

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Dalam dunia kerja, kedudukan serta koordinasi antar individu atau tim memegang peranan penting dalam menjamin kelancaran dan efektivitas proses kerja. Dalam konteks kegiatan magang, struktur posisi yang jelas serta jalur komunikasi yang tertata akan memudahkan peserta magang dalam memahami peran dan tanggung jawabnya. Dengan koordinasi yang baik, peserta magang dapat bekerja lebih terarah, berkontribusi secara aktif, serta memberikan hasil kerja yang selaras dengan kebutuhan tim maupun perusahaan secara keseluruhan.

Selama menjalani masa magang di PT. Global Digital Niaga, penulis ditempatkan pada posisi sebagai *IT Aset Management and Tech Support Intern*. Posisi ini termasuk dalam bagian dari tim Technical Support yang merupakan subunit dari divisi Teknologi dan Infrastruktur. Secara hierarki, penulis dibimbing langsung oleh Bapak Ade Yuni Triyanto selaku atasan utama di bidang *Technical Support*, serta mendapatkan arahan tambahan dari Bapak Arya Pitaka yang bertindak sebagai pembimbing teknis selama program magang berlangsung. Keduanya memberikan arahan berkala dan supervisi atas tugas-tugas yang dijalankan oleh penulis.

Dalam praktiknya, setiap tugas atau pekerjaan yang diberikan harus melalui proses konsultasi dan konfirmasi terlebih dahulu sebelum dilanjutkan ke tahap implementasi atau dikirimkan ke pihak lain yang berkepentingan. Proyek-proyek yang dikerjakan oleh penulis bersifat individual namun tetap dalam koordinasi tim, seperti proyek validasi data aset, deteksi data ganda, hingga pelaporan hasil pengecekan terhadap entri data sistem.

Untuk menunjang komunikasi harian dan koordinasi antartim, perusahaan menggunakan beberapa media digital. Aplikasi WhatsApp digunakan untuk komunikasi cepat dan informal, seperti update tugas, permintaan data, dan laporan rutin. Sedangkan untuk diskusi yang lebih formal, seperti pertemuan mingguan, pemaparan progres kerja, atau pembahasan proyek lintas departemen, digunakan Microsoft Teams sebagai platform konferensi *online*. Seluruh instruksi kerja, catatan rapat, serta dokumentasi juga dicatat dan disimpan dalam ekosistem kerja digital yang saling terhubung.

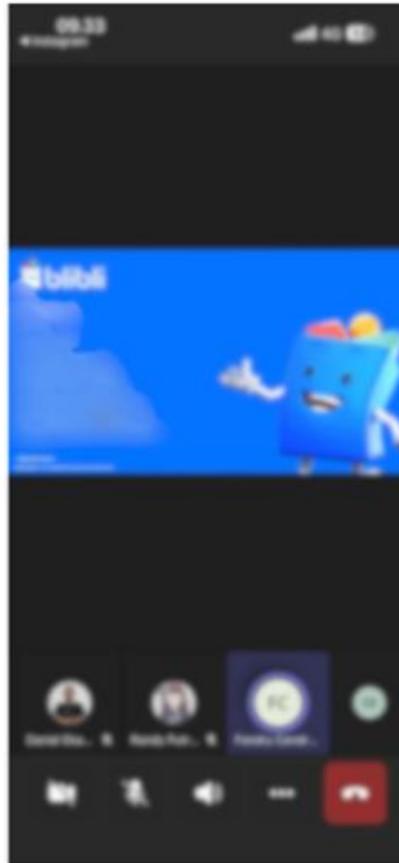
Meskipun secara administratif penulis berada di bawah tim Technical Support, namun dalam praktiknya pelaksanaan tugas bersinggungan dengan berbagai unit di perusahaan. Hal ini disebabkan karena *aset* yang divalidasi tersebar di berbagai bagian, seperti tim operasional, dan lain-lain. Oleh karena itu, penulis sering kali harus berkoordinasi dengan staff dari luar divisinya untuk memastikan keakuratan data dan kelengkapan informasi.

Lingkungan kerja yang profesional dan budaya kolaboratif yang kuat di PT. Global Digital Niaga sangat mendukung proses pembelajaran dan pelaksanaan tugas selama masa magang. Arahan dari para pembimbing, ditambah dengan keterbukaan tim dalam berkomunikasi dan berbagi informasi, membuat penulis dapat menjalankan kegiatan magang dengan baik serta memperoleh pemahaman menyeluruh tentang dinamika kerja di industri teknologi dan e-commerce.

3.1.1 Daily Report

Gambar 3.1 menggambarkan penulis selama masa pelaksanaan magang di PT. Global Digital Niaga, salah satu kegiatan rutin yang dilakukan setiap hari kerja adalah menyusun dan menyampaikan *daily report*. Kegiatan ini merupakan bagian dari sistem kerja yang diterapkan untuk memantau progres pekerjaan seluruh anggota tim, termasuk peserta magang. *Daily report* dilakukan setiap pagi sebelum memulai aktivitas utama, dan biasanya dilaksanakan melalui aplikasi Microsoft Teams yang

digunakan secara resmi oleh perusahaan sebagai sarana komunikasi kerja formal.



Gambar 3. 1 Daily Report

Dalam pelaksanaannya, *daily report* bertujuan untuk menyampaikan rencana pekerjaan yang akan dilakukan pada hari tersebut, melaporkan perkembangan dari tugas-tugas sebelumnya, dan memberikan pembaruan terkait proyek yang sedang berjalan. Masing-masing anggota tim, termasuk penulis, wajib menjelaskan pekerjaan apa saja yang akan atau sedang dikerjakan, kendala yang dihadapi jika ada, serta kebutuhan dukungan atau tindak lanjut dari rekan satu tim. Selain itu, apabila ada capaian baru atau hasil kerja yang telah selesai, peserta juga dapat memaparkannya secara langsung dalam sesi tersebut.

Melalui kegiatan *daily report* ini, tim dapat memastikan bahwa semua tugas berjalan sesuai jalur. Bagi penulis sendiri, kegiatan ini sangat membantu dalam melatih kemampuan komunikasi dan pelaporan secara profesional, sekaligus

memastikan bahwa pekerjaan validasi data *aset* dan pengecekan sistem yang dikerjakan tetap dalam pengawasan dan mendapatkan arahan dari atasan.

Tidak hanya itu, *daily report* juga menjadi sarana bagi tim untuk menyelaraskan pekerjaan lintas divisi, karena beberapa tugas sering kali berkaitan dengan divisi lain. Dengan terbiasanya menyampaikan laporan secara ringkas dan sistematis, penulis menjadi lebih terbiasa dalam menjelaskan hasil kerja kepada tim, serta belajar bagaimana menyusun pembaruan kerja secara terstruktur dan tepat sasaran.

Secara keseluruhan, kegiatan daily report ini menjadi bagian penting dari rutinitas kerja harian di lingkungan PT. Global Digital Niaga. Daily report tidak hanya berfungsi sebagai sarana pelaporan progres pekerjaan masing-masing anggota tim, tetapi juga menjadi wadah untuk mengidentifikasi kendala yang sedang dihadapi dan menetapkan rencana kerja selanjutnya secara transparan. Dengan adanya kegiatan ini, setiap anggota tim, termasuk peserta magang, didorong untuk bertanggung jawab atas tugas harian mereka dan menjelaskan kontribusi yang telah atau akan dilakukan secara sistematis. Hal ini menciptakan lingkungan kerja yang lebih terstruktur, disiplin, dan terukur, sekaligus memudahkan atasan atau pembimbing dalam melakukan monitoring terhadap efektivitas dan efisiensi kerja.

3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang

Selama pelaksanaan kegiatan magang di PT. Global Digital Niaga, tanggung jawab kerja dijalankan sesuai dengan arahan dari pembimbing lapangan yang telah ditunjuk oleh perusahaan. Kegiatan kerja dilakukan secara terstruktur dan disesuaikan dengan posisi sebagai bagian dari tim *IT Aset Management & Tech Support*.

Tugas yang diberikan mencakup pelaksanaan pekerjaan harian dan proyek yang berkaitan dengan pengelolaan data. Seluruh kegiatan dilakukan sesuai alur kerja dan sistem yang berlaku di lingkungan perusahaan, serta disesuaikan dengan kebutuhan tim tempat ditempatkan.

Dalam pelaksanaannya, setiap tugas dikoordinasikan terlebih dahulu dengan pembimbing teknis untuk memastikan pemahaman yang tepat dan hasil kerja yang sesuai dengan standar perusahaan. Selain tugas utama, juga terdapat beberapa kegiatan penunjang lain yang sifatnya mendukung kelancaran operasional tim dalam menjalankan tanggung jawab hariannya.

