

BAB III

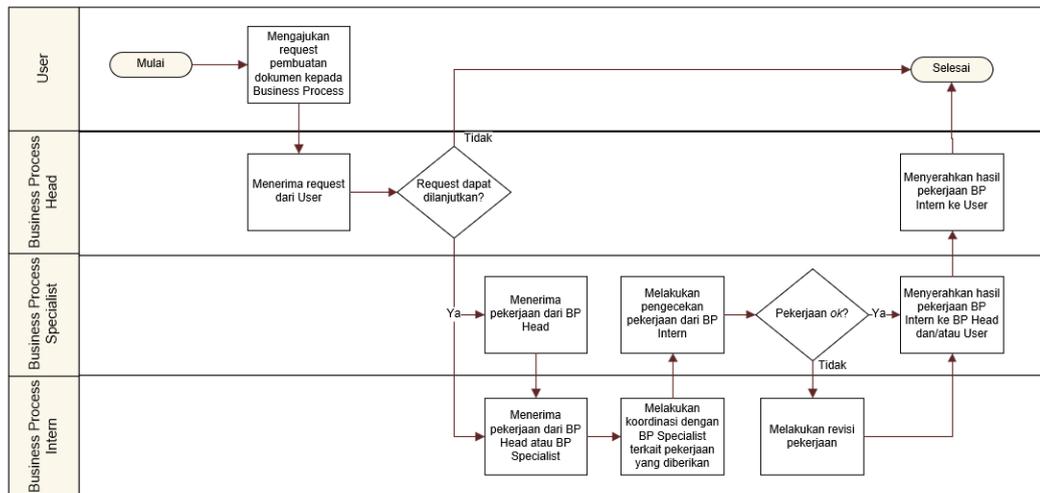
PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Sebagai peserta magang di LippoLand, posisi mahasiswa magang ditempatkan dalam struktur organisasi Divisi *Business Process*, yang berada di bawah naungan *Support Function* dalam manajemen perusahaan. Divisi ini memegang peran strategis dalam menganalisis, mengoptimalkan, dan memastikan efisiensi berbagai proses operasional yang berjalan di seluruh lini organisasi. Salah satu pendekatan utama yang digunakan adalah melalui pemanfaatan teknologi *Business Intelligence* (BI) dan analisis berbasis data untuk mendukung pengambilan keputusan yang cepat, tepat, dan terukur.

Dalam melaksanakan tugasnya, BP *Intern* berkoordinasi secara aktif dengan tim *Business Process* yang terdiri atas empat orang *Business Process Specialist* dan satu orang *Business Process Head* sebagai *Supervisor*. *Business Process Head* bertanggung jawab memberikan arahan, pengawasan, dan validasi terhadap setiap aktivitas yang dijalankan dalam tim, termasuk pekerjaan yang dilakukan oleh BP *Intern*. Koordinasi dilakukan secara rutin melalui diskusi mingguan, pembagian tugas, serta sesi evaluasi hasil kerja untuk memastikan kesesuaian *output* terhadap standar internal perusahaan.

Lebih jauh, pelaksanaan tugas BP *Intern* juga menuntut adanya interaksi dan koordinasi lintas departemen karena sebagian besar proyek bersifat multidivisional dan melibatkan banyak pihak internal. Dalam konteks ini, pihak yang mengajukan permintaan dokumen atau disebut sebagai *User* merujuk pada divisi atau unit kerja lain di perusahaan yang memerlukan pembuatan, revisi, atau optimalisasi dokumen bisnis tertentu. Divisi yang termasuk dalam kategori *User* ini dapat berasal dari berbagai bidang seperti *Finance*, *Legal*, HR, IT, *Procurement*, dan sebagainya, tergantung pada jenis dokumen atau proses yang sedang dikembangkan oleh tim *Business Process*.



Gambar 3. 1. Alur kerja *Business Process Intern*

Gambar 3.1 merupakan *cross-functional flowchart* yang menggambarkan alur kerja permintaan pembuatan dokumen dalam Divisi *Business Process* selama pelaksanaan program magang di LippoLand. Diagram ini dibagi ke dalam beberapa *swimlane* yang merepresentasikan peran masing-masing pihak yang terlibat, yaitu *User*, *Business Process Head*, *Business Process Specialist*, dan *Business Process Intern*. Tujuan dari visualisasi ini adalah untuk menunjukkan koordinasi antar lini fungsi yang terjadi dari awal hingga akhir proses, sekaligus memberikan gambaran mengenai porsi tugas dan keterlibatan setiap pelaku dalam alur kerja.

Proses dimulai dari pihak *User*, yaitu divisi atau unit kerja yang mengajukan permintaan pembuatan dokumen kepada tim *Business Process*. Setelah permintaan diterima oleh *Business Process Head*, akan dilakukan validasi awal untuk menentukan apakah permintaan tersebut dapat ditindaklanjuti. Jika dianggap tidak dapat dilanjutkan, proses berhenti. Namun jika layak untuk diproses, permintaan tersebut dilanjutkan ke tim *Business Process Specialist*.

Tahap selanjutnya adalah proses distribusi pekerjaan. *Business Process Head* akan menyerahkan pekerjaan kepada *Business Process Intern*, baik secara langsung maupun melalui koordinasi terlebih dahulu dengan *Business Process Specialist*. Setelah menerima pekerjaan, *BP Intern* melakukan pengerjaan awal, yang

umumnya melibatkan pengolahan data, pembuatan draft dokumen, atau penyusunan visualisasi jika diperlukan.

Selama proses magang, BP *Intern* akan melakukan koordinasi intensif dengan BP *Specialist* untuk memastikan bahwa pekerjaan yang dilakukan sesuai dengan standar dan kebutuhan dokumen yang diminta. Setelah pekerjaan selesai, BP *Specialist* akan melakukan pengecekan hasil kerja. Jika ditemukan ketidaksesuaian, BP *Intern* akan diminta untuk melakukan revisi. Namun jika hasil pekerjaan dianggap sesuai, maka dokumen tersebut diserahkan kepada BP *Head* dan/atau langsung ke *User* sebagai output akhir.

Dalam beberapa kasus, hasil pekerjaan yang telah diverifikasi juga menjadi bahan diskusi dalam sesi *review* internal tim *Business Process*. Pada sesi tersebut, mahasiswa magang mendapatkan kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja sekaligus rekomendasi yang berkaitan dengan perbaikan atau efisiensi proses. Hal ini tidak hanya memperlihatkan proses kerja teknis, tetapi juga melibatkan peran komunikasi dan kemampuan analisis dari peserta magang.

Koordinasi dalam tim dilakukan secara formal dan informal. Secara formal, terdapat *meeting* berkala yang diselenggarakan untuk membahas progres pekerjaan, tantangan yang dihadapi, serta langkah-langkah yang perlu diambil untuk mencapai target yang telah ditetapkan. Selain itu, komunikasi informal melalui *platform* internal perusahaan seperti *Outlook*, *Microsoft Teams*, atau *WhatsApp* juga digunakan untuk memastikan setiap anggota tim tetap terhubung dan dapat berkolaborasi dengan efektif.

Secara formal, koordinasi diwujudkan melalui penyelenggaraan rapat atau *meeting* rutin yang dijadwalkan secara berkala. Pertemuan ini biasanya dihadiri oleh seluruh tim *Business Process*, termasuk BP *Head* yang memantau perkembangan proyek. Dalam *meeting* rutin ini, masing-masing anggota diberikan kesempatan untuk menyampaikan progres pekerjaan yang telah dicapai, tantangan atau hambatan yang sedang dihadapi, serta kebutuhan dukungan yang mungkin diperlukan untuk menyelesaikan tugas. Selain itu, rapat formal juga menjadi

momen untuk menyamakan persepsi terhadap tujuan kerja tim, membahas pembagian tugas secara lebih terstruktur, dan memastikan bahwa semua langkah yang diambil tetap berada pada jalur yang sesuai dengan target yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil dari meeting ini umumnya dicatat dalam notulen atau laporan singkat agar dapat ditinjau kembali bila diperlukan.

Sementara itu, komunikasi informal dilakukan secara fleksibel dan *real-time* menggunakan berbagai platform internal perusahaan seperti Microsoft Outlook untuk pengiriman email resmi, *Microsoft Teams* untuk diskusi atau *update* pekerjaan harian, serta *WhatsApp* untuk komunikasi cepat dan situasional. Melalui jalur informal ini, seluruh anggota tim *Business Process* dapat lebih leluasa menyampaikan pertanyaan, berbagi informasi terkini, atau memberi respons terhadap hal-hal teknis yang membutuhkan penanganan segera. Pola komunikasi semacam ini memudahkan koordinasi harian, mempercepat proses pengambilan keputusan kecil, dan menjaga alur kerja tetap bergerak meskipun tidak sedang berada dalam pertemuan formal.

Kombinasi antara komunikasi formal dan informal ini terbukti sangat membantu dalam menciptakan suasana kerja yang terorganisir namun tetap adaptif terhadap dinamika yang terjadi di lapangan. Dengan adanya koordinasi yang terbuka dan berkesinambungan, setiap anggota tim dapat merasa lebih terhubung, memahami tugas masing-masing dengan lebih jelas, serta memiliki ruang untuk menyampaikan ide, pendapat, atau kendala yang dihadapi secara langsung. Pada akhirnya, hal ini berdampak positif terhadap produktivitas tim secara keseluruhan dan memperkuat kolaborasi lintas peran dalam menyelesaikan proyek atau tanggung jawab kerja yang sedang dijalankan.

3.2. Tugas dan Uraian Kerja Magang

Pada bagian ini berisi deskripsi mendalam mengenai pengalaman mahasiswa selama mengikuti magang sebagai *Business Process Intern* di LippoLand. Selain itu, bagian ini akan menjadi penjelasan secara rinci terkait tugas dan tanggungjawab yang dikerjakan selama proses magang berlangsung mulai dari proses penerimaan

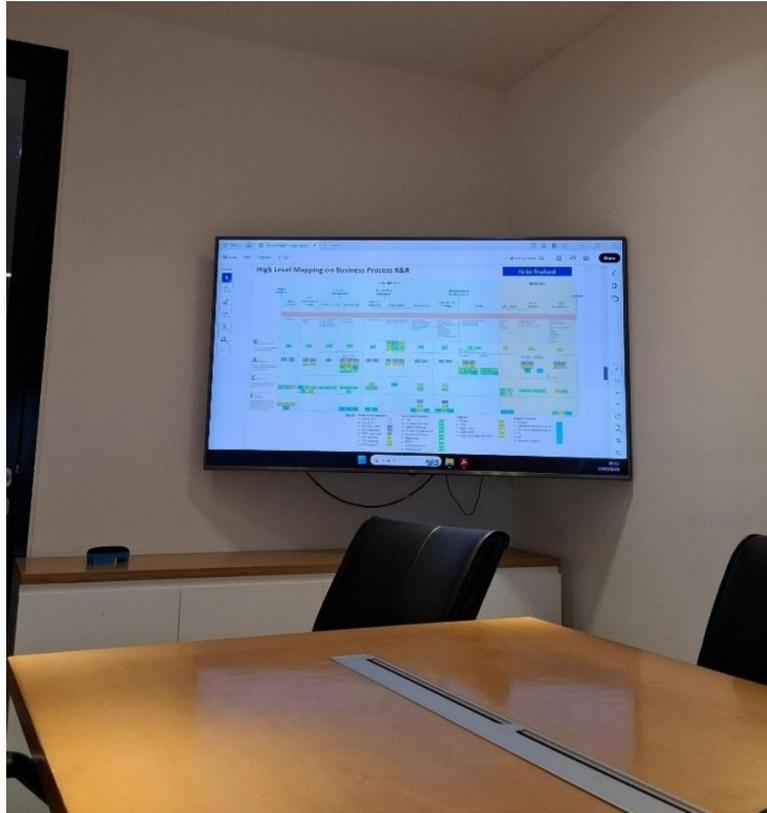
dan pengolahan data hingga proses penyusunan dashboard untuk pengambilan *insight* berbasis data, yang dapat dilihat dalam Tabel 3.1.

