



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LAPORAN MAGANG**



**MANAJEMEN DOKUMEN *READY FOR SERVICE* BERBASIS WEBSITE  
DI PT. EKA MAS REPUBLIK**

Disusun oleh

Ai Syifa Maharani      2203421001

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI BROADBAND MULTIMEDIA**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**DESEMBER 2025**



## © 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

## LEMBAR PENGESAHAN

### LAPORAN MAGANG

Judul : Manajemen Dokumen *Ready For Service*  
Berbasis *Website* di PT. Eka Mas Republik

Nama : Ai Syifa Maharani

NIM : 2203421001

Program Studi : Broadband Multimedia

Jurusan : Teknik Elektro

Waktu Pelaksanaan : 1 Agustus 2025 – 31 Desember 2025

Tempat Pelaksanaan : Sinarmas Land Plaza Menara 2 Lt 25, Jl. M.H  
Thamrin No. 51, Gondangdia, Menteng Jakarta  
Pusat

Jakarta, 5 Desember 2025

Pembimbing PNI

Dandun Widhiantoro, A.Md., M. T.  
NIP. 197011251995031001

Pembimbing Perusahaan

Andreas Haryo Utomo  
NIK 20001731

Disahkan oleh,

Kepala Program Studi Broadband Multimedia

Budi Utomi, S.Si., M.Si.

NIP. 19880927202203200



**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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini. Penulisan laporan magang ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penulis akan mengalami kesulitan untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dandun Widhiantoro, A.Md., M. T. dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan magang ini;
2. Bapak Andreas Haryo Utomo selaku pembimbing perusahaan kegiatan magang di PT. Eka Mas Republik, yang telah membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan, serta membimbing penulis dalam melaksanakan magang dan menyusun laporan ini
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan doa serta dukungan secara material dan moral selama melaksanakan magang;
4. Fadli Ahmad Fauzi selaku partner dalam pengembangan sistem yang telah berkontribusi besar dalam membantu penulis menyelesaikan laporan ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan magang ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 5 Desember 2025

Ai Syifa Maharani





**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 ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LAPORAN MAGANG .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Ruang Lingkup Kegiatan .....	2
1.3. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	2
1.4. Tujuan dan Kegunaan .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
2.1. Sistem Informasi .....	3
2.2. Sistem Manajemen Dokumen .....	3
2.3. Ready For Service (RFS) Document .....	3
2.4. <i>Project Opname</i> .....	4
2.4.1. Bill of Quantity .....	5
2.4.2. Purchase Order (PO) .....	5
2.5. Website .....	6
2.6. Framework Laravel .....	6
2.6.1. Model-View-Controller (MVC) .....	6
2.6.2. Routing .....	7
2.6.3. Blade Template .....	7
2.7. Tailwind CSS .....	8
2.8. Database MySQL .....	8
<b>BAB III HASIL PELAKSANAAN MAGANG .....</b>	<b>9</b>
3.1. Unit Kerja Magang .....	9
3.2. Uraian Kerja Magang .....	10
3.3. Pembahasan Hasil Magang .....	13
3.3.1. Gambaran Umum Manajemen Dokumen Ready For Service .....	13
3.3.2. Implementasi Input dan Output Dokumen pada Website .....	15
3.3.3. Analisis Dokumen Bill of Quantity dan Project Opname .....	18
3.3.4. Analisis Toleransi Deviasi .....	19



**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

3.3.5. Alur Kerja Sistem Berdasarkan Peran Pengguna.....	20
BAB IV PENUTUP .....	28
4.1. Simpulan .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29





**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 GAMBAR**

Gambar 2. 1 Proses New Roll Out .....	4
Gambar 2. 2 <i>Arsitektur MVC</i> .....	7
Gambar 2. 3 <i>Logo Tailwind CSS</i> .....	8
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Divisi <i>Logistic &amp; Warehouse Management</i> .....	9
Gambar 3. 2 Diagram Blok Proses website & ekstraksi data .....	14
Gambar 3. 3 Potongan Dokumen <i>Bill of Quantity</i> .....	15
Gambar 3. 4 Potongan Dokumen <i>Project Opname</i> .....	16
Gambar 3. 5 Halaman <i>Upload</i> Dokumen Vendor .....	16
Gambar 3. 6 Hasil Ekstraksi BoQ dan Project Opname .....	17
Gambar 3. 7 Tampilan Hasil Ekstraksi pada Google Spreadsheet .....	17
Gambar 3. 8 Tampilan Status Dokumen .....	18
Gambar 3. 9 Tampilan Dashboard Operator .....	21
Gambar 3. 10 Tampilan Menu RFS Cluster .....	21
Gambar 3. 11 Flowchart Cara Kerja Operator .....	22
Gambar 3. 12 Tampilan Dashboard Vendor .....	23
Gambar 3. 13 Tampilan Menu RFS Cluster Vendor .....	24
Gambar 3. 14 Flowchart Cara Kerja Vendor .....	24





**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 LAMPIRAN**

- L-1 Surat Keterangan Magang
- L-2 Logbook Kegiatan Magang
- L-3 Gambaran Umum Perusahaan
- L-4 Dokumentasi Kegiatan Magang





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

Dalam proses pembangunan jaringan di MyRepublic, tahap *Ready For Service* (RFS) merupakan fase krusial yang menandakan bahwa seluruh pekerjaan pada suatu wilayah telah selesai dan layanan siap digunakan oleh pelanggan. Sebelum mencapai tahap tersebut, terdapat serangkaian dokumen penting yang harus diverifikasi, seperti *Bill of Quantity* (BoQ) dan *Project Opname*. Validitas dan kesesuaian data antar dokumen menjadi faktor utama dalam menentukan kelayakan suatu proyek untuk dinyatakan RFS.

Namun, dalam pelaksanaan di lapangan ditemukan permasalahan signifikan, yaitu adanya ketidaksesuaian antara data pada dokumen BoQ dan dokumen project opname. Perbedaan ini sering muncul terutama pada beberapa item pekerjaan yang menjadi fokus penilaian, seperti kabel optik dengan berbagai jenis core, *fiber access terminal* (FAT), *fiber distribution terminal* (FDT), dan *pole*. Total terdapat 16 jenis *material* utama yang tersedia. Namun, pada setiap *Purchase Order* (PO), tidak seluruh *material* tersebut digunakan, karena pemilihan *material* disesuaikan dengan kebutuhan proyek. Kondisi ini tetap mengharuskan proses pencocokan dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu, berpotensi menimbulkan kesalahan input.

Untuk mengurangi permasalahan tersebut, dilakukan pengembangan *subsystem* yang dapat membantu proses validasi data melalui ekstraksi otomatis, namun diperlukan juga sebuah platform yang mampu menampilkan, mengelola, dan menyimpan output serta hasil pengecekan tersebut secara terpusat dan terstruktur. Oleh karena itu, dikembangkanlah Manajemen Dokumen *Ready For Service* berbasis *website* sebagai sarana pengelolaan dokumen proyek RFS secara digital. *Subsystem* ini dirancang agar vendor dan operator dapat mengunggah, melihat, serta memantau seluruh dokumen proyek dengan lebih efisien.

Dengan adanya sub sistem ini, proses pengecekan dokumen dapat dilakukan lebih cepat, perbedaan data dapat teridentifikasi dengan jelas, serta alur RFS dapat berjalan lebih transparan dan terdokumentasi dengan baik.





**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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 1.2. Ruang Lingkup Kegiatan

Kegiatan magang dilaksanakan pada Divisi *Logistic & Warehouse Management* dengan sub divisi *Project Task Force*. Sub divisi ini bertanggung jawab dalam proses pemasukan nilai *material* di dokumen BoQ dan project opname milik vendor ke dalam *Google Spreadsheet*. Selain itu, terdapat pula tanggung jawab untuk mengembangkan Manajemen Dokumen *Ready For Service* berbasis *Website* yang bertujuan meningkatkan efisiensi pekerjaan, serta meminimalkan potensi terjadinya *human error* dalam memasukan nilai.

## 1.3. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan magang dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2025 hingga 31 Desember 2025 dengan total 107 hari kerja. Kegiatan magang dilakukan secara *work from office* (WFO). Pada bulan Agustus hingga pekan ke-4 Oktober, lokasi magang berada di Sinarmas Land Plaza Menara 2 Lantai 25, Jl. M.H. Thamrin No. 51, Gondangdia, Menteng, Jakarta Pusat, dengan jam kerja Senin–Jumat pukul 08.30–17.30 WIB.

Pada akhir bulan Oktober hingga Desember 2025, kegiatan magang berpindah ke Office Ruko Bukit Serpong Jl. Raya Serpong Kilometer 7, Pakulonan, Serpong Utara, Tangerang Selatan, Banten di hari Senin, Rabu, dan Jumat dan MyRepublic Branch BSD, Jl. BSD Green Office Park, Sampora, Cisauk, Tangerang, Banten di hari Selasa dan Kamis.

## 1.4. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dari pengembangan Manajemen Dokumen *Ready For Service* berbasis website ini adalah untuk menyediakan platform terpusat yang mampu mengelola dokumen proyek secara terstruktur, khususnya dalam mencocokkan nilai BoQ dan project opname pada 16 item utama seperti kabel optik, FAT, FDT, dan *pole*. Sistem ini juga bertujuan meningkatkan efisiensi kerja melalui digitalisasi proses, mengurangi potensi kesalahan input.

**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 II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah sistem dalam suatu organisasi atau perusahaan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung kegiatan operasional yang bersifat manajerial, serta menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak tertentu, baik dari dalam maupun luar organisasi (Melisa, Mayusdilla, Zulfanaur, Alfarizi, & Rahayu, 2024). Secara konseptual, sistem informasi terdiri dari sekumpulan komponen yang saling berkaitan, meliputi manusia, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), basis data (*database*), prosedur, serta jaringan komunikasi (Lenny & Mulyawan, 2024). Komponen-komponen tersebut bekerja secara terintegrasi untuk menangkap, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan data sehingga menghasilkan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu bagi penggunanya.