Tabel 3. 1 Tabel Realisasi Kerja Magang

Kegiatan	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai
Orientasi Awal di Lingkungan Kerja di PT. Global Digital Niaga		
Masa perkenalan terhadap lingkungan perusahaan PT. Global Digital Niaga	4 Februari 2025	14 Februari 2025
Validasi Aset IT		
<i>Extract data aset dari sistem Snipe-IT</i>	17 Februari 2025	19 Februari 2025
Menulis kode program Python untuk mendeteksi missing value	20 Februari 2025	25 Februari 2025
Mengidentifikasi dan menghapus data duplikat	26 Februari 2025	27 Februari 2025
Mengeliminasi entri data yang mengandung kata kunci tidak <i>valid</i> (mis. “dummy”, “rusak”, dll.)	3 Maret 2025	10 Maret 2025
Visualisasi Hasil Validasi Aset		
Membuat visualisasi data hasil validasi menggunakan Python	10 Maret 2025	17 Maret 2025
Menyajikan data <i>valid</i> dan tidak <i>valid</i> dalam bentuk <i>pie chart</i>	20 Maret 2025	26 Maret 2025
Pembenaran Data Aset IT Invalid		
Mengidentifikasi data yang tidak <i>valid</i> dari hasil validasi	28 Maret 2025	7 April 2025
Menyesuaikan dan memperbaiki data berdasarkan referensi <i>master data</i>	8 April 2025	14 April 2025
Analisis Aset yang Sering Rusak		
<i>Extract data perangkat yang tercatat mengalami kerusakan</i>	21 April 2025	29 April 2025
Menggunakan Python untuk mengidentifikasi jenis kerusakan	30 April 2025	5 April 2025
Menentukan interval kerusakan antar waktu untuk perangkat yang sama	12 Mei 2025	19 Mei 2025
Stock Opname Aset Warehouse		
Melakukan <i>stock opname</i> aset di <i>warehouse dismantle</i>	17 Februari 2025	30 Juni 2025

Melakukan pemindaian data fisik aset	17 Februari 2025	30 Juni 2025
Validasi dan pencocokan data hasil scan dengan sistem menggunakan Python	17 Februari 2025	30 Juni 2025
<i>Monthly Progress Report</i>		
Menyusun laporan perkembangan pekerjaan setiap bulan	17 Februari 2025	30 Juni 2025
Melakukan presentasi progres kerja kepada <i>mentor</i> dan tim terkait	30 Juni 2025	30 Juni 2025

3.2.1 Orientasi Awal di Lingkungan Kerja di PT. Global Digital Niaga

Pada minggu pertama pelaksanaan kegiatan magang, dilakukan proses orientasi awal yang bertujuan untuk memberikan pemahaman menyeluruh mengenai sistem kerja perusahaan, struktur organisasi, budaya internal, serta alat kerja yang digunakan dalam kegiatan operasional harian di PT. Global Digital Niaga (Blibli).

PT. Global Digital Niaga merupakan perusahaan digital dengan lingkungan kerja yang profesional, kolaboratif, dan berbasis sistem teknologi yang terdigitalisasi. Proses kerja di seluruh lini dilakukan dengan pendekatan terstruktur dan efisien, mulai dari komunikasi antardivisi, pelaporan tugas, hingga pengelolaan *aset* perusahaan secara sistematis.

Kegiatan orientasi dilakukan langsung oleh tim *IT Aset Management & Tech Support* yang berada di bawah koordinasi Divisi Teknologi dan Infrastruktur. Materi yang disampaikan mencakup penjelasan mengenai peran masing-masing unit kerja, alur koordinasi internal, prosedur pelaksanaan tugas, serta pemahaman mengenai tanggung jawab yang akan dijalankan selama periode magang.

Selain itu, dikenalkan pula beberapa sistem pendukung kerja utama, seperti aplikasi Snipe-IT untuk manajemen data *aset*, serta platform komunikasi internal seperti Microsoft Teams dan WhatsApp yang digunakan untuk koordinasi harian, penyampaian laporan, dan keperluan

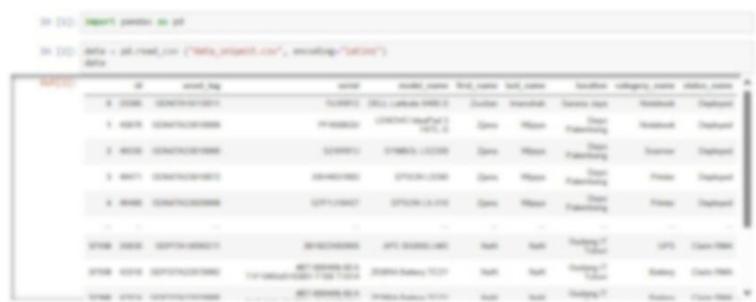
rapat tim. Semua perangkat ini telah menjadi bagian dari alur kerja harian yang terintegrasi dalam mendukung kegiatan operasional.

Di luar aspek teknis, orientasi juga menekankan nilai-nilai budaya kerja yang dijunjung tinggi oleh perusahaan, seperti kedisiplinan, tanggung jawab, keterbukaan, serta kemampuan bekerja sama dalam tim lintas fungsi. Pemahaman terhadap nilai-nilai ini penting sebagai dasar dalam membangun pola kerja yang profesional dan selaras dengan tujuan perusahaan.

Melalui orientasi ini, diperoleh gambaran menyeluruh mengenai pola kerja dan ekspektasi perusahaan terhadap pelaksanaan tugas magang. Proses ini menjadi bekal awal sebelum menjalankan peran secara aktif dalam proyek dan aktivitas kerja harian yang telah dirancang oleh tim pembimbing.

3.2.2 Validasi Aset IT

Proyek ini merupakan proyek pertama yang penulis terima selama melaksanakan kegiatan magang di PT. Global Digital Niaga, dan menjadi salah satu fondasi penting dalam memahami proses pengelolaan *aset* IT di lingkungan perusahaan digital berskala besar. Tujuan utama dari proyek ini adalah untuk melakukan proses validasi data terhadap seluruh aset IT yang dimiliki perusahaan, untuk memastikan bahwa informasi yang tersimpan dalam sistem benar-benar akurat, lengkap, dan dapat diandalkan dalam mendukung pengambilan keputusan operasional.



ID	Nama Aset	Detail	Status	Validasi	Validasi	Validasi	Validasi	Validasi
1	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
3	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
4	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
5	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
6	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
7	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
8	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
9	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
10	HP	HP Samsung S20 FE 5G	Siaga	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya

Gambar 3. 2 Validasi Aset

Gambar 3.2 merupakan Aset IT yang dimaksud meliputi berbagai jenis *hardware* yang digunakan dalam operasional harian perusahaan, seperti laptop, desktop, server, perangkat jaringan, serta perangkat pendukung lainnya. Keberadaan data aset yang valid sangat penting karena seluruh informasi tersebut menjadi acuan utama bagi tim Infrastructure dalam melakukan monitoring, distribusi, penggantian, maupun penghapusan aset yang telah tidak digunakan lagi. Dengan kata lain, keberhasilan pengelolaan aset sangat bergantung pada keakuratan dan keutuhan data yang tersimpan.

Sebelum penulis memulai pengerjaan proyek ini, penulis terlebih dahulu mengikuti sesi briefing yang disampaikan oleh Lead Technical Support. Dalam sesi tersebut, penulis mendapatkan penjelasan secara menyeluruh mengenai ruang lingkup proyek, ekspektasi hasil, metodologi kerja yang digunakan, serta contoh-contoh permasalahan umum yang sering muncul dalam data aset. Briefing ini sangat membantu dalam memberikan gambaran awal dan memperjelas langkah-langkah kerja yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan proyek secara sistematis dan terarah.

Dalam pelaksanaannya, proyek ini menggunakan untuk melakukan proses validasi data. Python dipilih karena kemampuannya yang unggul dalam mengelola data berskala besar, fleksibilitas dalam manipulasi data melalui pustaka seperti Pandas dan NumPy, serta dukungan untuk visualisasi melalui Matplotlib atau Seaborn yang memudahkan dalam menyampaikan hasil analisis secara visual. Penggunaan Python juga memungkinkan proses validasi dilakukan secara otomatis dan konsisten, sehingga mengurangi potensi kesalahan manual yang sering terjadi ketika bekerja dengan data dalam jumlah besar.

Adapun proses validasi data yang dilakukan dalam proyek ini meliputi beberapa tahapan utama menggunakan metode *Extract, Transform and Load* (ETL), yakni sebagai berikut:



Gambar 3. 4 Pencarian Data Duplikat di Kolom serial

c) Identifikasi Keyword Tidak *Valid* dalam Deskripsi Aset

Proses ini melibatkan *scanning* data deskripsi aset untuk mencari keberadaan kata-kata atau istilah yang dianggap tidak valid atau mencurigakan seperti yang tertampil pada Gambar 3.5. Kata kunci seperti "tidak", "salah", "segel", "double", "dummy", "tes", "empty", dan lainnya sering kali menunjukkan bahwa data tersebut tidak sesuai standar, mengandung informasi uji coba, dummy entry, atau *placeholder* yang tidak seharusnya masuk dalam data resmi aset perusahaan. Fungsi pencarian teks di Python, seperti `.str.contains()`, digunakan dalam tahapan ini.



Gambar 3. 5 Identifikasi Keyword Tidak Valid

d) Kategorisasi dan Pelaporan Hasil Validasi

Setelah data dibersihkan dan divalidasi, hasilnya diklasifikasikan berdasarkan kategori masalah, seperti jumlah duplikasi, jumlah missing value per kategori, serta jumlah entri yang mengandung keyword tidak valid. Seluruh

hasil ini didokumentasikan dalam bentuk laporan terstruktur yang dilengkapi visualisasi *pie chart* agar lebih mudah dipahami oleh rekan kerja yang lainnya.

Selama pengerjaan proyek ini, penulis mendapatkan pengalaman langsung dalam mengelola data aset yang kompleks dan bervolume besar, serta memahami bagaimana data yang tampak sederhana ternyata memerlukan penanganan yang teliti agar bisa digunakan secara optimal. Selain itu, proyek ini juga menjadi pembelajaran penting tentang kolaborasi antar divisi, karena hasil validasi ini akan digunakan oleh beberapa tim lain di PT. Global Digital Niaga.