Tabel 3. 1. Linimasa Pelaksanaan Program Magang

| No | Deskripsi Kegiatan | Waktu Pengerjaan | Tanggal Mulai | Tanggal Selesai |
|----|---|----------------------------------|---------------|-----------------|
| 1. | <i>Onboarding</i> , perkenalan Departemen <i>Business Process</i> , dan <i>daily task</i> . | Minggu ke-1 | 12 Maret 2025 | 12 Maret 2025 |
| 2. | Perkenalan tentang LippoLand, perkenalan tentang dashboard <i>project</i> . | Minggu ke-1 | 13 Maret 2025 | 13 Maret 2025 |
| 3. | Diskusi mengenai kebutuhan Project <i>Business Process</i> | Minggu ke-1 | 14 Maret 2025 | 17 Maret 2025 |
| 4. | Research Microsoft Power Pages, Power Automate, Microsoft Power BI | Minggu ke-2 | 17 Maret 2025 | 21 Maret 2025 |
| 5. | Prototyping BP Portal | Minggu ke-3 sampai minggu ke-5 | 24 Maret 2025 | 11 April 2025 |
| 6. | Pengumpulan data SOP | Minggu ke-5 sampai minggu ke-11 | 14 April 2025 | 30 Mei 2025 |
| 7. | Pembuatan dashboard menggunakan Power BI | Minggu ke 11 sampai minggu ke-15 | 2 Juni 2025 | 26 Juni 2025 |
| 8. | Finalisasi Dashboard bersama tim <i>Business Process</i> | Minggu ke-15 | 23 Juni 2025 | 26 Juni 2025 |

3.2.1. Onboarding, Perkenalan Departemen Business Process, dan Daily Task

Hari pertama magang menjadi titik awal yang sangat penting. Pada fase ini, digelar kegiatan *onboarding* yang dilakukan secara langsung di kantor pusat LippoLand; Menara Matahari yang dapat dilihat pada Gambar 3.2. di bawah.



Gambar 3. 2. Kegiatan Onboarding

Kegiatan *onboarding* berlangsung cukup intens karena mencakup pengenalan budaya kerja perusahaan, kebijakan internal, serta prosedur-prosedur penting seperti sistem absensi berbasis *face recognition* dan etika berpakaian yang profesional. Setelah dikenalkan mengenai pengenalan perusahaan, sesi selanjutnya adalah sesi *office tour* yang dibawakan oleh tim *Human Resource*. Tujuan dari *office tour* ini adalah supaya karyawan baru dapat mengenal lingkungan yang ada di Menara Matahari yang akan menjadi lokasi dimana kegiatan magang berlangsung. Pada saat kegiatan *office tour*, peserta magang dipersilakan untuk melakukan sesi foto di depan logo Lippo Karawaci untuk mendaftarkan wajah sebagai identitas di *database* absensi. Dokumentasi *office tour* dapat dilihat pada Gambar 3.3. di bawah ini.

MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 3. Logo Lippo Karawaci

Setelah rangkaian *onboarding* selesai, peserta magang diarahkan untuk bergabung bersama tim *Business Process*, yakni divisi tempat dilaksanakannya kegiatan magang selama 6 bulan kedepan. Suasana perkenalan terasa hangat dan ramah, karena seluruh anggota tim menyambut dengan terbuka serta memperkenalkan peran dan fungsi masing-masing dalam *Business Process*. Setelah bergabung dengan divisi *Business Process*, peserta magang diberikan device berupa laptop yang digunakan selama proses magang.

Di hari yang sama, diperkenalkan juga sistem kerja harian, termasuk penugasan dan pencatatan aktivitas dalam format *daily task log*. Rincian kegiatan magang yang dilakukan wajib dicatat untuk memudahkan *supervisor* memantau *progress* magang. Rutinitas ini sekaligus melatih mahasiswa untuk bertanggung jawab, terstruktur, dan disiplin terhadap waktu.

3.2.2. Pengenalan tentang LippoLand dan Project BP Portal

Pada hari kedua, dilakukan sesi pemaparan yang menjelaskan secara lebih dalam mengenai LippoLand sebagai entitas bisnis. LippoLand berdiri di bawah Lippo Group yang menjalankan bisnis di bidang properti berupa rumah dan apartemen di beberapa kota besar di Indonesia, yaitu: Karawaci, Cikarang, serta Makassar. Penjelasan mencakup sejarah perusahaan, struktur organisasi,

visi dan misi strategis, serta pencapaian-pencapaian penting perusahaan di sektor properti. Gambar 3.4. menunjukkan salah satu penghargaan yang diperoleh oleh LippoLand yaitu penghargaan *Top 10 Developer* Indonesia dalam ajang BCI Asia Awards (BCIAA) 2024, yang digelar pada 19 September 2024 di The Ritz-Carlton Pacific Place, Jakarta. Penghargaan ini menjadikan LippoLand sebagai salah satu dari sepuluh pengembang properti terbaik di Indonesia menurut penilaian BCI Asia, lembaga riset dan penghargaan tahunan bergengsi di regional Asia Tenggara.



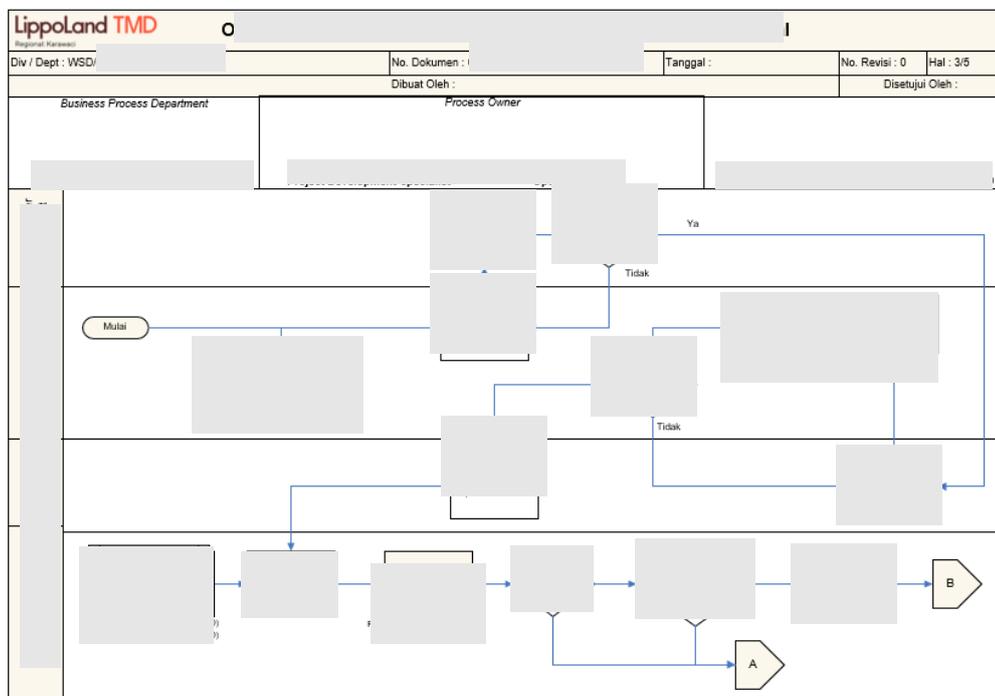
Gambar 3. 4. BCI Asia Award 2024

Setelah pemaparan mengenai profil dan struktur bisnis LippoLand, diperkenalkan proyek yang akan menjadi fokus selama pelaksanaan magang, yaitu pengembangan dashboard untuk *Business Process Portal* (BP Portal). Portal ini merupakan sistem internal berbasis dashboard yang dirancang khusus untuk memonitor dokumen *Standard Operating Procedure* (SOP) perusahaan secara lebih terstruktur, efisien, dan transparan.

Melalui BP Portal, seluruh proses pengajuan SOP baru, revisi, maupun penghapusan dapat dilakukan secara digital, mulai dari level pengusul hingga ke tahapan persetujuan oleh pihak manajemen. Proyek ini menjadi bagian dari

inisiatif digitalisasi proses bisnis yang bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pada proses manual, meningkatkan transparansi, serta mempercepat alur kerja antar divisi.

Di dalam portal ini, akan dibangun sistem dashboard berbasis Power BI yang berfungsi menampilkan laporan dan visualisasi data yang dapat di-update sesuai kebutuhan. Dashboard ini akan digunakan oleh tim *Business Process* dan manajemen untuk memantau progres dokumen SOP secara keseluruhan, termasuk statistik jumlah dokumen yang disetujui, ditolak, atau masih dalam proses *review*.



Gambar 3. 5. SOP LippoLand TMD

Selain bertanggung jawab dalam pengembangan sistem *Business Process* Portal (BP Portal), tugas lainnya yang harus diselesaikan selama masa proyek ini adalah melakukan revisi atau membantu tim *Business Process Specialist* dalam penyusunan dan pembaruan dokumen-dokumen proses bisnis. Aktivitas ini dilakukan sebagai bentuk dukungan terhadap kebutuhan *user* atau pemilik proses (*process owner*) yang mengajukan permintaan pembuatan atau perubahan dokumen, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.5. Dokumen-dokumen

tersebut dapat berupa *Standard Operating Procedure (SOP)*, *Work Instruction (WI)*, dan dokumen lainnya tergantung pada konteks dan kebutuhan spesifik dari unit kerja yang bersangkutan.

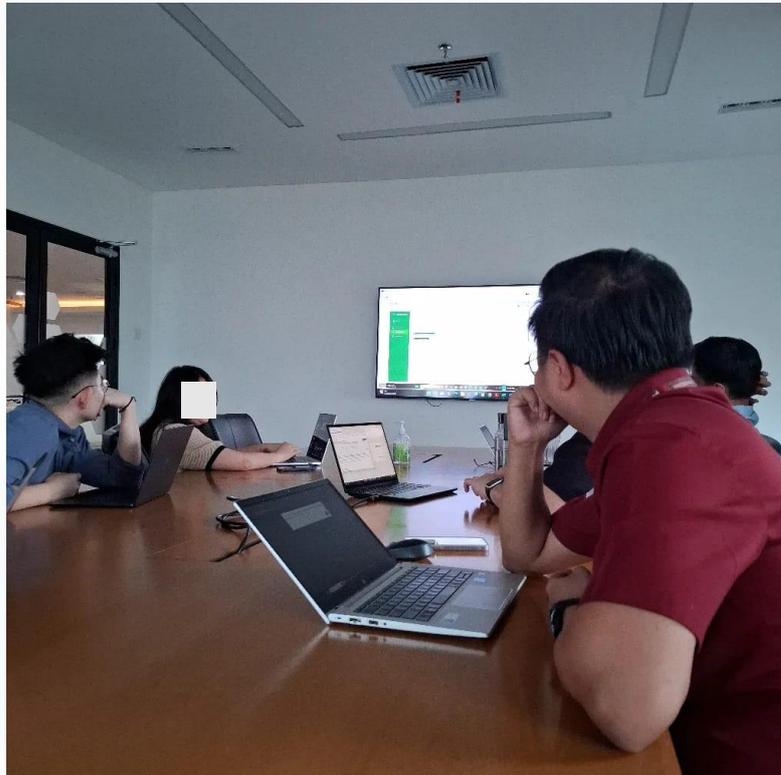
Penyusunan dokumen dilakukan secara kolaboratif bersama *Business Process Specialist* dengan mempertimbangkan masukan dari *user* serta referensi proses yang telah dijalankan sebelumnya. Proses dokumentasi dilakukan dalam format *flowchart* dengan menggunakan aplikasi Microsoft Word atau Microsoft Visio, tergantung pada tingkat kompleksitas dan jenis dokumen yang diminta. Microsoft Word umumnya digunakan untuk dokumen yang bersifat deskriptif, sedangkan Microsoft Visio digunakan untuk memvisualisasikan alur proses secara lebih teknis dan rinci dalam bentuk diagram.

