BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kedudukan dan Koordinasi Pekerjaan Magang

Penulis melaksanakan praktik kerja magang selama 640 jam di PT Sinarmas Sentra Cipta (PT SSC). Kedudukan penulis di PT SSC adalah sebagai Operational Accelerator (OA), di mana penulis diberikan kesempatan untuk membantu analisis data tim procurement PT SMART, serta mengerjakan dashboard bagi tim General Affairs (GA). Penulis secara langsung berada di bawah manajer Operational Excellence (OE) Procurement, Pak Reza Aditia Indrata. Pak Reza sebagai manajer juga dibantu oleh asisten manajer bernama Pak Abdul Rozak. Pada hari pertama, penulis dibantu oleh Pak Rozak untuk memperkenalkan konsep besar kegiatan bisnis PT SMART dan PT SSC. Selain itu, pada minggu pertama tersebut, Pak Rozak juga memberikan penulis tugas untuk membuat mockup Power BI Dashboard.

Kedudukan penulis sebagai OA memiliki tanggung jawab atas permintaan yang diberikan oleh tim procurement yang kemudian didelegasikan kepada Pak Reza. Perlu disampaikan bahwa pekerjaan yang dimiliki penulis ini bersifat proyek, sehingga setiap beberapa minggu pekerjaan penulis bisa berbeda dengan apa yang dilakukan sebelumnya. Hal tersebut berpengaruh pada koordinasi tanggung jawab penulis selama magang. Misalnya, pada satu proyek, penulis mungkin bertanggung jawab untuk mengumpulkan dan menganalisis data procurement, sementara pada proyek lain, penulis mungkin diminta untuk membuat dashboard yang memvisualisasikan data kinerja tim procurement.

Selain itu, penulis juga sering berkoordinasi dengan tim General Affairs (GA) untuk mengembangkan dashboard yang memantau pengiriman dokumen via ekspedisi eksternal. Dalam proyek ini, penulis harus bekerja sama dengan berbagai departemen, termasuk tim IT yang bertanggung jawab untuk menarik data dari laman mitra kurir, serta tim GA yang memproses setiap dokumen yang akan dikirimkan keluar. Koordinasi ini memerlukan komunikasi yang efektif dan pemahaman yang mendalam tentang alur kerja masing-masing departemen.

Selama magang, penulis juga terlibat dalam beberapa inisiatif untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui penggunaan Power BI. Misalnya, penulis

membuat dashboard Close the Loop Procurement yang memantau penggunaan nomor material yang tepat pada setiap pembuatan Shopping Cart (SC) dan Purchase Order (PO). Dashboard ini juga mengawasi utilisasi Outline Agreement (OA) atau kontrak perjanjian pemesanan barang, mengetahui pengiriman barang tepat waktu dalam keadaan penuh atau On-time In-full (OTIF), dan meminimalisir penolakan barang yang tidak sesuai atau Material Rejection (MR) yang ada di ruang lingkup PT SMART.

Pekerjaan penulis yang bersifat proyek ini memerlukan fleksibilitas dan kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan kebutuhan dan permintaan tim. Meskipun sifat pekerjaan penulis berubah sesuai permintaan dan kebutuhan tim, secara garis besar pekerjaan penulis berputar pada pengerjaan dashboard Power BI. Penulis harus mampu mengidentifikasi kebutuhan data, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menyajikan hasil analisis dalam bentuk visualisasi yang mudah dipahami oleh tim manajemen. Hal ini tidak hanya membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan.

3.2 Tugas dan Uraian Pekerjaan Magang

3.2.1 Tugas *Operational Accelerator* yang Dilakukan Penulis Selama Kerja Magang

Tabel 3 Daftar Tugas Yang Dilakukan Penulis Selama Kerja Magang

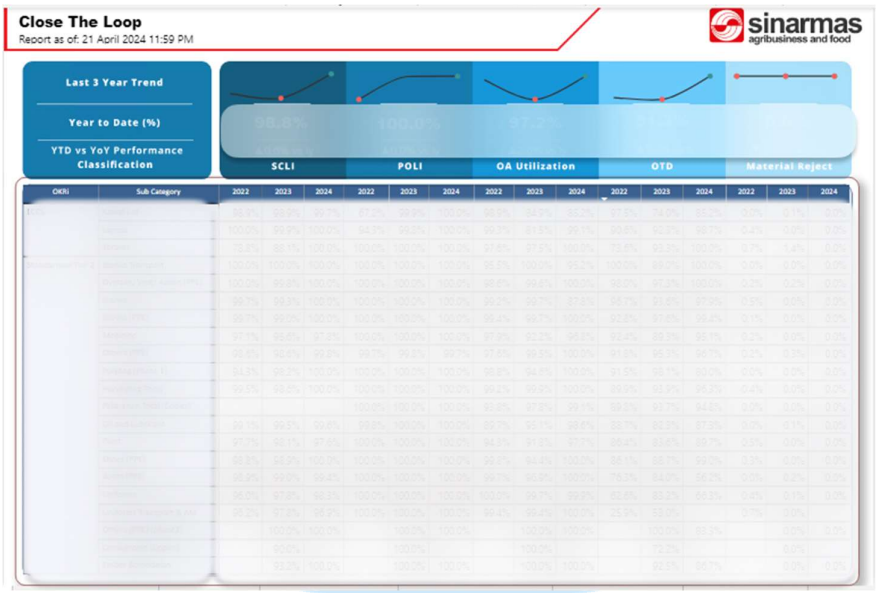
No	Tugas	Tujuan	Koordinasi	Frekuensi	Hasil
Supply Chain Analyst					
1.	Membuat Dashboard Close The Loop *Procurement*	Membuat tabel analisa yang menghitung persentase kepatuhan tim Procurement dalam menggunakan Nomor Material (Nomat) dalam pembuatan Shopping Cart dan Purchase Order)	Bapak Reza dan Bapak Rozak	*Tentative*	Dashboard Power BI