Secara keseluruhan, proyek ini memberikan kontribusi nyata tidak hanya bagi perusahaan, tetapi juga bagi pengembangan keterampilan penulis, baik dalam aspek teknis maupun non-teknis. Proyek ini juga menjadi bukti bahwa implementasi solusi berbasis data dapat mendukung efisiensi kerja dan akurasi informasi secara menyeluruh di lingkungan kerja profesional.

3.2.3 Visualisasi Hasil Validasi Aset

Setelah seluruh proses validasi data aset IT dilakukan menggunakan Python, langkah berikutnya yang tidak kalah penting adalah menyajikan hasil validasi tersebut dalam bentuk visualisasi data. Visualisasi data memiliki peran vital dalam menjembatani hasil analisis dengan pemahaman umum, karena mampu merangkum informasi kompleks dalam bentuk yang lebih mudah dipahami. Dalam proyek ini, penulis menggunakan beberapa visualisasi dengan pendekatan grafik *pie chart* untuk menggambarkan perbandingan persentase antar kategori data, seperti valid vs tidak valid, data duplikat, dan data dengan *missing value*, serta data yang mengandung keyword yang dianggap tidak valid.

Visualisasi dilakukan dengan bantuan *library* Matplotlib yang merupakan salah satu *library* Python paling umum digunakan untuk membuat grafik statis, interaktif, dan berkualitas tinggi. Grafik-grafik ini tidak hanya digunakan untuk mendeskripsikan kondisi dataset secara keseluruhan, tetapi

juga menjadi dasar bagi tim untuk mengidentifikasi area mana yang memerlukan perhatian atau tindakan perbaikan.

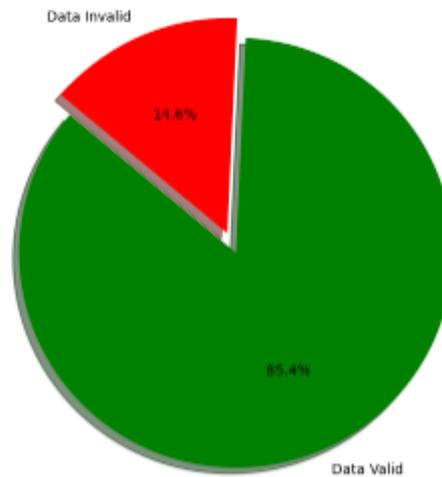
Berikut adalah uraian dari masing-masing visualisasi yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis data aset IT yang telah di proses menggunakan metode ETL pada bahasa pemrograman Python, yakni sebagai berikut:

a) Perbandingan Data Valid dan Data Tidak *Valid* secara Umum

Visualisasi pertama menampilkan proporsi antara data yang tergolong valid dengan data yang tidak valid, berdasarkan gabungan dari berbagai kondisi seperti adanya *missing value*, data duplikat, serta data yang mengandung *keyword* tidak sesuai. Grafik pie chart pada Gambar 3.6 menunjukkan bahwa sebesar 85.4% dari total data aset tergolong valid, sementara 14.6% lainnya dikategorikan tidak valid. Hal ini menandakan bahwa meskipun sebagian besar data telah tercatat dengan baik, masih terdapat sekitar satu dari tujuh entri yang perlu diperiksa ulang dan diperbaiki. Visualisasi ini menjadi penting untuk memberikan gambaran umum terhadap kualitas keseluruhan data aset IT perusahaan.

Kondisi ini menjadi sinyal penting bagi tim pengelola aset untuk melakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap entri-entri yang bermasalah, terutama karena data aset merupakan dasar utama dalam proses pengambilan keputusan seperti pengadaan, pemeliharaan, hingga penghapusan aset. Visualisasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu analisis, tetapi juga sebagai media komunikasi yang efektif dalam menyampaikan kualitas data secara menyeluruh kepada pihak-pihak terkait.

Perbandingan Data Valid vs. Data Invalid (mengandung missing value, dan beberapa keywords)

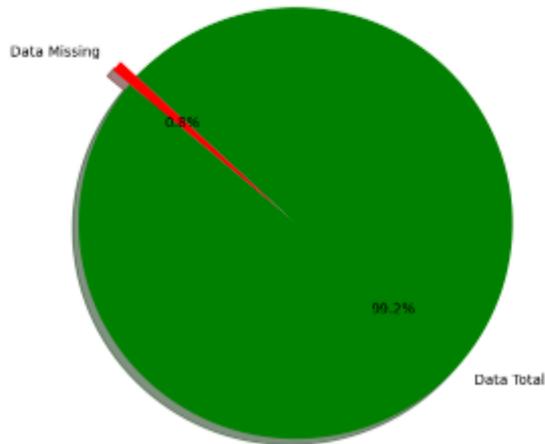


Gambar 3. 6 Pie Chart Perbandingan Data

b) Perbandingan Data Total dan Data yang Mengandung *Keyword* Tidak *Valid*

Visualisasi kedua berfokus pada data yang mengandung kata-kata yang dianggap tidak sesuai atau menunjukkan potensi ketidaksesuaian, seperti kata kunci: "tidak", "salah", "segel", "double", "dummy", "tes", dan "empty" seperti yang tertampil pada Gambar 3.7. Kata-kata ini umumnya digunakan untuk menandai aset yang tidak lagi digunakan, masih dalam uji coba, *dummy* unit, atau memiliki catatan masalah. Dari total keseluruhan data, ditemukan bahwa hanya 0.8% data yang mengandung salah satu dari kata-kata tersebut. Meskipun kecil secara persentase, data ini sangat penting untuk ditindaklanjuti karena berpotensi besar menjadi entri yang salah atau tidak lengkap. Visualisasi ini membantu tim *IT Aset Management* untuk memfokuskan pengecekan pada entri-entri yang memiliki kata kunci bermasalah.

Perbandingan Data Total dan Data yang Keywords tidak valid

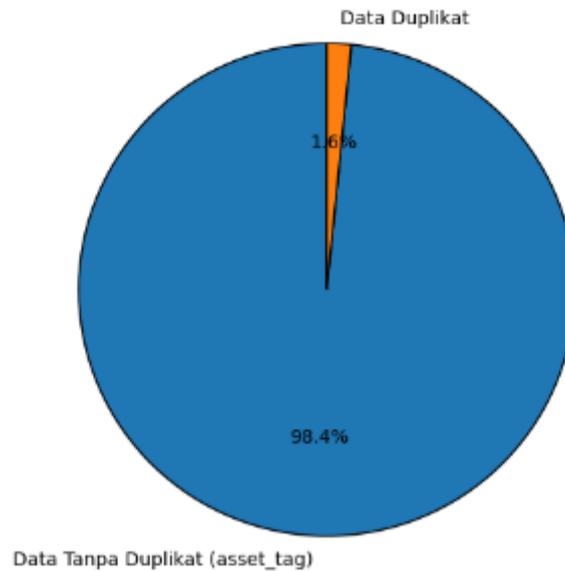


Gambar 3. 7 Pie Chart Perbandingan Data Keywords

c) Visualisasi Duplikasi Data pada Kolom *aset_tag* dan *serial*

Salah satu bagian penting dalam validasi data adalah memeriksa adanya entri yang tercatat lebih dari satu kali (duplikasi) seperti yang tertampil pada Gambar 3.8. Duplikasi bisa menyebabkan kesalahan perhitungan jumlah aset, bahkan menimbulkan kerancuan dalam pelacakan perangkat. Dua grafik pie chart dibuat untuk menunjukkan persentase data duplikat pada kolom *aset_tag* dan *serial*.

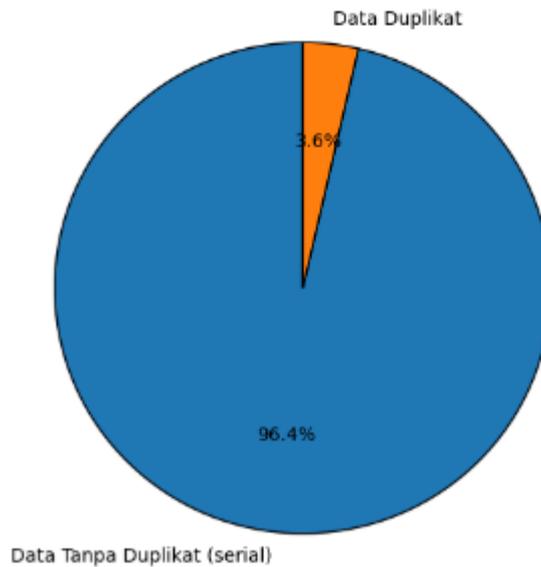
Perbandingan Data Tanpa Duplikat vs. Data Duplikat (aset_tag)



Gambar 3. 8 Pie Chart Perbandingan Data Duplikat aset_tag

Pada kolom *aset_tag*, ditemukan bahwa 1.6% dari total data merupakan duplikat. Sedangkan pada kolom serial, jumlah duplikat sedikit lebih tinggi, yaitu 3.6% seperti yang tertampil pada Gambar 3.9. Perbandingan ini menunjukkan bahwa meskipun tingkat duplikasi tidak terlalu besar, keberadaannya cukup signifikan dan perlu tindakan koreksi untuk memastikan tidak ada perangkat yang dihitung lebih dari satu kali atau tercatat dengan nomor seri yang sama.