Setelah penyusunan selesai, dokumen akan masuk ke tahap *drafting*, di mana hasil awal diserahkan kepada *Business Process Specialist* untuk dilakukan proses pengecekan awal (*BP Check*). Pada tahap ini, dokumen ditinjau dari sisi kelengkapan struktur, kesesuaian proses dengan kebijakan organisasi, serta keterhubungan antar proses dengan unit lain. Revisi atau perbaikan dilakukan berdasarkan hasil *review* tersebut, sebelum kemudian dokumen diteruskan ke tahap berikutnya, yaitu *User Approval*. Pada tahap ini, dokumen dikirimkan kepada *user* atau *process owner* untuk dilakukan validasi konten, memastikan bahwa dokumen tersebut telah menggambarkan proses kerja sesuai kenyataan di lapangan.

Apabila dokumen telah memperoleh persetujuan dari *user*, maka proses selanjutnya adalah *Director Approval* atau *CEO Approval*, tergantung pada tingkat kewenangan dokumen tersebut. Untuk dokumen strategis atau berdampak besar terhadap lintas unit, biasanya diperlukan persetujuan dari CEO LippoLand. Setelah mendapatkan approval penuh, dokumen dinyatakan final dan akan memasuki tahap terakhir, yaitu proses sosialisasi. Sosialisasi dilakukan kepada seluruh *stakeholder* yang relevan agar implementasi dokumen dapat berjalan secara konsisten dan dipahami oleh seluruh pihak yang terlibat.

3.2.3. Diskusi Kebutuhan Project Business Process

Memasuki pertengahan minggu pertama, mahasiswa peserta magang mulai terlibat aktif dalam kegiatan diskusi kebutuhan proyek bersama tim *Business Process*. Kegiatan ini bukan sekadar rapat biasa, melainkan sesi yang sangat mendalam dan kolaboratif. Dalam proses ini, mahasiswa ikut serta mengumpulkan kebutuhan pengguna (*user requirements*) untuk menentukan fitur-fitur yang harus ada di dalam sistem. Dapat dilihat pada Gambar 3.6, diskusi berlangsung dua arah dimana mahasiswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga didorong untuk menyampaikan ide, tanggapan, bahkan alternatif solusi jika ada kendala teknis.



Gambar 3. 6. Diskusi Tim *Business Process*

Pada kegiatan ini dipelajari juga bagaimana menyusun dokumen kebutuhan sistem, memahami kebutuhan *user*, serta mengidentifikasi *pain points* yang sering muncul dalam proses bisnis yang sedang berjalan. Pengalaman ini membuka wawasan tentang bagaimana sistem digital bukan hanya soal

teknologi, tetapi tentang bagaimana sistem tersebut mampu menjawab kebutuhan nyata dari orang-orang yang menggunakannya.

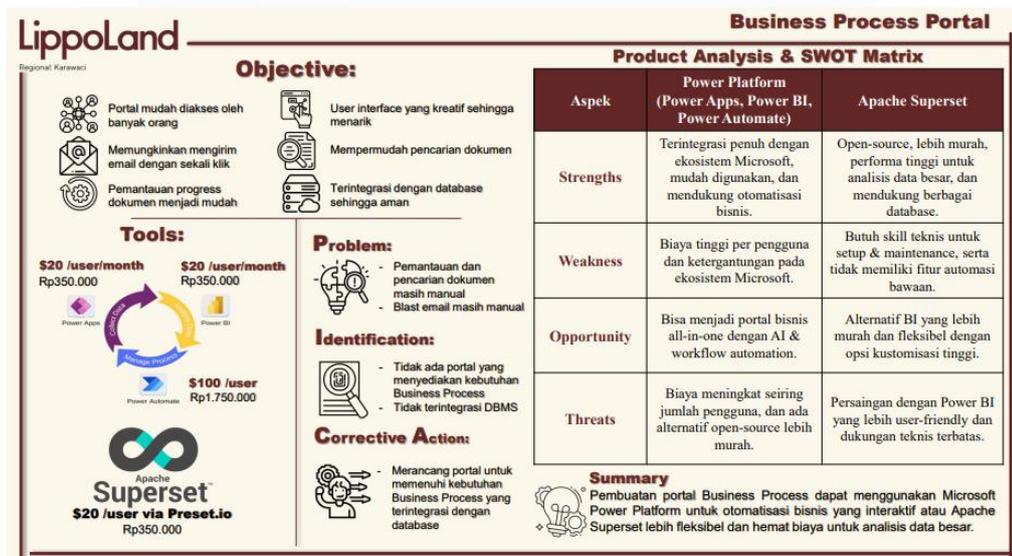
Divisi *Business Process* di LippoLand memiliki peran penting dalam memastikan bahwa seluruh aktivitas operasional perusahaan berjalan sesuai dengan standar dan prosedur yang telah ditetapkan. Dalam praktiknya, tim ini bertanggung jawab untuk menyusun, memelihara, dan mengelola dokumen-dokumen *Standard Operating Procedure* (SOP) yang menjadi acuan resmi bagi setiap unit kerja di perusahaan. Seiring dengan semakin kompleksnya proses bisnis dan semakin tingginya kebutuhan untuk efisiensi, muncul kebutuhan untuk membangun sistem digital yang dapat mengotomatisasi pengelolaan dokumen tersebut.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dinamakan *Business Process Portal* (BP Portal), yakni sebuah platform internal yang dirancang untuk mendukung proses kerja antara tim *Business Process*, tim lintas departemen yang memerlukan dokumen SOP, serta pihak manajemen atau direksi sebagai pihak yang memberi persetujuan akhir. BP Portal ini akan menjadi solusi terpadu untuk menangani seluruh siklus hidup dokumen SOP secara digital mulai dari proses pembuatan, pengajuan, revisi, hingga persetujuan dan publikasi final.

3.2.4. Riset Teknologi: Power Pages, Power Automate, dan Power BI

Setelah kebutuhan sistem dianalisis secara menyeluruh, tahapan berikutnya adalah eksplorasi dan riset teknologi. Fase ini difokuskan pada pendalaman terhadap tiga platform utama dari Microsoft yang menjadi komponen inti dalam pengembangan sistem. *Power Pages* digunakan untuk merancang antarmuka pengguna pada *Business Process Portal*, *Power Automate* dimanfaatkan untuk mengelola alur kerja otomatis seperti proses persetujuan dan pengiriman pengingat secara sistematis kepada pengguna terkait, sedangkan *Power BI* berperan dalam menyajikan visualisasi data serta analisis dashboard terhadap alur kerja dan standar operasional prosedur yang diterapkan.

Pembelajaran dilakukan melalui pendekatan mandiri yang terstruktur, didukung oleh arahan teknis dari tim pengembang untuk memastikan pemahaman yang komprehensif terhadap fitur utama serta potensi implementasinya dalam konteks proyek. Praktik langsung diterapkan guna menguji fungsi-fungsi yang tersedia, disertai penelaahan terhadap dokumentasi resmi dan kajian berbagai studi kasus penerapan teknologi di sektor industri. Metode ini memungkinkan terbentuknya pemahaman yang kontekstual dan aplikatif, di mana setiap pengetahuan yang diperoleh langsung dihubungkan dengan kebutuhan aktual sistem yang sedang dikembangkan. Proses ini juga memberikan gambaran menyeluruh mengenai tantangan teknis yang mungkin dihadapi selama pengembangan, serta bagaimana setiap platform dapat diintegrasikan untuk membentuk sistem yang efisien dan responsif.



Gambar 3. 7. Hasil Riset Microsoft Power Apps

Selama periode eksplorasi ini, dilakukan pula penyusunan catatan teknis dan dokumentasi hasil riset sebagai dasar untuk tahap perancangan prototipe. Gambar 3.7 menampilkan hasil eksplorasi dan riset teknologi yang dilakukan sebagai bagian dari perancangan sistem *Business Process Portal*. Dalam gambar tersebut, ditunjukkan secara visual analisis SWOT dan perbandingan antara dua platform teknologi utama yang menjadi kandidat dalam pengembangan sistem,

yaitu *Microsoft Power Platform* (yang terdiri dari *Power Pages*, *Power BI*, dan *Power Automate*) dan *Apache Superset*.

Bagian kiri gambar menunjukkan tujuan utama pengembangan sistem, yaitu menciptakan portal yang mudah digunakan oleh banyak orang, memungkinkan pencarian dokumen yang efisien, serta mendukung integrasi dengan database sehingga status dokumen dapat dipantau secara real-time. Untuk mendukung itu, digunakan beberapa alat bantu (*tools*), termasuk lisensi *Power Platform* yang membutuhkan biaya tertentu per *user*, serta alternatif *open source* seperti *Superset* yang relatif lebih murah.

Bagian utama dari gambar adalah matriks SWOT (*Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities*, dan *Threats*) untuk masing-masing platform. *Microsoft Power Platform* diunggulkan dari segi kekuatan karena memiliki integrasi yang kuat dengan ekosistem *Microsoft* serta fitur otomatisasi dan visualisasi data yang komprehensif. Namun, kelemahan utamanya adalah biaya lisensi yang cukup tinggi, terutama untuk pengguna dalam jumlah besar. Sebaliknya, *Apache Superset* memiliki keunggulan dari segi biaya karena bersifat *open source*, namun memiliki keterbatasan dalam hal automasi dan integrasi proses bisnis yang kompleks. Peluang utama dari *Power Platform* adalah kemampuannya dalam mendukung otomatisasi berbasis AI dan alur kerja dinamis, sedangkan ancamannya adalah ketergantungan pada infrastruktur *Microsoft* dan isu biaya. Sementara itu, *Superset* lebih cocok untuk penggunaan internal skala kecil hingga menengah dengan biaya rendah, tetapi tidak mendukung alur kerja kompleks secara *native*.

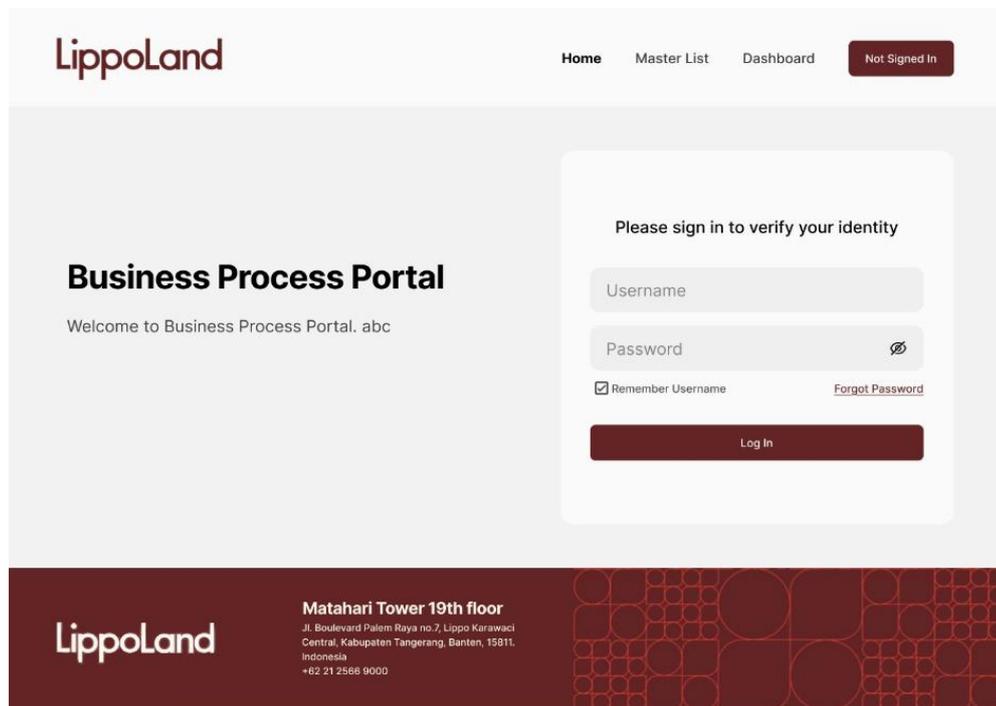
Terakhir, bagian *summary* menyimpulkan bahwa *Power Platform* dipilih sebagai fondasi utama dalam pengembangan *Business Process Portal* karena keunggulannya dalam hal integrasi dan efisiensi, meskipun membutuhkan alokasi biaya yang lebih tinggi. *Superset* tetap dipertimbangkan sebagai alternatif cadangan untuk kebutuhan visualisasi dasar dengan biaya minimal.