2.	Membuat Dashboard Supplier Procurement PT Smart Tbk.	Meringkas data Supplier, mulai dari performa supplier, penggeluaran (Rp) tahunan untuk vendor, dll-nya	Bapak Reza dan Bapak Rozak	*Tentative*	Dashboard Power BI
3.	Membuat Dashboard Pengiriman Dokumen, Via Ekspedisi Eksternal	Memperoleh data workload harian, permintaan *outstanding* , dan rekapan seluruh permintaan pengiriman dokumen	Ibu Dewi	*Tentative*	Dashboard Power BI
4.	Membuat Dashboard Monitoring Pengerjaan SC dan PO	Memperoleh data workload harian dan bulanan , permintaan SC dan PO	Bapak Reza dan Bapak Rozak	*Tentative*	Dashboard Power BI
5.	Membuat Dashboard Monitoring PO Kendaraan – Kategory Motor	Memperoleh data PO motor yang sedang berjalan, dan menyediakan informasi detail kepada user semisal perlu dilakukan pengecekan manual	Bapak Reza dan Bapak Rozak	*Tentative*	Dashboard Power BI
6.	Membuat Tarikan Table Master Data Email Vendor	Menampilkan email vendor secara keseluruhan, serta email vendor yang saat ini dinilai bermasalah atau kurang kelengkapan	Bapak Reza dan Bapak Rozak	*Tentative*	Dashboard Power BI

		administrasi			

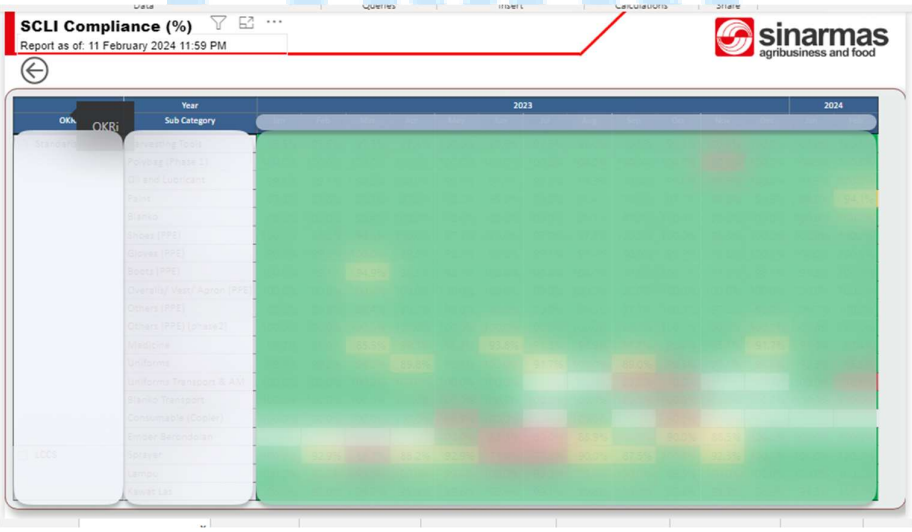
3.2.2 Uraian Kerja Magang Operational Accelerator

a. Membuat Dashboard *Close The Loop Procurement*



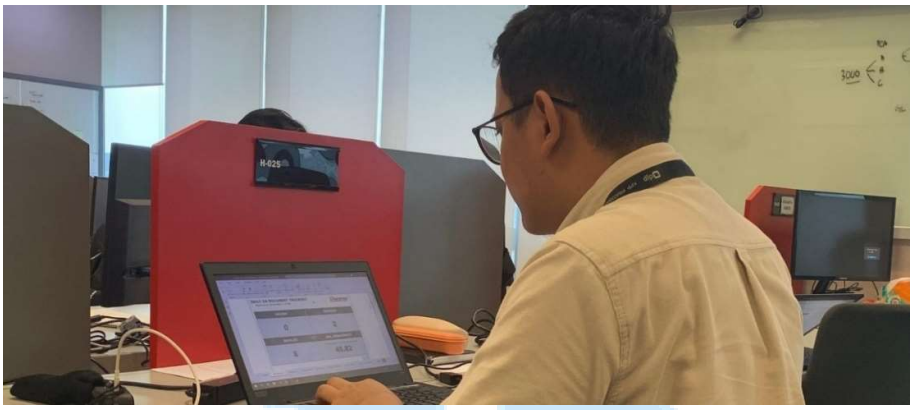
Gambar 6 Halaman Utama Close The Loop

Sumber: Data Pribadi Penulis



Gambar 7 Halaman SCLI Close The Loop

Sumber: Data Pribadi Penulis



Gambar 8 Penulis Saat Berada di Kantor

Sumber: Data Pribadi Penulis

Close the loops adalah sebuah inisiatif yang dijalankan PT SSC untuk memaksimalkan penggunaan nomor material yang tepat pada setiap pembuatan *Shopping Cart* (SC) dan *Purchase Order* (PO), pengawasan utilisasi *Outline Agreement* (OA) atau kontrak perjanjian pemesanan barang, mengetahui pengiriman barang tepat waktu dalam keadaan penuh atau *On-time In-full* (OTIF), dan meminimalisir penolakan barang yang tidak sesuai atau *Material Rejection* (MR) yang ada di ruang lingkup PT SMART.

Konsep OTIF (On Time In Full) merupakan salah satu indikator kinerja utama dalam manajemen logistik yang bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan melalui optimalisasi dan sinkronisasi proses rantai pasok, dengan fokus pada ketepatan waktu pengiriman dan kelengkapan pesanan (Robustecimento da Gestão Logística Através da Implantação do Indicador de Desempenho OTIF, 2008). OTIF juga dapat digunakan untuk mengukur kinerja pemasok dalam memenuhi pesanan secara tepat waktu dan lengkap (The local implementation of a global Balanced Scorecard. Performance measurement in Akzo Nobel Marine & Protective, n.d.).