### 2.2. Sistem Manajemen Dokumen

Sistem Manajemen Dokumen merupakan sistem yang memungkinkan pembuatan, penyimpanan, pendistribusian, dan pengelolaan dokumen elektronik yang kini berkembang dari sekadar wadah penyimpanan hasil pindai menjadi platform pengelolaan berbagai jenis dokumen digital. (Mufid, Nuryasin, Marthasari, & Kunci, 2020). Sistem informasi manajemen dokumen proyek berperan dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan dokumen proyek (Dwi Darmawan et al., 2025). Melalui sistem ini, seluruh dokumen dapat tersimpan secara terpusat dan diakses oleh semua pihak yang terlibat dalam proyek

### 2.3. Ready For Service (RFS) Document

*Ready For Service* (RFS) merupakan tahapan akhir dalam proses penyelesaian proyek jaringan, khususnya pada layanan berbasis *fiber optic*, yang menandakan bahwa infrastruktur telah selesai dibangun dan siap digunakan oleh pelanggan. Gambar 2.1 menunjukkan secara umum,

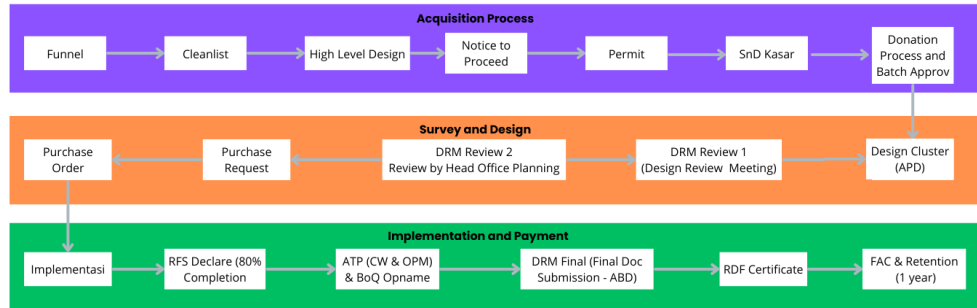




### Hak Cipta :

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

implementasi jaringan melalui beberapa tahap, yaitu *acquisition process*, *survey and design*, serta *implementation*, di mana RFS berada pada tahap akhir sebagai bentuk validasi kelayakan layanan.



Gambar 2. 1 Proses New Roll Out  
(Sumber: MyRepublic )

Gambar 2.1 menunjukkan bahwa sebelum RFS diterbitkan, dilakukan *Acceptance Test Procedure* (ATP) sebagai proses verifikasi untuk memastikan bahwa hasil pekerjaan telah memenuhi standar teknis dan Operatoristratif. Pengujian dalam ATP umumnya meliputi pemeriksaan *Civil Work* (CW) untuk menilai kesesuaian konstruksi fisik dengan standar, pengukuran *Optical Power Meter* (OPM) untuk memastikan kualitas sinyal optik, serta project opname yang mencocokkan penggunaan material di lapangan dengan daftar material pada BoQ. Setelah seluruh pengujian dan verifikasi dinyatakan sesuai, diterbitkan RFS Certificate sebagai bukti bahwa jaringan telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat dioperasikan secara penuh.

### 2.4. Project Opname

Dalam pekerjaan konstruksi, project opname merujuk pada kegiatan pengukuran hasil pekerjaan di lapangan untuk mencatat volume pekerjaan yang telah direalisasikan. Kegiatan ini dilakukan bersama antara pihak penyedia dan pihak pengawas sebagai dasar penilaian progres pekerjaan. (Kementrian PUPR, 2020)

Proses ini mencakup pengukuran langsung terhadap elemen-elemen konstruksi, seperti panjang kabel optik yang telah terpasang, jumlah tiang, jumlah perangkat *fiber access terminal*, *fiber distribution terminal*, serta komponen lain yang menjadi bagian dari infrastruktur jaringan. Seluruh





**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

hasil pengukuran dicatat secara kuantitatif sebagai data aktual di lapangan dan menjadi dokumentasi teknis mengenai capaian pekerjaan. Project opname dilakukan oleh tim pengawas lapangan bersama pihak pelaksana untuk memastikan bahwa setiap komponen instalasi telah terpasang pada lokasi yang benar, dan memenuhi standar instalasi. Apabila pada saat pemeriksaan ditemukan komponen yang belum terpasang atau instalasi yang tidak memenuhi standar teknis, maka hal tersebut dicatat sebagai temuan lapangan dan dilakukan peninjauan ulang pada pemeriksaan berikutnya setelah perbaikan dilakukan.

#### 2.4.1. *Bill of Quantity*

Bills of Quantities (BoQ) merupakan dokumen yang menyajikan rincian terukur dari pekerjaan, material, dan biaya langsung maupun tidak langsung yang diperlukan untuk menghitung estimasi biaya proyek secara sistematis (Agyefi-Mensah & Nani, 2025). Dalam konteks proyek pembangunan jaringan fiber optik, BOQ biasanya mencakup item seperti kabel optik, tiang, FAT, FDT, serta peralatan pendukung lainnya. BOQ disusun setelah proses *Design Review Meeting* (DRM), ketika desain teknis telah disetujui. Pada tahap ini, vendor melakukan perhitungan kebutuhan material berdasarkan desain lapangan yang telah ditetapkan. BOQ kemudian diverifikasi untuk memastikan kesesuaian dengan standar teknis dan efisiensi biaya. Hasil verifikasi BOQ menjadi salah satu dasar untuk penerbitan *Notice to Proceed* (NTP) dan penentuan nilai pembiayaan dalam *Purchase Order*.

#### 2.4.2. *Purchase Order (PO)*

*Purchase Order* (PO) merupakan dokumen resmi dalam proses pengadaan yang berfungsi sebagai bentuk persetujuan kerja antara pihak pemilik proyek dan penyedia jasa (Rijal, 2025). Dokumen ini berisi pernyataan pemesanan pekerjaan atau material pada lokasi atau segmen tertentu sesuai ruang lingkup yang telah ditetapkan. Dalam proyek pembangunan *fiber optic*, PO menjadi dasar Operatoristatif dan legal yang mengikat penyedia jasa untuk melaksanakan pekerjaan sesuai spesifikasi



**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

teknis, volume, dan ketentuan kontrak yang berlaku. Penerbitan PO umumnya menandai dimulainya aktivitas konstruksi di lapangan, sedangkan tahapan akhir proyek ditandai dengan penyelesaian pengujian teknis dan keluarnya RFS *Certificate*.

## 2.5. Website

Web merupakan sistem informasi yang menyediakan dokumen dan sumber daya yang diakses melalui Internet menggunakan URL serta terhubung melalui hyperlink, dan menjadi salah satu layanan yang beroperasi di atas Internet seperti email atau FTP (Rianto, 2025). Website merupakan kumpulan halaman digital yang saling terhubung dan berfungsi untuk menampilkan berbagai jenis konten, seperti informasi, teks, gambar, video, animasi, maupun audio (Yuniarti & Widyatmojo, 2025).

## 2.6. Framework Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang menggunakan konsep MVC (*Model View Controller*), dengan konsep MVC laravel dapat memuat model yang berisi koding dalam pengelolaan basis data namun tidak berkoneksi dengan *view* yang berisi *script* HTML, dan *controller* merupakan penghubung antara *view* dengan *model* (Nugraha, Dimas Ageng Sudarna, Moeis, & Tinggi Manajemen dan Ilmu Komputer, 2024)

### 2.6.1. Model-View-Controller (MVC)

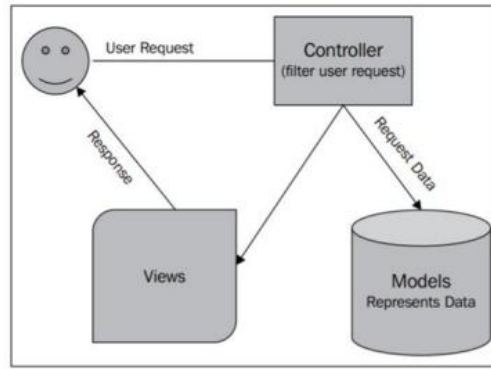
Model-View-Controller (MVC) adalah sebuah pola desain yang membagi aplikasi menjadi tiga komponen utama. Masing-masing komponen mempunyai peran khusus dalam pengembangan aplikasi. Model berisi *logic* yang berkaitan dengan pengolahan dan pengelolaan data pengguna, model merupakan komponen inti yang merepresentasikan data yang dikirim antara *view* dan *controller*. Komponen *view* digunakan untuk menangani *logic interface user*. Dan komponen *controller* berfungsi untuk menerima dan memproses *input*, serta menjadi penghubung antara *model* dan *view* (Subecz, 2021). Gambar 2.1 menunjukkan arsitektur web berbasis MVC.





#### 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 2. 2 Arsitektur MVC

(Sumber : Jurnal Web-Development with Laravel Framework)

#### 2.6.2. Routing

*Routing* adalah mekanisme yang digunakan oleh framework web untuk menerima permintaan dari pengguna dan mengirimkan respons kembali melalui protokol HTTP(S). Dengan kata lain, proses pertama yang dilakukan aplikasi ketika menerima permintaan adalah menentukan rute yang tepat. Tanpa adanya routing, sistem tidak dapat berkomunikasi dengan pengguna karena tidak memiliki jalur penghubung antar permintaan dan respons.

Secara konsep, rute merupakan alamat URL yang memungkinkan aplikasi berinteraksi dengan dunia luar menggunakan URL yang telah dikenali. Ketika pengguna mengakses suatu URL tertentu, permintaan tersebut diarahkan ke *controller* yang bertugas memproses *logic* sesuai kebutuhan. Pada Laravel, seluruh definisi rute disimpan dalam folder `/routes` pada direktori utama proyek (Subecz, 2021).

#### 2.6.3. Blade Template

*View* berfungsi menampilkan *response* yang diberikan oleh *controller* dalam format yang sesuai, umumnya dalam bentuk halaman *web*. *View* merupakan objek yang paling sering dikembalikan oleh sebuah *route*. Pada prosesnya, *view* menerima data dari *route* atau *controller*, kemudian menyisipkan data tersebut ke dalam template. Berbeda dengan beberapa *templating engine* PHP lainnya, *blade* tidak membatasi penggunaan kode PHP murni di dalam template. Seluruh file *blade* akan dikompilasi menjadi





**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

kode PHP biasa dan disimpan di dalam cache hingga ada perubahan. Hal ini memastikan bahwa penggunaan *blade* tidak memberikan beban tambahan yang berarti pada aplikasi (Subecz, 2021).