Dokumentasi ini memiliki peran penting dalam merangkum hasil pembelajaran sekaligus memperkuat penguasaan teknis terhadap teknologi yang digunakan. Selain itu, pencatatan tersebut berfungsi sebagai referensi yang dapat digunakan dalam diskusi tim maupun proses evaluasi pada tahap pengembangan berikutnya.

3.2.5. Pembuatan *Prototype* BP Portal

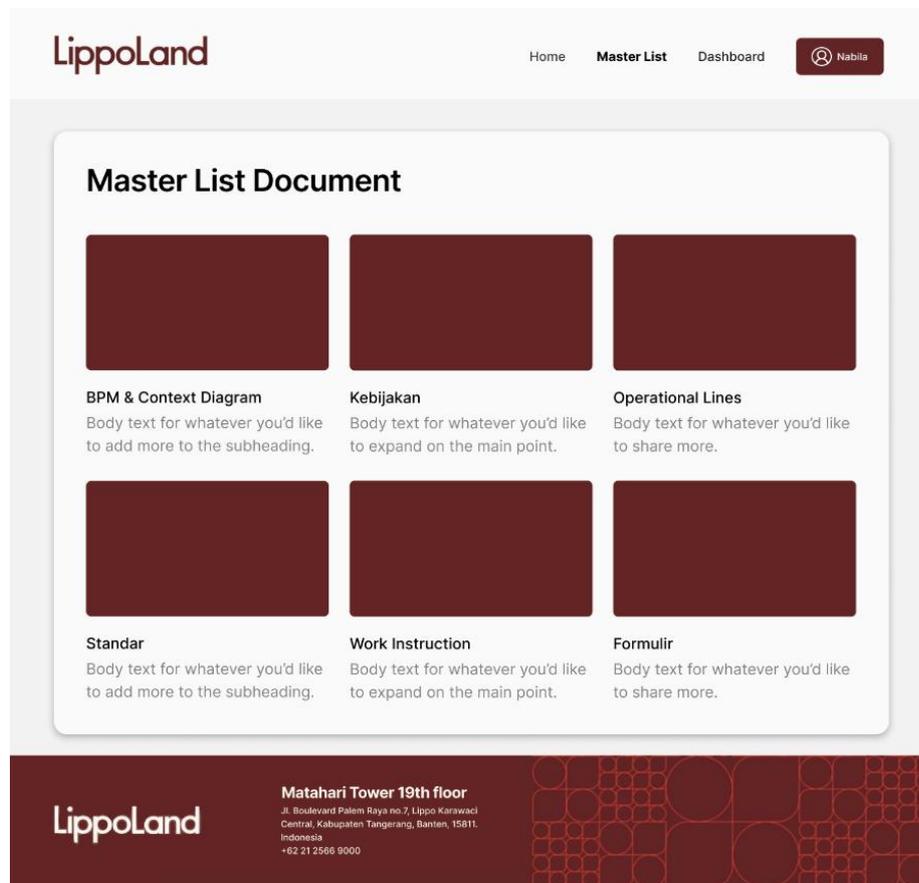
Setelah memperoleh pemahaman teknis serta kebutuhan sistem secara komprehensif, tahap selanjutnya adalah pengembangan *prototype* awal dari sistem *Business Process* (BP) Portal. *Prototype* ini memegang peranan penting sebagai wujud visualisasi ide dalam bentuk yang lebih nyata dan konkret, sehingga memungkinkan pengguna serta pemangku kepentingan untuk memahami gambaran sistem secara menyeluruh sebelum proses pengembangan lanjutan dilakukan.

Fase pengembangan *prototype* dilakukan dengan memanfaatkan tools desain modern seperti Figma yang memungkinkan pembuatan *mockup* dan *wireframe* interaktif. Salah satu tantangan utama dalam tahap ini adalah merancang desain yang tidak hanya memenuhi aspek fungsionalitas sistem, tetapi juga memiliki tingkat intuitivitas dan kemudahan penggunaan yang tinggi bagi pengguna dengan beragam latar belakang dan tingkat keahlian teknologi. Proses ini menuntut keseimbangan antara kebutuhan teknis, estetika desain, dan kenyamanan *user experience* agar prototipe dapat berfungsi sebagai representasi nyata dari solusi yang akan dikembangkan.



Gambar 3. 8. Prototype Landing Page BP Portal

Tampilan *landing page* dari LippoLand *Business Process Portal* pada Gambar 3.8. merupakan halaman awal yang dirancang sebagai gerbang utama menuju sistem internal yang mendukung manajemen proses bisnis perusahaan. Halaman ini mengusung desain yang minimalis dan profesional, dengan fokus utama pada fungsi autentikasi pengguna sebelum mengakses data dan fitur yang tersedia dalam portal. Dalam menu ini terdapat menu navigasi seperti *Home*, *Master List*, dan *Dashboard* tersedia di sebelah kanan logo untuk memberikan akses cepat ke berbagai bagian sistem. Dikarenakan portal ini hanya dapat diakses oleh internal perusahaan, diperlukan *log in* menggunakan identitas LippoLand untuk dapat mengakses *Business Process Portal*.

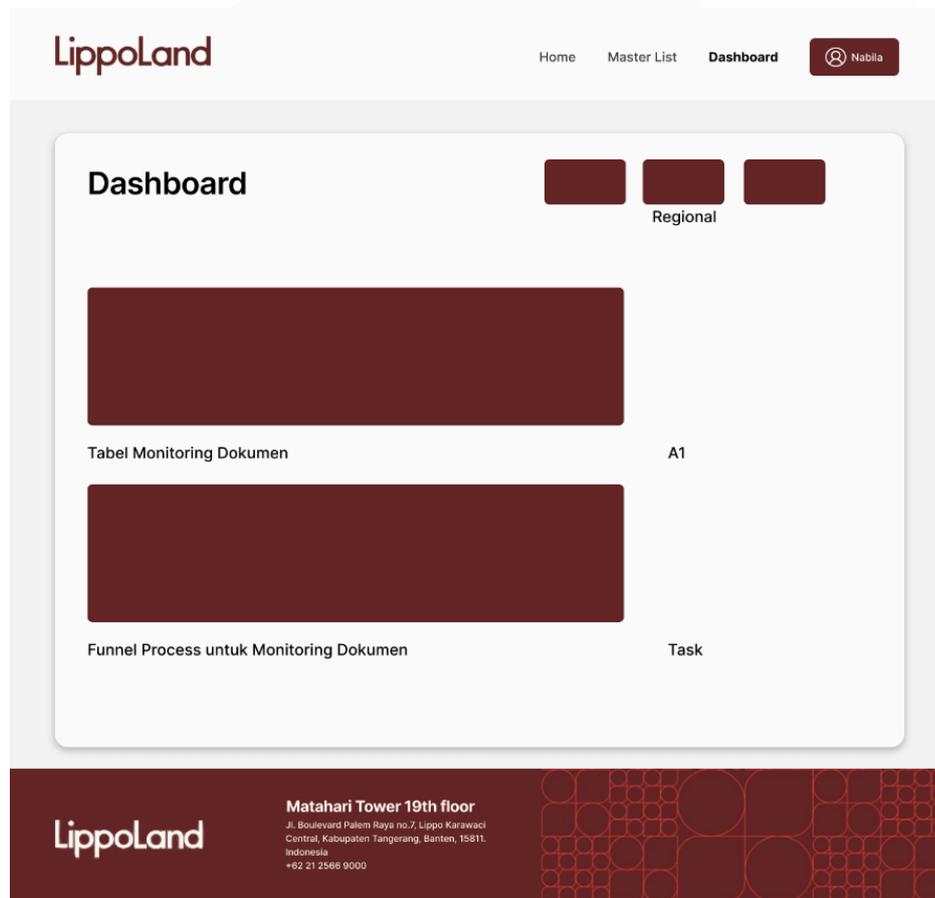


Gambar 3. 9. Prototype Home Page BP Portal

Gambar 3.9 merupakan tampilan *prototype* halaman *Master List Document* pada portal LippoLand dirancang sebagai representasi visual dari sistem dokumentasi yang terstruktur, yang berisi berbagai kategori dokumen penting dalam proses bisnis perusahaan. Halaman ini berfungsi sebagai pusat pengelolaan informasi yang mengelompokkan dokumen berdasarkan jenis dan fungsinya dalam mendukung kegiatan operasional dan tata kelola bisnis.

Isi dari prototype ini menggambarkan kategori-kategori utama dokumen yang umum digunakan dalam manajemen proses bisnis, seperti *BPM & Context Diagram* yang berkaitan dengan pemetaan proses dan konteks organisasi, *Kebijakan* yang berisi peraturan atau ketetapan formal internal perusahaan, serta *Operational Lines* yang memuat panduan terkait batasan atau alur kerja operasional. Selain itu, terdapat pula kategori seperti *Standar*, yang mencakup standar prosedur dan teknis yang harus diikuti, *Work Instruction* yang berisi

instruksi kerja detail untuk pelaksanaan tugas, serta Formulir, yang menyimpan berbagai format dokumen administratif yang digunakan dalam kegiatan harian.



Gambar 3. 10. Prototype Dashboard Page BP Portal

Gambar 3.10 di atas merupakan *prototype* halaman dashboard pada portal LippoLand ini merupakan tampilan *prototype* yang dirancang untuk memvisualisasikan data *monitoring* dokumen dalam proses bisnis. Di dalamnya terdapat elemen-elemen seperti filter regional di bagian atas, serta dua komponen utama yaitu Tabel *Monitoring* Dokumen dan *Funnel Process* untuk *Monitoring* Dokumen. Kedua bagian ini berfungsi untuk menampilkan status dan alur proses dokumen secara visual dan terstruktur, sehingga memudahkan pengguna dalam memantau perkembangan tugas atau dokumen di masing-masing wilayah atau unit kerja.

Prototype yang telah dibuat kemudian menjadi bahan evaluasi awal bagi tim *Business Process* dan pemangku kepentingan terkait. Berbagai masukan mengenai desain visual, alur kerja, serta penyajian data yang disampaikan selama sesi review menjadi dasar bagi iterasi dan penyempurnaan *prototype*. Proses ini bersifat siklikal dan berkelanjutan, di mana setiap umpan balik direspons dengan perbaikan yang meningkatkan kualitas dan keandalan sistem secara keseluruhan.

Dengan demikian, pengembangan *prototype* tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi antar tim pengembang dan pengguna, tetapi juga sebagai medium pembelajaran penting mengenai pentingnya adaptasi terhadap masukan serta prinsip *continuous improvement* dalam siklus pengembangan sistem yang efektif dan responsif.