Dashboard Close the loops dibuat untuk memberikan data real-time dan aktual. Harapannya, dashboard ini dapat menjadi dasar pengambilan keputusan strategis bagi tim procurement. Setidaknya terdapat lima pengukuran yang dibuat oleh penulis dalam dashboard ini.

Untuk data penggunaan nomor material SC dan PO, penulis menarik database pemesanan yang dilakukan oleh procurement, kemudian menyambungkannya dengan

database daftar material dan nomor referensi. Dari kedua data tersebut, penulis kemudian menentukan SC dan PO yang comply (sesuai) dan not-comply (tidak sesuai). Dari kedua variabel tersebut, penulis memasukkan rata-rata berbobot sehingga diperoleh persentase yang diinginkan.

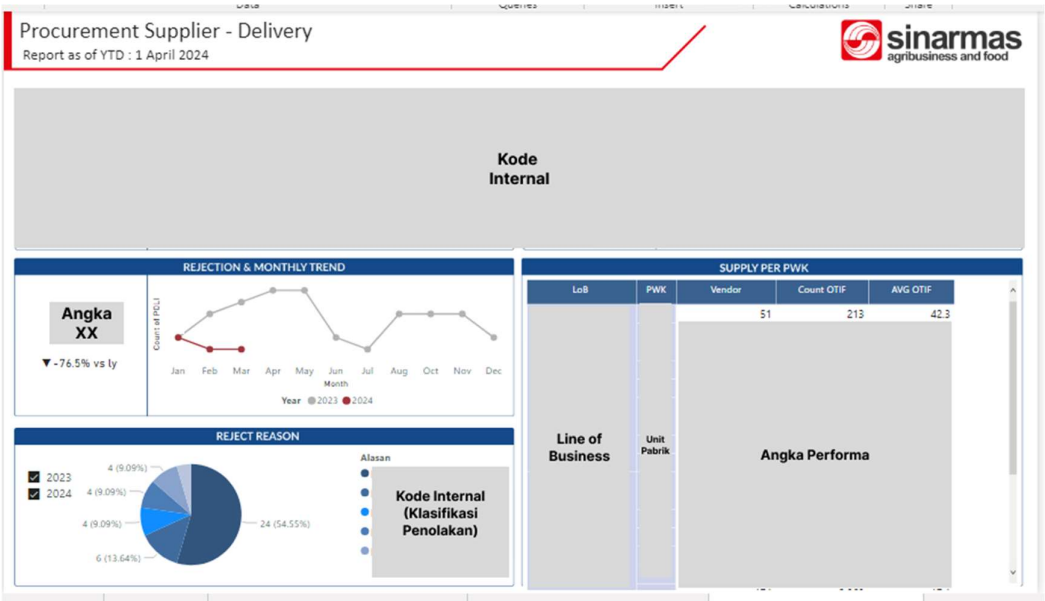
Metode serupa juga diterapkan penulis untuk memperoleh utilisasi OA, performa OTIF, dan inefisiensi pada MR. Penggunaan dashboard untuk memantau indikator kinerja utama seperti OTIF merupakan praktik yang umum dalam manajemen rantai pasok. Misalnya, dalam studi kasus di DeLaval Shanghai, dashboard OTIF digunakan untuk mengukur kinerja pengiriman rantai pasok di antarmuka pelanggan (Requirement assessments of an optimal information flow within supply chain at DeLaval (Shanghai), n.d.).

Dengan demikian, inisiatif Close the loops yang didukung oleh dashboard interaktif merupakan upaya PT SSC untuk meningkatkan efisiensi proses procurement, memastikan ketepatan penggunaan nomor material, mengoptimalkan perjanjian pembelian, meningkatkan OTIF, dan mengurangi penolakan material. Pendekatan ini selaras dengan praktik terbaik dalam manajemen rantai pasok dan pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

b. Membuat Dashboard Supplier Procurement PT SMART Tbk.

Gambar 9 Halaman Utama Dashboard Procurement

Sumber: Data Pribadi Penulis



Gambar 10 Halaman Monitoring Dashboard Procurement

Sumber: Data Pribadi Penulis

Dashboard Supplier merupakan salah satu dashboard yang diminta oleh kepala procurement PT SMART untuk memenuhi kebutuhan rangkuman data yang beragam dan memuat informasi kritikal yang dapat diakses setiap saat dan terbarukan secara berkala. Dashboard ini dirancang untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai kinerja dan status supplier yang bekerja sama dengan PT SMART.

Pada dashboard ini, penulis membuat rangkuman informasi yang mencakup jumlah supplier aktif, supplier perusahaan yang berkontribusi atas 80% pengeluaran tahunan (Analisis Pareto), supplier baru pada tahun berjalan, supplier yang diblokir pada tahun berjalan, persentase OTIF (On-Time In-Full), serta informasi lain yang dinilai relevan. Analisis Pareto digunakan untuk mengidentifikasi supplier yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pengeluaran tahunan perusahaan, membantu tim procurement dalam menentukan prioritas dan fokus pengelolaan supplier secara efektif (Juran, 2010).

