

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong perusahaan untuk mengelola data secara lebih efektif guna mendukung proses pengambilan keputusan yang cepat dan akurat. Dalam bidang keuangan (*finance*), ketersediaan informasi yang tepat waktu menjadi faktor krusial karena berkaitan langsung dengan perencanaan, pengendalian, serta evaluasi kinerja perusahaan. Namun, pada praktiknya masih banyak perusahaan yang menerapkan metode pelaporan keuangan berbasis Microsoft Excel atau spreadsheet yang diperbarui secara berkala, sehingga proses penyajian informasi menjadi kurang efisien dan rentan terhadap kesalahan [1]. Seiring dengan meningkatnya volume dan kompleksitas data keuangan, pendekatan tradisional dalam pelaporan tidak lagi mampu memenuhi kebutuhan bisnis modern. Laporan yang bersifat periodik sering kali tidak dapat mencerminkan kondisi terkini perusahaan, sehingga menghambat proses monitoring dan pengambilan keputusan secara *real-time*. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu menyajikan data secara dinamis, terintegrasi, dan mudah dipahami oleh pengguna [2].

Berdasarkan hasil diskusi dan observasi yang dilakukan bersama pihak pengguna (*user*) di Santika Group Kompas Gramedia, diperoleh informasi bahwa proses pengolahan dan pemantauan data keuangan masih dilakukan menggunakan Microsoft Excel. Pada sistem yang digunakan sebelumnya, tabel-tabel yang berisi data keuangan harus dibuat dan diperbarui melalui proses entri data secara manual setiap bulannya. Proses tersebut menjadi kurang efisien karena volume data yang dikelola cukup besar, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengolahan dan penyusunan laporan keuangan.

Selain itu, *dashboard monitoring* yang tersedia pada Microsoft Excel hanya menampilkan data dalam bentuk ringkasan (*summary*). Hal ini menyebabkan keterbatasan ketika pengguna ingin melakukan penelusuran data secara lebih rinci. Untuk melihat detail dari suatu informasi, pengguna harus membuka dan

memeriksa kembali sumber data secara terpisah, sehingga proses analisis menjadi kurang praktis dan memerlukan waktu tambahan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, maka dikembangkan sebuah *dashboard monitoring* berbasis *real-time* yang dapat digunakan sebagai sarana untuk memantau data keuangan secara efektif dan efisien. *Dashboard* ini dirancang untuk menyajikan informasi dalam bentuk ringkasan (*summary*) yang mudah dipahami, sekaligus menyediakan fitur *drill-down* yang memungkinkan pengguna untuk menelusuri data hingga ke tingkat yang lebih rinci. Dengan demikian, tim *finance* tidak hanya dapat memantau kondisi keuangan secara umum, tetapi juga dapat melakukan analisis mendalam serta pencarian data spesifik secara langsung melalui *dashboard* tersebut. Dalam pengembangannya, Power BI dipilih sebagai platform utama karena memiliki kemampuan integrasi yang baik dengan sumber data seperti SQL Server, mendukung visualisasi data interaktif, serta memungkinkan proses analisis dilakukan secara lebih cepat dan efisien [3]. Selain itu, Power BI juga menyediakan fitur *DirectQuery* yang memungkinkan dashboard terhubung langsung dengan sumber data, sehingga informasi yang ditampilkan dapat diperbarui sesuai kondisi terkini [4]. Dibandingkan dengan pengembangan dashboard berbasis web secara *custom*, penggunaan Power BI dinilai lebih sesuai karena proses implementasinya lebih cepat, tidak memerlukan pembangunan sistem dari awal, serta telah menyediakan fitur keamanan seperti *Row-Level Security* untuk mendukung pengelolaan data keuangan yang bersifat sensitif [5].

Dengan adanya kemampuan *drill-down*, pengguna tidak hanya memperoleh gambaran umum terkait kondisi keuangan, tetapi juga dapat melakukan eksplorasi data secara lebih mendalam untuk menemukan informasi spesifik yang dibutuhkan [6]. Selain itu, penerapan sistem berbasis *real-time* memungkinkan data yang ditampilkan selalu terbaru, sehingga tim *finance* dapat melakukan monitoring secara otomatis [7].