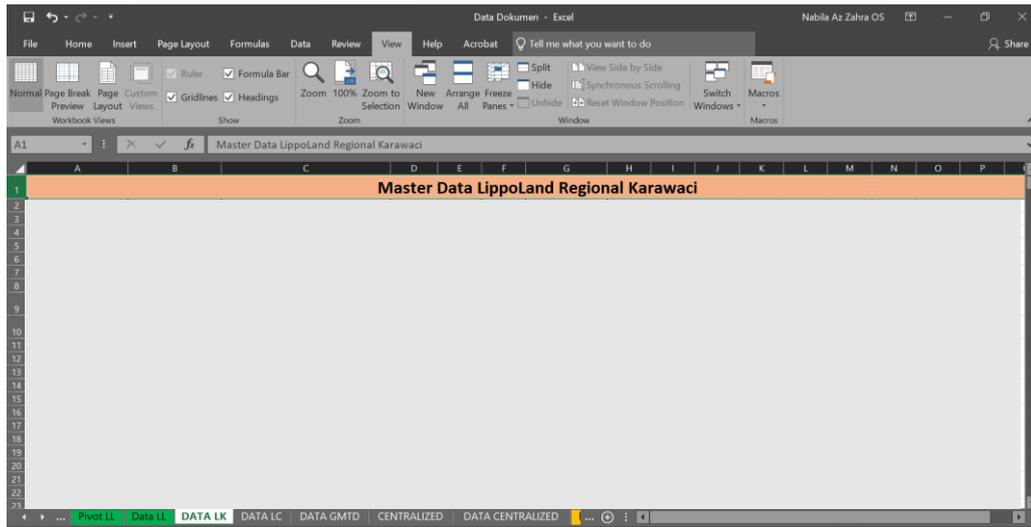
3.2.6. Pengumpulan Data SOP

Tahap selanjutnya dalam proyek ini adalah mengumpulkan data dokumen SOP dari tiga area operasional utama LippoLand: Karawaci, Cikarang, dan Makassar. Ketiga regional ini sebelumnya menyimpan data secara terpisah, dengan format yang beragam dan belum terstruktur dengan rapi. Karena itu, seluruh data perlu dikonsolidasikan ke dalam satu file utama yang kemudian disebut sebagai master data. *File* ini nantinya menjadi sumber utama dalam proses analisis dan visualisasi di dashboard.

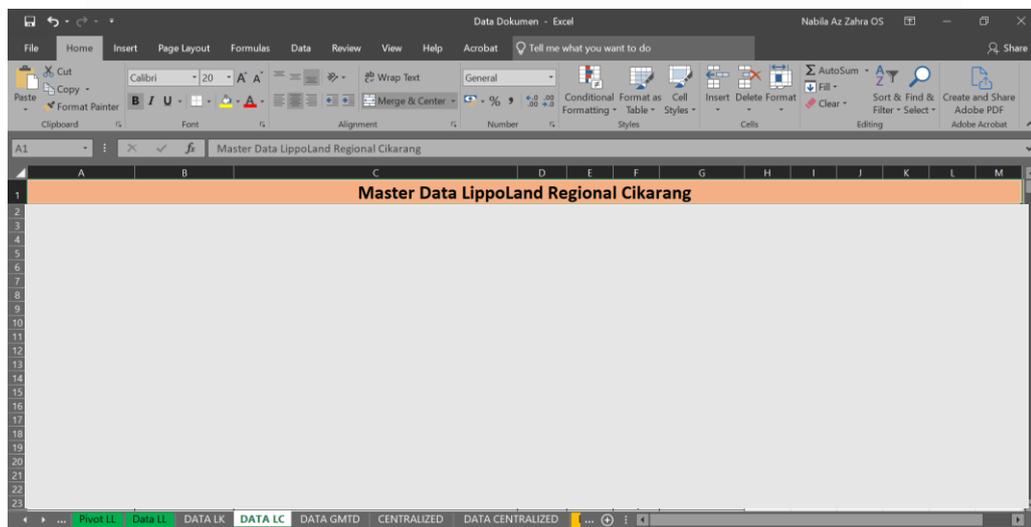
Tahap pengumpulan data dokumen SOP dari tiga area operasional utama LippoLand yakni Karawaci, Cikarang, dan Makassar menjadi proses yang memakan waktu cukup lama. Hal ini disebabkan oleh kondisi awal di mana masing-masing regional menyimpan data secara terpisah dengan format yang tidak seragam. Tidak ada satu sistem terpusat yang mengelola informasi ini sebelumnya, sehingga tim *Business Process* harus melakukan pendataan secara manual dari masing-masing wilayah.

Proses manual ini mencakup pengumpulan file fisik dan digital, pengecekan satu per satu dokumen, hingga pencatatan ulang ke dalam format

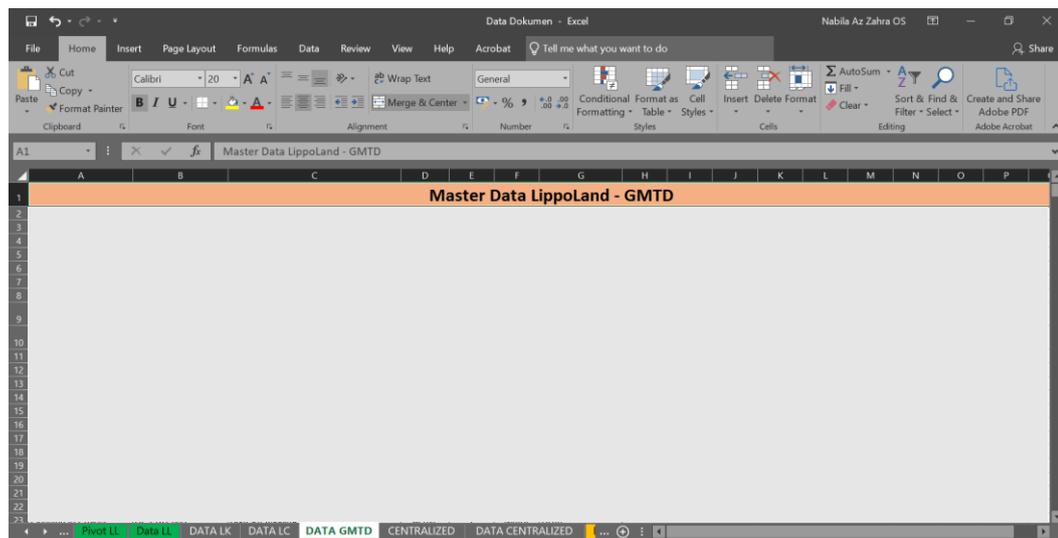
yang sudah distandarkan untuk keperluan konsolidasi. Beberapa dokumen juga perlu diverifikasi ulang karena perbedaan penamaan, struktur isi, dan status keberlakuan yang tidak selalu jelas. Selain itu, komunikasi lintas regional turut menjadi tantangan tersendiri, terutama dalam memastikan bahwa seluruh dokumen yang dibutuhkan benar-benar tersedia dan akurat.



Gambar 3. 11. Data Dokumen LK



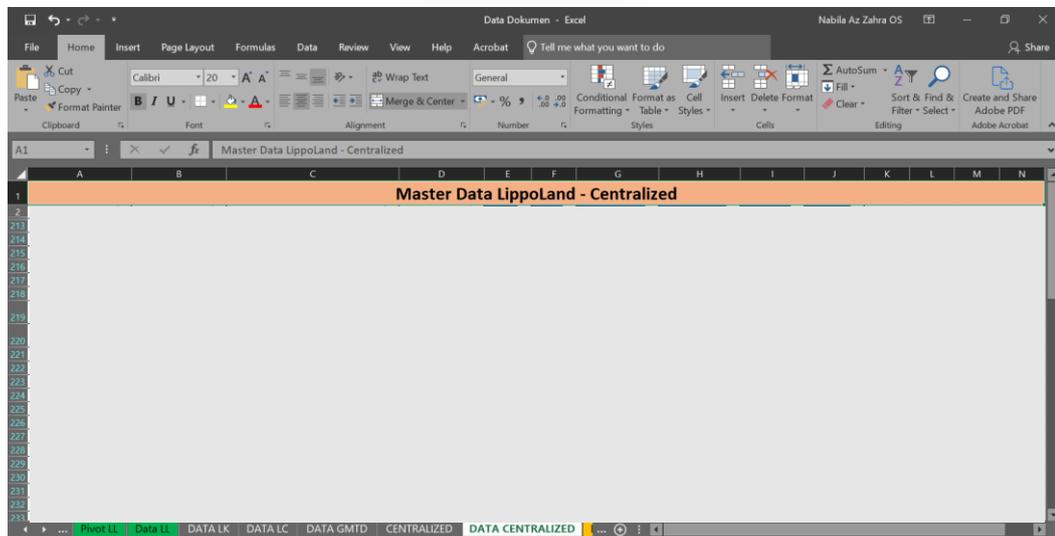
Gambar 3. 12. Data Dokumen LC



Gambar 3. 13. Data Dokumen GMTD

Proses pengumpulan data yang ditunjukkan oleh Gambar 3.11 s.d. Gambar 3.13 merupakan fase awal dalam pengumpulan data. Data dari masing-masing regional terlebih dahulu dipisahkan berdasarkan wilayahnya untuk mempermudah identifikasi dan pemetaan. Setelah data terkumpul, tahap selanjutnya adalah pembersihan data. Dalam proses ini, dokumen-dokumen yang sudah tidak aktif, tidak relevan, atau telah digantikan oleh versi terbaru dihapus atau dipisahkan dari data utama. Pembersihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa hanya dokumen yang valid dan relevan yang dilibatkan dalam proses analisis selanjutnya. Selain itu, pembersihan juga membantu menyederhanakan jumlah data yang akan dikonsolidasikan, sehingga lebih efisien untuk diolah.

Tahap berikutnya adalah validasi data. Tim melakukan pengecekan secara menyeluruh untuk memastikan bahwa tidak ada dokumen yang terduplikasi, hilang, atau tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh tim *Business Process*. Validasi ini mencakup pengecekan nomor dokumen, konsistensi nama SOP, serta status dokumen apakah masih berlaku, sedang direvisi, atau sudah tidak digunakan. Standarisasi ini sangat penting agar seluruh data dapat diolah secara sistematis dan konsisten dalam proses analisis dan visualisasi berikutnya.



Gambar 3. 14. Master Data Centralized

Setelah data terkumpul, dipisah, dibersihkan, dan divalidasi, maka dilakukan proses penggabungan data dokumen dari ketiga regional menjadi satu master data yang bersifat *centralized* yang ditunjukkan pada Gambar 3.14. Data dokumen dari seluruh regional di-*centralized* ke dalam satu *master data* karena menyesuaikan dengan perubahan sistem kerja terbaru yang diterapkan di LippoLand. Sebelumnya, proses pengelolaan dan pemantauan dokumen dilakukan secara terpisah oleh masing-masing regional, seperti GMTD, LC, dan LK. Namun, seiring berjalannya waktu dan adanya penyelarasan sistem kerja, seluruh proses kini telah dialihkan menjadi terpusat dan dikelola secara kolektif oleh satu tim pusat.

Perubahan sistem ini membuat pengelolaan data yang tersebar di masing-masing regional menjadi tidak lagi relevan, sehingga perlu dilakukan integrasi data ke dalam satu sistem induk. Dengan penggabungan data menjadi *centralized*, seluruh aktivitas dokumen dapat dipantau dan dikelola secara menyeluruh dalam satu platform yang sama. Hal ini juga mendukung efisiensi kerja tim pusat, mempercepat proses pelacakan status dokumen, serta memastikan bahwa semua informasi yang digunakan dalam dashboard selalu

konsisten dan mencerminkan kondisi terkini dari seluruh unit kerja yang ada di LippoLand.

Setelah master data *centralized* selesai disusun, maka master data siap digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan dashboard SOP. Tahapan ini menjadi fondasi penting karena kualitas data akan sangat menentukan ketepatan informasi yang ditampilkan nantinya.