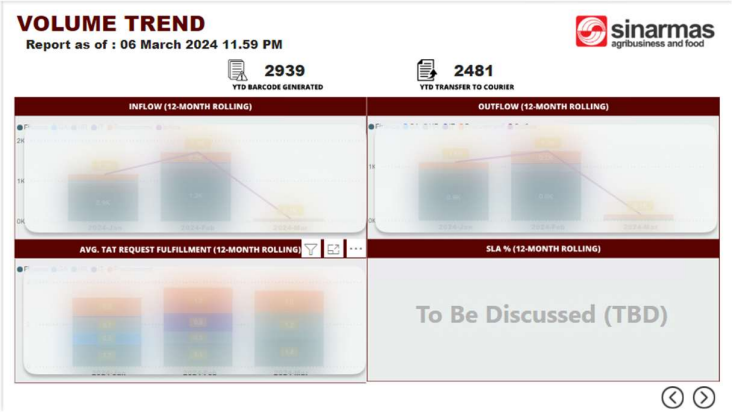
Untuk memenuhi permintaan tersebut, penulis menarik data dari berbagai database dan membuat lebih dari 30 pengukuran. Hal ini dilakukan karena muatan informasi yang ingin dicapai sangat banyak dan beragam. Dengan adanya dashboard ini, tim procurement dapat mengakses informasi penting terkait supplier secara real-time dan terbarukan secara berkala, membantu dalam pengambilan keputusan strategis yang tepat.

Penggunaan Analisis Pareto dalam dashboard ini memungkinkan tim procurement untuk mengidentifikasi supplier yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pengeluaran tahunan perusahaan. Analisis ini membantu dalam menentukan prioritas dan fokus pengelolaan supplier secara efektif (Juran, 2010). Selain itu, informasi mengenai supplier baru dan supplier yang diblokir pada tahun berjalan memberikan gambaran tentang dinamika hubungan dengan supplier, sehingga tim procurement dapat mengambil tindakan yang diperlukan.

Indikator OTIF (On-Time In-Full) juga menjadi salah satu metrik penting yang disajikan dalam dashboard ini. OTIF merupakan indikator kinerja utama dalam manajemen logistik yang bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan melalui optimalisasi dan sinkronisasi proses rantai pasok, dengan fokus pada ketepatan waktu pengiriman dan kelengkapan pesanan (Christopher, 2016). Dengan memantau OTIF, tim procurement dapat mengevaluasi kinerja supplier dalam memenuhi pesanan secara tepat waktu dan lengkap (Christopher, 2016).

Dengan demikian, Dashboard Supplier yang dikembangkan oleh penulis menyediakan informasi yang komprehensif dan relevan bagi tim procurement PT SMART dalam mengelola dan memantau performa supplier secara efektif. Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan strategis dalam menjalin hubungan dengan supplier, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses procurement secara keseluruhan.

c. Membuat Dashboard Pengiriman Dokumen, Via Ekspedisi Eksternal



Gambar 11 Halaman Monitoring Dashboard Dokumen

Sumber: Data Pribadi Penulis

Gambar 12 Penulis Saat Sedang Melakukan Laporan Mingguan Terkait Proyek Dokumen

Sumber: Data Pribadi Penulis

Gambar 13 Penulis Saat Sedang Konsultasi Dengan Teman Kerja

Sumber: Data Pribadi Penulis

Sebagai perusahaan yang memiliki ratusan pelanggan dan ribuan supplier, PT SSC setiap bulan mengirimkan banyak dokumen kepada pihak eksternal perusahaan. Jenis dokumen yang perlu dikirimkan sangat beragam, mulai dari dokumen sederhana hingga

dokumen kritikal yang memuat perjanjian antar perusahaan. Kehilangan dokumen dan ketidakmampuan untuk melacaknya bukanlah sebuah pilihan; tidak ada satu dokumen pun yang boleh hilang tanpa jejak.

Dalam pembuatan dashboard ini, penulis dilibatkan untuk merancang dan merumuskan dashboard secara mandiri. Setiap pekerjaan yang penulis lakukan kemudian dilaporkan kepada Ibu Dewi selaku pemilik proyek. Selain penulis, proyek ini juga melibatkan tim IT sebagai developer untuk menarik data dari laman mitra kurir, tim General Affairs (GA) yang memproses setiap dokumen yang akan dikirimkan keluar, dan Project Manager yang berperan sebagai penghubung antara GA dan IT.

Proses pembuatan dashboard ini dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan informasi yang diperlukan oleh tim GA dan manajemen. Penulis melakukan wawancara dengan Ibu Dewi dan anggota tim GA untuk memahami alur kerja pengiriman dokumen, jenis-jenis dokumen yang dikirimkan, dan metrik kinerja yang relevan. Berdasarkan informasi tersebut, penulis merancang wireframe dan mockup dashboard untuk memvisualisasikan data yang dibutuhkan.

Langkah selanjutnya adalah berkoordinasi dengan tim IT untuk mengintegrasikan data dari berbagai sumber, termasuk sistem internal perusahaan dan API dari mitra kurir. Penulis bekerja sama dengan developer untuk memastikan data yang ditarik akurat, lengkap, dan ter-update secara real-time. Proses ETL (Extract, Transform, Load) dilakukan untuk membersihkan dan menyesuaikan data agar siap digunakan dalam dashboard.

Setelah data terintegrasi, penulis mulai membangun visualisasi dalam Power BI. Berbagai jenis grafik, tabel, dan filter interaktif digunakan untuk menyajikan informasi secara intuitif dan mudah dipahami. Penulis juga menerapkan hierarki data dan drill-down functionality agar pengguna dapat menjelajahi data secara lebih rinci sesuai kebutuhan.

Sepanjang proses pengembangan, penulis secara berkala melakukan review dengan Ibu Dewi dan tim GA untuk memastikan dashboard memenuhi ekspektasi dan kebutuhan mereka. Umpan balik yang diterima digunakan untuk menyempurnakan desain dan fungsionalitas dashboard.