## 2.7. Tailwind CSS

Tailwind CSS merupakan sebuah *utility-first CSS framework* yang digunakan untuk mempercepat proses pengembangan *interface*. *Framework* ini bekerja dengan memindai seluruh berkas HTML, komponen JavaScript, maupun template lain dalam proyek untuk mengidentifikasi *class* yang digunakan. Berdasarkan hasil pemindaian tersebut, Tailwind menghasilkan deklarasi *style* yang relevan dan menyusunnya ke dalam berkas CSS statis. Pendekatan ini menjadikan Tailwind lebih efisien dibandingkan penulisan CSS secara manual, karena hanya *style* yang benar-benar digunakan yang akan diproses dan dibangkitkan. Selain itu, Tailwind dikenal cepat, fleksibel, dan stabil karena tidak memerlukan *runtime* tambahan pada sisi browser (Tailwind Labs, 2023).



Gambar 2. 3 Logo Tailwind CSS

## 2.8. Database MySQL

MySQL merupakan perangkat lunak yang termasuk dalam kategori *Database Management System* (DBMS) bersifat *open source*. MySQL digunakan sebagai sistem pengelola basis data yang mendukung proses pengembangan dan penerapan sistem informasi. Melalui penggunaan MySQL, data dapat disimpan, diolah, dan ditampilkan secara terstruktur sehingga dapat mendukung penyajian informasi perusahaan secara menyeluruh dan lebih menarik. Dengan demikian, sistem informasi yang dibangun memiliki kemampuan untuk meningkatkan visibilitas serta daya saing perusahaan di lingkungan pasar yang kompetitif (Nugraha et al., 2024).

**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

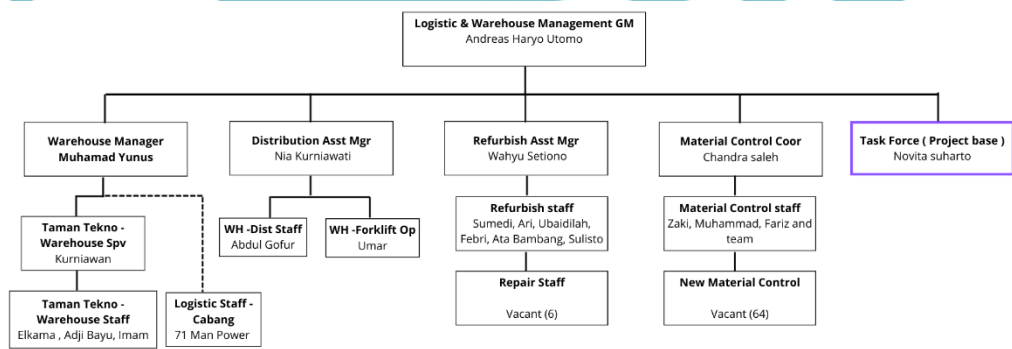
## BAB III

### HASIL PELAKSANAAN MAGANG

#### 3.1. Unit Kerja Magang

PT. Eka Mas Republik merupakan perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi dan ISP (*Internet Service Provider*) dengan produk yang dikenal dengan MyRepublic. Perusahaan ini merupakan bagian dari Grup Sinar Mas, salah satu bisnis terkemuka di Indonesia. PT Eka Mas Republik secara resmi berdiri pada 9 September 2015 dan menyediakan layanan *fiber broadband* internet menggunakan teknologi *fiber optic* dengan kecepatan hingga 300 Mbps. MyRepublic saat ini telah hadir di 56 kota dan 88 kabupaten.

Kegiatan magang dilakukan pada divisi Logistic & Warehouse Management dengan subdivisi Task Force. Gambar 3.1 adalah struktur organisasi divisi Logistic & Warehouse di PT Eka Mas Republik.



Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Divisi *Logistic & Warehouse Management*

Gambar 3.1 ditunjukkan bahwa posisi kegiatan magang berada pada subdivisi *Task Force*. Subdivisi ini bertanggung jawab melakukan input data dokumen BOQ dan *Project Opname* ke dalam *Google Spreadsheet* untuk mengidentifikasi deviasi antara kedua dokumen tersebut. Pekerjaan ini muncul dari temuan divisi *Logistic* yang melihat bahwa persediaan barang di *warehouse* cepat berkurang sementara laporan hasil pekerjaan di lapangan tidak menunjukkan kesesuaian. Oleh karena itu, dibentuklah subdivisi *task force* yang berfungsi untuk memeriksa kembali pekerjaan vendor yang telah diselesaikan dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Selain kegiatan memasukan nilai





**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

*material* ke dalam *Google Spreadsheet*, tugas lain yang diberikan adalah mengembangkan manajemen dokumen berbasis website yang bertujuan mempermudah proses kerja, meningkatkan efisiensi, serta meminimalkan kesalahan dalam memasukan data.

### 3.2. Uraian Kerja Magang

Pelaksanaan magang dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2025 hingga 31 Desember 2025 dengan total 106 hari kerja. Kegiatan magang dilakukan secara *work from office* (WFO). Pada bulan Agustus hingga Oktober, lokasi magang berada di Sinarmas Land Plaza Menara 2 Lantai 25, Jl. M.H. Thamrin No. 51, Gondangdia, Menteng, Jakarta Pusat, dengan jam kerja Senin–Jumat pukul 08.30–17.30 WIB.

Pada bulan November hingga Desember, kegiatan magang berpindah ke Office Ruko Bukit Serpong dan MyRepublic Branch BSD, Green Office Park 6, Cisauk, Tangerang, Banten. Pembagian lokasi dilakukan sebagai berikut: hari Senin, Rabu, dan Jumat di Office Ruko Bukit Serpong, sedangkan hari Selasa dan Kamis di MyRepublic Branch BSD.

Kegiatan magang dimulai pada Jumat, 1 Agustus 2025 dengan sesi perkenalan dan *briefing* bersama Pak Andreas, Pak Yosiko, dan tim SND, dilanjutkan dengan pelatihan dan pengerjaan tugas TF–NRO Phase 2 berupa pemindahan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet. Pada Senin, 4 Agustus, kegiatan difokuskan pada pengerjaan TF–NRO Phase 2, yang kemudian dilanjutkan pada Selasa, 5 Agustus bersamaan dengan penjelasan mengenai dasar-dasar perencanaan jaringan fiber optik. Aktivitas serupa dilakukan kembali hari ke 4 sampai hari ke 7 di minggu pertama bulan Agustus. Memasuki Senin, 11 Agustus hingga Kamis, 14 Agustus, kegiatan masih berfokus pada TF–NRO Phase 2, dan pada Jumat, 15 Agustus diberikan *briefing* tambahan oleh Pak Hendra untuk meningkatkan efektivitas pengerjaan. Pada Senin, 18 Agustus dilakukan perkenalan dengan Pak Kresno serta overview mengenai perusahaan, sebelum kembali melanjutkan pengerjaan tugas TF–NRO Phase 2 pada Selasa, 19 Agustus sampai Jumat, 22 Agustus.

Pekerjaan yang sama masih berlanjut pada Senin, 25 Agustus hingga Rabu, 27 Agustus, di mana pada tanggal 27 Agustus juga diberikan arahan tambahan





## © 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

oleh Pak Andreas terkait kegiatan magang dan persiapan sidang. Pada Kamis, 28 Agustus dan Jumat, 29 Agustus, kegiatan tetap berfokus pada pemindahan data. Memasuki Senin, 1 September hingga Kamis, 4 September, pekerjaan TF–NRO Phase 2 dilanjutkan. Pada Senin, 8 September hingga Rabu, 10 September kegiatan kembali dilanjutkan, Pada Senin, 15 September hingga Kamis, 18 September, kegiatan TF–NRO Phase 2 diteruskan, begitu pula pada Jumat, 19 September. Pada Senin, 22 September dilakukan diskusi dengan Pak Andreas mengenai topik sidang serta perizinan penggunaan data pendukung, dan pada Selasa, 23 September hingga Jumat, 26 September kegiatan dilakukan sambil mulai merancang *mockup* UI *website* menggunakan Figma.

Perancangan Figma dan pengerjaan TF–NRO Phase 2 tetap dilanjutkan pada Senin, 29 September dan Selasa, 30 September, diikuti bimbingan kampus kedua pada hari tersebut. Pada Rabu, 1 Oktober hingga Jumat, 3 Oktober, kegiatan kembali berfokus pada pemindahan data. Pada Senin, 6 Oktober, dilakukan instalasi awal dan persiapan pembuatan UI *website* menggunakan Laravel, sebelum melanjutkan pekerjaan TF–NRO pada Selasa, 7 Oktober. Pada Rabu, 8 Oktober kamu sakit, dan pada Kamis, 9 Oktober kegiatan kembali berlanjut dengan pengerjaan TF–NRO dan tampilan UI *website*. Aktivitas serupa dilanjutkan pada Jumat, 10 Oktober dan Senin, 13 Oktober. Pada Selasa, 14 Oktober, dilakukan diskusi dengan Pak Kresno terkait kelanjutan kegiatan magang teknis, sebelum kembali mengerjakan TF–NRO pada Rabu, 15 Oktober hingga Jumat, 17 Oktober.

Memasuki minggu berikutnya, pekerjaan TF–NRO tetap berjalan pada Senin, 20 Oktober hingga Selasa, 21 Oktober. Pada Rabu, 22 Oktober dilakukan diskusi dengan Pak Ilham mengenai perkembangan topik magang, kemudian pada Kamis, 23 Oktober kegiatan kembali fokus pada TF–NRO. Pada Jumat, 24 Oktober dilakukan diskusi bersama Pak Saipullah, Pak Robby, Pak Hasan, dan Pak Ilham mengenai tugas HLD, SnD, dan Funnel sekaligus pembagian peran. Pada Senin, 27 Oktober dilakukan pengerjaan TF–NRO serta mendapatkan penjelasan mengenai tugas HLD dan Core Management, yang dilanjutkan dengan aktivitas rutin pada Selasa, 28 Oktober hingga Jumat, 31 Oktober.



## © 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

Memasuki November, pada Senin, 3 November, kegiatan tetap difokuskan pada TF–NRO. Pada Selasa, 4 November kamu menerima overview mengenai core management dan desain backbone. Pada Rabu, 5 November tugas TF–NRO dilanjutkan, sebelum mulai mengerjakan *mapping* feeder kota Palembang pada Kamis, 6 November. Pada Jumat, 7 November dilakukan kembali pemindahan data TF–NRO. Pada Senin, 10 November pekerjaan dilakukan dengan membuat database website sekaligus melanjutkan *mapping* feeder. Pada Selasa, 11 November kegiatan terdiri dari *mapping* feeder, update core repository, serta pengerjaan website. Pada Rabu, 12 November dilakukan *mapping* subfeeder, yang dilanjutkan pada Kamis, 13 November. Pada Jumat, 14 November, kegiatan difokuskan pada database dummy untuk sistem website.

Pada Senin, 17 November dilakukan pengerjaan TF–NRO serta pengembangan tampilan Operator dan vendor. Pada Selasa, 18 November dilakukan *mapping* subfeeder dan penyesuaian tampilan website. Pada Rabu, 19 November pekerjaan meliputi pengecekan data dan perbaikan UI website, sementara pada Kamis, 20 November kembali fokus pada *mapping* subfeeder dan penyesuaian tampilan role. Pada Jumat, 21 November dilakukan TF–NRO serta bimbingan kampus ketiga. Pada Senin, 24 November dilakukan perbaikan UI dan TF–NRO, yang dilanjutkan dengan *mapping* subfeeder dan perbaikan tampilan website pada Selasa, 25 November. Pada Rabu, 26 November dan Pada Jumat, 28 November 2025, kegiatan difokuskan pada pengerjaan tugas TF–NRO Phase 2 serta pengembangan proyek website berupa perbaikan dan mempercantik tampilan antarmuka (user interface), sekaligus dilaksanakan bimbingan keempat. Kegiatan dilanjutkan pada Senin, 1 Desember 2025, dengan melanjutkan pengerjaan TF–NRO Phase 2 serta melakukan pemindahan tombol (button) automasi dari dalam cluster ke tombol enter. Pada Selasa, 2 Desember 2025, dilakukan kegiatan *mapping* subfeeder Kota Palembang serta memasukkan file BoQ dan Project Opname ke dalam database. Selanjutnya, pada Rabu, 3 Desember 2025 dan Jumat, 5 Desember 2025, kegiatan kembali berfokus pada pengerjaan tugas TF–NRO Phase 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

### 3.3. Pembahasan Hasil Magang

Pembahasan hasil magang pada bab ini difokuskan pada implementasi dan analisis manajemen dokumen *Ready for Service* (RFS) berbasis *website* yang dikembangkan selama pelaksanaan magang di PT Eka Mas Republik. Pembahasan mencakup gambaran umum sistem yang dibangun, alur pengelolaan dokumen RFS, serta peran *website* sebagai media input dan output data dalam mendukung proses verifikasi dokumen proyek *New Roll Out* jaringan *fiber optic*. Selain itu, pada bab ini juga dianalisis keterkaitan antara dokumen Bill of Quantity (BOQ) dan Project Opname, termasuk proses pemeriksaan kesesuaian data dan identifikasi deviasi yang mempengaruhi penentuan status RFS.

#### 3.3.1. Gambaran Umum Manajemen Dokumen *Ready For Service*

Manajemen Dokumen *Ready for Service* (RFS) berbasis *Website* merupakan aplikasi internal yang dikembangkan untuk membantu mempercepat proses pengelolaan dokumen proyek pada subdivisi *Task Force*. Pengembangan ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pemeriksaan dan rekapitulasi dokumen BOQ dan *Project Opname*.

Sebelum *subsystem* ini dikembangkan, proses pengecekan dan pencatatan nilai material dari dokumen BOQ dan *Project Opname* dilakukan secara manual melalui file terpisah, kemudian dicatat ke dalam lembar kerja *Google Spreadsheet*. Proses tersebut memerlukan waktu yang relatif lama dan memiliki potensi terjadinya kesalahan pencatatan, terutama ketika jumlah dokumen yang harus diperiksa cukup banyak.

Menanggapi permasalahan tersebut, perusahaan menginisiasi pengembangan *website* internal sebagai media pengelolaan dokumen RFS yang terintegrasi. Sistem ini dibangun menggunakan *framework* Laravel dan dirancang dengan mekanisme *role-based access*, yaitu Operator dan Vendor. Vendor berperan dalam mengunggah dokumen proyek, seperti BOQ dan *Project Opname*, sedangkan Operator bertanggung jawab





### Hak Cipta :

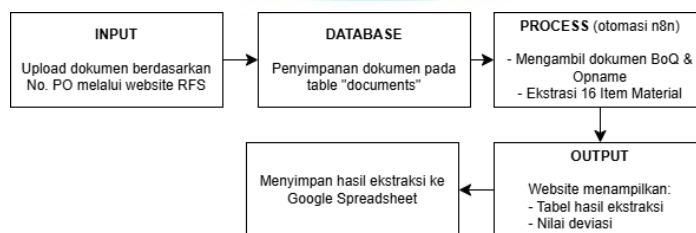
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

melakukan verifikasi, membandingkan nilai material, serta memantau kelengkapan dan status dokumen hingga dinyatakan *Ready for Service*.

Secara arsitektur, sistem manajemen dokumen RFS berbasis *website* terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu *website* sebagai antarmuka pengguna, *database* sebagai media penyimpanan dokumen dan data hasil pemrosesan, serta modul otomatisasi berbasis *workflow n8n* yang berfungsi melakukan ekstraksi data dari dokumen BOQ dan *Project Opname*. *Website* berperan sebagai media utama dalam proses input dan output data, mulai dari pengunggahan dokumen hingga penyajian hasil pemeriksaan secara terstruktur.

Alur kerja sistem mengacu pada konsep *input-process-output*. Pada tahap input, dokumen BOQ dan *Project Opname* diunggah oleh vendor melalui *website* dan disimpan ke dalam *database*. Selanjutnya, pada tahap process, dokumen yang telah tersimpan diproses oleh modul otomatisasi untuk melakukan ekstraksi data *material* dalam pembangunan *jaringan fiber optic*. Proses ekstraksi difokuskan pada item-item material utama pasti digunakan dalam proyek, seperti kabel *fiber optic*, tiang, *Fiber Access Terminal* (FAT), dan *Fiber Distribution Terminal* (FDT), termasuk variasi tipe dan spesifikasinya.

Pada tahap output, hasil ekstraksi data dikembalikan ke *website* dan ditampilkan dalam bentuk tabel yang terstruktur. Penyajian data ini memungkinkan Operator untuk membandingkan nilai material sehingga perbedaan atau deviasi nilai material dapat terlihat dengan jelas. Selanjutnya hasil ekstraksi digunakan dalam proses evaluasi dan penentuan status dokumen RFS. Gambaran umum alur proses sistem manajemen dokumen RFS berbasis *website* ditunjukkan pada Gambar 3.2



Gambar 3. 2 Diagram Blok Proses website & ekstraksi data



#### 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

### 3.3.2. Implementasi *Input* dan *Output* Dokumen pada Website

Implementasi *input* dan *output* dokumen pada *website* merupakan bagian utama dari sistem manajemen dokumen *Ready for Service* (RFS) yang dikembangkan selama kegiatan magang. Website berperan sebagai proses pengunggahan dokumen, penyimpanan data, serta penyajian hasil pemrosesan dokumen. Pada tahap input, Vendor melakukan proses unggah dokumen BOQ dan *Project Opname* melalui menu RFS Document pada *website*. Proses ini diawali dengan pemilihan wilayah pekerjaan yang sesuai, yaitu cluster, atau subfeeder, atau feeder, setelah pemilihan wilayah pekerjaan maka selanjutnya adalah pengisian nomor PO sebagai identitas proyek. Setelah dokumen diunggah, sistem mencatat dokumen dan menyimpannya ke dalam *database* dan siap untuk diproses lebih lanjut.

Dokumen BOQ dan *Project Opname* yang diunggah oleh Vendor selanjutnya digunakan sebagai data *input* utama dalam proses manajemen dokumen RFS. Mengingat dokumen BOQ dan *Project Opname* pada proyek *new roll out* memiliki jumlah item material yang cukup banyak, pada laporan ini hanya ditampilkan sebagian data sebagai contoh untuk menggambarkan struktur dokumen. Potongan dokumen BOQ dan *Project Opname* yang digunakan sebagai *input* sistem ditunjukkan pada Gambar 3.3 dan Gambar 3.4.

BOQ GPON FTTH FOR OPTICAL DISTRIBUTION NETWORK (ODN) PT. EKA MAS REPUBLIK PROJECT ROLL OUT 200.000 HOME PASS				As Plan		As Build	
No	Description/Item	Unit	Material Qty	Service Qty	Material Qty	Service Qty	
2	ODN, OSP, Aktivasi, Instalasi, termasuk ATP Civil Work, Integrasi, Testing & Dokumentasi						
2.1	ODN						
a	FO core type SM G.652.D-ADSS (Aerial dan Underground)						
	FO core type SM G.652.D-ADSS 24 cores	meter	2.957		1.278		
	Instal FO core type SM G.652.D-ADSS 24 cores	meter		2.957		1.278	
	FO core type SM G.652.D-ADSS 36 cores	meter					
	Instal FO core type SM G.652.D-ADSS 36 cores	meter					
	FO core type SM G.652.D-ADSS 48 cores	meter					
	Instal FO core type SM G.652.D-ADSS 48 cores	meter					
	FO core type SM G.652.D-ADSS 144 cores	meter					
	Instal FO core type SM G.652.D-ADSS 144 cores	meter					
	FO core type SM G.652.D-ADSS 288 cores	meter					
	Instal FO core type SM G.652.D-ADSS 288 cores	meter					
b	Fiber Distribution Terminal (FDT) SC/APC c/w Box, matrix terminal, Patchtray, Pigtail, label & accessories include concrete base						
	48 cores capacity pole mounted FDT	set					
	Instal 48 cores capacity pole mounted FDT	set					
	72 cores capacity pole mounted FDT	set	1		1		
	Instal 72 cores capacity pole mounted FDT	set		1		1	
	96 cores capacity pole mounted FDT	set					
	Instal 96 cores capacity pole mounted FDT	set					
	144 cores capacity ground mounted FDT	set					
	Instal 144 cores capacity pole mounted FDT	set					
	288 cores capacity ground mounted FDT	set					
	Instal 288 cores capacity pole mounted FDT	set					
	576 cores capacity ground mounted FDT	set					
	Instal 576 cores capacity pole mounted FDT	set					
c	Optical Splitter (Bracket Mount Type, SC/APC)						

Gambar 3. 3 Potongan Dokumen *Bill of Quantity*





### 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

Cluster Name : CICERI RW 14  
PO Number : PT. ZTE Indonesia  
Vendor : AZI QIDIAN H  
PIC CTE : ANTON SUWARTO  
PIC BMR :

FORM OPNAME

	Unit	As Plan		As Build		Remarks
		Material Qty	Service Qty	Material Qty	Service Qty	
1. Pengamanan & Persiapan						
1.1. Persiapan kerja pengaman	ls	1		1		
1.2. Persiapan papan nama proyek	ls	1		1		
1.3. Peralatan safety kit - Helming kerja	ls	1		1		
1.4. Mobilisasi & demobilisasi	ls		1		1	
Sub Total Preparation						
2. ODN, OSP, Aktivas, Instalasi, termasuk ATP Civil Work, Integrasi, Testing & Dokumentasi						
2.1. ODN						
a) PO core type SM G. 652 D-4055 (Jatrat dan Underground)						
PO core type SM G. 652 D-4055 24 cores	meter	2.957		552	552	
Instal PO core type SM G. 652 D-4055 24 cores	meter		2.957			
PO core type SM G. 652 D-4055 36 cores	meter					
Instal PO core type SM G. 652 D-4055 36 cores	meter					
PO core type SM G. 652 D-4055 48 cores	meter					
Instal PO core type SM G. 652 D-4055 48 cores	meter					
PO core type SM G. 652 D-4055 144 cores	meter					
Instal PO core type SM G. 652 D-4055 144 cores	meter					
PO core type SM G. 652 D-4055 288 cores	meter					
Instal PO core type SM G. 652 D-4055 288 cores	meter					
b) Fiber Distribution Terminal (FDT) SC/APC c/w Box, matrix terminal, Patchbay, Pigtail, label & accessories include concrete base	set					
48 cores capacity pole mounted FDT	set					
Instal 48 cores capacity pole mounted FDT	set					
72 cores capacity pole mounted FDT	set	2		2		
Instal 72 cores capacity pole mounted FDT	set		1		2	
48 cores capacity pole mounted FDT	set					
Instal 48 cores capacity pole mounted FDT	set					
144 cores capacity ground mounted FDT	set					
Instal 144 cores capacity pole mounted FDT	set					
288 cores capacity ground mounted FDT	set					
Instal 288 cores capacity pole mounted FDT	set					
576 cores capacity ground mounted FDT	set					
Instal 576 cores capacity pole mounted FDT	set					
c) Optical Splitter (Bracket Mount Type, SC/APC)						
Splitter 1:4	unit					
Splitter 1:8 (Module)	unit	4		4	12	
Micro Splitter (PLC Type)	unit					
Micro Splitter 1:4	unit					
Micro Splitter 1:8	unit	26		26	9	
Fiber Access Terminal (PAT) c/w adapter, pigtail SC/APC, label & accessories	unit					
Pole mounted outdoor type (16 ports type)	unit	26		26	9	
Instal Pole mounted outdoor type (16 ports type) Pole	unit					

Gambar 3. 4 Potongan Dokumen *Project Opname*

Proses *upload* dokumen BoQ dan *Project Opname* dilakukan oleh Vendor melalui menu RFS Document pada *website*. Pada halaman ini, Vendor memilih wilayah pekerjaan yang sesuai serta memasukkan nomor *Purchase Order* (PO) sebagai identitas proyek sebelum *upload* dokumen. Tampilan halaman *upload* dokumen pada sisi Vendor ditunjukkan pada Gambar 3.5

Gambar 3. 5 Halaman *Upload* Dokumen Vendor

Setelah dokumen BOQ dan *Project Opname* diproses oleh sistem, hasil perbandingan data ditampilkan kembali pada *website* dalam bentuk tabel. Tabel tersebut menyajikan daftar material dari kedua dokumen secara berdampingan sehingga memudahkan operator dalam melihat kesesuaian



### 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

nilai material. Tampilan hasil perbandingan data pada website ditunjukkan pada Gambar 3.6

Automation Result for PO 7400003633

Material	Category	BOQ	Opname	Deviasi
FO core type SM G.652.D-ADSS 24 cores	-	12/78	332	-946
FO core type SM G.652.D-ADSS 36 cores	-	0	0	0
FO core type SM G.652.D-ADSS 48 cores	-	0	0	0
FO core type SM G.652.D-ADSS 96 cores	-	0	0	0
FO core type SM G.652.D-ADSS 144 cores	-	0	0	0
FO core type SM G.652.D-ADSS 288 cores	-	0	0	0
48 cores capacity pole mounted FDT	-	0	0	0
72 cores capacity pole mounted FDT	-	1	2	1
96 cores capacity pole mounted FDT	-	0	0	0
Pole mounted outdoor type (16 ports type)	-	11	9	-2
Pedestal mounted type (16 ports type)	-	0	0	0
Tiang 9 meter 5", STEEL L-003 1996	-	0	27	27
Tiang 9 meter 4", STEEL L-003 1996	-	0	0	0
Tiang 7 meter 5", STEEL L-003 1996	-	27	27	0
Tiang 7 meter 4", STEEL L-003 1996	-	0	0	0
Tiang 7 meter 3 inch	-	0	0	0

Gambar 3. 6 Hasil Ekstraksi BoQ dan Project Opname

Setelah hasil ekstraksi ditampilkan, sistem menyediakan mekanisme evaluasi dokumen berdasarkan deviasi nilai material. Apabila tidak ditemukan deviasi antara BOQ dan *Project Opname*, dokumen dapat di *approve*. Sebaliknya, apabila ditemukan deviasi nilai material, dokumen akan di *reject*. Sebagai bagian dari proses monitoring dan pencatatan, seluruh hasil ekstraksi data, selanjutnya disimpan ke dalam *Google Spreadsheet*. Penyimpanan data ini bertujuan untuk menyediakan rekapitulasi dokumen yang digunakan sebagai bahan pemantauan progres dan evaluasi dokumen proyek. Tampilan hasil rekapitulasi hasil ekstraksi dapat dilihat pada Gambar 3.7

ZTE-CLOSING DOCS

NO PO	MATERIAL	BOQ	OPNAME	DEVIASI
19	7400003633 FO core type SM G.652.D-ADSS 24 cores	1278	332	-946
20	7400003633 FO core type SM G.652.D-ADSS 36 cores	0	0	0
21	7400003633 FO core type SM G.652.D-ADSS 48 cores	0	0	0
22	7400003633 FO core type SM G.652.D-ADSS 96 cores	0	0	0
23	7400003633 FO core type SM G.652.D-ADSS 144 cores	0	0	0
24	7400003633 FO core type SM G.652.D-ADSS 288 cores	0	0	0
25	7400003633 48 cores capacity pole mounted FDT	0	0	0
26	7400003633 72 cores capacity pole mounted FDT	1	2	1
27	7400003633 96 cores capacity pole mounted FDT	0	0	0
28	7400003633 Pole mounted outdoor type (16 ports type)	11	9	-2
29	7400003633 Pedestal mounted type (16 ports type)	0	0	0
30	7400003633 Tiang 9 meter 5", STEEL L-003 1996	0	27	27
31	7400003633 Tiang 9 meter 4", STEEL L-003 1996	0	0	0
32	7400003633 Tiang 7 meter 5", STEEL L-003 1996	27	27	0
33	7400003633 Tiang 7 meter 4", STEEL L-003 1996	0	0	0
34	7400003633 Tiang 7 meter 3 inch	0	0	0

Gambar 3. 7 Tampilan Hasil Ekstraksi pada Google Spreadsheet

Selain menampilkan perbandingan nilai material, sistem juga menyajikan status dokumen sebagai hasil pemeriksaan kesesuaian, yaitu *approve* atau *reject*. Status ini berfungsi sebagai indikator teknis kondisi





### 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 BOQ dan *Project Opname* berdasarkan hasil ekstraksi. Contoh tampilan status dokumen pada website ditunjukkan pada Gambar 3.8

Cluster RFS Completeness List						
Cluster Information						
PO Number 7400003633	Cluster Name CICER PERMAI RW 14	Area SERANG	Topology AERIAL & UNDERGROUND			
Residential Type RT/RW	RFS Date 2022-05-31	Household 170	Vendor ZTE1			

RFS Phase Document List						
DOCUMENT NAME	TYPE FILE	UPLOAD AT	VERIFIED	VERIFIED BY	VERIFIED AT	ACTION
7400003633_CLUSTER_KOMP CICER PERMAI RW 14 ...	xlsx	2025-12-07 04:48:27	No	Sylla	2025-12-10 03:01:21	
7400003633_CLUSTER_PROJECT OPNAME CICER PE...	pdf	2025-12-07 04:48:37	No	Sylla	2025-12-10 03:01:21	

Gambar 3. 8 Tampilan Status Dokumen

### 3.3.3. Analisis Dokumen *Bill of Quantity* dan *Project Opname*

Pemeriksaan dokumen *Bill of Quantity* (BOQ) dan *Project Opname* dilakukan melalui *website* manajemen dokumen. Sistem secara otomatis menampilkan hasil perbandingan nilai *material* dari kedua dokumen dalam bentuk tabel yang terstruktur, sehingga Operator dapat melakukan evaluasi dokumen secara lebih efisien tanpa perlu melakukan pengecekan manual terhadap seluruh item material.

Dalam tampilan hasil perbandingan, sistem memberikan penanda visual untuk membantu proses pemeriksaan. Item material yang tidak menunjukkan perbedaan nilai antara dokumen BOQ dan *Project Opname* ditandai dengan warna hijau, sedangkan item material yang mengalami perbedaan atau deviasi ditandai dengan warna kuning. Penanda visual ini berfungsi sebagai indikator awal bagi Operator untuk mengidentifikasi bagian dokumen yang memerlukan perhatian lebih lanjut.

Meskipun sistem telah membantu menampilkan dan menandai deviasi secara otomatis, keputusan akhir terhadap kelayakan dokumen tetap berada pada Operator. Operator menggunakan informasi yang ditampilkan oleh sistem sebagai dasar dalam melakukan pemeriksaan dan evaluasi dokumen. Dengan demikian, sistem berperan sebagai alat bantu yang mendukung pengambilan keputusan.



**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

Penerapan pemeriksaan berbantuan sistem ini memberikan keuntungan dalam hal efisiensi dan konsistensi proses pemeriksaan dokumen. Berdasarkan hasil pemeriksaan berbantuan sistem tersebut, dokumen BOQ dan *Project Opname* selanjutnya dapat dievaluasi untuk menentukan status dokumen-dokumen tersebut *approve* atau *reject*.

### 3.3.4. Analisis Toleransi Deviasi

Dalam praktik proyek jaringan fiber optic, perbedaan nilai antara dokumen BOQ dan *Project Opname* merupakan kondisi yang dapat terjadi akibat dinamika pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Salah satu material yang paling memungkinkan terjadinya perbedaan nilai adalah material kabel fiber optic, mengingat panjang jalur instalasi di lapangan dapat mengalami penyesuaian terhadap kondisi lingkungan yang tidak sepenuhnya dapat diprediksi pada tahap perencanaan.

Pada proyek *New Roll Out* jaringan fiber optic, perbedaan nilai pada material kabel masih dapat diterima selama berada dalam batas toleransi tertentu. Berdasarkan ketentuan yang diterapkan pada proses pemeriksaan dokumen, toleransi deviasi untuk material kabel ditetapkan sebesar  $\pm 20\%$  dari nilai yang tercantum pada dokumen BOQ. Dengan adanya toleransi ini, selisih panjang kabel antara dokumen BOQ dan *Project Opname* yang masih berada dalam batas 20% dianggap sebagai kondisi yang wajar dan tidak langsung dikategorikan sebagai ketidaksesuaian.

Sebaliknya, untuk material selain kabel, seperti tiang, *Fiber Access Terminal* (FAT), dan *Fiber Distribution Terminal* (FDT), tidak diberlakukan toleransi perbedaan nilai. Hal ini disebabkan karena material tersebut bersifat diskrit dan jumlahnya dapat dihitung secara pasti di lapangan. Oleh karena itu, setiap perbedaan nilai antara dokumen BOQ dan *Project Opname* pada material non-kabel dianggap sebagai deviasi yang memerlukan perhatian lebih lanjut.

Pada sistem manajemen dokumen *Ready for Service* (RFS) berbasis website, analisis toleransi deviasi didukung melalui penyajian hasil perbandingan nilai material antara BOQ dan *Project Opname*. Sistem menampilkan informasi deviasi sebagai indikator teknis yang membantu





**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

proses evaluasi dokumen. Untuk material kabel, sistem mempertimbangkan batas toleransi  $\pm 20\%$  dalam menampilkan hasil pemeriksaan, sedangkan untuk material non-kabel, setiap perbedaan nilai ditampilkan sebagai deviasi tanpa toleransi.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, sistem menampilkan status *approve* atau *reject* sebagai indikator hasil pemeriksaan kesesuaian dokumen secara administratif. Status *approve* menunjukkan bahwa perbedaan nilai material masih berada dalam batas toleransi yang ditetapkan atau tidak ditemukan deviasi, sedangkan status *reject* menunjukkan adanya deviasi yang melebihi batas toleransi atau terjadi pada material yang tidak memiliki toleransi. Status ini digunakan sebagai informasi pendukung dalam pengelolaan dan monitoring dokumen RFS, tanpa merepresentasikan penetapan kelayakan akhir *Ready for Service*, yang tetap berada di luar ruang lingkup sistem dan dilakukan oleh pihak yang berwenang.

### 3.3.5. Alur Kerja Sistem Berdasarkan Peran Pengguna

Alur kerja sistem manajemen dokumen *Ready for Service* (RFS) dibedakan berdasarkan *role* pengguna, yaitu Operator dan Vendor. Pembagian *role* ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur dan informasi sesuai dengan kewenangannya masing-masing. Dengan penerapan *role-based access*, proses pengelolaan dokumen RFS dapat berjalan secara lebih terstruktur, dan terkontrol, serta meminimalkan kesalahan dalam pengelolaan dokumen proyek.

#### a. Role Operator

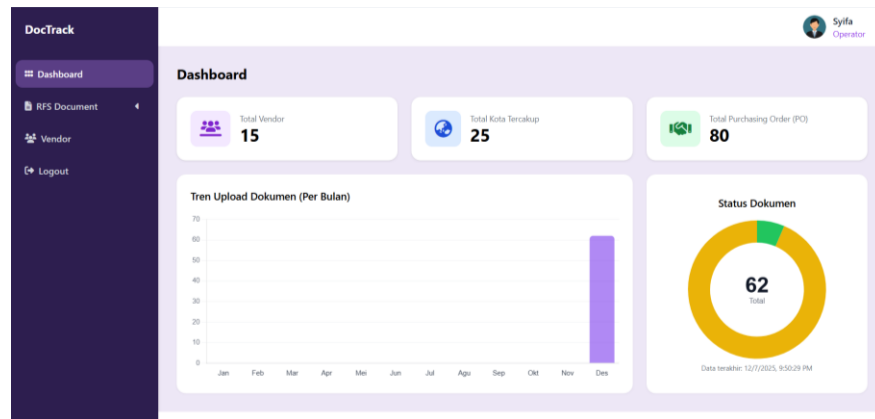
Proses kerja Operator dimulai dengan melakukan login ke dalam sistem menggunakan akun Operator. Setelah proses autentikasi berhasil, Operator diarahkan ke halaman dashboard yang menampilkan ringkasan kondisi sistem, seperti jumlah vendor, jumlah daerah tercakup dan jumlah PO. Dashboard ini berfungsi sebagai media monitoring awal untuk mengetahui kondisi terkini pengelolaan dokumen. Tampilan Dashboard dapat dilihat pada Gambar 3.9



## © 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 3. 9 Tampilan Dashboard Operator

Selanjutnya, Operator mengakses menu Vendor untuk *download* dokumen yang berisi *list* PO. Kemudian Operator memasukkan nomor PO pada menu cluster atau subfeeder atau feeder. Sistem kemudian menampilkan hasil pemeriksaan dokumen BOQ dan *Project Opname* yang telah diproses. Tampilan menu RFS Document pada sisi Operator ditunjukkan pada Gambar 3.10 sedangkan alur kerja Operator secara keseluruhan ditunjukkan pada Gambar 3.11

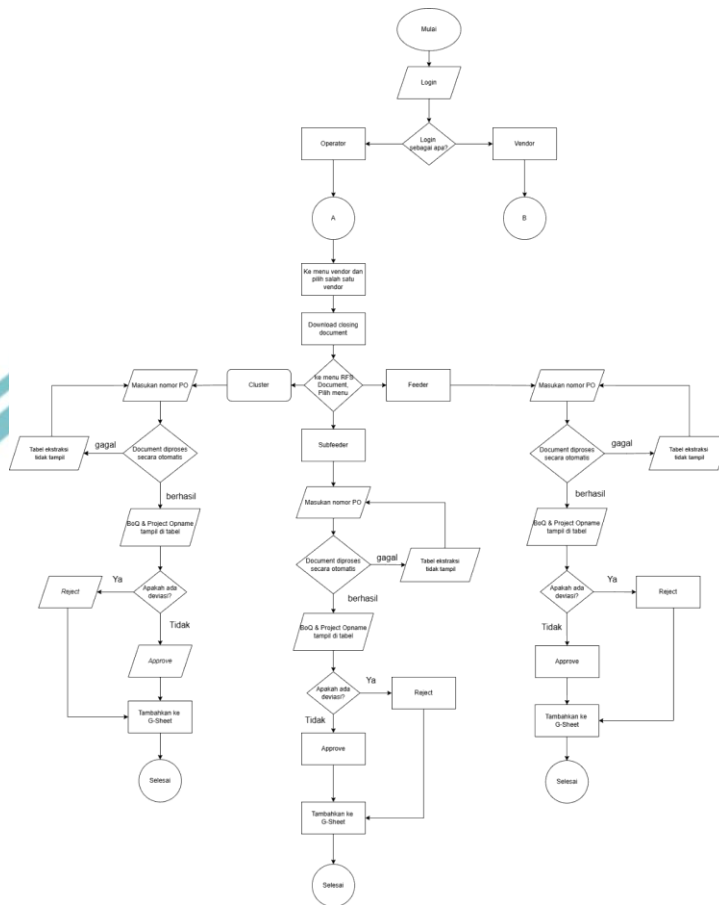
VENDOR	NUMBER PO	NAME	AREA	RFS DATE	ACTION
ZTE1	7400060507	GETASSRAB RAY 03 KUDUS	KUDUS	2025-03-26	[icon]
ZTE1	7400060505	GETASSRAB RAY 05 KUDUS	KUDUS	2025-05-09	[icon]
ZTE1	7400058632	GETASSRAB RAY 04 KUDUS	KUDUS	2025-03-26	[icon]
ZTE1	7400058622	DARMO RT 06 RW 10 WONOREJO	SURABAYA	2025-07-25	[icon]
ZTE1	7400047512	DARMO RT 06 RW 10 WONOREJO	SURABAYA	2025-07-25	[icon]

Gambar 3. 10 Tampilan Menu RFS Cluster



### 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. 11 Flowchart Cara Kerja Operator

Berdasarkan hasil ekstraksi, Operator melakukan pemeriksaan dengan fokus pada identifikasi kesesuaian nilai material antara dokumen BOQ dan *Project Opname*. Hasil pemeriksaan tersebut ditampilkan dalam bentuk status dokumen, yaitu *approve* atau *reject*, yang merepresentasikan hasil pemeriksaan kesesuaian dokumen secara administratif. Status ini digunakan sebagai indikator dalam pengelolaan dan monitoring dokumen,.

Sebagai bagian dari proses pencatatan dan monitoring, hasil pemeriksaan dokumen selanjutnya direkap dan disimpan ke dalam Google Spreadsheet melalui sistem. Proses ini bertujuan untuk menyediakan data historis hasil pemeriksaan dokumen yang dapat



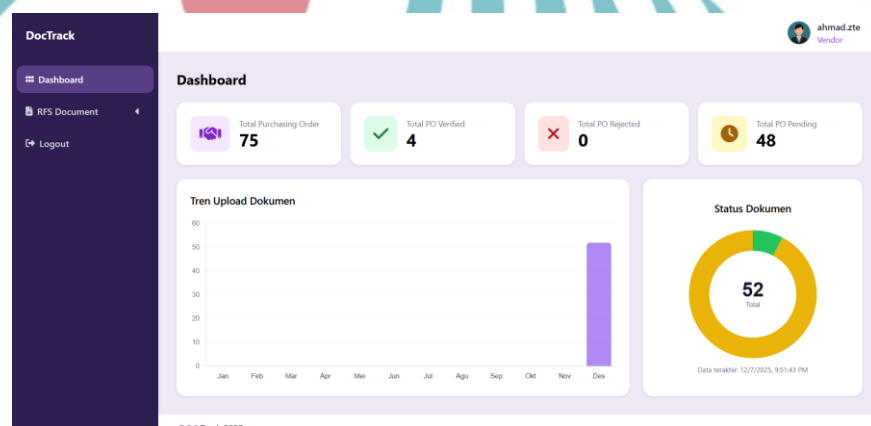
### Hak Cipta :

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

digunakan sebagai bahan pemantauan progres serta evaluasi dokumen proyek.

#### b. Peran Vendor

Proses kerja Vendor dimulai dengan melakukan login ke dalam website menggunakan akun Vendor. Setelah berhasil masuk, Vendor diarahkan ke halaman dashboard yang menampilkan ringkasan data yang berkaitan dengan PO miliknya sendiri, termasuk jumlah PO serta status verifikasi dokumen yang telah diunggah. Tampilan Dashboard Vendor dapat dilihat pada Gambar 3.12



Gambar 3. 12 Tampilan Dashboard Vendor

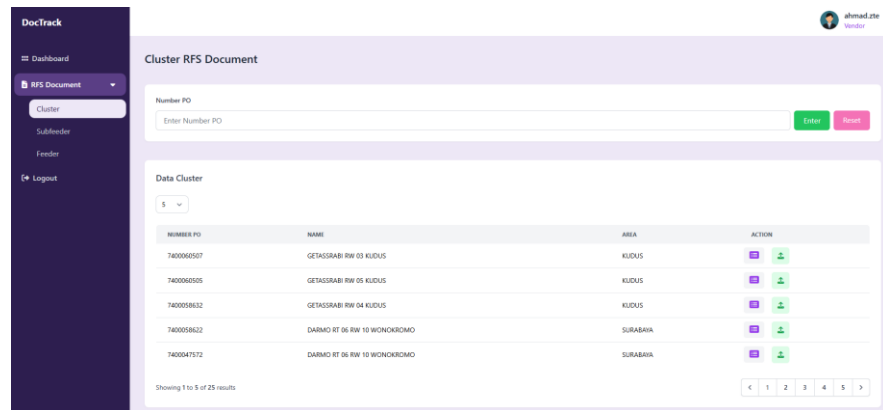
Selanjutnya, Vendor mengakses menu RFS Document dan memilih wilayah pekerjaan yang sesuai, yaitu cluster, subfeeder, atau feeder. Vendor kemudian memasukkan nomor PO sebagai identitas proyek. Setelah itu, Vendor melakukan proses *upload* dokumen BOQ dan *Project Opname* melalui *website*. Tampilan dashboard dan menu RFS Document pada sisi Vendor ditunjukkan pada Gambar 3.13 sedangkan alur kerja Vendor ditunjukkan pada Gambar 3.14



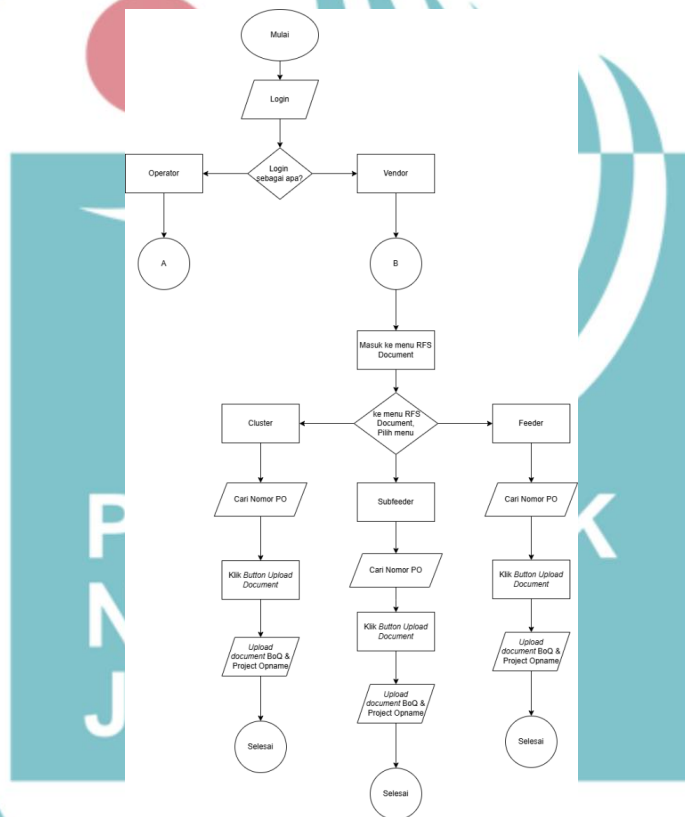


### Hak Cipta :

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 3. 13 Tampilan Menu RFS Cluster Vendor



Gambar 3. 14 Flowchart Cara Kerja Vendor

Setelah dokumen berhasil *diupload*, proses dari sisi Vendor dinyatakan selesai. Dokumen yang telah *diupload* selanjutnya diproses oleh sistem dan ditampilkan hasil ekstraksinya. Melalui tampilan status dokumen yang tersedia pada website, Vendor dapat mengetahui kondisi dokumen yang telah diajukan, seperti apakah dokumen masih dalam proses pemeriksaan, telah *approve*, atau *reject*.

**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 IV PENUTUP

### 4.1. Simpulan

1. Manajemen dokumen *Ready for Service* (RFS) berbasis *website* berhasil dikembangkan untuk mendukung proses pengelolaan dokumen proyek *New Roll Out* jaringan fiber optic di MyRepublic. Sistem ini berfungsi sebagai media input dan penyajian hasil ekstraksi dokumen BOQ dan *Project Opname* secara terstruktur.
2. Implementasi fitur input dan output dokumen pada *website* memungkinkan Vendor untuk melakukan pengunggahan dokumen secara mandiri, serta memungkinkan Operator untuk melakukan monitoring dan pemeriksaan dokumen berbantuan sistem. Penyajian hasil perbandingan BOQ dan *Project Opname* dalam bentuk tabel mempermudah proses identifikasi kesesuaian dan deviasi nilai material.
3. Sistem mampu mendukung analisis perbedaan nilai antara dokumen BOQ dan *Project Opname* dengan menerapkan toleransi deviasi yang berbeda berdasarkan jenis material. Toleransi sebesar  $\pm 20\%$  diterapkan pada material kabel fiber optic, sedangkan material non-kabel tidak memiliki toleransi perbedaan nilai.
4. Status *approve* dan *reject* yang ditampilkan pada sistem berfungsi sebagai indikator hasil pemeriksaan kesesuaian dokumen secara administratif. Status tersebut tidak merepresentasikan penetapan kelayakan akhir *Ready for Service*, yang merupakan bagian dari proses lanjutan dan berada di luar ruang lingkup sistem yang dikembangkan.
5. Sistem ini membantu Task Force dalam meminimalkan proses pengecekan manual, meningkatkan keteraturan data, serta menyediakan rekapitulasi hasil pemeriksaan dokumen melalui integrasi dengan *Google Spreadsheet*.





**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**

- Agyefi-Mensah, S., & Nani, G. (2025). Analysis Of Historical Boq Data For Case-Based Reasoning In Preliminary Cost Estimating. *African Journal of Applied Research*, 11(3), 103–128. <https://doi.org/10.26437/ajar.v11i3.1160>
- Dwi Darmawan, F., Budi Yulianto, A., Ichwan, H., Informasi, S., Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jayakarta Jl Salemba Raya No, S., Kec Senen, K. Khusus Ibukota Jakarta, D. (2025). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Dokumen Proyek Dengan Metode Prototype Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 5(3). <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v5i3.2038>
- Kementrian PUPR. (2020). *Permen PUPR Nomor 14 Tahun 2020*.
- Lenny, M., & Mulyawan, S. N. (2024). Analisis Komponen Utama Dalam Sistem Informasi Manajemen: Konsep, Fungsi, Dan Implementasi. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.
- Melisa, S., Mayusdilla, H., Zulfanaur, R., Alfarizi, M. R., & Rahayu, S. (2024). *Pengembangan Sistem Informasi untuk Meningkatkan Pelayanan pada Coffeeshop*. 5(1).
- Mufid, W., Nuryasin, I., Marthasari, G. I., & Kunci, K. (2020). Rancang Bangun Document Management System Di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang. *REPOSITOR*, 2(8), 997–1006.
- Nugraha, J., Dimas Ageng Sudarna, M., Moeis, D., & Tinggi Manajemen dan Ilmu Komputer, S. (2024). *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi dan Teknologi Volume 2, No 1-Agustus 2024 e-ISSN : 3025-888X Sistem Informasi Profil Perusahaan Berbasis Website Menggunakan Laravel 8*.
- Rianto, I. (2025). *PEMROGRAMAN WEB*.
- Subecz, Z. (2021). Web-development with Laravel framework. *Gradus*, 8(1), 211–218. <https://doi.org/10.47833/2021.1.csc.006>
- Tailwind Labs. (2023). Tailwind CSS Documentation.
- Yuniarti, D., & Widyatmojo, G. (2025). Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Website (Studi Kasus : Instalasi Gizi Rs Harapan Sehat Jatibarang). In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 9).



## © 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

## L-1 Surat Keterangan Magang



PT. Eka Mas Republik

Letter of work internship

Number : 021/HC-Dev/EMR/INT/ VII/2025

The undersigned below :

Name : Melanie Dwita Maharani

Position : Chief Human Capital & Procurement Officer

State that :

Name : Ai Syifa Maharani

Origin : Politeknik Negeri Jakarta

NIM : 2203421001


Will start the internship program at our company, on Aug 1, 2025 until Dec 31, 2025

Ai Syifa Maharani will be assign to our company Network department during the internship program.

Herewith, we make this letter of statement and may it be used properly.