3.2.7. Pembuatan dashboard menggunakan Power BI

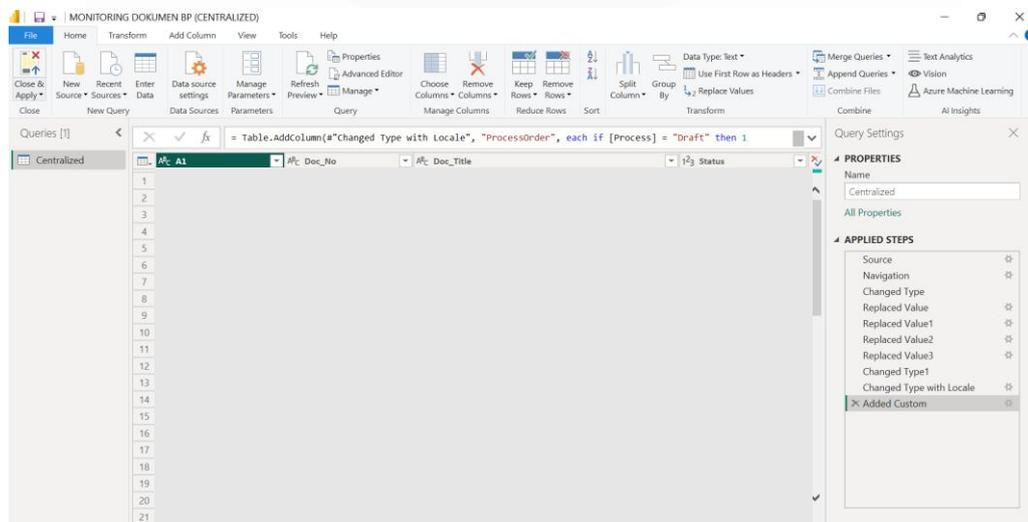
Tahapan akhir dalam pelaksanaan proyek ini adalah pengembangan dashboard interaktif dengan memanfaatkan Microsoft Power BI sebagai *platform* visualisasi data utama. Fase ini menandai puncak dari keseluruhan proses perancangan sistem *Business Process Portal*, di mana seluruh hasil dari tahapan sebelumnya diolah dan disajikan dalam format visual yang informatif dan mudah dipahami oleh berbagai pihak terkait. Penggunaan Power BI dipilih tidak hanya karena kemampuannya dalam menyajikan data secara real-time dan interaktif, tetapi juga karena platform ini telah terintegrasi secara menyeluruh dengan ekosistem Microsoft yang digunakan oleh LippoLand.

Dashboard yang dikembangkan memiliki peran strategis dalam mendukung fungsi pengawasan, pemantauan, dan pengambilan keputusan, khususnya dalam konteks pengelolaan dokumen SOP di seluruh divisi di 3 regional. Melalui visualisasi yang dirancang secara sistematis, Divisi *Business Process* dapat melihat gambaran menyeluruh terkait status terkini dokumen, tingkat penyelesaian per divisi, distribusi dokumen berdasarkan lokasi regional, hingga dokumen-dokumen yang memerlukan pembaruan atau tindak lanjut. Dalam konteks operasional, fitur-fitur ini memungkinkan tim *Business Process* untuk melakukan intervensi secara cepat dan terukur, serta memprioritaskan penanganan terhadap dokumen yang bersifat kritikal atau mendesak.

Lebih jauh lagi, dashboard ini dirancang sebagai alat bantu untuk mendukung pengelolaan penugasan secara efektif, khususnya dalam hal pembagian *Person in Charge* (PIC) terhadap masing-masing dokumen. Dengan

adanya visualisasi yang memperlihatkan siapa yang bertanggung jawab atas dokumen tertentu dan status progresnya, tim pengelola dapat memastikan bahwa proses dokumentasi berjalan sesuai jadwal serta sesuai dengan peta tanggung jawab yang telah ditetapkan. Hal ini turut meningkatkan akuntabilitas dan transparansi dalam proses manajemen dokumen internal perusahaan.

Selain aspek fungsional, dashboard ini juga menjadi representasi konkret dari transformasi digital yang sedang di-inisiasi oleh LippoLand dalam bidang tata kelola proses bisnis. Penerapan Power BI sebagai sarana visualisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja, tetapi juga menunjukkan komitmen perusahaan terhadap penggunaan teknologi berbasis data untuk mendorong pengambilan keputusan yang berbasis bukti (*evidence-based decision making*). Dengan demikian, pengembangan dashboard ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menjadi bagian integral dari upaya strategis perusahaan dalam menciptakan sistem kerja yang adaptif, transparan, dan berbasis *digital*.



Gambar 3.15. Transform Data

Proses pengembangan dashboard diawali dengan pengolahan data mentah yang telah dikumpulkan dari berbagai regional dan divisi perusahaan, kemudian dirapikan pada tahap awal pengolahan sebelum masuk ke dalam platform analitik. Pada Gambar 3.15 terlihat tampilan *Power Query Editor* di

Power BI yang menjadi pusat aktivitas pembersihan dan transformasi data. Power Query berperan penting dalam menyiapkan data agar siap dianalisis secara sistematis dan dapat divisualisasikan secara akurat dalam dashboard.

Langkah pertama dalam proses ini adalah pemanggilan data dari sumber eksternal, yaitu file utama Data Dokumen yang telah dikonsolidasikan dalam format Excel. Tahapan ini dilakukan melalui langkah *Source* dan *Navigation*, di mana Power BI mengakses file yang tersimpan secara lokal atau *online*, lalu memilih sheet atau tabel tertentu yang akan digunakan sebagai input utama.

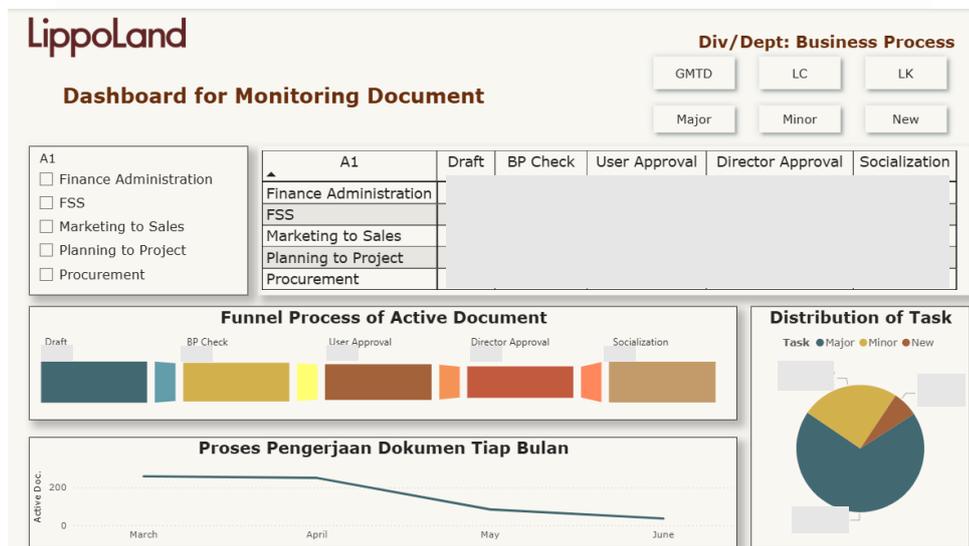
Setelah data berhasil dimuat, tahap berikutnya adalah penyesuaian tipe data melalui langkah *Changed Type*. Langkah ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap kolom memiliki format data yang sesuai, seperti teks (*Text*), angka (*Whole Number*), atau tanggal (*Date*), sehingga Power BI dapat memprosesnya tanpa *error* dalam formula, agregasi, atau visualisasi. Kesalahan dalam tipe data sering kali menjadi penyebab utama ketidaksesuaian dalam analisis, oleh karena itu tahap ini sangat penting.

Selanjutnya, dilakukan pembersihan nilai-nilai dalam dataset melalui langkah *Replaced Value*. Langkah ini digunakan untuk mengganti penulisan yang tidak konsisten, seperti variasi penulisan nama divisi yang berbeda tetapi bermakna sama (misalnya "*Planning*" dan "*Planning to Project*") atau koreksi penulisan yang mengandung kesalahan ejaan. Tujuannya adalah untuk menyatukan istilah agar seluruh entitas memiliki format yang seragam, sehingga tidak terjadi redundansi data saat dilakukan proses filter, *grouping*, atau agregasi dalam visualisasi.

Tahap pembersihan juga mencakup penghapusan nilai duplikat, pengisian nilai kosong jika diperlukan, serta validasi isi kolom agar seluruh data yang akan digunakan memiliki kualitas dan struktur yang layak untuk dianalisis. Pada tahap ini pula dilakukan *filtering* terhadap baris atau dokumen yang tidak aktif atau tidak relevan, seperti dokumen yang sudah tidak berlaku, digantikan, atau tidak termasuk dalam kategori SOP yang sedang dianalisis.

Salah satu proses transformasi lanjutan yang cukup signifikan adalah penggunaan langkah *Added Custom*, di mana ditambahkan kolom baru bernama *processOrder*. Kolom ini dibuat menggunakan formula logika *if* dalam *M Language*, dengan fungsi untuk memberi nilai 1 jika dokumen memiliki status “*Draft*”. Nilai ini berguna sebagai parameter numerik untuk pengurutan proses dalam alur pengerjaan dokumen. Dengan menambahkan logika semacam ini, dashboard dapat menyajikan urutan tahapan proses dokumen secara dinamis dan dapat digunakan dalam visualisasi funnel atau indikator progres dokumen.

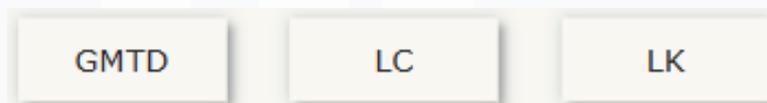
Seluruh proses transformasi ini dilakukan untuk menjamin bahwa data yang digunakan dalam dashboard telah melalui proses kurasi dan standarisasi yang matang. Hal ini sangat penting karena kesalahan sekecil apapun dalam tahap ini dapat berdampak langsung pada keakuratan insight yang dihasilkan dari dashboard. Dengan transformasi yang tepat dan terstruktur, data menjadi lebih siap untuk dikembangkan ke tahap modeling, pembuatan *measure DAX*, dan akhirnya divisualisasikan dalam bentuk dashboard interaktif yang mendukung pengambilan keputusan bisnis.



Gambar 3. 16. Dashboard Funnel

Dashboard yang ditampilkan pada Gambar 3.16 merupakan bagian dari sistem pemantauan dokumen milik Divisi *Business Process* di lingkungan

LippoLand. Dashboard ini dikembangkan dengan tujuan utama untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai status dan alur kerja dokumen SOP aktif yang sedang diproses oleh berbagai unit kerja. Melalui visualisasi yang informatif dan terstruktur, dashboard ini memungkinkan pengguna untuk memantau perkembangan dokumen secara real-time, melakukan analisis beban kerja per divisi, serta mengidentifikasi potensi hambatan di setiap tahap proses dokumen.



Gambar 3. 17. Button Regional

Pada bagian kanan dashboard, terdapat sejumlah *button* interaktif yang berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam memfilter dan menyesuaikan tampilan data sesuai kebutuhan. *Button* pertama yang ditunjukkan Gambar 3. 17 mencakup pilihan GMTD, LC, dan LK, yang masing-masing merepresentasikan regional atau unit kerja tertentu di LippoLand. Dengan memilih salah satu dari *button* ini, *user* dapat melihat visualisasi data dokumen yang hanya berasal dari regional yang dipilih, sehingga analisis dapat difokuskan secara lebih spesifik dan relevan dengan area yang bersangkutan.