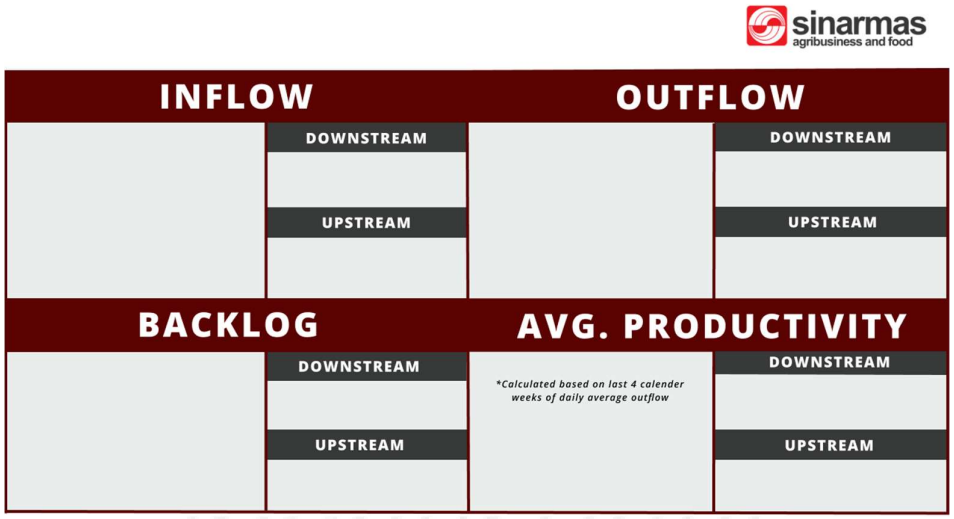
Hasil akhir dari proyek ini adalah sebuah dashboard interaktif yang memberikan visibilitas real-time terhadap status pengiriman dokumen. Dashboard ini menampilkan metrik kunci seperti jumlah dokumen yang dikirim per bulan, persentase dokumen yang terkirim

tepat waktu, dan rata-rata waktu pengiriman. Fitur utama yang diminta oleh Ibu Dewi, yaitu identifikasi dokumen yang terhenti lebih dari tiga hari, berhasil diimplementasikan melalui alert system dan tampilan khusus dalam dashboard.

Dengan adanya dashboard ini, tim GA dapat dengan mudah memantau kinerja pengiriman dokumen dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Manajemen juga mendapatkan wawasan berharga tentang efisiensi operasional dan dapat mengambil keputusan berbasis data untuk mengoptimalkan proses bisnis.

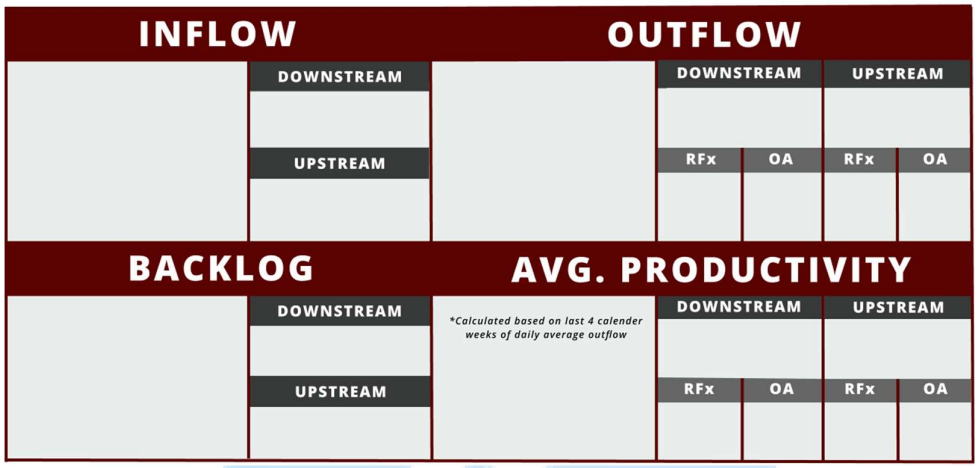
Secara keseluruhan, proyek pembuatan Dashboard Pengiriman Dokumen ini tidak hanya menghasilkan alat bantu visual yang powerful, tetapi juga mendorong kolaborasi antar departemen dan meningkatkan transparansi dalam operasional perusahaan. Keberhasilan proyek ini menjadi bukti nyata bagaimana analisis data dan visualisasi dapat memberikan dampak positif bagi efisiensi dan pengambilan keputusan strategis di PT SSC.

d. Membuat Dashboard Monitoring Pengerjaan SC dan PO



Gambar 14 Halaman Monitoring Beban Kerja Harian Untuk Permintaan SC

Sumber: Data Pribadi Penulis



Gambar 15 Halaman Monitoring Beban Kerja Harian Untuk Permintaan PO

Sumber: Data Pribadi Penulis

Selama magang di PT Sinarmas Sentra Cipta (PT SSC), penulis terlibat dalam pembuatan dashboard untuk memonitoring jumlah Shopping Cart (SC) dan Purchase Order (PO) yang diterima dan diproses oleh tim procurement. PT SMART, sebagai salah satu perusahaan terbesar di Indonesia, memiliki kegiatan pengadaan barang yang cukup besar, baik dari segi kuantitas maupun pengeluaran rupiah. Proses pengadaan ini mencakup berbagai kategori, termasuk pemesanan baju, pupuk, bahan bakar diesel, dan lain-lain.

Proses pengadaan barang di PT SMART dimulai dengan pembuatan SC yang kemudian diubah menjadi PO. Setiap kali perusahaan melakukan pengadaan barang, dokumen-dokumen tertentu dikeluarkan. Jumlah dokumen ini bisa mencapai puluhan atau bahkan ratusan per hari, tergantung pada situasi di lapangan. Oleh karena itu, monitoring data terhadap proses pengerjaan SC dan PO menjadi sangat penting.

