Tire HGP* yang baru.
 - 2) Apabila pemberhentian produksi pada suatu jenis *Tire*, maka *User* tidak diharuskan memperbarui *range excel* karena formulasi tidak akan membaca data *Tire* yang bernilai nol baik pada jumlah produksi maupun pesanan. Sehingga formulasi pada *excel* tidak akan terganggu.
 - 3) Penggunaan koneksi internet dan perangkat keras dengan spesifikasi minimal “*CORE i3*” sangat dianjurkan untuk memperlancar pengoperasian sistem. Apabila terjadi pemadaman *Listrik* sehingga

berdampak pada jaringan wifi kantor terputus, maka pengerjaan *Delivery Schedule* dapat dilakukan secara manual untuk sementara waktu.

b. Bagi Penelitian Selanjutnya

- 1) Penelitian berikutnya dapat mengembangkan otomatisasi pada perancangan alur robot agar dapat melakukan *screenshot* atau mengambil layar tangkap dari hasil *Delivery Schedule* dan mengirimkannya melalui media sosial *whatsapp* kepada pihak yang berkepentingan.
- 2) Objek penelitian dapat difokuskan pada penerapan otomatisasi alur penyusunan dokumen *Direct Delivery Schedule* pada seksi distribusi perusahaan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Artikel:

Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta, CV. Andi Offset.

Hardani, dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta, CV. Pustaka Ilmu.

Jurnal dan Skripsi:

Andita, A. P., & Astuti, P. 2020. "Penerapan Metode Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Dana Kas Kecil Pada PT. Natur Pesona Indonesia". *Evolusi: Jurnal Sains dan Manajemen* Vol 8 No.1. Universitas Bina Sarana Informatika.

Arfan, S., Yaumi, M., & T, M. Y. 2019. "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Pengolahan Data Peserta Didik di MI Nasrul Haq". *Jurnal Idaarah*, Vol. III No. 2. Makassar. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Fariani, R. I., Kurniawan, A., & Febry, F. 2018. "*Business Process Automation (BPA) Dalam Pencatatan dan Pemantauan Biaya Berbasis Android dan Web (Studi Kasus di Dept. Finance PT Astra Komponen Indonesia)*". *Prosiding SNATIF Ke -5 Tahun 2018*. Jakarta Utara. Politeknik Manufaktur Astra.

Febriyanti, A., Farida, I., & K., A. G. 2021. "Analisis Pengendalian Internal Atas Persediaan Barang Dagangan Pada Toko Sembako Brebes (Studi Kasus di Toko Sembako Ibu "Ida" Brebes)". Jawa Tengah. Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Fernando, D., & Harsiti. 2019. "Studi Literatur: *Robotic Process Automation*". *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, Vol. 6. Serang. Universitas Serang Raya.

Fibriany, F. W. 2016. "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Pada Pengambilan Keputusan di Departemen SDM". *Jurnal Humaniora Universitas Bina Sarana Informatika* Vol 16, No 2. Universitas Bina Sarana Informatika.

Gafar, M. 2021. "Efektivitas Kerja Dalam Meningkatkan Pelayanan Administrasi di Dinas Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Tolitoli". *Jurnal Inovasi Penelitian*. Mataram. Universitas Makado Tolitoli.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Heryana, A. 2018. "Informan dan Pemilihan Informan dalam Penelitian Kualitatif". Jakarta. Universitas Esa Unggul.
- Hudori, M., & Tarigan, N. T. 2019. "Pengelompokan Persediaan Barang dengan Metode FSN Analysis (*Fast, Slow and Non-moving*) Berdasarkan *Turn Over Ratio* (TOR)". *Jurnal Citra Widya Edukasi*. Bekasi. Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi
- Irawati, Salju, & Hapid. 2017. "Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada PT. Telkom Kota Palopo". *Jurnal Manajemen*, September 2017 Vol. 3, No. 2. Palopo. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Palopo.
- Islami, B. M. 2016. "Rancang Bangun Aplikasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada UD Chandra Grup". Surabaya. Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
- Karo-Karo, G., & Munardi, W. E. 2017. "Usulan Peramalan Produksi Mobil BMW dengan Jadwal Produksi Induk dan Perencanaan Material terhadap Divisi Logistic Produk Planning (Studi Kasus: PT. Tjahja Sakti Motor, Jakarta Utara)". *Journal of Industrial Engineering and Management Systems (JIEMS)*, Vol 8. Jakarta. Universitas Bunda Mulia.
- Lestari, M. A., Tabrani, M., & Ayumida, S. 2018. "Sistem Informasi Pengolahan Data Administrasi Kependudukan Pada Kantor Desa Pucung Karawang". *Jurnal Interkom* Vol.13 No. 3. Universitas Bina Sarana Informatika.
- Nalurita, G. 2013. "Fungsi Ronggeng Ibing Dalam Upacara Ngabungbang di Desa Batulawang Kota Banjar". Jawa Barat. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Oktavianti, G. 2019. "Pengantar Sistem Informasi". Jakarta. Universitas Mercu Buana Jakarta.
- Pane, T., Tulusan, F. M., & Tampi, B. G. 2020. "Efektivitas Unit Layanan Administrasi Dalam Pengelolaan Data di Sekretariat Daerah Provinsi Sulawesi Utara". *Jurnal Administrasi Publik Unsrat* Volume VI Nomor 090. Sulawesi Utara. Universitas Sam Ratulangi.
- Rahmawati, N., & Sholichah, A. A. 2018. "Pengendalian Persediaan Material Untuk Memenuhi Sistem Produksi *Make To Order* Menggunakan *Material Requirement Planning* (MRP)". *Journal of Research and Technology*, Vol 4. Surabaya. Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.
- Ribeiro, J., Lima, R., Eckhardt, T., & Paiva, S. 2021. "*Robotic Process Automation and Artificial Intelligence in Industry 4.0 - A Literatur review*". *Procedia Computer Science* 181. Portugal. *Instituto Politecnico de Viana do Castelo*.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Rina, H. 2021. "Arisan Sebagai Alternatif Pengelolaan Keuangan Rumah Tangga (Studi Kasus: Kelompok Arisan di Kecamatan Duren Sawit)". Malang. Universitas Brawijaya.
- Rizaldi. 2017. "Penerapan *Waterfall* Dalam Membangun Sistem Informasi Pengolahan Data Pelaksanaan Konstruksi Pembangunan Jalan". JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi). Universitas Bina Sarana Informatika.
- Sahputra, E. (2018). "Pengembangan Aplikasi Web Offline Pada Aplikasi Penjualan Toko Busa Mirah Jaya". Jakarta. Universitas Negeri Jakarta.
- Sari, D. I. 2018. "Analisis Perhitungan Persediaan dengan Metode FIFO dan *Average* Pada PT. Harapan". Universitas Bina Sarana Informatika.
- Solechah, R. R., Yusianto, R., & Talitha, T. 2015. "Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Obat Coparcetin *KID Cough Syrup* Dengan Menggunakan Metode *Material Requirements Planning* (MRP) Berbasis Sistem Informasi Pada PT. Sampharindo Perdana". Semarang. Universitas Dian Nuswantoro.
- Sulaiman, F., & Nanda. 2015. "Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada UD. Adi Mabel". Jurnal Teknovasi Volume 02, Nomor 1, 2015. Medan. Politeknik LP3I Medan.
- Theo, B. A. 2016. "Pemenuhan Kebutuhan Informasi Komunitas Pecinta Bulutangkis (Studi Deskriptif Tentang Kepuasan Komunitas Bulovers Bandung Terhadap Pemberitaan Situs badmintonindonesia.org)". Universitas Pendidikan Indonesia.
- Urohmah, S. 2023. "Pembinaan Karakter Disiplin Siswa Melalui Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan di Kelas IV C SDN Taktakan 1". Universitas Pendidikan Indonesia.
- Utomo, S. B., Celia, A., & Firmansyah, M. L. 2019. "Pendekatan *Business Process Automation* (BPA) Untuk Solusi Pengelolaan Dokumen Perusahaan Dengan Pengembangan Perangkat Lunak WEB di Departemen *Manufacturing Support* (MSU) PT Aisin Indonesia". Seminar Nasional Sistem Informasi & Teknologi Informasi 2019. Makassar. STMIK Dipanegara dan STMIK Profesional Makassar.
- Wahid, A. A. 2020. "Analisis Metode *Waterfall* untuk Pengembangan Sistem Informasi". Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK. Sumedang. STMIK Sumedang.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Widiantoro, S., & Putro, H. P. 2022. "Robot Process Automation pada Sistem Surat Paklaring Menggunakan UiPath". Jawa Barat. STMIK Sumedang.

Winata, F. C. 2020. "Peran Media Digital Dalam Mengkomunikasikan Misi Perusahaan (Studi Kasus 'Catatan Najwa: Episode Maudy Ayunda Suka Belajar)". Jakarta. Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.

Website:

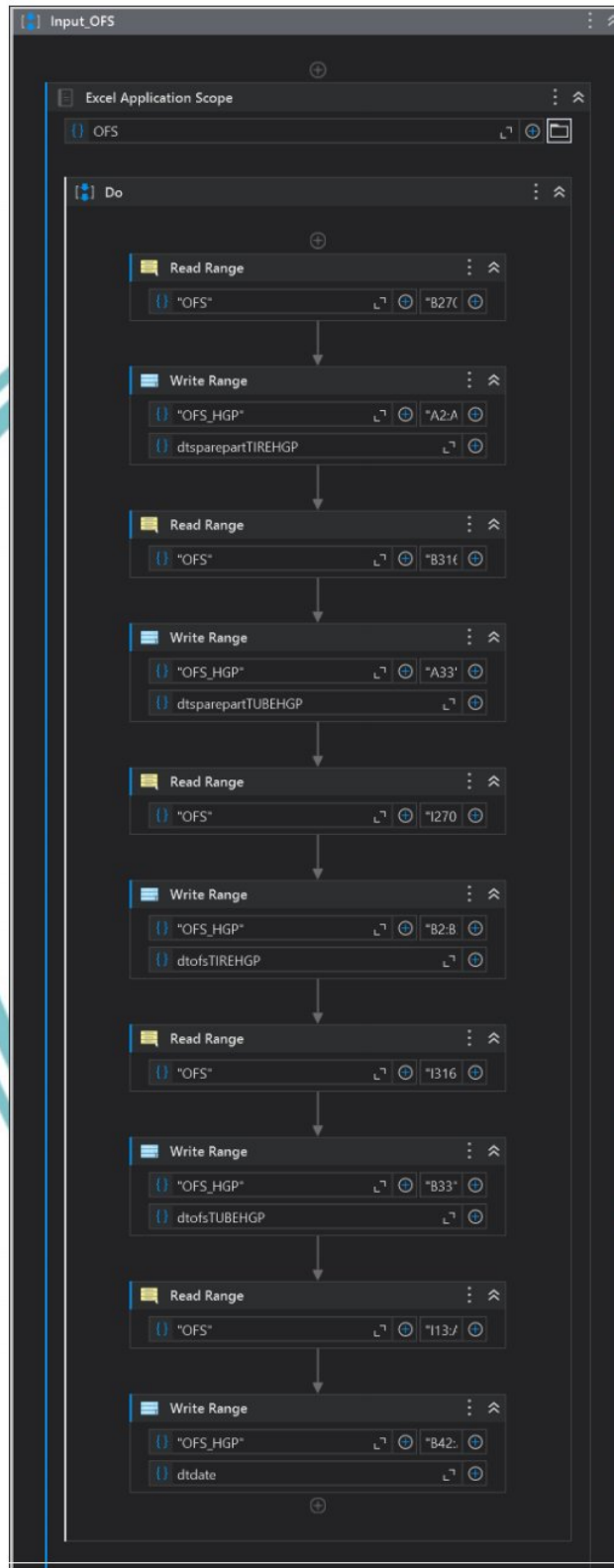
Kumar, V. (2021). *Top 5 Countries Leading Robotics Implementation in 2021*. (<https://www.analyticsinsight.net/top-5-countries-leading-robotics-implementation-in-2021/> diakses pada 14 Juli 2023).