Perbandingan Data Tanpa Duplikat vs. Data Duplikat (serial)



Gambar 3. 9 Pie Chart Perbandingan Data Duplikat serial

d) Visualisasi Missing Value pada Kolom *aset_tag* dan *serial*

Validasi berikutnya dilakukan untuk melihat apakah terdapat *missing value* atau tidak terisi pada kolom-kolom penting seperti yang tertampil pada Gambar 3.10. *Missing value* menjadi indikator kuat dari data yang belum lengkap, dan jika dibiarkan bisa menyebabkan kesalahan dalam pelaporan dan pengambilan keputusan. Dua grafik pie chart menunjukkan hasil analisis ini:

Perbandingan Data Tanpa Missing Value vs. Data Missing (asset tag)

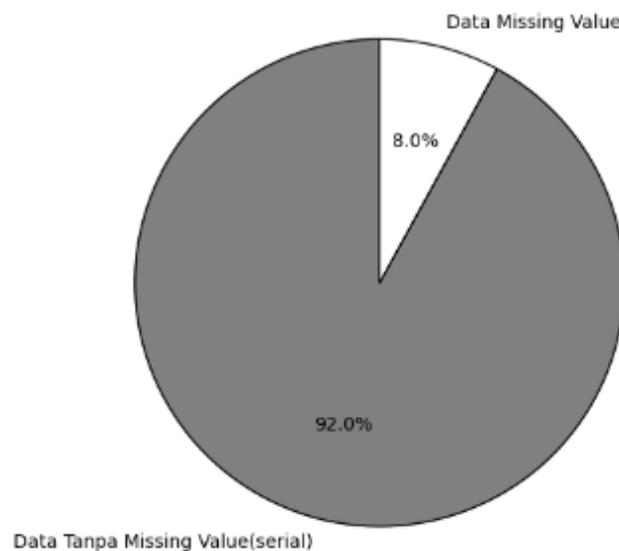


Gambar 3. 10 Pie Chart Perbandingan Data Missing Value aset tag

Pada kolom *aset_tag*, ditemukan bahwa 1.8% dari data mengandung nilai kosong. Pada kolom *serial*, nilai kosong ditemukan pada 8% dari data.

Persentase missing value pada kolom serial tergolong cukup tinggi untuk sebuah data aset yang idealnya memiliki informasi identifikasi unik. Oleh karena itu, data ini perlu segera dilengkapi atau diklarifikasi oleh tim teknis agar tidak menimbulkan kebingungan di kemudian hari seperti yang tertampil pada Gambar 3.11.

Perbandingan Data Tanpa Missing Value vs. Data Missing (serial)

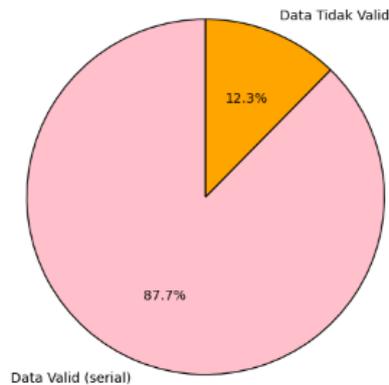


Gambar 3. 11 Pie Chart Perbandingan Data Missing Value serial

e) Perbandingan Data Valid dan Tidak *Valid* Berdasarkan Kombinasi *Missing Value* dan Duplikasi

Untuk menyajikan data secara lebih komprehensif, dua visualisasi tambahan dibuat yang membandingkan proporsi data valid dan tidak valid berdasarkan gabungan dari dua kondisi: duplikasi dan missing value. Visualisasi ini bertujuan untuk menguraikan lebih spesifik kontribusi masing-masing permasalahan terhadap keseluruhan kualitas data aset. Dengan memisahkan kedua aspek tersebut, tim dapat melihat seberapa besar pengaruh setiap kondisi terhadap ketidakvalidan data secara keseluruhan.

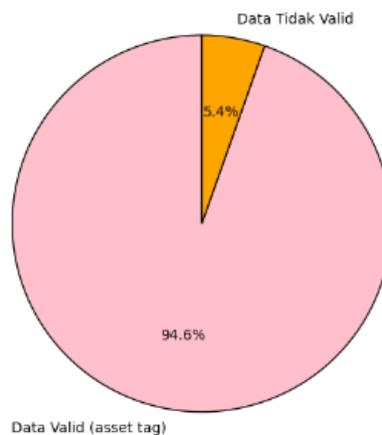
Perbandingan Data Valid vs. Data Tidak Valid (Mengandung Missing Value dan Duplikat) (serial)



Gambar 3. 12 Pie Chart Perbandingan Data Valid Serial

Pada kolom serial, diketahui bahwa sebesar 12.3% data tergolong tidak valid, sedangkan 87.7% data lainnya telah sesuai dengan standar yang ditetapkan, seperti ditampilkan pada Gambar 3.12. Persentase ketidaksesuaian ini mengindikasikan bahwa terdapat entri-entri pada kolom serial yang mungkin kosong, bersifat placeholder (misalnya bertuliskan “dummy” atau “unknown”), atau tidak mencerminkan nomor seri perangkat yang sebenarnya. Hal ini berpotensi menimbulkan masalah dalam proses pelacakan dan identifikasi perangkat, terutama saat dilakukan audit atau stock opname.

Perbandingan Data Valid vs. Data Yang Mengandung Missing Value dan Duplikat (asset_tag)



Gambar 3. 13 Pie Chart Perbandingan Data Valid aset tag

Sedangkan untuk kolom `aset_tag`, data tidak valid tercatat sebesar 5.4%, dan sisanya 94.6% adalah data yang bersih dari duplikasi dan *missing value* seperti yang tertampil pada Gambar 3.13. Visualisasi ini sangat membantu dalam menetapkan prioritas perbaikan. Misalnya karena kolom `serial` memiliki Tingkat kesalahan yang lebih tinggi, maka perlu adanya langkah pertama yang difokuskan pada kelengkapan dan keunikan *serial data*.

Seluruh visualisasi yang dibuat bertujuan untuk membantu mempermudah proses analisis dan pengambilan keputusan oleh tim IT Aset Management di PT. Global Digital Niaga. Grafik-grafik ini tidak hanya menggambarkan kondisi terkini dari data aset, tetapi juga berfungsi sebagai alat komunikasi visual yang efektif dalam menyampaikan area-area yang perlu perbaikan. Selain itu, penggunaan Python sebagai alat bantu visualisasi membuktikan bahwa teknik analitik modern dapat diintegrasikan dengan proses pengelolaan aset perusahaan secara efisien.

Dengan adanya representasi visual ini, perusahaan dapat lebih mudah dalam melakukan monitoring kualitas data aset secara menyeluruh serta menyusun strategi perbaikan yang lebih tepat sasaran. Visualisasi membantu dalam mengidentifikasi pola-pola kesalahan atau ketidaksesuaian data yang sebelumnya sulit terlihat melalui tampilan tabel biasa. Selain itu, tampilan visual yang informatif juga memudahkan pihak manajerial maupun tim non-teknis dalam memahami kondisi real-time data aset tanpa harus menelusuri setiap entri secara manual. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengambil langkah korektif lebih cepat dan terarah, baik dalam bentuk pembaruan data, pelatihan staf pencatat aset, maupun penyempurnaan prosedur input data di masa mendatang. Pada akhirnya, upaya ini mendukung pencapaian efisiensi operasional, memperkuat akurasi pelaporan, serta menjaga kelangsungan sistem kerja digital yang dinamis dan berbasis data.

The image shows a close-up of an Excel spreadsheet. The column header is labeled 'asset tag'. The cells in this column are mostly empty, representing missing data. The spreadsheet is slightly blurred, but the structure of the data is clear.

Gambar 3. 15 Data Aset Tag missing

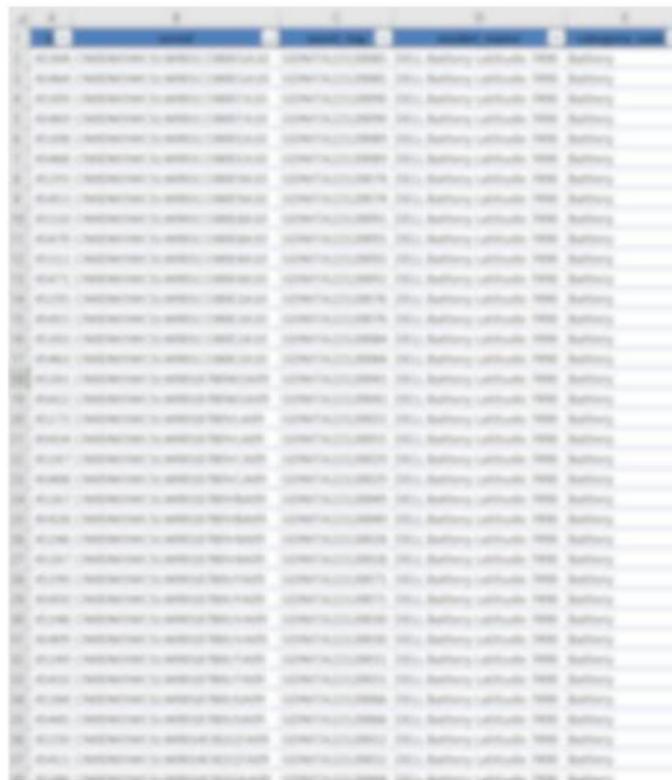
Setelah proses validasi data aset IT dilakukan secara menyeluruh menggunakan bahasa pemrograman Python, diperoleh sejumlah entri data yang tergolong tidak valid berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditentukan. Kriteria tersebut meliputi keberadaan *missing value* pada kolom penting seperti *aset_tag* dan *serial*, adanya data duplikat baik secara keseluruhan maupun per kategori, serta entri yang mengandung kata kunci tidak sesuai seperti “*dummy*”, “*salah*”, “*tidak*”, “*segel*”, “*tes*”, “*double*”, dan “*empty*”. Seluruh data yang terdeteksi mengalami ketidaksesuaian tersebut dikumpulkan dan dikelompokkan untuk dilakukan proses pembenaran data seperti yang tertampil pada Gambar 3.15.

Gambar 3. 16 Data Serial missing

Langkah membenaran ini merupakan tahap lanjutan dari proses validasi dan visualisasi yang sebelumnya telah dilakukan. Hasil dari visualisasi dalam bentuk pie chart memberikan gambaran yang jelas mengenai distribusi data valid dan tidak valid, baik secara keseluruhan maupun berdasarkan masing-masing kolom. Berdasarkan temuan tersebut, data yang teridentifikasi sebagai bermasalah ditarik secara sistematis dari database internal perusahaan untuk ditindaklanjuti lebih lanjut seperti yang tertampil pada Gambar 3.16.

Tahapan membenaran data diawali dengan mengeksport data yang tidak valid ke dalam format spreadsheet atau CSV, guna memudahkan identifikasi dan koreksi manual. Setiap entri ditinjau kembali berdasarkan sumber data aslinya, yang umumnya berasal dari catatan divisi *IT Aset Management*. Dalam beberapa kasus, dilakukan koordinasi dengan pihak yang terkait langsung dengan aset tersebut untuk mengonfirmasi kebenaran informasi yang tercatat.

Untuk data yang memiliki *missing value*, seperti di kolom serial atau aset_tag yang kosong, pembenaran dilakukan dengan mengacu pada dokumen fisik, label perangkat, atau log registrasi awal saat aset diterima dan diinventarisasi. Jika data tersebut tidak dapat ditemukan atau diverifikasi, maka aset akan ditandai untuk proses audit lanjutan atau penghapusan dari sistem berdasarkan kebijakan perusahaan.



Gambar 3. 17 Data Aset Tag dan Serial Duplikat

Sementara itu, untuk data duplikat, pendekatan yang digunakan adalah mengidentifikasi entri mana yang paling akurat dan relevan, serta menghapus atau mengarsipkan entri lain yang dianggap salinan. Hal ini dilakukan untuk menghindari penghitungan ganda terhadap aset yang sama, yang dapat mempengaruhi laporan kepemilikan dan alokasi sumber daya seperti yang tertampil pada Gambar 3.17.

Sedangkan untuk entri yang mengandung kata kunci tidak valid, masing-masing data diperiksa lebih lanjut untuk memahami konteks

penggunaan kata tersebut. Dalam beberapa kasus, aset dengan label “dummy” atau “tes” memang digunakan untuk uji coba sistem atau pelatihan, dan tidak seharusnya dimasukkan ke dalam laporan aset resmi. Aset-aset seperti ini kemudian dipindahkan ke kategori khusus atau dikeluarkan dari sistem utama inventaris.

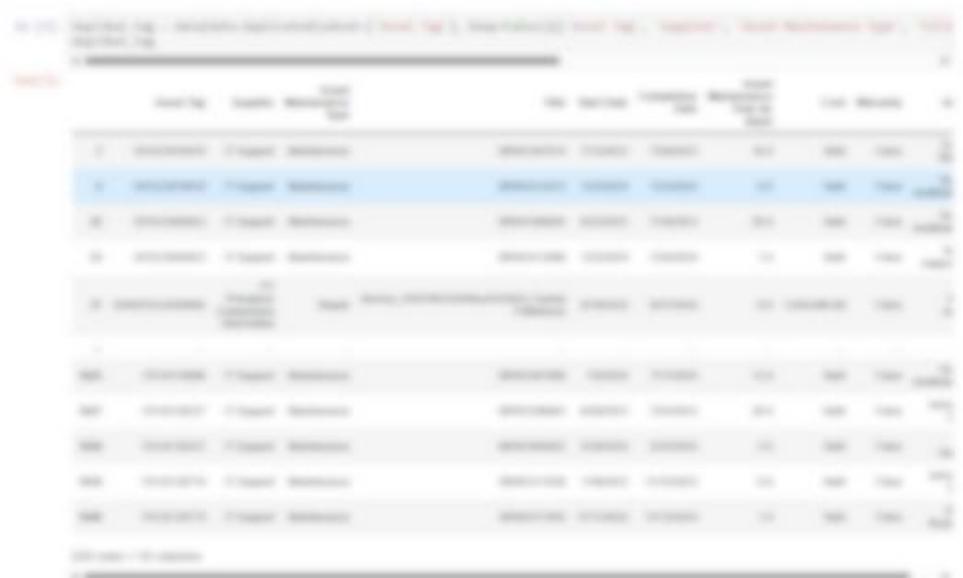
Proses pembenaran ini juga dibantu oleh fungsi-fungsi pemrograman di Python untuk mempercepat pemrosesan, seperti pemfilteran berdasarkan kata kunci, dan fungsi pembanding antar kolom. Dengan pendekatan ini, proses identifikasi dan perbaikan data menjadi lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.

Setelah seluruh data diperbarui, langkah terakhir adalah melakukan revalidasi terhadap data yang telah dikoreksi. Proses revalidasi ini penting untuk memastikan bahwa semua pembenaran telah diterapkan dengan benar dan bahwa tidak ada ketidaksesuaian baru yang muncul sebagai akibat dari proses pengeditan data. Dataset yang telah diperbaiki kemudian diunggah kembali ke sistem manajemen aset perusahaan dan digunakan sebagai dasar dalam laporan inventaris serta pengambilan keputusan operasional.

Secara keseluruhan, proses pembenaran data aset tidak valid ini merupakan bagian penting dalam menjaga integritas dan keakuratan informasi aset perusahaan. Dengan data yang bersih, lengkap, dan terstruktur, PT. Global Digital Niaga dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan aset, mengurangi risiko operasional, serta memastikan bahwa setiap perangkat yang dimiliki tercatat dan termonitor secara optimal dalam sistem. Pembenahan data juga menjadi bentuk nyata komitmen perusahaan terhadap transformasi digital yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

3.2.5 Analisis Aset yang Sering Rusak

Setelah menyelesaikan proyek validasi data aset pada tahap awal kegiatan magang, tugas berikutnya yang diberikan adalah melakukan penelusuran terhadap perangkat-perangkat yang memiliki tingkat kerusakan tinggi. Tugas ini merupakan bagian dari proses evaluasi internal yang dilakukan oleh tim *IT Aset Management*, dengan tujuan utama untuk mengetahui perangkat mana saja yang memerlukan perhatian khusus dalam aspek perawatan, penggantian, atau pengelolaan ulang seperti yang tertampil pada Gambar 3.18.



ID	Nama Perangkat	Lokasi	Status	Tgl. Masuk
1	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
2	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
3	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
4	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
5	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
6	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
7	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
8	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
9	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15
10	Monitor	Ruang Server	Normal	2023-01-15

Gambar 3. 18 Aset yang Sering Rusak

Setelah menyelesaikan proyek validasi data aset pada tahap awal kegiatan magang, tugas berikutnya yang diberikan adalah melakukan penelusuran terhadap perangkat-perangkat yang memiliki tingkat kerusakan tinggi. Tugas ini merupakan bagian dari proses evaluasi internal yang dilakukan oleh tim *IT Aset Management*, dengan tujuan utama untuk mengetahui perangkat mana saja yang memerlukan perhatian khusus dalam aspek perawatan, penggantian, atau pengelolaan ulang.

Proses pelaksanaan tugas ini diawali dengan melakukan identifikasi dan pengumpulan data dari sistem manajemen aset perusahaan yang telah terintegrasi. Data yang ditelusuri mencakup riwayat penggunaan perangkat, laporan kerusakan, jadwal perbaikan sebelumnya, serta catatan keluhan pengguna yang tercatat secara sistematis. Informasi-informasi tersebut kemudian dikelompokkan dan dianalisis untuk mengetahui pola kerusakan yang terjadi, baik berdasarkan frekuensi maupun jenis perangkat seperti yang tertampil pada Gambar 3.19 dan Gambar 3.20.

category_name	
Printer	49
Desktop	8
UPS	6
Mouse	3
Mobile Device	2
Notebook	1
Keyboard	1
Handy Talky	1

Gambar 3. 19 Kategori Barang yang Sering Rusak

jumlah BR	model_name	category_name	status_name	Kerusakan
3	DELL Optiplex 3020SFF	Desktop	Deployed	blue screen pc tidak hidup kedip kedip orange
3	HP Elitebook 840 G2 I5	Notebook	Retired	timer nya belum bisa di ubah, dan perlu update beberapa software di laptop kondisi mati total kondisi port charger bermasalah
3	DELL Optiplex 3020SFF	Desktop	Retired	PC lemot HDD rusak Tidak nyala
3	DELL Optiplex 3040SFF	Desktop	Deployed	blue screen PC reboot penambahan RAM masih 4 gb
3	DELL Optiplex 3046SFF	Desktop	Deployed	HDD rusak HDD rusak user security database
4	DELL Optiplex 3046SFF	Desktop	Deployed	mati update windows kedip orange LED orange
3	DELL KB212	Keyboard	Retired	tombol CTRL tidak berfungsi tombol CTRL tidak berfungsi dan F5nya kadang tidak berfungsi tombol CTRL tidak berfungsi
3	EPSON M1100	Printer	Deployed	kertas macet kertas macet lampu indikator menyala semua
3	EPSON M1100	Printer	Deployed	tinta printer macet tinta printer macet. Sudah head cleaning 5x tinta printer macet. Sudah head cleaning 10x
3	MOTOROLA CP1330VHF	Handy Talky	Deployed	antena patah antena patah ht error

Gambar 3. 20 Data Rusak dan Kerusakan

Category_name	BR 3 Kali	BR 4 Kali	BR 5 Kali	BR 6 Kali	BR 7 Kali	Total
Printer	29	8	7	3	2	49
Desktop	7	1				8
UPS	4	2				6
Mouse	3					3
Mobile device	2					2
Notebook	1					1
Keyboard	1					1
Handy Talky	1					1
Total	48	11	7	3	2	71

Gambar 3. 21 Data Kategori dan Berapa Kali Rusak

Dari hasil analisis awal, ditemukan bahwa jenis aset yang paling sering mengalami kendala adalah perangkat printer dan desktop. Kedua perangkat ini termasuk ke dalam kategori aset yang memiliki intensitas penggunaan tinggi di berbagai divisi operasional perusahaan. Dengan tingkat keterpakaian yang konsisten setiap hari, risiko kerusakan pada perangkat-perangkat tersebut menjadi jauh lebih besar dibandingkan perangkat lainnya seperti yang tertampil pada Gambar 3.21.

Pada perangkat *printer*, gangguan yang sering ditemukan di antaranya adalah hasil cetak yang buram, kertas macet atau *paper jam*, error pada driver, serta kerusakan pada komponen seperti toner, fuser unit, atau ink system. Beberapa unit bahkan mengalami kerusakan berulang dalam periode waktu yang relatif pendek, yang mengindikasikan perlunya penggantian atau peningkatan dalam sistem perawatan rutin.

Sementara itu, pada perangkat desktop, kerusakan umumnya berkaitan dengan performa sistem yang menurun seiring usia perangkat. Masalah seperti lambatnya proses kerja, kerusakan pada hard disk drive atau HDD, gangguan sistem operasi, serta suhu perangkat yang terlalu tinggi menjadi masalah umum yang ditemukan. Banyak unit desktop yang digunakan di lingkungan operasional masih menggunakan spesifikasi *hardware* generasi lama, sehingga tidak lagi optimal untuk menjalankan *software* yang semakin kompleks dan berat.

Analisis ini tidak hanya mencerminkan kondisi teknis perangkat, tetapi juga memberikan gambaran tentang efektivitas siklus hidup aset di perusahaan. Apabila perangkat dengan performa menurun tetap digunakan tanpa perawatan yang memadai, risiko terjadinya gangguan pada kegiatan kerja akan semakin besar. Oleh karena itu, tugas ini bertujuan untuk membantu perusahaan dalam menyusun langkah preventif jangka panjang, baik dalam bentuk peremajaan perangkat atau *replacement*, penjadwalan ulang perawatan berkala atau *maintenance schedule*, maupun pembaruan kebijakan penggunaan aset secara lebih efisien.

Dalam proses pengerjaan tugas ini, diperlukan ketelitian dalam membaca data historis serta ketepatan dalam mengelompokkan perangkat berdasarkan tingkat kerusakannya. Informasi yang berhasil dikumpulkan kemudian dirangkum dan disusun dalam bentuk laporan internal yang diserahkan kepada pembimbing divisi sebagai masukan dalam evaluasi kerja tim IT.

Selain memberikan kontribusi terhadap proses perbaikan manajemen aset, pelaksanaan tugas ini juga memberikan pengalaman yang bermanfaat dalam memahami pentingnya pemantauan kondisi perangkat kerja secara berkelanjutan. Upaya pendeteksian dini terhadap potensi kerusakan aset terbukti penting dalam menjaga stabilitas operasional perusahaan, serta mengurangi risiko downtime atau keterlambatan kerja yang diakibatkan oleh gangguan perangkat. Hal ini tidak hanya mendukung kelancaran aktivitas kerja harian, tetapi juga membantu efisiensi anggaran dengan mencegah pengeluaran mendadak akibat kerusakan yang tidak terdeteksi lebih awal. Pendeteksian dini menjadi bagian integral dari strategi manajemen aset modern yang berorientasi pada keberlanjutan dan kesiapan operasional.

3.2.6 Stock Opname Aset Warehouse

Setelah menyelesaikan tugas analisis terhadap perangkat IT yang sering mengalami kerusakan, kegiatan magang dilanjutkan dengan penugasan baru berupa keterlibatan dalam proses stock opname perangkat di salah satu warehouse internal perusahaan. Tugas ini muncul sebagai bagian dari kegiatan administratif dan logistik menyusul pembongkaran (dismantle) fasilitas *warehouse* yang sebelumnya digunakan sebagai lokasi penyimpanan berbagai perangkat teknologi informasi.

Warehouse yang dimaksud merupakan salah satu fasilitas yang sebelumnya aktif digunakan untuk menyimpan perangkat cadangan, barang rusak, serta perangkat yang menunggu distribusi ulang. Namun, karena adanya kebijakan internal untuk efisiensi ruang dan relokasi aset, *warehouse* tersebut dibongkar sepenuhnya, dan seluruh barang yang ada di dalamnya ditarik untuk dikonsolidasikan ulang. Sebelum aset-aset tersebut dialihkan ke *warehouse* lain atau diproses lebih lanjut, dilakukan kegiatan stock opname sebagai langkah verifikasi akhir

Dalam kegiatan ini, keterlibatan dilakukan bersama tim *IT Aset Management dan Technical Support*, yang bertanggung jawab terhadap akurasi pencatatan dan validasi kondisi fisik perangkat. Proses stock opname mencakup serangkaian tahapan kerja mulai dari inventarisasi manual, pengecekan kondisi fisik perangkat, hingga pelaporan akhir terhadap perangkat yang bermasalah, hilang, atau tidak tercatat

Prosedur kerja dimulai dengan pengeluaran barang satu per satu dari area penyimpanan, kemudian dilakukan pemeriksaan menyeluruh untuk memastikan identitas perangkat sesuai dengan nomor seri, label, dan informasi yang tercatat dalam sistem. Apabila terdapat perangkat tanpa label, atau dengan informasi yang tidak konsisten, maka dilakukan pengukuran ulang, pencatatan manual, dan pengambilan foto sebagai bahan bukti untuk pelaporan selanjutnya.

Setiap unit perangkat kemudian diklasifikasikan berdasarkan status penggunaannya, seperti “siap pakai” atau “rusak”. Klasifikasi ini berguna untuk menentukan apakah perangkat akan disimpan kembali, direlokasi, diperbaiki, atau dikeluarkan dari daftar aset aktif.

ID	Nama	Tempat	Nilai
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Gambar 3. 22 Data Aset Warehouses Dismantle

Kegiatan stock opname ini sangat penting dalam konteks pengelolaan aset karena memastikan bahwa seluruh barang yang tercatat dalam sistem benar-benar eksis secara fisik dan memiliki status yang sesuai. Proses ini juga berfungsi sebagai deteksi awal terhadap kemungkinan kehilangan barang, kerusakan yang tidak dilaporkan, atau kesalahan pencatatan yang selama ini tidak teridentifikasi. Dengan melakukan verifikasi langsung terhadap perangkat yang ada di lapangan, perusahaan dapat menghindari kesalahan administratif dan mendukung akurasi dalam

proses audit keuangan maupun operasional seperti tertampil pada Gambar 3.22.

Selain itu, kegiatan ini turut menekankan pentingnya kerja tim, komunikasi antardepartemen, serta koordinasi yang sistematis antara bagian pengelola data, bagian fisik, dan pihak pembimbing. Dalam pelaksanaannya, pekerjaan dilakukan secara bergantian, saling membantu dalam pengangkatan barang, pengecekan detail perangkat, serta pembaruan data di komputer. Dengan demikian, keterlibatan dalam stock opname tidak hanya memberikan pengalaman dalam hal teknis dan administratif, tetapi juga memperkuat pemahaman mengenai pentingnya akuntabilitas dan ketelitian dalam menjaga aset perusahaan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini merupakan bagian penting dari praktik nyata pengelolaan inventaris IT perusahaan, yang mengajarkan bagaimana data digital dan kondisi fisik harus selalu sinkron untuk menjaga transparansi dan efektivitas operasional. Selain memperluas cakupan pekerjaan selama magang, tugas ini juga menjadi pengalaman langsung dalam menjalankan proses evaluasi aset perusahaan secara menyeluruh, yang mencerminkan pentingnya integritas sistem manajemen aset di era transformasi digital.

Setelah seluruh proses pengecekan fisik dan pendataan selesai dilakukan, langkah berikutnya adalah melakukan verifikasi akhir terhadap data hasil pemeriksaan. Data ini disusun dalam format digital menggunakan lembar kerja yang telah disesuaikan dengan sistem pencatatan perusahaan, lalu diperiksa kembali oleh tim untuk memastikan tidak ada informasi yang terlewat, duplikat, atau keliru dalam input.

Proses verifikasi ini sangat penting mengingat data tersebut akan digunakan sebagai dasar dalam pembaruan sistem manajemen aset perusahaan. Setiap perangkat yang telah diperiksa dan dinyatakan valid akan dicocokkan kembali dengan entri yang ada di platform Snipe-IT.

Apabila ditemukan perangkat yang sebelumnya belum tercatat, maka entri baru akan dibuat. Sedangkan untuk perangkat yang mengalami perubahan status, seperti rusak, tidak lengkap, atau hilang, maka dilakukan pembaruan pada atribut perangkat di dalam sistem.

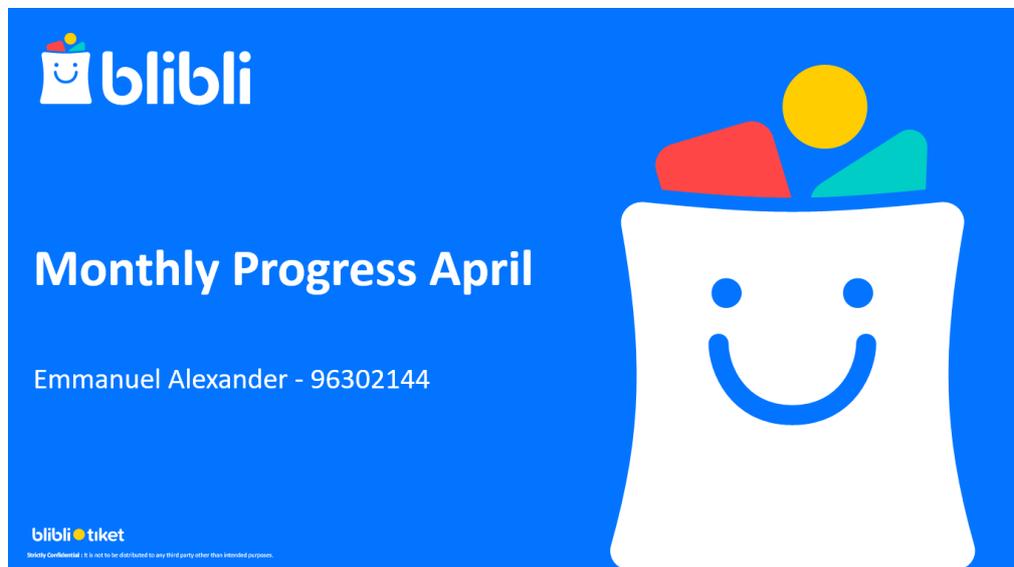
Langkah akhir dari kegiatan ini adalah mengunggah seluruh data hasil *stock opname* ke dalam Snipe-IT. Proses unggah data dapat dilakukan secara manual maupun dalam *bulk* tergantung format dan kelengkapan informasi yang telah diproses. Pengunggahan ini bertujuan agar seluruh perangkat yang telah diperiksa di gudang tercatat secara resmi dan diperbarui statusnya dalam sistem perusahaan, sehingga dapat diakses oleh seluruh divisi yang membutuhkan informasi tersebut.

Dengan data yang sudah terunggah ke Snipe-IT, perusahaan dapat memastikan bahwa informasi inventaris bersifat terkini, akurat, dan siap digunakan untuk keperluan audit, distribusi, maupun pelaporan keuangan. Proses ini juga membantu menciptakan transparansi dalam manajemen aset, sekaligus menjadi langkah preventif terhadap potensi kehilangan atau penyalahgunaan perangkat.

Melalui kegiatan ini, diperoleh pemahaman tidak hanya mengenai proses verifikasi barang secara fisik, tetapi juga mengenai pentingnya kesinambungan antara kegiatan lapangan dan sistem digital perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan aset di perusahaan modern tidak hanya bergantung pada inspeksi manual, tetapi juga sangat ditopang oleh sistem pencatatan terintegrasi seperti Snipe-IT untuk mendukung efisiensi operasional secara menyeluruh.

3.2.7 Monthly Progress Report

Selain menjalankan tugas-tugas teknis harian dan proyek-proyek khusus, terdapat pula kewajiban rutin berupa penyusunan dan penyampaian monthly progress report. Tugas ini merupakan salah satu bentuk dokumentasi kerja yang wajib dilakukan setiap akhir bulan, dengan tujuan utama untuk merekam, mengevaluasi, serta menyampaikan perkembangan kinerja selama periode satu bulan penuh seperti yang tertampil pada Gambar 3.23



Gambar 3. 23 Monthly Progress Report

Selain menjalankan tugas-tugas teknis harian dan proyek-proyek khusus, terdapat pula kewajiban rutin berupa penyusunan dan penyampaian monthly progress report. Tugas ini merupakan salah satu bentuk dokumentasi kerja yang wajib dilakukan setiap akhir bulan, dengan tujuan utama untuk merekam, mengevaluasi, serta menyampaikan perkembangan kinerja selama periode satu bulan penuh.

Pelaksanaan monthly progress report dilakukan secara berulang setiap bulan selama masa magang berlangsung. Laporan ini berfungsi sebagai catatan terstruktur mengenai semua aktivitas kerja yang telah dilaksanakan dalam empat minggu terakhir. Melalui laporan ini, seluruh

progres kerja dapat dipantau oleh pembimbing lapangan secara lebih sistematis dan terukur, serta menjadi bahan evaluasi bersama untuk perbaikan pada periode kerja berikutnya. Isi dari monthly progress report mencakup:

1. Uraian kegiatan mingguan dari minggu pertama hingga minggu keempat.
2. Capaian yang telah diraih dalam setiap minggu.
3. Permasalahan atau kendala yang dihadapi selama pengerjaan tugas.
4. Strategi penyelesaian atau tindak lanjut terhadap kendala yang ditemukan.
5. Rencana kerja untuk minggu berikutnya jika proyek belum selesai.

Setiap minggu dalam satu bulan dilaporkan secara kronologis agar memberikan gambaran menyeluruh tentang urutan dan konsistensi pelaksanaan tugas. Laporan tidak hanya mencakup tugas utama yang bersifat teknis, seperti validasi data aset, pelaporan error, atau analisis perangkat, tetapi juga tugas-tugas dan kegiatan penunjang lainnya, seperti dokumentasi, pelaporan harian, hingga koordinasi dengan rekan tim dan divisi lain.

Setelah laporan disusun, dilakukan presentasi bulanan kepada pembimbing divisi atau atasan langsung melalui pertemuan tim internal, yang umumnya dilakukan secara *online* melalui Microsoft Teams. Dalam sesi ini, masing-masing individu menjelaskan poin-poin penting dari laporan yang telah dibuat, serta menerima umpan balik atau arahan tambahan dari pembimbing untuk perbaikan proses kerja ke depannya.

Pelaksanaan monthly progress report memiliki beberapa manfaat penting. Selain sebagai alat evaluasi dan pengawasan, laporan ini juga menjadi sarana pelatihan dalam menyusun dokumentasi kerja yang baik dan profesional. Kemampuan menyampaikan informasi secara ringkas, jelas, dan berbasis data menjadi keterampilan yang sangat dibutuhkan di dunia kerja, dan hal ini dilatih secara langsung melalui kegiatan pelaporan bulanan ini.

Selain itu, monthly progress report juga memberikan ruang refleksi terhadap capaian kerja dalam jangka pendek, serta menunjukkan sejauh mana

pemahaman terhadap tugas yang dijalankan. Dengan membandingkan progres antar bulan, dapat dilihat perkembangan kinerja, efektivitas penyelesaian tugas, dan konsistensi kontribusi terhadap tim.

Dokumentasi hasil kerja dalam bentuk laporan bulanan juga menjadi salah satu komponen penting dalam penyusunan laporan akhir magang. Seluruh rangkaian aktivitas, kendala, dan solusi yang telah dijalani selama masa magang terekam secara runtut dan dapat digunakan kembali sebagai referensi dalam menyusun kesimpulan serta evaluasi kerja secara menyeluruh.

3.3 Kendala yang Ditemukan

Selama menjalankan proses validasi dan pembersihan data aset di PT. Global Digital Niaga, penulis menghadapi sejumlah kendala baik dari aspek teknis maupun non-teknis. Kendala-kendala ini tidak hanya menjadi tantangan dalam menyelesaikan tugas, tetapi juga merupakan bagian dari proses pembelajaran praktis selama menjalani magang di lingkungan kerja profesional. Melalui berbagai kendala yang dihadapi, penulis memperoleh pengalaman berharga dalam mengelola pekerjaan, menyesuaikan diri dengan sistem baru, dan mengembangkan kapasitas personal dalam bekerja secara efektif. Berikut ini merupakan uraian mendalam mengenai kendala-kendala utama yang penulis temui selama pelaksanaan proyek:

1. Jumlah Data Aset yang Banyak

Kendala pertama yang dihadapi adalah banyaknya jumlah data aset TI yang harus divalidasi. Data aset yang tersedia terdiri dari ribuan entri, mencakup berbagai jenis perangkat seperti laptop, desktop, monitor, server, router, dan perangkat keras lainnya. Setiap entri memiliki atribut penting seperti aset tag, serial number, lokasi aset, kategori perangkat, dan lain-lain. Banyaknya jumlah data ini menyebabkan proses validasi memerlukan waktu dan perhatian ekstra. Penulis harus memastikan bahwa data yang terdapat pada setiap kolom bersih dari *missing value*, tidak terdapat

duplikasi, serta tidak mengandung kata kunci yang dianggap tidak valid seperti “dummy”, “salah”, “tes”, “tidak”, atau “segel”.

2. Penggunaan *Tools* Baru: Snipe-IT

Kendala kedua yang cukup besar adalah ketidaktahuan penulis terhadap sistem manajemen aset digital yang digunakan oleh perusahaan, yaitu Snipe-IT. Snipe-IT adalah sebuah perangkat lunak berbasis web yang digunakan untuk mencatat, melacak, dan mengelola seluruh aset perusahaan. Semua data aset resmi tersimpan di sistem ini, dan proses pencatatan serta validasi dilakukan melalui Snipe-IT.

Pada awalnya, penulis belum pernah menggunakan Snipe-IT dan belum familiar dengan tampilan maupun fungsionalitasnya. Penulis memerlukan waktu untuk mempelajari antarmuka sistem, fitur-fitur seperti bulk edit, filter by status, hingga proses check-in dan check-out aset. Selain itu, struktur data dalam Snipe-IT juga cukup kompleks dan memerlukan pemahaman tambahan agar data yang ditarik dan diproses dapat digunakan secara akurat dalam analisis. Melalui bimbingan dari tim dan bantuan dokumentasi sistem, penulis secara bertahap mampu memahami alur kerja dalam Snipe-IT dan menggunakannya secara optimal untuk mendukung proyek validasi data aset.

3. Tantangan Manajemen Waktu dan Penjadwalan Pekerjaan

Dalam dunia kerja profesional, waktu adalah aspek yang sangat krusial. Penulis dihadapkan pada kenyataan bahwa pengerjaan proyek harus disesuaikan dengan batas waktu yang disesuaikan. Dalam beberapa kasus, penulis juga harus menyesuaikan ritme kerja dengan jadwal supervisor, serta mengikuti rapat koordinasi tim yang tidak selalu terjadwal sebelumnya. Hal ini menjadi tantangan tersendiri, terutama karena proyek validasi data memerlukan fokus dan ketelitian tinggi. Ketika banyak tugas datang bersamaan, penulis perlu menyusun prioritas kerja dengan baik dan membuat perencanaan harian yang terukur. Untuk mengatasi kendala ini.

4. *Multitasking* di Lingkungan Kerja Profesional

Kendala lain yang cukup signifikan adalah tuntutan untuk melakukan multitasking. Selain mengerjakan proyek utama, penulis juga dilibatkan dalam berbagai aktivitas penunjang seperti penginputan data aset baru ke sistem, pengecekan perangkat, pelaporan berkala, hingga membantu menyusun dokumentasi prosedur operasional. Kondisi ini mengharuskan penulis untuk mampu membagi perhatian dan tenaga ke berbagai pekerjaan yang berbeda dalam waktu yang bersamaan. Di lingkungan akademik, multitasking biasanya terbatas pada pekerjaan individu atau proyek kelompok dengan waktu fleksibel. Namun di dunia kerja, penulis dituntut untuk menjalankan beberapa tanggung jawab dalam waktu yang bersamaan dan tetap menjaga kualitas serta ketepatan hasil kerja. Tantangan ini memberikan pembelajaran berharga mengenai pentingnya manajemen prioritas, ketahanan mental, serta komunikasi efektif dengan rekan kerja dan atasan agar pekerjaan tetap berjalan sesuai harapan.

Berbagai kendala yang dihadapi selama pelaksanaan proyek validasi data aset TI telah memberikan wawasan praktis kepada penulis mengenai dinamika kerja di perusahaan digital berskala besar. Meskipun awalnya menjadi hambatan, setiap tantangan tersebut pada akhirnya membentuk pemahaman yang lebih matang terhadap penggunaan alat kerja profesional, strategi penyelesaian masalah, serta pentingnya adaptasi cepat terhadap perubahan dan teknologi baru. Kendala-kendala ini juga menjadi sarana pengembangan diri bagi penulis dalam hal kedisiplinan, kemandirian, dan daya juang, yang sangat berguna untuk bekal menghadapi dunia kerja setelah lulus dari pendidikan tinggi.

3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Selama menjalankan proyek validasi dan pembenahan data aset di PT. Global Digital Niaga, penulis tidak hanya menghadapi berbagai tantangan, tetapi juga berusaha mencari solusi praktis agar pekerjaan tetap dapat diselesaikan secara

maksimal. Proses pencarian solusi dilakukan secara mandiri maupun melalui diskusi bersama rekan satu tim dan pembimbing lapangan. Semua langkah penyesuaian yang dilakukan tidak hanya membantu menyelesaikan tugas utama, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran bagi penulis.

Berikut ini adalah penjabaran lengkap mengenai solusi-solusi yang diterapkan oleh penulis untuk mengatasi kendala-kendala yang telah dihadapi selama kegiatan magang.

1. Mengatasi Jumlah Data Aset yang Banyak

Salah satu tantangan terbesar dalam proyek ini adalah jumlah data aset yang banyak dan berasal dari berbagai divisi serta jenis perangkat. Jumlah data yang besar sering kali membuat pekerjaan terasa berat dan sulit untuk dilacak satu per satu jika tidak diatur dengan baik. Untuk mengatasi hal ini, penulis membagi data menjadi beberapa kelompok sesuai dengan jenis perangkat seperti laptop, desktop, printer, scanner, dan perangkat jaringan lainnya. Dengan membagi data menjadi kelompok-kelompok kecil, penulis dapat memfokuskan diri menyelesaikan satu jenis aset terlebih dahulu sebelum beralih ke jenis lainnya. Hal ini membantu mengurangi kebingungan dan mempercepat proses validasi karena penulis tidak perlu memeriksa semuanya sekaligus. Selain itu, penulis juga menggunakan bantuan script sederhana dari program Python yang sebelumnya telah dipelajari selama kuliah. Dengan menggabungkan pengetahuan yang sudah dimiliki, penulis dapat mengefisienkan waktu dalam proses pengecekan data seperti mencari data kosong, mendeteksi data yang duplikat, hingga mengidentifikasi entri dengan keterangan yang mencurigakan. Hal ini sangat membantu dalam mempercepat pekerjaan yang secara manual mungkin akan memakan waktu berhari-hari.

2. Belajar Menggunakan Snipe-IT Secara Mandiri dan Bertahap

Karena penulis belum pernah menggunakan Snipe-IT sebelumnya, maka di awal pekerjaan sempat merasa kebingungan saat harus mencari, mengedit, atau menelusuri data di sistem tersebut. Snipe-IT merupakan sistem manajemen aset berbasis web yang digunakan oleh perusahaan untuk menyimpan dan memantau semua data aset IT secara terpusat.

Untuk mengatasi ketidaktahuan ini, penulis mulai belajar secara bertahap dengan cara bertanya langsung kepada rekan kerja yang sudah lebih berpengalaman menggunakan Snipe-IT. Penulis juga dibantu oleh pembimbing lapangan dalam memahami fungsi-fungsi dasar seperti cara mencari data berdasarkan nama perangkat, nomor serial, atau aset tag, serta cara memperbarui informasi perangkat jika ditemukan kesalahan atau ketidaksesuaian. Selain itu, penulis juga melakukan eksplorasi mandiri terhadap fitur-fitur lain yang sebelumnya belum dikenali. Dengan cara mencoba langsung satu per satu di lingkungan kerja nyata, pemahaman terhadap sistem Snipe-IT meningkat secara perlahan. Penulis juga mencatat langkah-langkah penting dalam catatan pribadi sebagai referensi cepat apabila di kemudian hari menemui situasi serupa. Setelah beberapa minggu menjalani proses ini, penulis sudah mampu menggunakan Snipe-IT dengan cukup lancar.

3. Menyesuaikan Waktu Kerja dan Penjadwalan Tugas

Tantangan lain yang cukup sering muncul selama magang adalah keterbatasan waktu dan banyaknya tugas yang harus diselesaikan. Sebagai peserta magang, penulis memiliki jam kerja yang sudah ditentukan setiap harinya. Namun, sering kali dalam satu hari ada lebih dari satu pekerjaan yang harus diselesaikan dalam waktu bersamaan. Jika tidak dikelola dengan baik, kondisi ini dapat membuat pekerjaan tertunda atau bahkan tertukar urutan pengerjaannya.

Untuk mengatasi hal ini, penulis mulai membiasakan diri menyusun daftar pekerjaan harian yang ditulis setiap pagi sebelum mulai bekerja. Daftar

ini berisi tugas-tugas yang harus dikerjakan, lengkap dengan urutan prioritas dan target waktu penyelesaiannya. Dengan cara ini, penulis dapat bekerja lebih terstruktur dan tidak perlu mengingat-ingat semua tugas di luar kepala. Selain membuat daftar kerja, penulis juga membiasakan diri untuk mengevaluasi hasil pekerjaan setiap akhir hari, agar dapat melihat mana yang sudah selesai dan mana yang masih perlu dikerjakan esok harinya. Jika terdapat perubahan rencana dari pembimbing atau supervisor, penulis akan segera menyesuaikan daftar tersebut tanpa menunda waktu, sehingga tetap bisa menepati target yang diberikan.

4. Menghadapi Tugas Tambahan dan *Multitasking*

Selama masa magang, penulis tidak hanya mengerjakan proyek utama yaitu validasi dan pembenahan data aset, tetapi juga sering kali diberi tugas tambahan oleh tim. Tugas-tugas tersebut bisa berupa pengecekan perangkat, penginputan data baru ke sistem, atau membantu menyusun laporan mingguan. Situasi ini membuat penulis harus mengerjakan beberapa tugas dalam waktu bersamaan, yang tentunya menjadi tantangan tersendiri. Untuk mengatasi kondisi tersebut, penulis mulai belajar membagi fokus dengan menentukan pekerjaan mana yang paling penting untuk diselesaikan terlebih dahulu. Penulis juga berusaha menyelesaikan satu pekerjaan sampai selesai sebelum beralih ke tugas lainnya agar hasilnya tetap maksimal dan tidak terburu-buru.

Jika jumlah pekerjaan mulai terasa terlalu banyak dalam satu hari, penulis juga tidak ragu untuk berkomunikasi dengan pembimbing lapangan guna meminta arahan atau izin menunda tugas tertentu dengan alasan yang jelas. Dengan adanya komunikasi yang terbuka, penulis tetap bisa menjalankan semua tugas tanpa merasa terlalu terbebani dan tetap menjaga kualitas pekerjaan.