Penulis bertanggung jawab untuk memonitoring jumlah SC dan PO yang telah dibuat oleh internal perusahaan dan harus diproses. Jika ada SC atau PO yang belum diproses, hal tersebut akan menjadi *backlog* atau pekerjaan yang tertinggal. Informasi ini sangat penting bagi tim procurement untuk memastikan bahwa semua permintaan pengadaan barang dapat diproses tepat waktu.Dashboard yang penulis buat berfungsi untuk memonitoring jumlah SC dan PO yang diterima oleh tim procurement (inflow) dan jumlah SC dan PO yang telah diselesaikan (outflow). Setiap penerimaan yang belum selesai diproses akan disebut sebagai

backlog. Selain itu, dashboard ini juga memonitoring performa outflow selama 28 hari atau 4 minggu, yang dapat dibulatkan menjadi 1 bulan.

Dashboard SC yang penulis buat juga mencakup detail pembagian pada unit Upstream dan Downstream. Kedua unit ini merupakan dua unit bisnis yang bergerak pada operasional yang berbeda. Unit Upstream berfokus pada kegiatan di hulu seperti pengelolaan kebun dan pemanenan tandan buah segar, sedangkan unit Downstream berfokus pada kegiatan di hilir seperti pengolahan minyak sawit mentah menjadi produk bernilai tambah dan distribusi produk. Pemisahan ini dilakukan untuk mempermudah proses analisis dan mencapai data deskriptif kuantitatif yang lebih akurat.

Dengan adanya pemisahan ini, tim procurement dapat lebih mudah memantau dan menganalisis kinerja masing-masing unit. Hal ini memungkinkan identifikasi area yang memerlukan perbaikan dan pengambilan keputusan yang lebih tepat berdasarkan data yang tersedia. Selain itu, pemisahan ini juga membantu dalam mengoptimalkan proses pengadaan barang di kedua unit, sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.

Pengerjaan dashboard monitoring SC dan PO ini memberikan beberapa manfaat penting bagi tim procurement dan perusahaan secara keseluruhan:

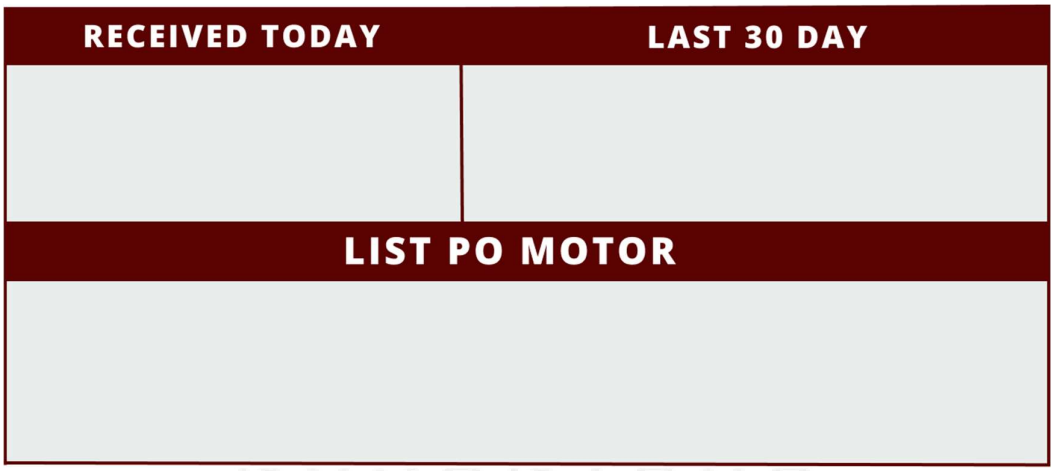
1. Transparansi dan Visibilitas: Dashboard ini memberikan visibilitas yang jelas mengenai jumlah SC dan PO yang diterima dan diproses oleh tim procurement. Dengan informasi yang real-time, manajemen dapat memantau kinerja tim procurement secara efektif dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk mengatasi backlog.
2. Efisiensi Operasional: Dengan adanya dashboard ini, tim procurement dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan mengoptimalkan proses pengadaan barang. Hal ini membantu meningkatkan efisiensi operasional dan memastikan bahwa semua permintaan pengadaan barang dapat diproses tepat waktu.
3. Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik: Dashboard ini menyediakan data yang akurat dan terperinci mengenai inflow, outflow, dan backlog. Informasi ini memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang tersedia, sehingga dapat meningkatkan kinerja tim procurement dan mengurangi risiko keterlambatan dalam proses pengadaan barang.
4. Pemantauan Kinerja: Dengan memonitoring performa outflow selama 28 hari atau 4 minggu, manajemen dapat mengevaluasi kinerja tim procurement secara berkala. Hal

ini membantu dalam mengidentifikasi tren dan pola yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja tim di masa mendatang.

5. Peningkatan Kepuasan Pelanggan Internal: Dengan memastikan bahwa semua permintaan pengadaan barang dapat diproses tepat waktu, dashboard ini membantu meningkatkan kepuasan pelanggan internal. Tim procurement dapat memberikan layanan yang lebih baik kepada departemen lain di perusahaan, sehingga mendukung kelancaran operasional secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, dashboard monitoring SC dan PO yang penulis buat memberikan manfaat yang signifikan bagi tim procurement dan perusahaan. Dengan visibilitas yang lebih baik, efisiensi operasional yang meningkat, dan pengambilan keputusan yang lebih baik, perusahaan dapat mengoptimalkan proses pengadaan barang dan memastikan bahwa semua permintaan dapat diproses tepat waktu.