Statistik, B. P. (2021). Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis (Unit). (<https://www.bps.go.id/indicator/17/57/1/jumlah-kendaraan-bermotor.html> diakses pada 20 Juli 2023).

Tri, R. (2017). Daftar Pabrik Ban Mobil - Motor di Indonesia. (<https://www.alamatelpon.com/2017/11/daftar-pabrik-ban-mobil-motor-di.html> diakses pada 20 Juli 2023).

Triana, N. (2021). Memaksimalkan Implementasi *Robotic Process Automation*, Berikut Manfaat dan Tipsnya. (<https://infokomputer.grid.id/Read/122636164/memaksimalkan-implementasi-robotic-Process-automation-berikut-manfaat-dan-tipsnya?page=all> diakses pada 14 Juli 2023).

Lampiran 1. Alur Robot Pada *Workflow Input OFS*



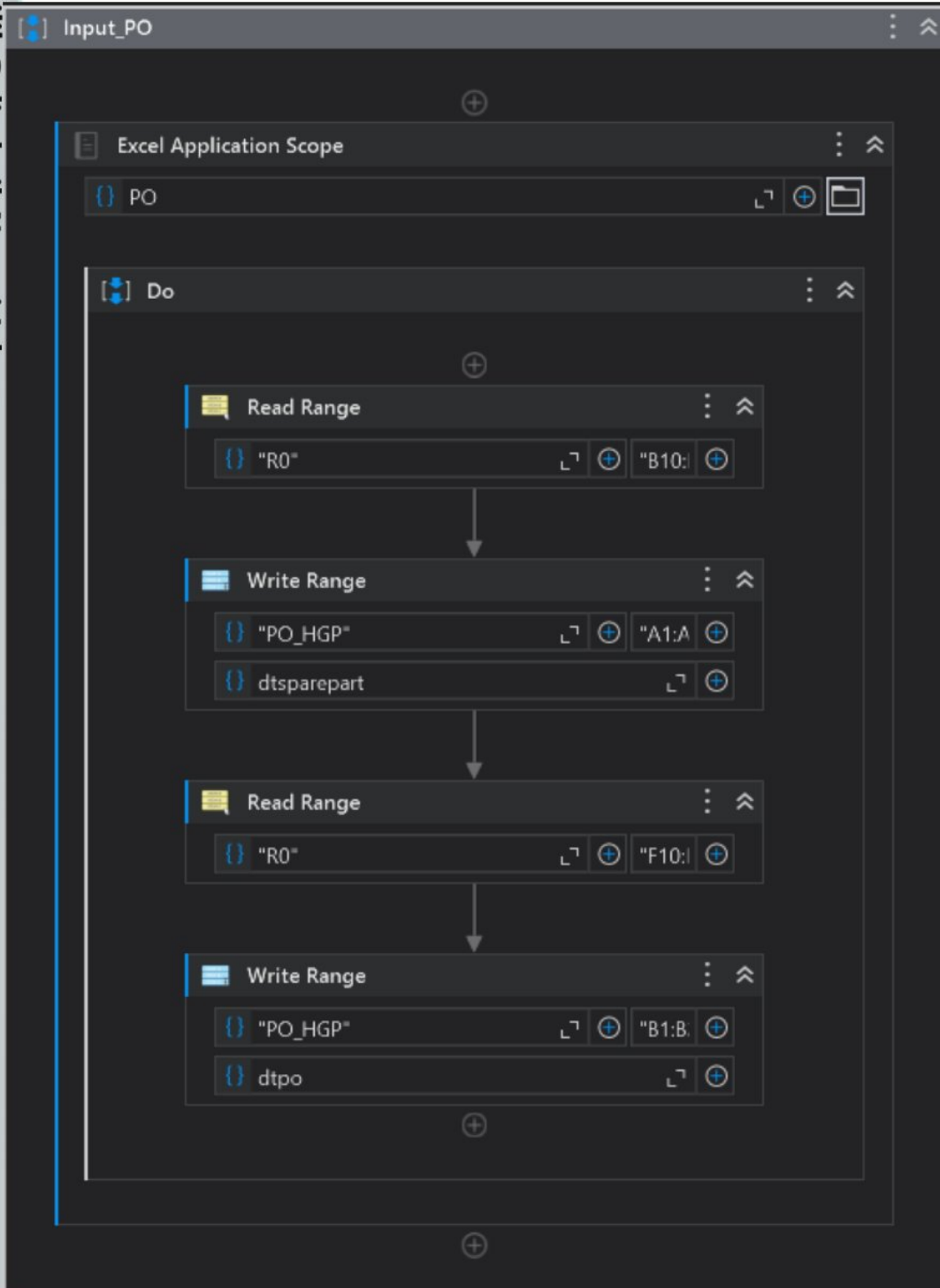
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2. Alur Robot Pada *Workflow Input PO*

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

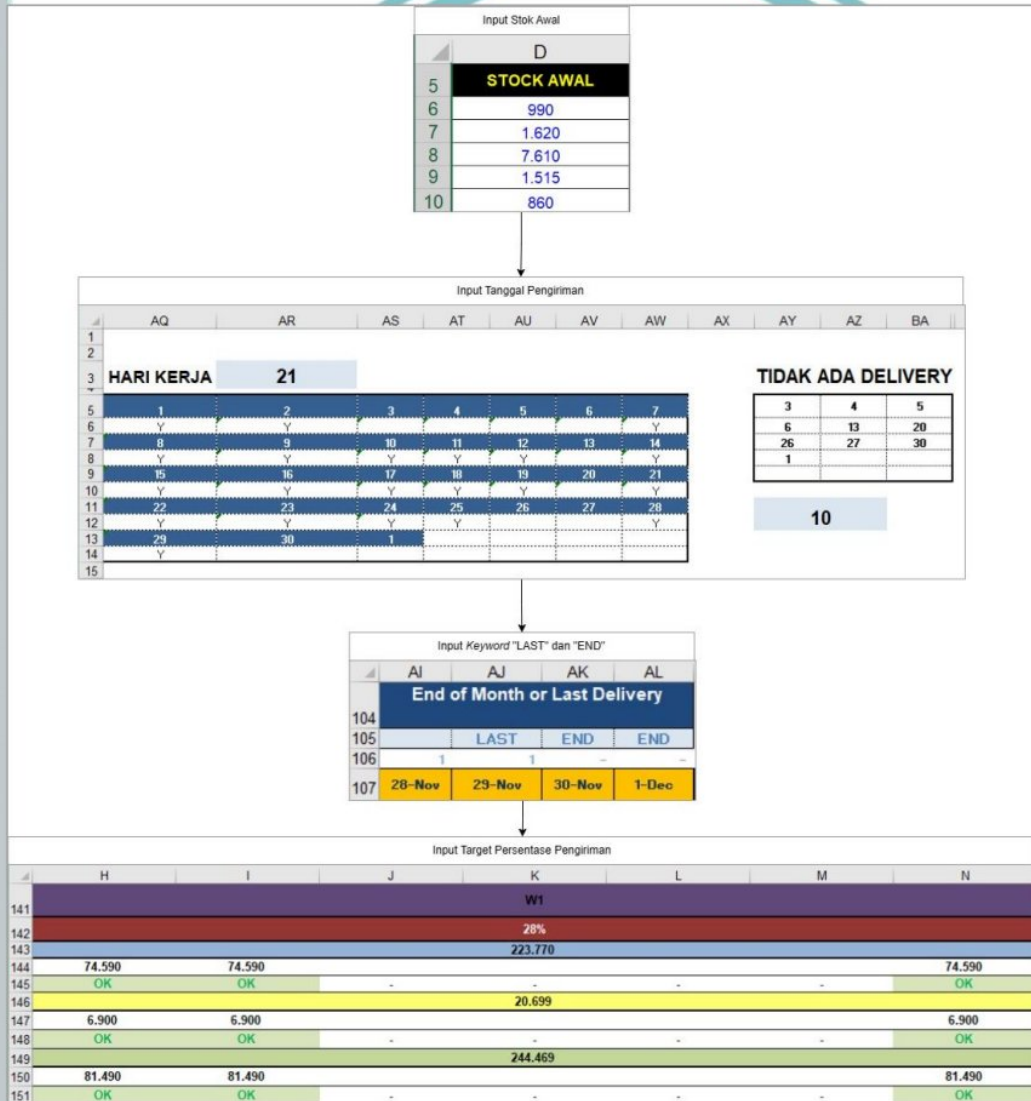




Lampiran 3. Alur Pengisian Tabel Pengoperasian Formulasi Pada Aplikasi Microsoft Excel

Hak Cipta :

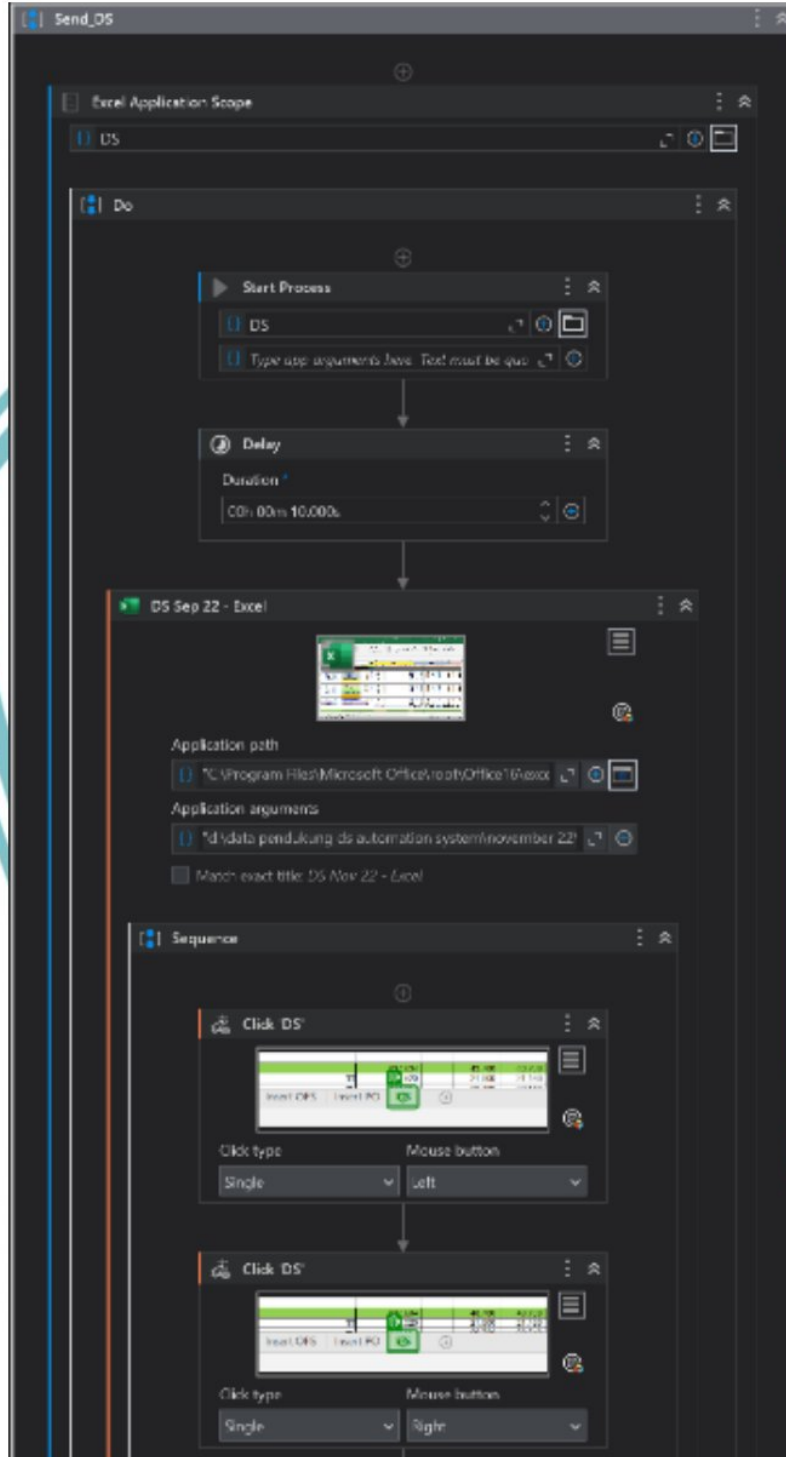
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 4. Alur Robot Pada *Workflow Send DS Excel*
BAGIAN 1:

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

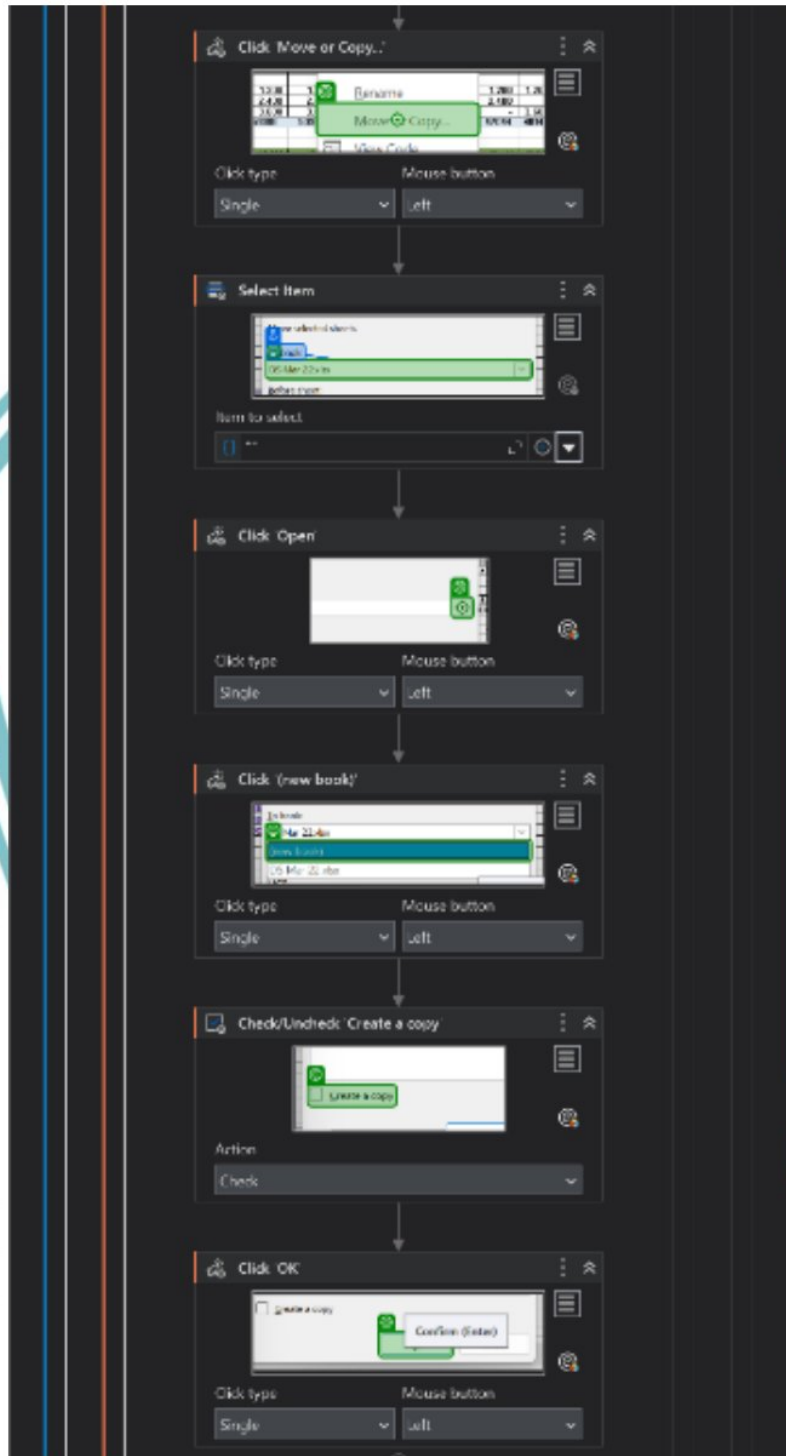


BAGIAN 2:

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



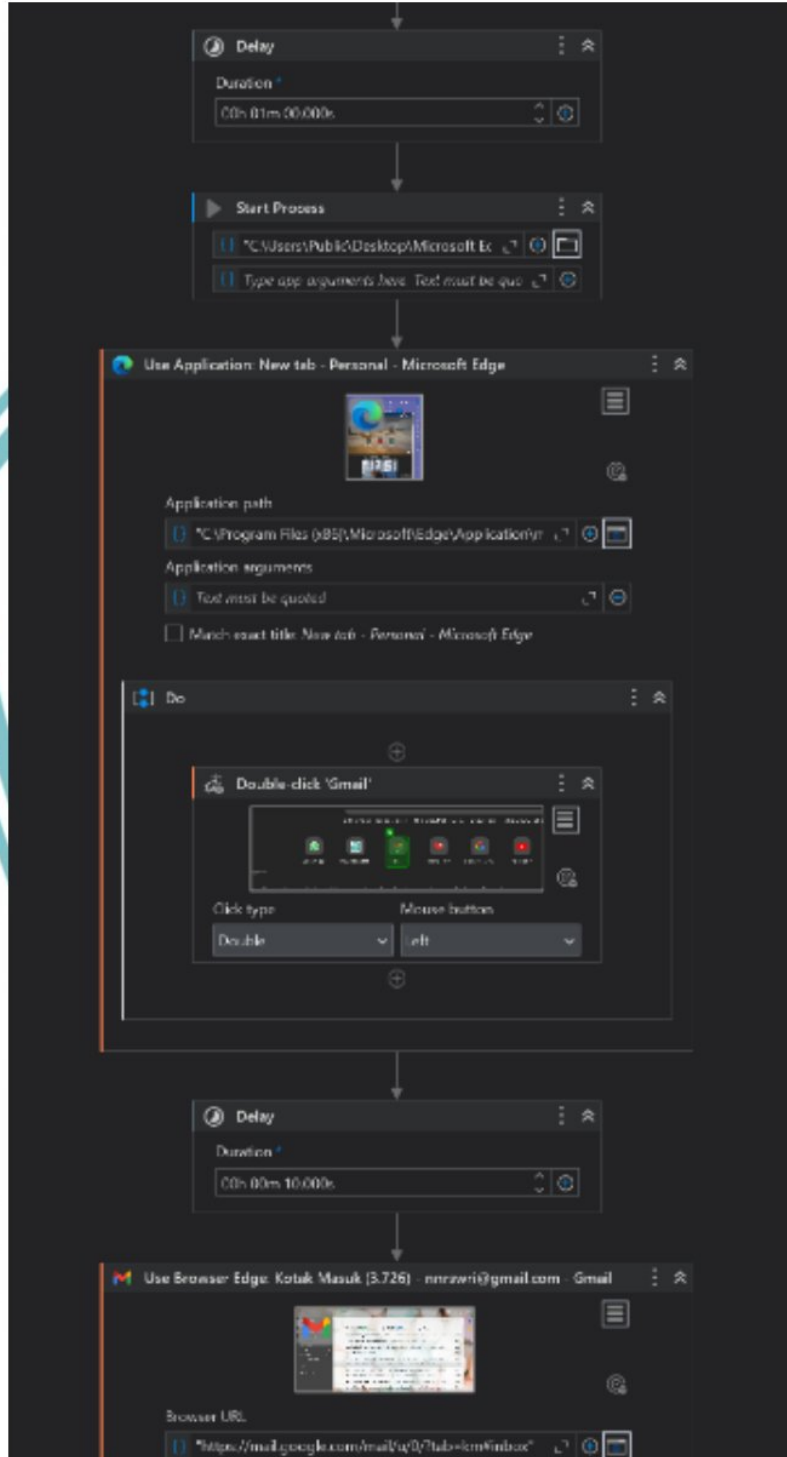


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

BAGIAN 3:

Hak Cipta :

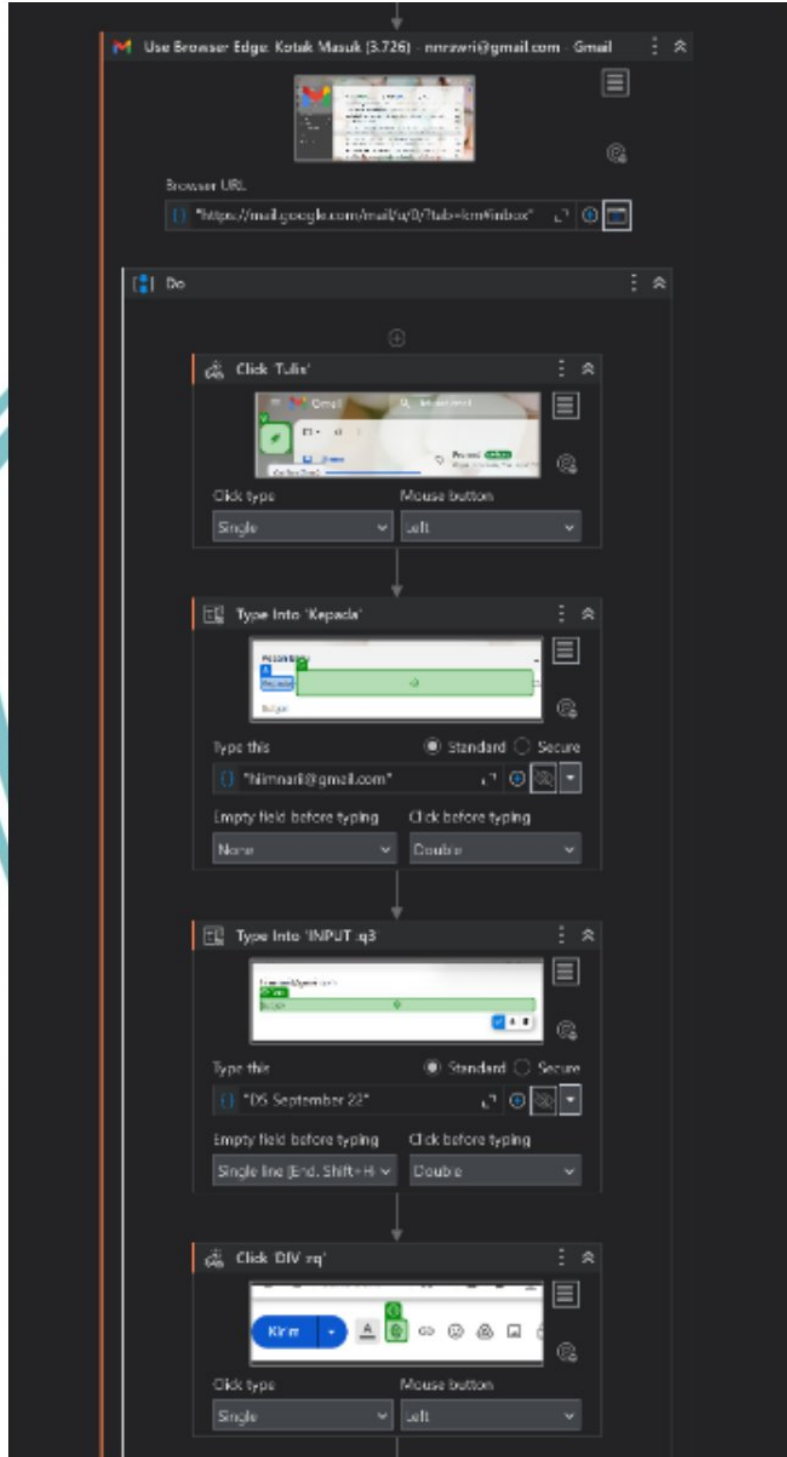
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BAGIAN 4:

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



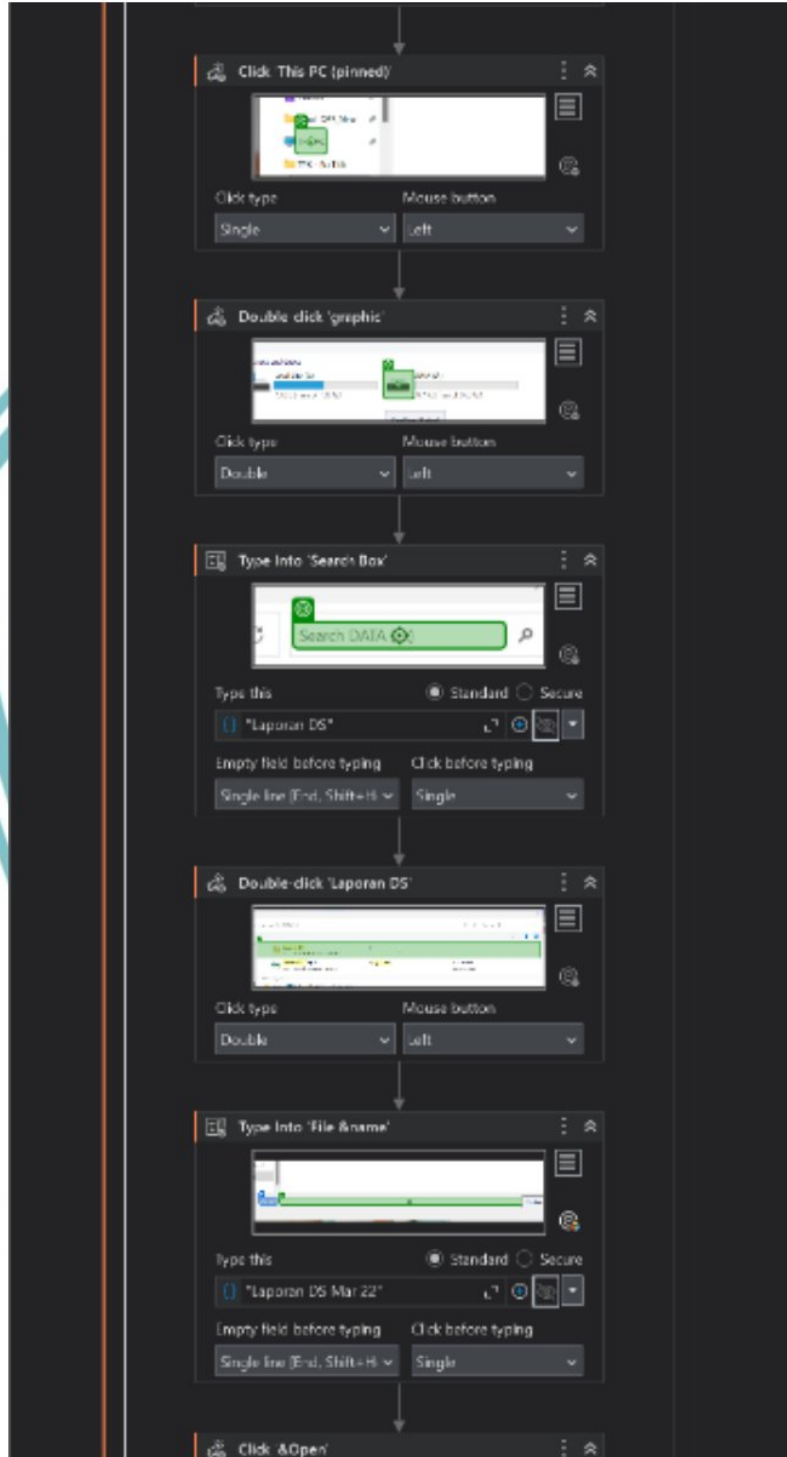


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

BAGIAN 5:

Hak Cipta :

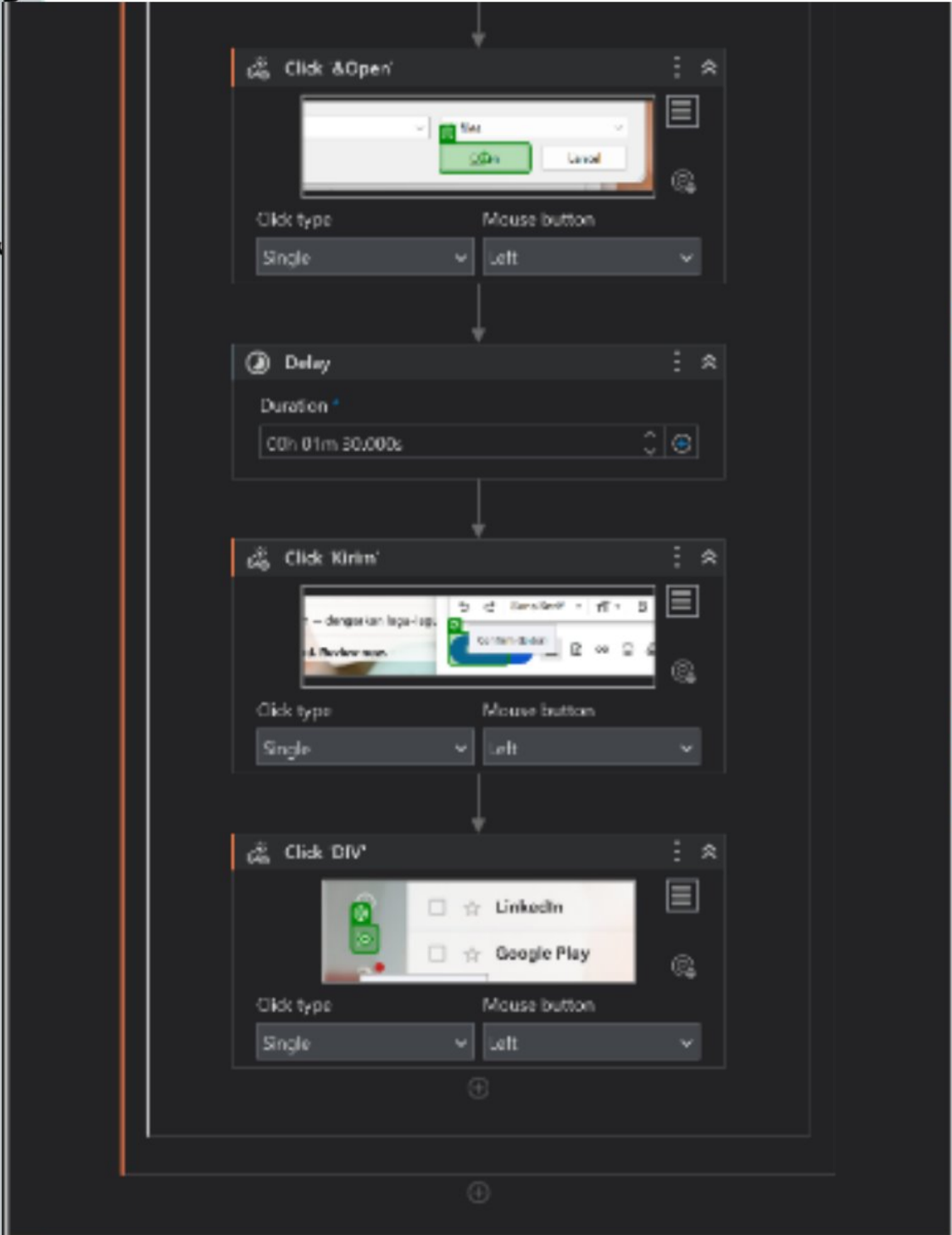
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BAGIAN 6:

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5. Tahapan Pengoperasian Sistem Otomatisasi Pembuatan DS Pada *Manual Book*

HALAMAN 1:

3.1 Tahapan Menjalankan Sistem *Logistics Delivery Schedule* yang Baru

Sistem yang telah dibuat kemudian didokumentasikan ke dalam *manual book* agar mempermudah karyawan baru yang ingin menggunakannya. Berikut dipaparkan beberapa istilah pada *excel worksheet* dan alur proses pengerjaan *Delivery Schedule* dengan sistem yang baru.

3.4.1 Istilah dan Parameter pada *Logistics Delivery Schedule Excel Worksheet*

Pada *Excel Workbook* yang baru terdapat beberapa perubahan baik pada *sheet* dan parameter yang ditambahkan untuk menerapkan otomatisasi pada proses pembuatan *Delivery Schedule*. Beberapa perubahan tersebut adalah sebagai berikut:

a. *Sheet "Class"*

Tabel 3. 1 Tabel Pengurutan Tire Berdasarkan Jumlah PO Pada *Workbook Delivery Schedule - Sheet Class*

Kode	PO	Tire n/All	Rank	Class
1030304034035	7.840	0,94%	12	SLOW
1030404035031	9.780	1,17%	11	MED
1030904055034	57.510	6,87%	6	MED
1021703094034	661	0,08%	18	SLOW
1030904064036	4.600	0,55%	15	SLOW
1021003051034	147.230	17,58%	2	FAST
1031003051033	107.150	12,79%	4	FAST
1031004055030	67.450	8,05%	5	MED
1022206094033	998	0,12%	16	SLOW
1031004064032	5.590	0,67%	14	SLOW
1021202087032	20.266	2,42%	8	MED
1023002087038	35.040	4,18%	7	MED
1020904064082	599	0,07%	19	SLOW
1021004064088	810	0,10%	17	SLOW
1021503087038	7.396	0,88%	13	SLOW
1021603087037	11.563	1,38%	10	MED
1021103093033	18.226	2,18%	9	MED
1021103051033	196.880	23,50%	1	FAST
1031103051032	137.600	16,43%	3	FAST
1021604091088	183	0,02%	21	SLOW
1022204091089	262	0,03%	20	SLOW
1021603096039	0	0,00%	22,5	SLOW
1022103096031	0	0,00%	22,5	SLOW
TOTAL	837.634			
1060204000038	16.020	19,46%	3	FAST
1061003000038	40.380	49,05%	1	FAST
1060404000036	25.920	31,49%	2	FAST
TOTAL	82.320			

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Sheet "Class" merupakan *sheet* yang menunjukkan data *ranking*



HALAMAN 2:

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

atau klasifikasi *tire* berdasarkan pada jumlah PO di bulan (periode) tersebut. *Ranking* atau klasifikasi terbagi menjadi tiga kelas yaitu "*Fast, Medium, Slow*". Klasifikasi ini akan berpengaruh atau menjadi *parameter* pada rumus yang ada di tabel DS (*Sheet* Detail HGP) dalam menentukan jumlah *tire* yang akan dikirim setiap harinya.

b. *Sheet "Insert OFS" dan "Insert PO"*

Tabel 3. 2 Tabel Data OFS dan PO Pada *Workbook Delivery Schedule - Sheet Insert OFS dan Sheet Insert PO*

NO TIRE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	NO PART BIRI	TOTAL PO	Notes
10030304034035	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1030304034035	7.840	
1030404035031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1030404035031	6.780	
1030904050324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1030904050324	57.610	
1021703080434	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021703080434	661	
1030904064036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1030904064036	4.800	
1021003051034	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021003051034	147.230	
1031003051033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031003051033	107.110	
1031004055030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031004055030	57.410	
1022206094033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1022206094033	968	
1031004064032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031004064032	5.580	
1021202087032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021202087032	20.266	
1022002087038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1022002087038	35.040	
1020904064082	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1020904064082	260	
1021004064088	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021004064088	810	
1021503087038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021503087038	7.396	
1021603087037	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021603087037	11.563	
1021103093033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021103093033	18.226	
1031103051033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031103051033	136.680	
1021103051032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021103051032	137.680	
1021004091088	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021004091088	183	
1022204091089	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1022204091089	282	
1021603096039	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1021603096039	-	
1022103096031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1022103096031	-	
1060204000038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1060204000038	16.020	
1061003000038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1061003000038	42.380	
1060404000036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1060404000036	25.920	

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Sheet "Insert OFS" dan "Insert PO" merupakan sheet yang membaca atau meng-index nilai yang ada pada dokumen Sales Forecast untuk meng-input jumlah PO dan nilai yang ada pada dokumen Order Fulfilling Schedule untuk meng-input jumlah OFS pada periode yang bersangkutan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 3:

c. Tabel Waktu Hari Kerja

Tabel 3. 3 Tabel Hari Kerja Pada *Workbook Delivery Schedule - Sheet Detail HGP*

HARI KERJA						
22						
1	2	3	4	5	6	7
Y	Y	Y	Y	Y		Y
8	9	10	11	12	13	14
Y	Y	Y	Y			Y
15	16	17	18	19	20	21
Y	Y	Y	Y			Y
22	23	24	25	26	27	28
Y	Y	Y	Y			Y
29	30	31				
Y						

Notes:
Tidak ada delivery di tanggal 6,12,13,19,20,26,27,30,31

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Tabel "Hari Kerja" wajib diisi terlebih dahulu sebagai acuan bagi rumus yang ada pada tabel DS sehingga mampu menjalankan rumus dan mampu menghasilkan jumlah DS sesuai dengan tanggal pengiriman yang telah ditentukan dengan tabel tersebut.

d. Tabel "End of Month or Last Delivery"

Tabel 3. 4 Tabel "End of Month or Last Delivery" Pada *Workbook Delivery Schedule - Sheet Detail HGP*

End of Month or Last Delivery		
LAST	END	END

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Tabel "End of Month or Last Delivery" wajib diisi sebagai acuan bagi rumus yang ada pada tabel DS untuk mengidentifikasi pada tanggal berapa yang merupakan hari terakhir pengiriman di periode tersebut sehingga rumus akan secara otomatis akan mengirimkan jumlah sisa PO di hari terakhir tersebut.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 4:

e. Tabel *Switching* Jumlah Pengiriman PO di 2 Hari Terakhir

Tabel 3. 5 Tabel *Switching* Jumlah Pengiriman PO di 2 Hari Terakhir Pada *Workbook Delivery Schedule – Sheet* Detail HGP

		4,00%	36798,16
		1,26%	11591,42
29-Mar	29-Mar		
-	-	0	0
-	340	0	14
2.560	2.630	160	112
-	21	0	1
-	120	0	5
6.240	5.930	240	247
5.440	5.390	160	222
3.200	2.650	160	112
-	38	0	2
160	150	0	12
-	50	0	2
572	512	0	20
-	39	0	2
-	42	0	2
420	316	0	13
780	851	32	34
-	156	0	7
10.520	9.980	420	434
6.480	5.840	240	243
-	39	0	2
-	22	0	1
-	-	0	0
-	-	0	0
36.472	35.126		

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Tabel “*Switching* Jumlah Pengiriman PO” merupakan tabel yang berfungsi untuk menukar jumlah pengiriman 2 hari terakhir. Dalam penentuan jumlahnya diperoleh dengan menentukan jumlah konstanta yang didapatkan dengan menghitung jumlah rata-rata dari beberapa data jumlah pengiriman *tire* di hari akhir yang dibagi dengan total PO di masing-masing data dari beberapa periode yang digunakan.

Konstanta tersebut kemudian menjadi angka acuan yang dikalikan dengan masing-masing *tire* yang dikirimkan di dua hari pengiriman terakhir sehingga didapatkan dua kolom jumlah angka baru, yang mana kolom pertama akan dijumlahkan ke hari pertama dari dua hari pengiriman terakhir tersebut. Sehingga seolah-olah memindahkan sebagian jumlah *tire* di hari pengiriman terakhir ke hari sebelumnya.

f. Tabel Jumlah Pengiriman Berdasarkan Rata-rata Pengiriman Harian dan Jumlah Target Persentase Pengiriman PO

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Tabel 3. 6 Tabel Jumlah Pengiriman Berdasarkan Rata-rata Pengiriman Harian dan Jumlah Target Persentase Pengiriman PO

GRAND TOTAL	50.990	50.990	50.992	43.409	46.822	-	50.136
AVERAGE DELIV per day				91			
				275			
28.074	tire	44.674	44.674	44.674	44.674	44.674	44.674
3.742	tone	251	251	251	251	251	251
41.816	All	4.380	4.380	4.380	4.380	4.380	4.380
		251	251	251	251	251	251
		49.064	49.064	49.064	49.064	49.064	49.064
		9108	9108	9108	91	91	9108

Tabel tersebut merupakan parameter yang digunakan dalam rumus untuk menentukan jumlah DS sesuai dengan stok, jumlah PO, dan jumlah totalnya tidak akan melebihi jumlah yang tertera sebagai parameter. Untuk jumlah persentase mingguan, idealnya adalah 30% di minggu ke-1, 30% di minggu ke-2, dan sisa persentase setelah per tanggal 18 tidak terlalu dipertimbangkan. Namun, khusus pada kolom target persentase, dapat diisi secara manual saja agar *user* menjadi lebih fleksibel.

Selain parameter yang didapatkan dari target persentase pengiriman pesanan mingguan, terdapat parameter yang didapatkan dengan menghitung rata-rata pengiriman dalam satu periode. Keduanya penting dalam menjalankan rumus yang akan menghasilkan jumlah DS atau *tire* yang akan dikirimkan meski memiliki hasil yang akan berbeda dikarenakan perbedaan masing-masing acuan yang digunakan saat memperoleh angka parameter tersebut.

3.4.2 Alur Proses Menjalankan Sistem Pembuatan *Delivery Schedule* yang Baru

Pada sistem pembuatan *delivery schedule* yang baru terdapat beberapa tahapan dan serangkaian proses yang sebagian besarnya dijalankan secara otomatis dengan sistem. Terdapat dua aplikasi yang berperan dalam mengotomatiskan tahapan pembuatan *delivery schedule* ini, yaitu UiPath dan Ms. Excel.

Sebelum tahapan pengoperasian sistem dijalankan, perlu disiapkan beberapa objek pendukung seperti *folder* yang akan digunakan untuk menyimpan sejumlah data yang akan diolah seperti *Sales Forecast* (SF) dan *Order Fulfilling Schedule* (OFS). *File* SF dan OFS yang diterima oleh *user* harus disimpan pada *folder* yang sama dan diberi nama dengan format [Nama Bulan] [Tahun

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

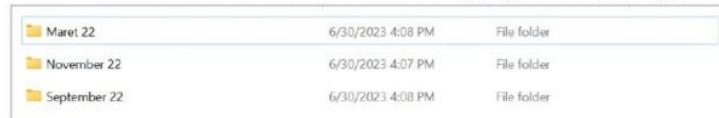
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 6:

J". Nama bulan dituliskan secara lengkap, sedangkan untuk penulisan tahun dapat disingkat dengan mengambil 2 angka terakhir, misalnya "22"; "23"; "24"; dan seterusnya.

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Folder tersebut akan semakin bertambah seiring berganti bulan, sehingga



Maret 22	6/30/2023 4:08 PM	File folder
November 22	6/30/2023 4:07 PM	File folder
September 22	6/30/2023 4:08 PM	File folder

Gambar 3. 1 Contoh Pemberian Nama Pada Folder Penyimpanan Data Pendukung Sistem

nantinya perlu disatukan ke dalam satu folder untuk diklasifikasikan sesuai tahunnya. Kemudian folder periodikal ini disimpan ke dalam folder utama yaitu folder "Data Pendukung DS Automation System" yang berlokasi di folder DATA (D:).

a. Input Data PO dan OFS ke Dalam Excel Workbook Delivery Schedule

Langkah pertama untuk menjalankan sistem ini adalah melakukan input pada data PO dan OFS ke dalam excel workbook DS menggunakan sistem UiPath yang ada pada folder "Delivery Schedule Automation System".



Gambar 3. 2 Folder Delivery Schedule Automation System

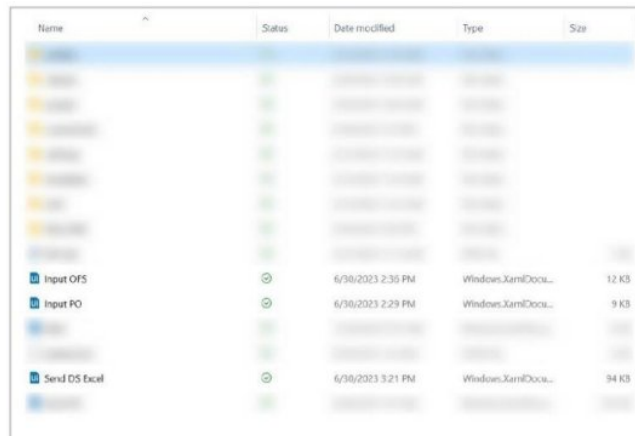
Sumber: Data diolah penulis, 2023

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 7:

Ketika *folder* tersebut di-klik, maka akan muncul berbagai *file* UiPath di dalamnya. Namun yang akan digunakan pada serangkaian proses ini hanya *file* saja yaitu, “Input OFS”; “Input PO”; dan “Send DS Excel”. Pada langkah pertama ini, *file* yang akan digunakan hanya “**Input OFS**” dan “**Input PO**”.



Name	Status	Date modified	Type	Size
Input OFS	🔒	6/30/2023 2:35 PM	Windows_XamlDocu...	12 KB
Input PO	🔒	6/30/2023 2:29 PM	Windows_XamlDocu...	9 KB
Send DS Excel	🔒	6/30/2023 3:21 PM	Windows_XamlDocu...	34 KB

Gambar 3. 3 File UiPath untuk Input OFS, Input PO, dan Send DS Excel

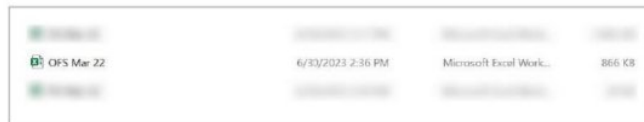
Sumber: Data diolah penulis, 2023

Sebelum menjalankan kedua sistem tersebut, perlu disiapkan beberapa *file* yang akan diolah yaitu sebagai berikut:

- 1) *File Order Fulfilling Schedule* (OFS) dari Departemen *Production Planning Control* yang menjadi sumber data jumlah OFS selama periode tersebut. Setelah menerima *file* OFS, kemudian perlu dilakukan perubahan pada nama *file* menjadi “**OFS [.....Nama Bulan.....] [.....Tahun.....]**”. Nama Bulan dapat dipersingkat dengan mengambil 3 huruf awal, misalnya “Agu”; “Mar”; “Des”; dan seterusnya. Tahun juga dapat dipersingkat dengan mengambil 2 angka akhir, misalnya “22”; “23”; “24”; dan seterusnya.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 3. 4 Contoh Pemberian Nama pada File OFS

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- 2) *File Sales Forecast (SF)* dari Divisi *Sales Marketing OEM* dan *REM* yang menjadi sumber data jumlah *PO* selama periode tersebut. Setelah menerima *file SF*, kemudian perlu dilakukan perubahan pada nama *file* menjadi **“PO [.....Nama Bulan.....] [Tahun.....]”**. Nama Bulan dapat dipersingkat dengan mengambil 3 huruf awal, misalnya “Agu”; “Mar”; “Des”; dan seterusnya. Tahun juga dapat dipersingkat dengan mengambil 2 angka akhir, misalnya “22”; “23”; “24”; dan seterusnya.



Gambar 3. 5 Contoh Pemberian Nama pada File PO

Sumber: Data diolah penulis, 2023

File OFS dan *PO* tersebut kemudian disimpan pada *folder* yang sesuai dengan periode dibuatnya kedua *file* tersebut, yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.

1) Jalankan sistem “Input OFS”

- a) Pastikan *file OFS* yang akan diolah sudah disiapkan seperti arahan yang telah dipaparkan pada Gambar 3.1 dan Gambar 3.4;
- b) Masuk ke dalam *folder “Delivery Schedule Automation System”* (seperti pada Gambar 3.2), kemudian klik *file UiPath “Input OFS”* untuk masuk ke dalam sistem;

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 10:

berfungsi untuk mengolah *file* OFS yang diinginkan dengan cara menuliskan lokasi tempat *file* tersebut disimpan pada kolom *Default* yang berada di bagian pojok kanan dan berada pada baris yang sama dengan variabel OFS seperti yang dicontohkan pada Gambar 3.8.

Pada Gambar 3.9 di bawah ini tertulis pada kolom *Default* di baris OFS sebuah *path* atau lokasi dari *file* OFS yang akan diolah:

"D:\Data Pendukung DS Automation System\Maret 22\OFS Mar 22.xlsx"

Name	Variable type	Scope	Default
OFS	String	Input_OFS	"D:\Data Pendukung DS Automation System\Maret 22\OFS Mar 22.xlsx"

Gambar 3. 9 Contoh Lokasi *File* OFS yang Akan Diolah

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Jika dipaparkan dalam kalimat, maka lokasi atau *path* tersebut dimulai dari *folder* induk yaitu "D" (DATA (D:)), kemudian masuk ke *folder* utama data pendukung dari beberapa periode yang disimpan dalam satu *folder* yang sama yaitu "Data Pendukung DS Automation System", kemudian masuk ke *folder* kedua yaitu "Maret 22" dan memilih *file* "OFS Mar 22" yang akan diolah oleh sistem.



Gambar 3. 10 Contoh Penggambaran Ahur Lokasi *File* "OFS Mar 22"

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- e) Pada opsi *Variables* OFS, *user* harus mengganti atau mengedit lokasi tempat *file* OFS yang ingin diolah. Jika tidak, maka dapat terjadi kesalahan seperti sistem akan mengolah *file*

Hak Cipta :

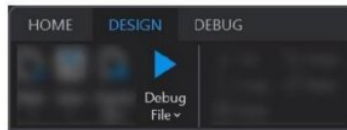
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 11:

sesuai dengan alamat atau lokasi yang tertulis pada kolom *Default* baris OFS, sedangkan yang ingin diolah adalah *file* dengan periode yang berbeda.

Maka agar lebih mudah bagi *user* untuk mengganti sumber lokasi atau *path* dari *file* OFS, *user* tinggal mengganti nama **bulan** pada *path* yang sudah tertulis seperti pada Gambar 3.9 sesuai dengan periode atau bulan yang diinginkan, dengan syarat “*User harus mengikuti arahan yang ditunjukkan pada Gambar 3.1 dan Gambar 3.4*” mengenai pemberian nama pada *folder* penyimpanan data pendukung dan juga pemberian nama pada *file* OFS.

- f) Setelah *path* telah sesuai dengan keinginan *user*, maka langkah selanjutnya adalah memastikan *file* OFS tidak sedang dibuka agar proses UiPath tidak mengalami kendala. Kemudian klik tombol “*Debug File*” pada panel bagian kiri atas yang memiliki simbol seperti gambar berikut:



Gambar 3. 11 Tombol *Debug File* UiPath

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- g) Hasil dari operasi sistem “Input OFS” ini adalah untuk memindahkan data OFS dari *Tire* dan *Tube* HGP ke sebuah *sheet* baru yang diberi nama “OFS_HGP” pada *file* OFS yang diolah tersebut. “Sheet1” ini akan menjadi data acuan bagi file DS selanjutnya untuk mengambil data OFS.

Setelah sistem selesai beroperasi maka saat *file* OFS tersebut dibuka, terdapat *sheet* baru yaitu “OFS_HGP” dengan data OFS beserta kode *item number*-nya seperti gambar berikut:

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 12:

Tabel 3. 7 Tabel "OFS_HGP" Hasil Operasi Sistem "Input OFS"

15	1,03E+12	160	160	160	160
16	1,03E+12	5640	5760	5760	5520
17	1,02E+12	2820	2880	2820	2220
18	1,02E+12	6900	6900	7500	7380
19	1,02E+12	112	112	112	112
20	1,02E+12	104	208	156	312
21	1,02E+12	60	60	60	60
22	1,02E+12	156	364	364	208
23	1,02E+12	0	0	160	240
24	1,02E+12	0	320	192	0
25	1,02E+12	0	0	0	0

Sumber: Data diolah penulis, 2023

2) Jalankan sistem "Input PO"

Tahapan pada pengoperasian sistem "Input PO" secara keseluruhan hampir sama dengan sistem "Input OFS", yang membedakan hanya pada *file* yang akan diolah serta lokasinya. Berikut merupakan tahapan pengoperasian sistem "Input PO":

- a) Pastikan *file* PO yang akan diolah sudah disiapkan seperti arahan yang telah dipaparkan pada Gambar 3.1 dan Gambar 3.5;
- b) Masuk ke dalam *folder* "Delivery Schedule Automation System" (seperti pada Gambar 3.2), kemudian klik *file* UiPath "Input PO" untuk masuk ke dalam sistem;



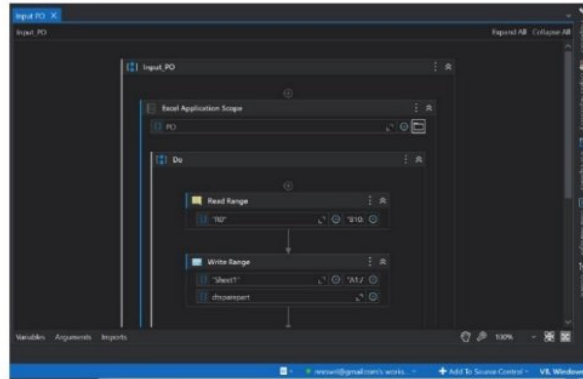
Gambar 3. 12 File UiPath Input PO

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

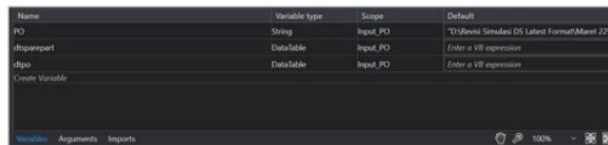
- c) Ketika *file* telah dibuka, maka tampilan UiPath *file* ini akan menjadi seperti berikut:



Gambar 3. 13 Tampilan File UiPath "Input PO"

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- d) Pada bagian pojok kiri bawah pada Gambar 3.13 terdapat opsi "*Variables*", dan ketika di-klik maka akan muncul tampilan seperti berikut:



Gambar 3. 14 Tampilan Variables Pada File UiPath "Input PO"

Sumber: Data diolah penulis, 2023

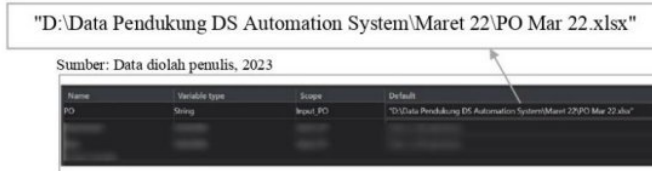
Variabel penting yang harus diperhatikan oleh *user* saat akan menjalankan sistem ini adalah variabel "**PO**" yang berfungsi untuk mengolah *file* PO yang diinginkan dengan cara menuliskan lokasi tempat *file* tersebut disimpan pada kolom *Default* yang berada di bagian pojok kanan dan berada pada baris yang sama dengan variabel PO seperti yang dicontohkan pada Gambar 3.14.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 14:

Pada Gambar 3.15 di bawah ini tertulis pada kolom *Default* di baris PO sebuah *path* atau lokasi dari *file* PO yang akan diolah:



Gambar 3. 15 Contoh Lokasi *File* PO yang Akan Diolah

Jika dipaparkan dalam kalimat, maka lokasi atau *path* tersebut dimulai dari folder induk yaitu "D" (DATA (D:)), kemudian masuk ke *folder* utama data pendukung dari beberapa periode yang disimpan dalam satu *folder* yang sama



Gambar 3. 16 Contoh Penggambaran Alur Lokasi *File* "PO Mar 22"

yaitu "Data Pendukung DS Automation System", kemudian masuk ke *folder* kedua yaitu "Maret 22" dan memilih *file* "PO Mar 22" yang akan diolah oleh sistem.

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- e) Pada opsi *Variables* PO, *user* harus mengganti atau mengedit lokasi tempat *file* PO yang ingin diolah. Jika tidak, maka dapat terjadi kesalahan seperti sistem akan mengolah *file* sesuai dengan alamat atau lokasi yang tertulis pada kolom *Default* baris PO, sedangkan yang ingin diolah adalah *file* dengan periode yang berbeda.

Maka agar lebih mudah bagi *user* untuk mengganti sumber lokasi atau *path* dari *file* PO, *user* tinggal mengganti nama **bulan** pada *path* yang sudah tertulis seperti pada Gambar 3.15 sesuai dengan periode atau bulan yang diinginkan, dengan syarat "**User harus mengikuti arahan yang ditunjukkan pada Gambar 3.1 dan Gambar**

Hak Cipta :

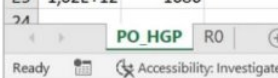
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.5” mengenai pemberian nama pada *folder* penyimpanan data pendukung dan juga pemberian nama pada *file* PO.

- f) Setelah *path* telah sesuai dengan keinginan *user*, maka langkah selanjutnya adalah memastikan *file* PO tidak sedang dibuka agar proses UiPath tidak mengalami kendala. Kemudian klik tombol “*Debug File*” pada panel bagian kiri atas seperti yang telah dipaparkan pada Gambar 3.11.
- g) Hasil dari operasi sistem “Input PO” ini adalah untuk memindahkan data PO dari Jumlah PO ke sebuah *sheet* baru yang diberi nama “Sheet1” pada *file* PO yang diolah tersebut. “PO_HGP” ini akan menjadi data acuan bagi file DS selanjutnya untuk mengambil data PO.
- h) Setelah sistem selesai beroperasi maka saat *file* PO tersebut dibuka, terdapat *sheet* baru yaitu “PO_HGP” dengan data jumlah PO beserta kode *item number*-nya seperti gambar berikut:

Tabel 3. 8 Tabel “PO_HGP” Hasil Operasi Sistem “Input PO”

15	1,02E+12	26149
16	1,02E+12	18100
17	1,02E+12	15458
18	1,02E+12	858
19	1,02E+12	537
20	1,02E+12	190
21	1,02E+12	138
22	1,02E+12	1066
23	1,02E+12	1686
24		



Sumber: Data diolah penulis, 2023

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 16:

b. Input Data Pendukung yang Diperlukan untuk Menjalankan Formulasi yang Telah Terpasang Pada Tabel DS

Data pendukung yang dimaksud pada poin ini adalah data-data seperti Jumlah Hari Kerja, Stok Awal, dan Target Persentase Pengiriman PO.

1) Jumlah Hari Kerja

Tabel 3. 9 Tabel "Hari Kerja" Pada *Worksheet Delivery Schedule - Sheet Detail HGP*

HARI KERJA		24											
1	Y	2	Y	3	Y	4	Y	5	Y	6	Y	7	Y
8	Y	9	Y	10	Y	11	Y	12	Y	13	Y	14	Y
15	Y	16	Y	17	Y	18	Y	19	Y	20	Y	21	Y
22	Y	23	Y	24	Y	25	Y	26	Y	27	Y	28	Y
29	Y	30	Y	31	Y								

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Jumlah hari kerja pada tabel ini akan terisi secara otomatis dengan cara *user* mengisi tabel "Tidak Ada Delivery" yang terletak di samping kanan tabel Hari Kerja.

Tabel 3. 10 Tabel "Tidak Ada Delivery" Pada *Worksheet Delivery Schedule - Sheet Detail HGP*

TIDAK ADA DELIVERY		
6	12	13
19	20	26
27	30	31

9

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Tabel pada Tabel 3.10 diisi oleh *user* dengan tanggal libur atau tanggal dimana pengiriman tidak dilaksanakan. Sehingga secara otomatis Tabel "Hari Kerja" akan membaca deretan tanggal tanpa pengiriman tersebut dan akan mengisi kolom di bawah setiap tanggalan dengan huruf "Y" jika terdapat pengiriman di tanggal tersebut dan membiarkan kolom tersebut kosong apabila tidak ada pengiriman di tanggal tersebut.

LAMPIRAN 17:

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2) Stok Awal

Tabel 3. 11 Kolom "Stock Awal" Pada *Worksheet Delivery Schedule - Sheet Detail HGP*

STOCK AWAL	
	1.560
	1.630
	7.710
	1.196
	650
	10.562
	15.580
	9.810

Sumber: *Stock Controller* Seksi Logistik OEM dan REM, 2023

Data stok awal di-*input user* pada kolom "Stock Awal" dengan mengacu pada stok akhir dari periode atau bulan sebelumnya.

3) Target Persentase Pengiriman PO

Target persentase pengiriman PO pada dasarnya memiliki kebijakannya sejak awal, yaitu 30% PO telah terkirimkan di minggu ke-1, dan 60% PO telah terkirimkan per tanggal 18 di periode tersebut. Maka dari itu berdasarkan pada standar tersebut, *user* perlu mengisikan sel di setiap minggu pada tabel "Target Persentase Pengiriman PO" dengan angka 30 di sel **H142** dan **O142**, kemudian untuk sel **Z142** dapat diisi dengan angka di antara 15-20, dan sel **AH142** atau minggu terakhir akan terisi secara otomatis karena berisikan rumus yang akan menghitung berapa sisa jumlah persentase yang belum terkirimkan.

Berikut merupakan tabel dari Target Persentase Pengiriman PO untuk memudahkan pemahaman pembaca:

Tabel 3. 12 Tabel "Target Persentase Pengiriman PO" Minggu Ke-1 Pada *Worksheet Delivery Schedule - Sheet Detail HGP*

	9/1				
	37%				
Tipe	44.674	44.674	44.674	44.674	44.674
	OK	OK	OK	OK	OK
Tube	4.390	4.390	4.390	4.390	4.390
	OK	OK	OK	OK	OK
All	49.064	49.064	49.064	49.064	49.064
	OVER	OVER	OK	OK	OVER

Sumber: Data diolah pentlis, 2023

Berdasarkan 4 sel yang berisi jumlah persentase pengiriman PO di atas, yang memiliki pengaruh paling utama dan dapat di *adjust* secara fleksibel oleh *user* adalah pada sel H142 dan O142 yang

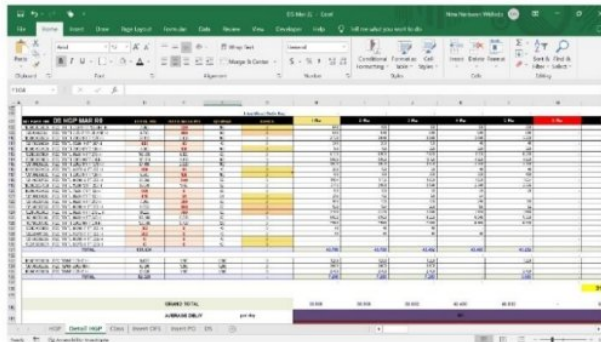
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 19:

tahapan ini:

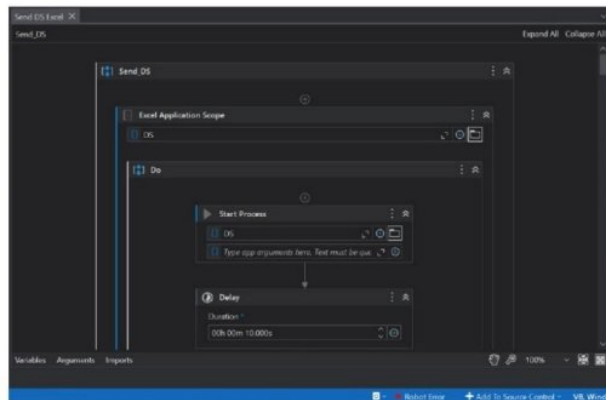
- 1) Pastikan *file* DS yang diolah pada tahapan sebelumnya masih dalam keadaan terbuka di bagian *sheet* "Detail HGP" agar sistem UiPath dapat berjalan lancar.



Gambar 3. 17 Tampilan *Sheet* Detail HGP Pada *Worksheet* DS

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- 2) Masuk ke dalam *folder* "Delivery Schedule Automation System" (seperti pada Gambar 3.2), kemudian klik *file* UiPath "Send DS Excel" untuk masuk ke dalam sistem;
- 3) Setelah sistem terbuka, maka tampilan yang akan muncul adalah seperti berikut:



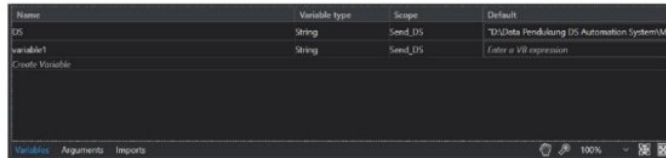
Gambar 3. 18 Tampilan *File* UiPath "Send DS Excel"

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4) Pada bagian pojok kiri bawah pada Gambar 3.18 terdapat opsi “Variables”, dan ketika di-klik maka akan muncul tampilan seperti berikut:



Gambar 3. 19 Tampilan Variables Pada File UiPath “Send DS Excel”

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Variabel penting yang harus diperhatikan oleh *user* saat akan menjalankan sistem ini adalah variabel “DS” yang berfungsi untuk mengolah *file* DS yang diinginkan dengan cara menuliskan lokasi tempat *file* tersebut disimpan pada kolom *Default* yang berada di bagian pojok kanan dan berada pada baris yang sama dengan variabel DS seperti yang dicontohkan pada Gambar 3.19.

Pada Gambar 3.20 di bawah ini tertulis pada kolom *Default* di baris DS sebuah *path* atau lokasi dari *file* DS yang akan diolah:



Gambar 3. 20 Contoh Lokasi file DS yang Akan Diolah

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Jika dipaparkan dalam kalimat, maka lokasi atau *path* tersebut dimulai dari folder induk yaitu “D” (DATA (D:)), kemudian masuk ke *folder* utama data pendukung dari beberapa periode yang disimpan dalam satu *folder* yang sama yaitu “Data Pendukung DS Automation System”, kemudian masuk ke *folder* kedua yaitu “Maret 22” dan memilih *file* “DS Mar 22” yang akan diolah oleh sistem.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN 21:



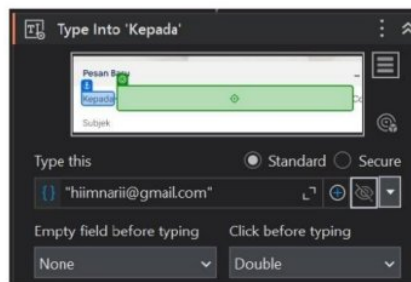
Gambar 3. 21 Contoh Penggambaran Alur Lokasi File "DS Mar 22"

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- 5) Pada opsi *Variables* DS, *user* harus mengganti atau meng-*edit* lokasi tempat *file* DS yang ingin diolah. Jika tidak, maka dapat terjadi kesalahan seperti sistem akan mengolah *file* sesuai dengan alamat atau lokasi yang tertulis pada kolom *Default* baris DS, sedangkan yang ingin diolah adalah *file* dengan periode yang berbeda.

Maka agar lebih mudah bagi *user* untuk mengganti sumber lokasi atau *path* dari *file* DS, *user* tinggal mengganti nama **bulan** pada *path* yang sudah tertulis seperti pada Gambar 3.20 sesuai dengan periode atau bulan yang diinginkan, dengan syarat **format nama DS yang disimpan adalah "DS [.. Bulan..] [.. Tahun..]"** dengan kata lain memiliki format yang sama dengan *file* OFS dan PO.

- 6) Selain opsi *variables*, *user* juga perlu memperhatikan bagan pada sistem UiPath yang bernama "**Type Into Kepada**" yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



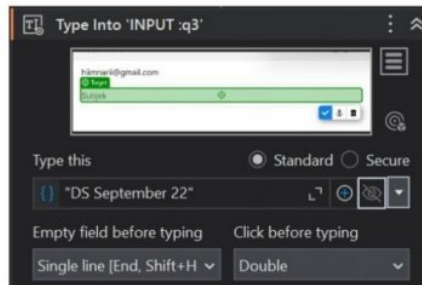
Gambar 3. 22 Bagan "Type Into 'Kepada'" Pada Sistem UiPath "Send DS Excel"

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Hak Cipta :

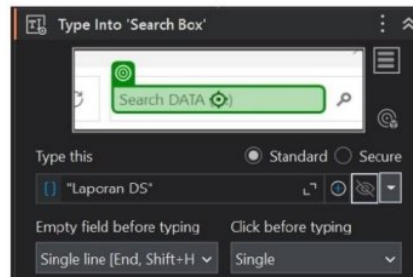
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Pada bagan tersebut *user* dapat menulis atau mengubah alamat *e-mail* yang ingin dituju untuk mengirimkan Laporan DS. Sehingga sebelum mengoperasikan sistem, *user* perlu memastikan alamat *e-mail* dengan tepat sehingga tidak akan terjadi kesalahan pada penerima dokumen tersebut.
- 7) Setelah mengisi alamat *e-mail* yang ingin dituju, selanjutnya *user* juga perlu memperhatikan bagan “**Type Into INPUT**” yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. 23 Bagan "Type Into 'INPUT'" Pada Sistem UiPath "Send DS Excel"
Sumber: Data diolah penulis, 2023

- Pada bagan tersebut *user* dapat menulis atau mengubah subjek *e-mail* yang ingin dikirim agar sesuai dengan isi *e-mail* tersebut.
- 8) Setelah mengisi sunjek *e-mail*, selanjutnya *user* juga perlu memperhatikan bagan “**Type Into Search Box**” yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



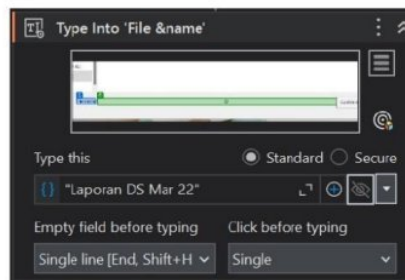
Gambar 3. 24 Bagan "Type Into 'Search Box'" Pada Sistem UiPath "Send DS Excel"
Sumber: Data diolah penulis, 2023

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Pada bagan tersebut *user* wajib menuliskan nama *folder* tempat penyimpanan berbagai hasil Laporan DS yang telah dibuat yaitu *folder* "Laporan DS" agar sistem diarahkan untuk membuka *folder* tersebut.

- 9) Setelah menulis nama *folder* tempat penyimpanan Laporan DS yang ingin dikirim, selanjutnya *user* juga perlu memperhatikan bagan "Type Into File &name" yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



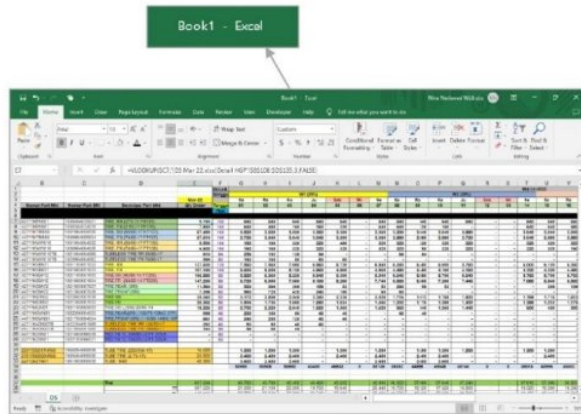
Gambar 3. 25 Bagan "Type Into File &name" Pada Sistem UiPath "Send DS Excel"
Sumber: Data diolah penulis, 2023

Pada bagan tersebut *user* wajib menuliskan nama *file* Laporan DS yang ingin dikirimkan. Misalnya "Laporan DS Mar 22", maka sistem akan meng-klik *file* sesuai dengan nama yang dituliskan pada bagan tersebut.

- 10) Setelah *path* telah sesuai dengan keinginan *user*, maka langkah selanjutnya adalah meng-klik tombol "Debug File" pada panel bagian kiri atas seperti yang telah dipaparkan pada Gambar 3.11.
- 11) Kemudian UiPath akan secara otomatis beroperasi dan langkah pertama yang akan dilakukan oleh sistem adalah membuat salinan dari *sheet* DS (hasil akhir DS) ke dalam *Worksheet Excel* yang baru seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.26 di bawah ini:

Hak Cipta :

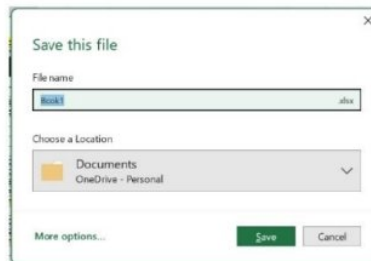
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 3. 26 Tampilan *Worksheet* Excel Baru yang Berisi Hasil Akhir DS

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- 12) Kemudian UiPath akan memberikan jeda waktu selama 1 menit bagi *user* untuk menyimpan *file* tersebut secara manual. *User* wajib menyimpan *file* tersebut pada *folder* “Laporan DS” yang berada di pada *folder* DATA (D:).
 - a) Tekan tombol (keyboard) “CTRL + S” untuk mulai menyimpan *file*, dan akan muncul *window command* seperti gambar di bawah ini:



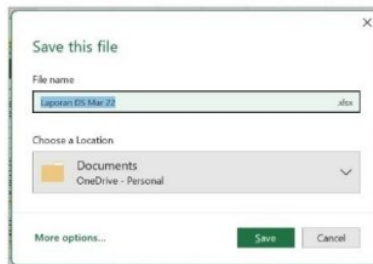
Gambar 3. 27 *Window Command* “Save this file”

Sumber: Data diolah penulis, 2023

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

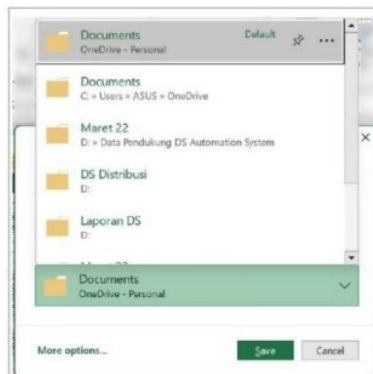
- b) Kemudian ubah “*File name*” yang awalnya bertuliskan “Book1” menjadi nama *file* dengan format “**Laporan DS [Bulan...] [..Tahun...]**” seperti yang dicontohkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. 28 “Book1” diubah menjadi “Laporan DS Mar 22”

Sumber: Data diolah penulis, 2023

- c) Kemudian ubah lokasi atau *folder* penyimpanan pada bagian “*Choose a Location*” pilih “**Laporan DS**” seperti pada Gambar 3.25 dan klik tombol **Save**.



Gambar 3. 29 Opsi Lokasi Penyimpanan *File* “Laporan DS”

Sumber: Data diolah penulis, 2023

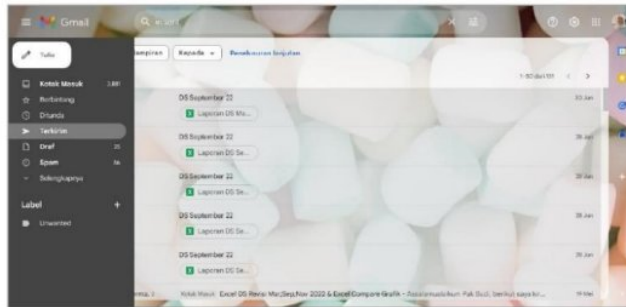
Pada *folder* ini mungkin saja akan bertambah sub-*folder* yang mengklasifikasikan data sesuai dengan periode tahunnya dikarenakan laporan DS yang akan dibuat akan terus bertambah hingga berjumlah 12 *file* setiap tahunnya, sehingga

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

user perlu membuat sub-*folder* tambahan sesuai tahunnya di saat jumlah *file* di tahun tersebut sudah mencapai jumlah 12.

- 13) Kemudian setelah 1 menit, UiPath akan meneruskan sistem ke langkah selanjutnya yaitu menulis alamat *e-mail* yang dituju serta menuliskan subjek *e-mail* sesuai dengan *path* yang sebelumnya telah ditulis pada langkah 6-7, dan mencari *file* Laporan DS yang akan dikirimkan sesuai dengan *path* yang sebelumnya telah ditulis pada langkah 8-9.
- 14) Kemudian UiPath akan memberikan waktu jeda selama 1 menit 30 detik bagi *user* untuk menulis isi atau pesan dari *e-mail* yang akan dikirimkan.
- 15) Setelah 1 menit 30 detik, UiPath akan secara otomatis mengirimkan *e-mail* dan membuka kotak pengiriman untuk menunjukkan kepada *user* bahwa *e-mail* telah terkirim.



Gambar 3. 30 UiPath Membuka Laman *E-mail* Terkirim

Sumber: Data diolah penulis, 2023



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 6. Curriculum Vitae



NINA NARISWARI WIDODO

087855498312 | nnrswri@gmail.com
Depok, Jawa Barat

Seorang lulusan S1 Terapan Administrasi Bisnis dari Politeknik Negeri Jakarta. Memiliki pengalaman magang sebagai project support di salah satu perusahaan manufaktur di Bogor. Seseorang dengan kemampuan komunikasi, adaptasi, dan manajemen waktu yang baik, serta senang belajar hal-hal baru. Tertarik dengan bidang Supply Chain Management dan Business Process Automation.

Work Experiences

PT Suryaraya Rubberindo Industries - Bogor, Indonesia <i>Internship</i> Perusahaan di dalam grup Astra yang memproduksi ban dan ban dalam sesuai dengan kebutuhan sepeda motor Honda. <ul style="list-style-type: none">Membuat sistem untuk melakukan otomatisasi pada proses pembuatan Delivery Schedule dengan membuat formulasi menggunakan Ms.Excel dan aplikasi UiPath.	Aug 2021 - Jan 2022
--	---------------------

Education Level

SMA Negeri 6 Surabaya - Surabaya, Indonesia <i>Majoring in Social Science</i>	Jul 2016 - May 2019
State Polytechnic Jakarta - Depok, Indonesia <i>Bachelor Degree in Business Administration, 3.66/4.00</i>	Jul 2019 - Oct 2023

Organisational Experience

Kelompok Studi Mahasiswa (KSM) Comic Club <i>Mentoring Staff</i> <ul style="list-style-type: none">Menentukan materi beserta pengajar untuk kegiatan studi mingguan.Berkontribusi dalam project Comic Club "Selling Merch" pada event Comifuro-14 di Balai Kartika pada Januari 2020, dengan menyumbangkan konsep desain, proses pengemasan, dan hadir pada hari pelaksanaan even Comifuro-14 untuk melancarkan kegiatan penjualan produk.	Aug 2019 -
Kelompok Studi Mahasiswa (KSM) Comic Club <i>Ketua Bendahara</i> <ul style="list-style-type: none">Menjadi ketua divisi bendahara umum selama 1 periode.Mengatur keperluan dana untuk keperluan organisasi selama 1 periode.Berkontribusi dalam project "Comic Rush" dengan menjadi ketua kelompok dan turut mengerjakan serta memantau dan memberikan review pada pengerjaan naskah komik anggota lainnya untuk menjaga kelancaran project.	May 2021 -

Skills, Achievements & Other Experience

- Seminar ABT (Administrasi Bisnis Terapan) 2020** (2020): Berkontribusi dalam kepanitiaian Seminar ABT 2020 sebagai anggota Humas, Publikasi, dan Dokumentasi (HPD3) dengan merancang desain unggahan (feeds) untuk akun instagram resmi dari Seminar ABT.
- B-Fest 2021** (2021): Menyelesaikan project pada mata kuliah Administrasi Penjualan dengan mendirikan bisnis online bersama tim. Berhasil menjual produk sebanyak 150 paket produk dalam kurun waktu 1 bulan, dan mendapatkan laba kurang lebih sebesar Rp 1.000.000,00.
- Simulasi Bisnis (Politeknik Negeri Jakarta)** (2022): Mengambil posisi sebagai Staff Pengadaan Barang pada mata kuliah praktik "Simulasi Bisnis". Melakukan pendataan secara rutin terhadap arus barang yang masuk dan keluar. Berkoordinasi dengan pihak staff keuangan dalam menentukan kuantitas pembelian barang. Berkoordinasi dengan pihak staff administrasi untuk menyiapkan jumlah pesanan oleh konsumen.
- Comifuro 16** (2023): Berpartisipasi dalam salah satu event budaya pop Jepang terbesar di Indonesia sebagai penjual karya di event, dengan mendapatkan laba kurang lebih sebesar Rp 500.000,00.
- Webinars Attended** (2022): Manufacturing Planning and Scheduling, Lean Logistics, Advanced Supply Chain Management, Demand Planning Management hosted by Kaweroo Institute
- Hard Skills:** Ms. Excel: IF, SUM, INDEX, MATCH, MROUND, MIN, MAX, RANK.AVG; UiPath (RPA): Excel Application Scope, Delay, Start Process, Use Application, App/Browser Recorder.
- Soft Skills:** Kemampuan Adaptasi, Komunikasi, Pengelolaan Emosi, Manajemen Waktu, Kerjasama Tim maupun Individu yang baik.
- Language Skills:** Indonesia, Upper Intermediate English (B2 TOEFL), Basic Japanese (N5 JLPT)