Gambar 3. 18. Button Pilihan Task

Selain *button* untuk memilih *regional*, dashboard ini juga menyediakan *button* tambahan yang berkaitan dengan klasifikasi *task* dokumen, yaitu *Major*, *Minor*, dan *New* yang ditampilkan pada Gambar 3.18. *Button* ini memungkinkan user untuk memfilter data berdasarkan tingkat urgensi atau kategori pekerjaan dari masing-masing dokumen yang sedang diproses. Dengan fitur ini, pengguna dapat dengan cepat mengidentifikasi dokumen mana yang tergolong penting,

bersifat rutin, atau baru saja dimasukkan ke dalam sistem, sehingga mempermudah dalam proses pemantauan dan penentuan prioritas kerja. Kombinasi penggunaan kedua jenis *button* ini bertujuan untuk menjadikan dashboard lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan analisis yang bervariasi.

| A1 | Draft | BP Check | User Approval | Director Approval | Socialization |
|------------------------|-------|----------|---------------|-------------------|---------------|
| Finance Administration | | | | | |
| FSS | | | | | |
| Marketing to Sales | | | | | |
| Planning to Project | | | | | |
| Procurement | | | | | |

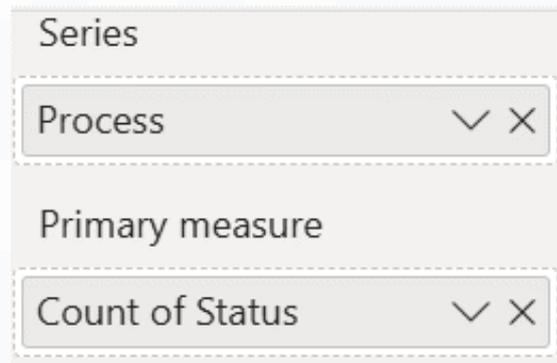
Gambar 3. 19. Tabel A1

Pada bagian atas dashboard, ditampilkan tabel utama yang mengelompokkan dokumen berdasarkan lima *section* divisi, yaitu: *Finance Administration*, yang mencakup divisi *Finance*, *Accounting*, *Tax*, dan *Asset Control*; *FSS (Finance Shared Service)*, yang mencakup divisi *Operation* dan *Reporting*; *Marketing to Sales*, yang terdiri atas divisi *Marketing*, *IMCD*, *PSAS*, *Tele Sales*, dan *Sales*; *Planning to Project*, yang meliputi divisi *Master Planning*, *Product Management*, *Strategic Planning*, *Quantity Surveyor*, dan *Project*; serta *Procurement*, yang berisi divisi *Procurement*. Tabel pada Gambar 3.19, menunjukkan jumlah dokumen pada masing-masing tahapan proses, mulai dari *Draft*, *BP Check*, *User Approval*, *Director Approval*, hingga tahap akhir yaitu *Socialization*. Dengan tampilan ini, pengguna dapat langsung melihat distribusi dokumen aktif di setiap tahap dan divisi, serta memetakan di mana letak konsentrasi atau potensi penumpukan proses yang terjadi.



Gambar 3. 20. Funnel Process

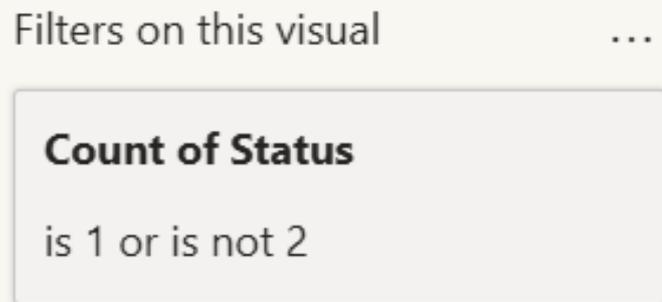
Tepat di bawah tabel A1, terdapat visualisasi berbentuk funnel yang merepresentasikan alur proses dokumen secara berurutan yang dapat dilihat pada Gambar 3.20. *Funnel Process* ini menunjukkan jumlah dokumen yang berada di tiap tahap, dimulai dari *Draft* hingga mencapai tahap akhir yaitu *Socialization*.



Gambar 3. 21. Series & Primary Measure untuk Funnel

Untuk membangun visualisasi *funnel* pada dashboard ini, digunakan kombinasi antara *series* dan *primary measure* yang disesuaikan untuk merepresentasikan alur proses dokumen aktif. Kombinasi *series & primary measure* yang digunakan di Power BI dapat dilihat pada Gambar 3.21. Bagian *series* diatur menggunakan kolom *Process*, yang berisi tahapan-tahapan yang dilalui oleh dokumen, seperti *Draft*, *BP Check*, *User Approval*, *Director Approval*, hingga *Socialization*. Kolom ini berperan sebagai sumbu kategori utama yang menentukan urutan dan label pada masing-masing bagian funnel. Dengan menggunakan *Process* sebagai *series*, funnel dapat menggambarkan aliran dokumen dari tahap awal hingga tahap akhir secara runtut dan mudah dipahami.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 22. Filter Dokumen Aktif

Sementara itu, untuk *primary measure*, digunakan *count of Status* yang difilter secara spesifik agar hanya menghitung dokumen yang masih aktif. Filter diterapkan dengan ketentuan bahwa nilai Status harus is 1 dan is not 2, yang berarti visualisasi hanya akan menampilkan jumlah dokumen dengan status aktif (kode 1), dan secara otomatis mengecualikan dokumen yang sudah tidak berlaku atau berstatus obsolete (kode 2) yang dapat dilihat pada Gambar 3.22. Kombinasi antara Process sebagai *series* dan *count of Status* sebagai *measure* yang difilter ini digunakan untuk menghasilkan *funnel chart* yang efektif untuk menunjukkan jumlah dokumen aktif yang berada di setiap tahapan proses.

Agar tampilan *funnel chart* dapat mengikuti alur proses yang benar dan sesuai dengan tahapan kerja yang diterapkan dalam pengelolaan dokumen, tidak cukup hanya mengandalkan nama proses sebagai dasar pengurutan. Hal ini disebabkan karena Power BI secara default akan mengurutkan data berdasarkan abjad, bukan berdasarkan urutan logis dari proses yang sebenarnya terjadi di lapangan. Akibatnya, visualisasi bisa menampilkan susunan tahapan yang tidak sesuai, seperti menempatkan "*Director Approval*" sebelum "*Draft*", hanya karena urutan alfabetnya lebih dulu.

```
= Table.AddColumn("#Changed Type with Locale", "ProcessOrder", each if [Process] = "Draft" then 1
else if [Process] = "BP Check" then 2
else if [Process] = "User Approval" then 3
else if [Process] = "Director Approval" then 4
else if [Process] = "Socialization" then 5
```

Gambar 3. 23. Formula untuk Add Column

Untuk mengatasi hal tersebut, dilakukan penambahan kolom bantu pada tabel data, yaitu kolom *ProcessOrder*, yang berfungsi sebagai indikator urutan proses secara logis. Formula penambahan kolom *ProcessOrder* ditunjukkan pada Gambar 3.23. Nilai dalam kolom ini diberikan berdasarkan tahapan aktual dokumen yang diinginkan: proses "Draft" diberi nilai 1 sebagai tahap awal, diikuti oleh "BP Check" dengan nilai 2, "User Approval" dengan nilai 3, "Director Approval" dengan nilai 4, dan "Socialization" pada urutan ke-5. Kolom ini bersifat internal dan tidak perlu ditampilkan langsung dalam dashboard, namun memiliki peran penting dalam memastikan urutan visualisasi *funnel* tersusun sesuai alur.

Penambahan kolom *ProcessOrder* ini dilakukan melalui *Power Query Editor*, menggunakan perintah yang menyisipkan kolom baru dengan logika kondisi untuk mengisi nilai berdasarkan isi kolom *Process*. Dalam proses ini, setiap baris data akan dievaluasi, dan kolom *ProcessOrder* akan secara otomatis berisi angka sesuai dengan tahapan proses yang tercantum pada kolom *Process*. Dengan begitu, data tidak hanya lebih terstruktur, tetapi juga siap digunakan untuk mendukung visualisasi yang lebih akurat.

Setelah kolom *ProcessOrder* berhasil ditambahkan, langkah berikutnya adalah melakukan pengaturan pengurutan di Power BI. Ini dilakukan dengan memilih kolom *Process*, lalu menggunakan fitur "Sort by Column", dan menetapkan *ProcessOrder* sebagai acuan urutannya. Dengan konfigurasi ini, Power BI akan menampilkan visualisasi *funnel* berdasarkan alur proses kerja yang sebenarnya, bukan berdasarkan urutan huruf. Hasil akhirnya adalah tampilan *funnel* yang rapi, sistematis, dan lebih mudah dipahami, karena alur proses ditampilkan mulai dari tahap paling awal hingga tahap akhir secara logis.

Visualisasi ini memperlihatkan bagaimana dokumen mengalir melalui sistem, sekaligus menunjukkan volume dokumen yang tersaring pada setiap fase. Bentuk kotak yang semakin mengecil menggambarkan adanya pengurangan jumlah dokumen dari satu tahap ke tahap berikutnya, yang bisa

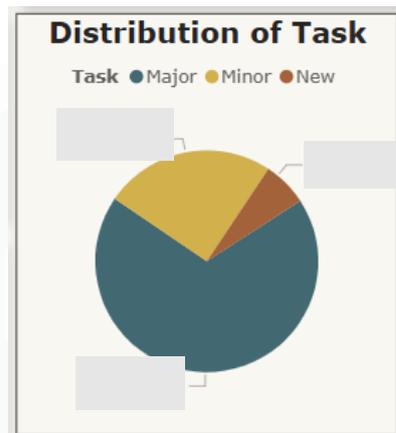
menjadi indikator adanya hambatan atau perlambatan proses pada titik tertentu. Visualisasi ini sangat membantu dalam mengidentifikasi titik-titik kritis yang membutuhkan perhatian lebih lanjut atau percepatan penanganan.



Gambar 3. 24. Slicer untuk Section Pekerjaan BP

Slicer yang ditampilkan pada dashboard dan ditunjukkan pada Gambar 3.24 di atas digunakan untuk menyaring data berdasarkan *Section* kerja yang termasuk dalam kelompok A1, yaitu Finance Administration, FSS, Marketing to Sales, Planning to Project, dan Procurement. Melalui *slicer* ini, *user* bisa memilih satu atau beberapa unit kerja yang ingin ditampilkan datanya di seluruh bagian dashboard.

Pada saat *user* memilih salah satu unit pada *slicer*, maka grafik dan tabel di dashboard akan langsung menyesuaikan. Misalnya, jika hanya "*Planning to Project*" yang dipilih, maka seluruh data yang muncul, mulai dari jumlah dokumen di setiap proses, distribusi *task*, hingga tren dokumen aktif per bulan hanya berasal dari *section* tersebut. *Slicer* ini sangat membantu ketika *user* ingin fokus pada analisis data dari unit tertentu. Dengan tampilan yang sederhana dan respons yang cepat, pengguna bisa langsung menyesuaikan data yang ingin dianalisis tanpa harus memfilter dari tabel sumber atau membuat visualisasi baru.



Gambar 3. 25. Pie Chart Distribusi Task

Pada Gambar 3.25, terdapat diagram lingkaran yang menggambarkan distribusi jenis revisi dokumen berdasarkan tiga kategori utama: *Major*, *Minor*, dan *New*. Visualisasi menggunakan *pie chart* ini digunakan untuk menampilkan distribusi jenis *task* dokumen yang sedang dikerjakan. *Pie chart* ini dibangun dengan menggunakan kombinasi antara *legend* dan *values* yang diatur secara spesifik agar dapat menunjukkan proporsi dari masing-masing kategori *task* dalam bentuk potongan diagram lingkaran.

Pada bagian *legend*, digunakan kolom *Task*, yang berisi kategori dari jenis pekerjaan dokumen. Kolom ini berfungsi sebagai pembeda warna pada setiap segmen *pie chart*, sehingga masing-masing jenis *task* dapat dengan mudah dikenali dan dibandingkan secara visual. Sementara itu, bagian *values* diisi dengan *count of Task*, yang menghitung jumlah kemunculan dari masing-masing kategori *task* yang sedang aktif. Dengan menggunakan kombinasi dari kolom *Task & count of task*, *pie chart* akan menampilkan proporsi berdasarkan frekuensi atau jumlah dokumen yang tergolong ke dalam setiap jenis *task*.

Pie chart ini memperlihatkan bahwa sebagian besar dokumen yang sedang diproses termasuk dalam kategori *minor*, diikuti oleh dokumen dengan kategori *major*, dan sebagian kecil merupakan dokumen baru. Informasi ini memberikan gambaran mengenai karakteristik beban kerja tim *Business Process*.



Gambar 3. 26. Grafik *Progress* Pengerjaan Dokumen

Sementara itu, di bagian paling bawah dashboard terdapat grafik tren berjudul “Proses Pengerjaan Dokumen Tiap Bulan” yang menyajikan perkembangan jumlah dokumen aktif dari bulan Maret hingga Juni. *Line chart* pada Gambar 3.26 dibuat menggunakan data dari kolom “*Requested*”, yang memuat informasi tanggal masuknya dokumen dan status pengerjaannya. Visualisasi ini dirancang untuk menunjukkan tren jumlah dokumen yang sedang diproses oleh *Business Process* (BP) dalam rentang waktu bulanan, sehingga membantu dalam memantau progres dan volume pekerjaan dari waktu ke waktu.

Pada bagian *x-axis*, digunakan kolom tanggal dari tabel *Requested*, namun hanya menggunakan level *hierarchy* “*Month*”. Pemilihan *hierarchy* ini disesuaikan dengan tujuan analisis yang berfokus pada pengukuran tren dokumen per bulan. Dengan menggunakan level bulan, *line chart* memberikan gambaran yang lebih ringkas namun tetap informatif terkait pergerakan jumlah dokumen setiap periode.

Sementara itu, *y-axis* (*Active Doc*) menampilkan nilai dari kolom *Total_Process*, yang merepresentasikan jumlah total dokumen yang sedang dalam tahap pemrosesan oleh tim BP. Nilai ini dihitung berdasarkan jumlah dokumen aktif yang masuk ke sistem. Untuk memastikan bahwa visualisasi hanya menampilkan dokumen yang masih relevan dan sedang dalam proses, diterapkan filter pada kolom *Status* dengan ketentuan *is 1, is not 2* seperti yang dijelaskan pada Gambar 3.22. Artinya, hanya dokumen dengan status aktif (kode 1) yang dihitung, sementara dokumen dengan status obsolete (kode 2) tidak disertakan dalam perhitungan.

Grafik ini menunjukkan adanya tren penurunan jumlah dokumen yang sedang diproses dari waktu ke waktu. Penurunan ini dapat dikaitkan dengan perubahan struktur internal dalam tim *Business Process*, di mana salah satu anggota tim keluar pada awal bulan Mei. Sebelumnya, proses pengerjaan dokumen dikerjakan oleh tiga orang pada bulan Maret dan April. Namun, setelah perubahan tersebut, hanya dua orang yang melanjutkan penanganan seluruh dokumen aktif pada bulan Mei dan Juni.

Kondisi ini tentu berdampak pada kapasitas kerja tim, sehingga secara alami menyebabkan menurunnya volume dokumen yang dapat diproses selama periode tersebut. Meskipun demikian, penurunan grafik ini juga dapat dimaknai sebagai hasil dari keberhasilan penyelesaian sebagian dokumen yang telah melewati seluruh tahapan proses, seperti mendapatkan persetujuan akhir atau telah selesai disosialisasikan. Dengan demikian, tren penurunan tersebut tidak hanya mencerminkan keterbatasan sumber daya manusia, tetapi juga menunjukkan efektivitas penyelesaian dokumen secara bertahap. Grafik ini menjadi salah satu indikator penting dalam mengevaluasi performa dan efisiensi tim *Business Process* dalam menghadapi dinamika internal serta mengelola alur kerja secara berkelanjutan.

3.2.8. Finalisasi Dashboard Bersama Tim *Business Process*

Pada minggu ke-15, tepatnya pada rentang tanggal 23 hingga 26 Juni 2025, dilakukan proses finalisasi dashboard yang telah dikembangkan selama beberapa minggu sebelumnya. Proses ini berlangsung melalui sesi koordinasi intensif antara peserta magang dengan tim *Business Process*, bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh elemen dalam dashboard telah disusun secara optimal dan benar-benar sesuai dengan kebutuhan operasional serta preferensi informasi pengguna internal. Finalisasi ini tidak hanya berfokus pada tampilan visual, namun juga mencakup *review* mendalam terhadap alur logika, akurasi data, dan kejelasan *insight* yang dihasilkan dari visualisasi yang ada.

Selama proses *review*, tim *Business Process* menelusuri secara rinci komponen-komponen utama dalam dashboard, termasuk *funnel process* dokumen, distribusi task berdasarkan kategori, dan tren dokumen masuk dari waktu ke waktu yang divisualisasikan melalui *line chart*. Salah satu temuan penting dari visualisasi ini adalah adanya tren penurunan volume dokumen yang masuk pada periode tertentu. Penurunan ini memicu diskusi lanjutan dalam tim mengenai penyebabnya, sekaligus menjadi bahan evaluasi terhadap efektivitas struktur kerja yang sedang berjalan saat itu.

Melalui analisis visual yang ditampilkan secara *real-time* pada dashboard, tim *Business Process* menyadari bahwa struktur internal tim yang sempat dikurangi jumlahnya menjadi dua orang BP *Specialist* telah menyebabkan ketimpangan beban kerja. Situasi ini turut berdampak pada penurunan kecepatan dan kapasitas tim dalam memproses dokumen baru. Informasi ini tidak mungkin teridentifikasi secara cepat tanpa bantuan dashboard, karena sebelumnya pencatatan dan pelacakan dokumen dilakukan secara manual dan tersebar dalam berbagai sumber.

Berdasarkan data yang terpantau jelas dari *line chart* dan distribusi tugas yang divisualisasikan dalam dashboard, tim akhirnya mengambil keputusan untuk mengembalikan struktur internal Divisi *Business Process* menjadi tiga orang BP *Specialist*. Tujuannya adalah untuk menyeimbangkan kembali beban kerja, meningkatkan efisiensi proses, serta mencegah keterlambatan dalam siklus manajemen dokumen SOP. Keputusan ini menjadi contoh nyata bagaimana dashboard yang dibangun selama program magang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga memberikan dampak langsung terhadap pengambilan keputusan strategis di lingkungan kerja.

Melalui proses finalisasi ini, dashboard resmi dinyatakan siap untuk digunakan sebagai alat pendukung *monitoring*, pelaporan, dan perbaikan proses secara berkelanjutan. Hasil kerja ini juga memperlihatkan bagaimana integrasi data dan visualisasi yang tepat dapat membuka ruang refleksi dan tindakan

konkret dalam tata kelola kerja perusahaan. Dengan demikian, finalisasi dashboard bukan sekadar tahap penutupan pengembangan teknis, tetapi juga menjadi titik awal pemanfaatan dashboard sebagai alat bantu pengambilan keputusan yang berbasis bukti dan data aktual di Divisi *Business Process*.

3.3. Kendala yang Ditemukan

Selama menjalani program magang selama beberapa bulan di LippoLand, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi mahasiswa peserta magang dalam pelaksanaan proyek pengembangan dashboard proses bisnis. Kendala-kendala ini muncul dalam berbagai bentuk, baik dari sisi data, teknis, maupun komunikasi. Berikut merupakan beberapa hambatan utama yang ditemukan selama proses pelaksanaan magang:

1. Ketersediaan dan Kualitas Data yang Belum Optimal dan sepenuhnya lengkap serta tidak seluruhnya sesuai dengan kebutuhan analisis bisnis. Beberapa dataset memiliki format yang tidak seragam, terdapat data yang hilang, serta kurangnya atribut penting yang diperlukan dalam visualisasi. Kondisi ini menyulitkan dalam proses transformasi data dan dapat berdampak pada keakuratan *insight* yang dihasilkan dalam dashboard.
2. Terdapat perubahan kebutuhan informasi dalam organisasi yang bisa berubah dengan cepat seiring berkembangnya kebijakan, strategi, atau kondisi nyata yang sedang dihadapi perusahaan. Jika dashboard tidak dirancang dengan fleksibilitas yang cukup, maka akan sulit untuk menyesuaikan visualisasi dan indikator yang ditampilkan. Akibatnya, dashboard bisa cepat menjadi usang atau kurang relevan.
3. Setiap pengguna dalam organisasi cenderung memiliki sudut pandang dan kebiasaan masing-masing dalam mengakses serta memahami informasi. Ada yang lebih menyukai tampilan visual sederhana dan ringkas, sementara yang lain mungkin menginginkan detail yang lebih kompleks dan mendalam. Perbedaan preferensi ini tidak jarang menimbulkan diskusi dalam menentukan jenis grafik, struktur layout, hingga tingkat interaktivitas yang paling sesuai.

4. Perusahaan yang mengalami perubahan struktur, pergeseran prioritas bisnis, maupun pembaruan proses kerja. Kondisi ini menuntut sistem visualisasi data yang fleksibel dan mudah disesuaikan agar tetap relevan terhadap kebutuhan yang terus berubah. Dalam konteks tersebut, dashboard tidak hanya berfungsi sebagai alat statis, melainkan sebagai sistem yang harus mampu beradaptasi terhadap transformasi internal.

3.4. Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Selama menjalani program magang di LippoLand, berbagai tantangan yang muncul dalam pengembangan dashboard proses bisnis dapat diatasi dengan pendekatan yang sistematis dan kolaboratif. Solusi-solusi yang dilakukan untuk mengatasi tantangan selama proses magang antara lain:

1. Ketersediaan dan Kualitas Data yang Belum Optimal

Untuk mengatasi tantangan terkait kualitas dan kelengkapan data, diperlukan upaya perbaikan melalui proses *data cleansing* dan standarisasi data. Hal ini mencakup penyeragaman format antar-kolom, pengisian data kosong menggunakan nilai default atau estimasi yang logis, serta penghapusan entri duplikat. Selain itu, kolaborasi dengan pemilik data atau divisi terkait sangat penting agar kebutuhan atribut yang relevan untuk analisis dapat dikenali lebih awal. Implementasi dokumentasi data (metadata) secara konsisten juga dapat membantu meningkatkan transparansi dan akurasi data yang digunakan dalam dashboard.

2. Perubahan Kebutuhan Informasi dalam Organisasi

Perubahan kebutuhan informasi yang dinamis dapat diatasi dengan merancang dashboard yang fleksibel dan mudah disesuaikan. Pendekatan modular dalam pengembangan sangat dianjurkan, sehingga elemen-elemen dashboard seperti grafik, filter, dan indikator dapat diperbarui tanpa harus membangun ulang keseluruhan sistem. Selain itu, penerapan metode pengembangan secara bertahap atau iteratif memungkinkan dashboard untuk selalu diperbarui sesuai masukan dari pengguna dan kebijakan terbaru perusahaan, sehingga tetap relevan dalam jangka panjang.

3. Perbedaan Preferensi Visualisasi Antar Pengguna

Perbedaan gaya dan preferensi visualisasi antar pengguna dapat disikapi dengan menyediakan beberapa variasi tampilan (*multi-view*) dalam dashboard. Sebagai contoh, disediakan versi ringkas untuk manajemen tingkat atas dan versi mendetail bagi tim operasional atau analis data. Untuk menjembatani kebutuhan tersebut, penting pula dilakukan diskusi awal dengan berbagai pihak pengguna agar struktur dan desain dashboard mencerminkan keseimbangan antara kebutuhan strategis dan operasional. Dengan melibatkan pengguna sejak tahap perancangan, hasil akhir dashboard dapat lebih diterima dan dimanfaatkan secara optimal.

4. Perubahan Struktur dan Prioritas Organisasi

Agar dashboard tetap selaras dengan dinamika organisasi, penting untuk menerapkan prinsip fleksibilitas dan skalabilitas dalam pengembangannya. Dashboard yang baik harus mampu beradaptasi terhadap perubahan struktur organisasi maupun pergeseran prioritas bisnis, tanpa mengganggu fungsionalitas dasarnya. Hal ini dapat diwujudkan melalui desain sistem yang modular serta didukung oleh dokumentasi teknis yang lengkap. Selain itu, pembaruan rutin dan komunikasi berkala dengan pemangku kepentingan menjadi kunci dalam memastikan dashboard tetap mencerminkan kebutuhan dan arah strategis perusahaan yang terus berkembang.