e. Membuat Dashboard Monitoring PO Kendaraan – Kategory Motor



Gambar 16 Halaman Informasi GR Kendaraan Bermotor PT SMART Tbk

Sumber: Data Pribadi Penulis

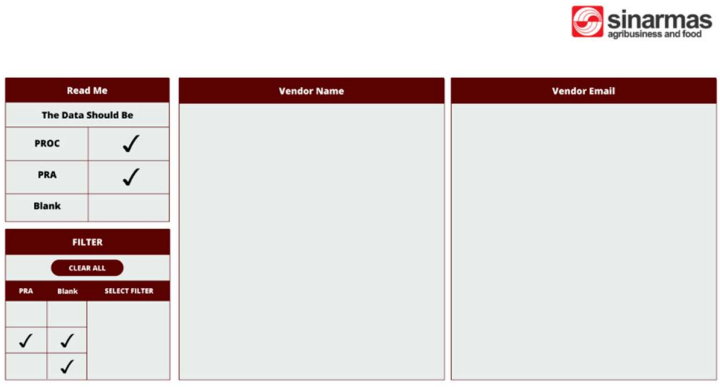
Selain dari proyek yang telah penulis sampaikan sebelumnya, penulis juga diberi tanggung jawab untuk membuat sebuah dashboard untuk monitoring pemesanan kendaraan

bermotor. Mengingat luasnya area perkebunan yang dikelola oleh PT SMART, yang bisa mencapai ratusan hektar, kendaraan bermotor menjadi sangat penting untuk kegiatan operasional seperti penanaman, monitoring, dan mobilitas karyawan. Salah satu kendaraan yang sangat berguna di lapangan adalah sepeda motor beroda dua. Kategori ini cukup krusial karena harga per unit motor cukup tinggi, sehingga perusahaan meminta penulis untuk membuat dashboard yang dapat memonitor pemesanan kendaraan bermotor tersebut.

Dashboard ini dirancang untuk memberikan visibilitas yang jelas mengenai jumlah motor yang telah dipesan, serta memfilter berdasarkan unit-unit tujuan kendaraan tersebut. Tujuan dari dibuatnya dashboard ini adalah untuk mengetahui detail-detail pemesanan pada setiap kendaraan bermotor, mulai dari dealer tempat motor tersebut dibeli, unit yang akan menerima kendaraan motor tersebut, merek motor, jenis motor (baik secara nama model maupun informasi lainnya), dan status kendaraan tersebut (baik secara BPKB, STNK, maupun dokumen-dokumen lainnya).

Penulis memulai dengan mengidentifikasi kebutuhan informasi yang diperlukan oleh tim manajemen dan operasional. Penulis melakukan wawancara dengan beberapa pemangku kepentingan, termasuk manajer operasional dan tim procurement, untuk memahami informasi apa saja yang perlu dimasukkan dalam dashboard. Informasi ini mencakup jumlah motor yang telah dipesan, dealer tempat pembelian, unit penerima, merek dan model motor, serta status dokumen kendaraan.

f. Membuat Tarikan Table Master Data Email Vendor



Gambar 17 Halaman Daftar Lengkap Email Vendor yang Perlu Diperbaiki

Sumber: Data Pribadi Penulis

Gambar 18 Penulis Sedang Laporan Perkembangan Proyek Email Vendor Dengan Tim

Sumber: Data Pribadi Penulis

Sebagaimana penulis telah sampaikan pada beberapa penugasan sebelumnya, pekerjaan di divisi procurement sangat erat kaitannya dengan hubungan dengan vendor eksternal. PT SMART memiliki banyak vendor yang digunakan untuk berbagai kebutuhan operasional, dan hubungan ini merupakan salah satu aspek yang tidak bisa dipisahkan dari kegiatan procurement. Oleh karena itu, komunikasi melalui email menjadi salah satu komponen penting dalam memastikan setiap transaksi dan koordinasi dengan vendor dapat berjalan dengan lancar.

Pada saat penugasan ini, divisi procurement PT SMART tidak memiliki database email vendor yang terstruktur dan lengkap. Meskipun ada data vendor, data tersebut masih memiliki beberapa kekurangan dalam hal kelengkapan administrasi. Oleh karena itu, Pak Reza selaku manajer meminta penulis untuk membuat database email vendor menggunakan data yang ada di server PT SMART. Penulis bertanggung jawab untuk menarik data tersebut dan membuat tampilan tabel yang berisikan informasi-informasi yang relevan dengan permintaan user.

Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah menggunakan Microsoft Excel dan Power BI. Penulis membuat berbagai tabel dan filter interaktif untuk menyajikan informasi yang jelas dan terperinci mengenai email vendor. Visualisasi ini dirancang untuk memberikan informasi yang mudah dipahami dan dapat diakses oleh tim procurement.

Penulis membuat database yang mencakup semua informasi yang telah diidentifikasi. Database ini memungkinkan pengguna untuk memfilter data berdasarkan berbagai kriteria,

seperti nama vendor, status kelengkapan administrasi, dan validitas email. Selain itu, penulis juga membuat filter yang memperlihatkan secara terpisah data email yang belum sesuai dengan ketentuan yang ada.

Setelah database selesai dibuat, penulis melakukan uji coba untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan dengan baik dan data yang ditampilkan akurat. Penulis juga meminta umpan balik dari pengguna untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan. Penulis melakukan beberapa pengukuran dan perhitungan guna memastikan bahwa setiap email yang dicantumkan sudah sesuai. Jika ditemukan email yang tidak valid, penulis menandainya dan memasukkannya ke dalam filter khusus untuk ditinjau lebih lanjut.

3.3 Kendala yang Ditemukan

Pada sub bab ini penulis menjelaskan tantangan dan kendala yang ditemukan penulis selama magang di PT SSC.

a. Istilah teknis tim *procurement* banyak yang mengacu pada istilah pada *SAP*

Kendala pertama yang penulis hadapi adalah memahami istilah teknis yang digunakan oleh tim procurement, yang banyak mengacu pada istilah dalam sistem SAP. Pada awal magang, penulis kesulitan memahami penamaan kolom data yang digunakan dalam database perusahaan. Kolom-kolom tersebut dinamai dengan istilah seperti "gr_date", "po_qty", dan "po_line". Istilah-istilah ini belum pernah penulis temui selama perkuliahan, sehingga memerlukan waktu untuk memahaminya. Selain itu, penulis juga harus memahami konteks penggunaan istilah-istilah tersebut dalam proses bisnis yang ada di PT SSC, yang berbeda dengan teori yang dipelajari di bangku kuliah.

b. Memahami logika kerja data untuk memperoleh data deskriptif kuantitatif

Data secara sendiri mungkin tidak bisa menjelaskan banyak hal, hanya ketika data tersebut berjumlah masif barulah bisa diambil sebuah kesimpulan deskriptif kuantitatif. Dalam membuat tabel, model grafik, dan visualisasi lainnya, penulis harus

mencari rumus untuk bisa mengubah ribuan data pada database hingga kemudian tercapai informasi baru.