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari kerja magang ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengolahan data mentah yang bersumber dari SQL Server dengan membangun dataset baru yang berisi atribut-atribut relevan sesuai kebutuhan analisis dan visualisasi data.
2. Merancang dan mengembangkan *dashboard monitoring* pada Power BI dengan mengintegrasikan dataset yang telah diolah serta menyajikan visualisasi data yang informatif, interaktif, dan mudah dipahami oleh pengguna.
3. Mengimplementasikan perhitungan metrik menggunakan *Data Analysis Expressions* (DAX) untuk mendukung kebutuhan analisis dan transformasi data yang belum dapat diakomodasi pada proses pengolahan data di SQL Server.
4. Mendukung proses monitoring data keuangan pada tim Finance melalui penyediaan dashboard yang terintegrasi, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan.

Tujuan kerja magang ini adalah merancang dan membangun *dashboard monitoring* laporan keuangan berbasis *real-time* pada Santika Group Kompas Gramedia guna menyediakan informasi yang akurat, terintegrasi, dan mudah diakses, sehingga dapat mendukung proses pemantauan serta pengambilan keputusan yang lebih efektif terkait data keuangan perusahaan.

1.3 Waktu dan Prosedur Kerja Magang

Kegiatan magang di Kompas Gramedia berlangsung selama enam bulan dimulai dari 5 Januari 2026 hingga 4 Juli 2026. Kegiatan ini dilakukan secara luring (*Offline*) di Gedung Kompas Gramedia yang berlokasi di Jl. Palmerah Selatan. No.26, Gelora, Tanah Abang, Jakarta Pusat, Jakarta 10270, dan berlangsung dari hari Senin hingga hari Jumat dari pukul 08.00 hingga 17.00 WIB, serta memiliki waktu untuk beristirahat dimulai dari jam 12.00 hingga 13.00 WIB. Pada kegiatan magang ini menerapkan sistem absensi melalui *log book* yang disusun pada akhir setiap bulan dan berisi tanggal, jam kerja, dan deskripsi pekerjaan serta harus ditandatangani oleh Supervisor serta manager departemen kemudian diserahkan kepada tim HR melalui Google Drive yang disediakan.

Pelaksanaan kegiatan magang dilakukan pada departemen Corporate Solution, Corporate IT/IS dengan menempati posisi sebagai Data Engineer Intern dengan proyek utama berupa pengembangan *dashboard monitoring* untuk tim *Finance*.

Dalam proses kerja di lingkungan Corporate IT/IS, diterapkan metode kerja yang terstruktur dan kolaboratif. Setiap pagi dilaksanakan kegiatan *stand-up meeting*, di mana setiap anggota tim menyampaikan progres pekerjaan yang telah dilakukan pada hari sebelumnya serta rencana pekerjaan yang akan dilakukan pada hari berjalan. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan koordinasi yang baik antar anggota tim serta meminimalkan hambatan dalam proses pengerjaan.

Selain itu, setiap dua minggu dilaksanakan *sprint meeting* yang berfungsi sebagai sarana evaluasi terhadap pekerjaan yang telah dilakukan selama periode tersebut. Dalam pertemuan ini, setiap anggota tim melakukan peninjauan terhadap hasil pekerjaan, mengidentifikasi kendala yang dihadapi, serta mendiskusikan perkembangan proyek yang sedang berjalan. Pertemuan ini juga memberikan ruang bagi setiap anggota untuk menyampaikan masukan dan ide yang dapat meningkatkan efektivitas kerja tim

Khusus untuk proyek pengembangan *dashboard monitoring*, dilakukan pertemuan rutin setiap dua minggu bersama dosen pembimbing dan pihak pengguna (*user*) dari Santika Group. Pertemuan ini bertujuan untuk mempresentasikan progres pengembangan sistem serta melakukan validasi terhadap hasil yang telah dicapai agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Apabila ditemukan ketidaksesuaian atau kekurangan, maka dilakukan proses evaluasi dan revisi sebagai bagian dari upaya penyempurnaan sistem