Jakarta, July 22, 2025

Best Regards,

  
Melanie Dwita Maharani  
Chief Human Capital & Procurement Officer

### PT. EKA MAS REPUBLIK

Head Office :  
BSD Green Office Park 6, Lt. 1  
Jl. BSD Grand Boulevard, Sempora,  
Cisauk, Kab. Tangerang, Banten - 15345  
+6221 241 555 08

Management Office :  
Sinar Mas Land Plaza Menara 2, Lt. 25  
Jl. M.H. Thamrin No. 51, Gondangdia,  
Menteng, Jakarta Pusat - 10350  
myrepublic.co.id

Member of:







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

L-2 Logbook Kegiatan Magang

LOGBOOK  
BIMBINGAN  
MAGANG

01

LOGBOOK BIMBINGAN MAGANG DI INDUSTRI








Nama Mahasiswa : Ai Syifa Maharani  
Nama Perusahaan/Industri : PT. Eka Mas Republic (MyRepublic Indonesia)  
Alamat : Sinar Mas Land Plaza Menara 2, Jl. M.H. Thamrin  
No. 51, Gondangdia, Menteng Jakarta Pusat.  
Judul Magang : Manajemen Dokumen *Ready For Service*  
Berbasis Website di PT. Eka Mas Republik  
Nama Pembimbing Industri : Andreas Haryo Utomo  
No telp/HP : 081310639917

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
1	Jumat, 1 Agustus 2025	Perkenalan dan briefing bersama pak Andreas, pak Yosiko, team SND serta training dan mengerjakan tugas TF - NRO phase 2, yaitu memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
2	Senin, 4 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
3	Selasa, 5 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet, penjelasan mengenai planning fiber optic.	
4	Rabu, 6 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
5	Kamis, 7 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	



**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

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
6	Jumat, 8 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
7	Senin, 11 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
8	Selasa, 12 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
9	Rabu, 13 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
10	Kamis, 14 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
11	Jumat, 15 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet. Perkenalan dan mendapatkan briefing singkat dari pak Hendra mengenai tugas TF-NRO Phase 2 agar lebih efektif	
12	Senin, 18 Agustus 2025	Perkenalan dengan Pak Kresno dan overview mengenai perusahaan terutama dalam divisi NSI, mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	












## 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

LOGBOOK  
BIMBINGAN  
MAGANG

03

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
13	Selasa, 19 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
14	Rabu, 20 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
15	Kamis, 21 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
16	Jumat, 22 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
17	Senin, 25 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
18	Selasa, 26 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
19	Rabu, 27 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet. Mendapatkan arahan dari pak Andreas mengenai kegiatan magang kedepannya dan sidang magang	



No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
20	Kamis, 28 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
21	Jumat, 29 Agustus 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
22	Senin, 1 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet (WFH)	
23	Selasa, 2 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
24	Rabu, 3 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
25	Kamis, 4 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
26	Jumat, 5 September 2025	Libur Tanggal Merah	

**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

LOGBOOK  
BIMBINGAN  
MAGANG








05

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
27	Senin, 8 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
28	Selasa, 9 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
29	Rabu, 10 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
30	Kamis, 11 September 2025	Libur kegiatan internal kantor Bimbingan ke-1 dengan pembimbing kampus	
31	Jumat, 12 September 2025	Libur kegiatan internal kantor	
32	Senin, 15 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
33	Selasa, 16 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	



**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

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
34	Rabu, 17 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
35	Kamis, 18 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
36	Jumat, 19 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
37	Senin, 22 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet. Melakukan diskusi dengan Pak Andreas mengenai topik sidang magang sekaligus meminta izin penggunaan data vendor sebagai bahan pendukung sidang.	
38	Selasa, 23 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet Merancang mockup UI website dengan menggunakan Figma.	
39	Rabu, 24 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet Merancang mockup UI website dengan menggunakan Figma.	
40	Kamis, 25 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet Merancang mockup UI website dengan menggunakan Figma.	



**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








No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
41	Jumat, 26 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet  Merancang mockup UI website dengan menggunakan Figma.	
42	Senin, 29 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet  Merancang mockup UI website dengan menggunakan Figma.	
43	Selasa, 30 September 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet  Bimbingan ke-2 dengan pembimbing kampus	
44	Rabu, 1 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
45	Kamis, 2 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
46	Jumat, 3 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
47	Senin, 6 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet. Melakukan instalasi dan persiapan awal untuk perancangan tampilan UI menggunakan Laravel.	





**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

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
48	Selasa, 7 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.  mengidentifikasi kebutuhan website	
49	Rabu, 8 Oktober 2025	sakit.	
50	Kamis, 9 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.  Mengerjakan tampilan ui website	
51	Jumat, 10 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet  Mengerjakan tampilan ui website	
52	Senin, 13 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet  Mengerjakan tampilan ui website	
53	Selasa, 14 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.  Diskusi dengan pak Kresno mengenai kelanjutan kegiatan magang teknis.	
54	Rabu, 15 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet  membuat route antar halaman website	



No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
55	Kamis, 16 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet membuat route antar halaman website	
56	Jumat, 17 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
57	Senin, 20 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
58	Selasa, 21 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
59	Rabu, 22 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.  Diskusi dengan pak Ilham mengenai kelanjutan topik magang.	
60	Kamis, 23 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
61	Jumat, 24 Oktober 2025	Diskusi dengan pak Saipullah, pak Robby, pak Hasan dan pak Ilham mengenai tugas HLD, SnD dan Funnel, serta pembagian ke masing masing divisi.	








**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

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
62	Senin, 27 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.  Mendapatkan penjelasan mengenai tugas HLD dan Core Management.	
63	Selasa, 28 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.  membuat tabel tabel database di mysql	
64	Rabu, 29 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.  membuat tabel tabel database di mysql	
65	Kamis, 30 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.  menginstall laravel breeze	
66	Jumat, 31 Oktober 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet.	
67	Senin, 3 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
68	Selasa, 4 November 2025	Mendapatkan overview mengenai tugas core management dari pak alfi, desain backbone pada google earth dari pak roman.	












## © 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

### LOGBOOK BIMBINGAN MAGANG

11

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
69	Rabu, 5 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
70	Kamis, 6 November 2025	Melakukan mapping feeder pada kota Palembang	
71	Jumat, 7 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan data dari dashboard ASTRI ke spreadsheet	
72	Senin, 10 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, membuat database untuk website, melakukan mapping feeder pada kota Palembang	
73	Selasa, 11 November 2025	Melakukan mapping feeder, update core repository kota Palembang, melanjutkan progress pembuatan website.	
74	Rabu, 12 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, lalu melakukan mapping subfeeder kota Palembang. handling button check dokumen, upload dokumen as vendor	
75	Kamis, 13 November 2025	Melakukan mapping subfeeder kota Palembang	










## 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

### LOGBOOK BIMBINGAN MAGANG

12

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
76	Jumat, 14 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, dilanjutkan mengerjakan project website membuat database dummy	
77	Senin, 17 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, lalu mengerjakan project website mempercantik tabel dengan pagination laravel	
78	Selasa, 18 November 2025	Melakukan mapping sub feeder pada kota Palembang	
79	Rabu, 19 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, mengerjakan project website	
80	Kamis, 20 November 2025	Melakukan mapping sub feeder pada kota Palembang, mengerjakan project website	
81	Jumat, 21 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, bimbingan ke-3	
82	Senin, 24 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, mengerjakan project website	










## 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

LOGBOOK  
BIMBINGAN  
MAGANG

13

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
83	Selasa, 25 November 2025	Melakukan mapping sub feeder pada kota Palembang, mengerjakan project website.	
84	Rabu, 26 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, mengerjakan project website	
85	Kamis, 27 November 2025	izin	
86	Jumat, 28 November 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, mengerjakan project website mempercantik ui. Bimbingan ke-4	
87	Senin, 1 Desember 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2, memindahkan button automation dari dalam cluster ke button enter	
88	Selasa, 2 Desember 2025	Mengerjakan mapping subfeeder kota Palembang, memasukan file BoQ dan Project Opname ke dalam database	
89	Rabu, 3 Desember 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 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

### LOGBOOK BIMBINGAN MAGANG

15

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tanda tangan
90	Kamis, 4 Desember 2025	Izin bimbingan ke-5	
91	Jumat, 5 Desember 2025	Mengerjakan tugas TF - NRO Phase 2	

Jakarta, 5 Desember 2025

Pembimbing Perusahaan,



Andreas Haryo Utomo  
NIK 20001731

**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

L-3 Gambaran Umum Perusahaan

**L-3.1 Sejarah Singkat Perusahaan**

MyRepublic merupakan perusahaan layanan komunikasi asal Singapura yang berdiri pada tahun 2012. Sejak itu, perusahaan ini telah memperluas jaringan operasionalnya ke Australia, Selandia Baru, serta Indonesia. Di Indonesia, MyRepublic yang beroperasi di bawah nama PT Eka Mas Republik mulai hadir pada tahun 2015 sebagai penyedia layanan internet berbasis FTTH (Fiber to the Home). Saat ini, MyRepublic telah membangun jaringan di berbagai wilayah Indonesia, termasuk Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Cianjur, Garut, Padang, Pekanbaru, Lampung, Bali, Samarinda, Balikpapan, dan sejumlah kota lainnya.

**L-3.2 Visi dan Misi Perusahaan**

Berikut ini adalah visi dan misi yang dimiliki oleh PT. Eka Mas Republik :

1. Visi  
*“To enrich Indonesia with high speed connectivity and quality interactive entertainment and lifestyle”.*
2. Misi  
*“Creating stakeholder values and a profitable business”.*

**L-3.3 Nilai-Nilai Perusahaan**

Nilai-nilai yang dimiliki oleh PT. Eka Mas Republik berasal dari kata “PRIDE”, yang dijelaskan pada poin-poin berikut ini :

1. *Positive Attitude* : Selalu berfikir dan bersikap positif.
2. *Respect Others* : Menghargai sesama dan membina kerja sama.
3. *Innovative* : Terbuka, kreatif dan terus berinovasi.
4. *Deliver The Plan* : Komitmen pada hasil sesuai rencana.
5. *Excellent Service* : Memberikan pelayanan terbaik.

**L-3.4 Logo 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

L-4 Dokumentasi Kegiatan Magang



Gambar L-4.1 Melakukan input data *task force new roll out*



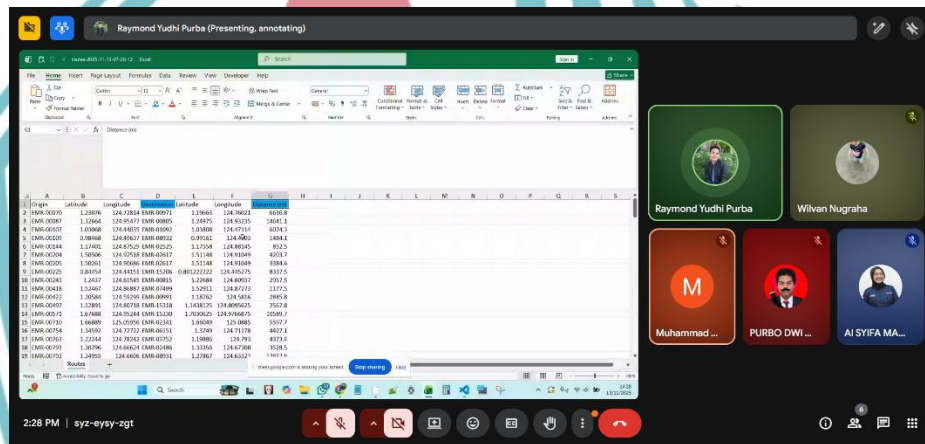
Gambar L-4.2 Melakukan sesi diskusi bersama Pak Kresno

## 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



L-4.3 Meeting Online bersama tim High Level Design



L-4.4 Meeting online untuk brief tugas FWA



L-4.5 Foto bersama