Untuk bisa mengubah kolom pada database menjadi data deksriptif kuantitatif, rumus digunakan untuk melakukan perhitungan komputasi, namun perlu diketahui bahwa pengunaan rumus pada matematika dasar dan power BI sangatlah berbeda.

Contoh dari pernyataan berikut adalah : penulis pernah diminta untuk mencari jumlah dokumen yang dikirimkan tahun yang sedang berjalan. Secara logika, penulis hanya perlu menggunakan pertambahan saja untuk mendapatkan jumlahnya. Namun nyatanya penulis harus pertama membuat tabel kalender, kemudian membuatkan kolom tahun yang sedang berjalan, kemudian menyambungkan kalender tersebut dengan tabel utama, kemudian membuat perhitungan variabel jumlah dokumen yang ada, kemudian memasukkan perintah pengecualian untuk dokumen yang dikirimkan tahun lalu.

c. Uji Validitas Data pada Power BI

Kendala ini merupakan akibat dari kendala poin sebelumnya (b). Beberapa kali penulis menemukan bahwa rumus yang telah disusun penulis itu tidak memberikan hasil yang diinginkan.

d. Koordinasi dan Komunikasi dengan Tim Lain

Selain kendala teknis, penulis juga menghadapi tantangan dalam koordinasi dan komunikasi dengan tim lain. Sebagai bagian dari tim procurement, penulis sering berinteraksi dengan OA *HRGA*, IT, dan manajemen. Koordinasi yang efektif diperlukan untuk memastikan bahwa semua pihak memahami tujuan dan kebutuhan proyek, serta untuk menghindari kesalahpahaman yang dapat menghambat kemajuan proyek. Penulis harus memastikan bahwa informasi yang disampaikan jelas dan tepat waktu, serta mampu menjawab pertanyaan atau kekhawatiran yang mungkin timbul dari tim lain.

3.4 Solusi atas kendala yang ditemukan

a. Istilah teknis tim *procurement* banyak yang mengacu pada istilah pada *SAP*

Gambar 19 Laman Internet Forum SAP

Sumber: www.sap.com

Untuk memahami istilah teknis yang digunakan dalam SAP, penulis awalnya bertanya langsung kepada Pak Reza dan Pak Rozak. Dari situ, penulis mulai menangkap konsep besar dari istilah-istilah yang digunakan pada penamaan kolom database. Setelah penulis mulai memahaminya, penulis mengetahui bahwa istilah tersebut merupakan istilah yang digunakan dalam SAP, dan semua istilah tersebut telah didokumentasikan pada website forum bagi pengguna SAP. Penulis juga memanfaatkan sumber daya online seperti tutorial dan forum diskusi untuk memperdalam pemahaman tentang istilah-istilah tersebut. Selain itu, penulis juga membuat catatan pribadi yang berisi penjelasan singkat tentang setiap istilah yang ditemui, sehingga dapat digunakan sebagai referensi cepat saat bekerja.

b. Memahami logika kerja data untuk memperoleh data deskriptif kuantitatif

Karena sifat power bi yang memiliki arus logikanya tersendiri, penulis sering mencari referensi jawaban pada forum pengguna power bi di internet. Seringkali masalah yang dihadapi penulis juga dialami pengguna power lainnya. Selain dari forum tersebut, penulis juga mengambil referensi dari dashboard yang telah dibuat sebelumnya oleh Pak Reza ataupun Pak Rozak. Bila penulis tidak bisa menemukan jawaban dari kedua cara tersebut, penulis akan meminta masukan kepada Pak Reza atau Pak Rozak.

c. Uji Validitas Data pada Power BI

Karena sifat pekerjaan penulis sebagai analis adalah mencari informasi yang sebelumnya tidak diketahui, tidak ada yang bisa tahu apakah rumus tersebut memberikan angka yang benar atau salah. Uji validitas biasanya dilakukan penulis dengan mengambil sampling data yang kecil, kemudian penulis akan menguji dengan

perhitungan manual. Apabila angka pada sampling dan perhitungan manual tersebut sama, barulah dapat disimpulkan bahwa rumus tersebut valid. Penulis juga menggunakan fitur validasi data di Power BI untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan akurat dan konsisten. Selain itu, penulis juga melakukan cross-check dengan data yang dihasilkan oleh sistem lain untuk memastikan konsistensi dan akurasi data.

d. Koordinasi dan Komunikasi dengan Tim Lain

Untuk mengatasi kendala dalam koordinasi dan komunikasi, penulis mengadakan pertemuan rutin dengan tim terkait untuk membahas kemajuan proyek dan mengidentifikasi masalah yang mungkin timbul. Penulis juga menggunakan alat komunikasi seperti email, chat, dan video conference untuk memastikan bahwa semua pihak selalu terinformasi dan dapat memberikan masukan secara tepat waktu. Selain itu, penulis berusaha membangun hubungan kerja yang baik dengan rekan kerja dan atasan untuk memfasilitasi komunikasi yang lebih efektif. Penulis juga mengembangkan keterampilan komunikasi interpersonal untuk memastikan bahwa pesan yang disampaikan jelas dan dapat dipahami oleh semua pihak yang terlibat.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA