

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam sektor perdagangan, kegiatan usaha dibedakan menjadi perdagangan besar (grosir) dan perdagangan eceran (ritel). Industri ritel berperan sebagai tahap akhir dalam rantai distribusi dengan menjual barang secara langsung kepada konsumen [1]. Peran tersebut menjadikan sektor perdagangan sebagai salah satu kontributor penting bagi perekonomian Indonesia. Berdasarkan Profil Perdagangan Indonesia 2024 yang diterbitkan BPS, sektor perdagangan menjadi kontributor terbesar kedua terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dengan kontribusi sebesar 13,07% serta mencatat pertumbuhan sebesar 4,86% pada tahun 2024 [2], dengan kinerja penjualan eceran (retail) di Indonesia yang terus menunjukkan pertumbuhan positif sesuai dengan Survei Penjualan Eceran Bank Indonesia, Indeks Penjualan Riil (IPR) pada Mei 2024 tercatat sebesar 228,1 atau tumbuh 2,1% secara tahunan dan diperkirakan meningkat menjadi 232,8 pada Juni 2024 dengan pertumbuhan 4,4% secara tahunan [3].

Seiring dengan perkembangan industri ritel yang semakin modern, volume data yang dihasilkan perusahaan juga mengalami peningkatan yang signifikan. Data tersebut berasal dari berbagai aktivitas bisnis seperti transaksi penjualan, pengelolaan persediaan barang, perilaku konsumen, hingga performa produk yang dijual pada setiap cabang [4]. Data tersebut tidak lagi hanya berfungsi sebagai arsip perusahaan, tetapi telah menjadi aset penting yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung pengambilan keputusan [5]. Oleh karena itu, kemampuan perusahaan dalam mengelola dan memanfaatkan data menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan bisnis di tengah persaingan industri ritel yang semakin kompetitif.

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat turut mendorong pertumbuhan ekonomi digital Indonesia yang terus menunjukkan tren positif dari

tahun ke tahun, seperti meningkatnya penggunaan internet dan transaksi digital yang menyebabkan jumlah data yang harus dikelola perusahaan menjadi semakin besar [6]. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital telah menjadi bagian penting dalam mendukung aktivitas bisnis perusahaan ritel, sehingga perusahaan dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Maka dari itu, perusahaan membutuhkan sistem yang mampu mengolah dan menganalisis data secara efektif sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan sebagai dasar dalam mendukung proses pengambilan keputusan bisnis yang lebih cepat dan akurat [7].

Dalam mendukung kebutuhan tersebut, penerapan *Business Intelligence* menjadi salah satu solusi yang banyak digunakan oleh perusahaan ritel untuk mengubah data menjadi informasi yang bernilai. mudah dipahami oleh *user*. Melalui pemanfaatan *business intelligence*, perusahaan dapat melakukan analisis data secara lebih komprehensif serta menyajikan informasi dalam bentuk visualisasi yang Selain itu, visualisasi data yang interaktif juga dapat membantu perusahaan dalam mengidentifikasi tren penjualan, mengevaluasi performa produk, serta memahami perilaku konsumen sehingga proses pengambilan keputusan dapat dilakukan secara lebih efektif dan berbasis data [8]. Berdasarkan kebutuhan tersebut, penerapan *Business Intelligence* juga menjadi penting bagi perusahaan ritel dalam mendukung aktivitas bisnis dan pengambilan keputusan. Salah satu perusahaan yang menghadapi kebutuhan tersebut adalah PT Gramedia Asri Media.

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas penerapan *Business Intelligence* menggunakan Microsoft Power BI untuk mendukung proses analisis data dan pengambilan keputusan. Sebuah penelitian mengembangkan *dashboard Business Intelligence* menggunakan Microsoft Power BI untuk menganalisis data penjualan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *dashboard* yang dikembangkan mampu menyajikan informasi mengenai penjualan, profit, serta kontribusi produk secara lebih interaktif sehingga memudahkan pengguna dalam melakukan monitoring dan analisis data penjualan [9]. Penelitian lainnya memanfaatkan Microsoft Power BI untuk menganalisis dan memvisualisasikan data penjualan

perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa visualisasi *dashboard* mampu menyajikan informasi penjualan secara lebih mudah dipahami, membantu proses analisis data, serta mendukung pengambilan keputusan bisnis secara lebih efektif [10]. Penelitian berikutnya mengimplementasikan *Business Intelligence* menggunakan Microsoft Power BI dengan tahapan pengambilan data, *data cleaning*, *data modeling*, dan visualisasi dashboard. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *dashboard* yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi proses analisis data serta membantu pengguna dalam memantau performa penjualan dan menyusun laporan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan [11].

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, penerapan *Business Intelligence* menggunakan Microsoft Power BI terbukti mampu membantu perusahaan dalam mengolah data menjadi informasi yang lebih mudah dipahami serta mendukung proses pengambilan keputusan. Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya masih berfokus pada pengembangan *dashboard* penjualan atau visualisasi data untuk satu kebutuhan bisnis tertentu. Sementara itu, pada kegiatan magang ini dilakukan pengembangan beberapa *dashboard* yang mencakup analisis penjualan, pelanggan menggunakan metode *Recency, Frequency, Monetary* (RFM), promosi, *vendor, product owner*, laporan *Income Statement*, serta *Finance Analytics*. Selain itu, *dashboard* dikembangkan menggunakan data operasional perusahaan yang diambil langsung dari *database* menggunakan SQL dan divisualisasikan menggunakan Microsoft Power BI sehingga informasi yang dihasilkan dapat mendukung proses monitoring dan analisis bisnis secara lebih komprehensif sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

PT Gramedia Asri Media merupakan perusahaan yang bergerak dibidang ritel dengan buku dan alat tulis sebagai produk utamanya. Gramedia merupakan salah satu unit bisnis dari perusahaan induknya Kompas Gramedia Group, pada awalnya berdiri dengan komitmen ingin ikut ambil bagian dalam mencerdaskan dan mencerahkan kehidupan bangsa melalui penyebaran informasi dan pengetahuan kepada seluruh masyarakat di Indonesia. Gramedia didirikan pada tahun 1970, dan hingga kini Gramedia mengoperasikan sebanyak 148 toko buku yang tersebar dari

sabang sampai merauke dengan total 34 provinsi dan lebih dari 65 kabupaten / kota di seluruh Indonesia [12].

Saat ini Gramedia telah menerapkan Power BI sebagai alat *business intelligence* untuk membantu proses visualisasi dan analisis data perusahaan. Namun berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan kegiatan magang, implementasi *dashboard* yang digunakan masih didominasi oleh penyajian data dalam bentuk tabel sehingga proses analisis informasi belum dapat dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut menyebabkan *user* memerlukan waktu yang lebih lama dalam mengidentifikasi tren penjualan, membandingkan performa produk, serta memperoleh *insight* yang dibutuhkan untuk mendukung aktivitas bisnis perusahaan. Berdasarkan kondisi tersebut, pengembangan *dashboard* Power BI menjadi hal yang penting untuk dilakukan guna meningkatkan kualitas penyajian informasi dan efektivitas proses analisis data. Dengan adanya *dashboard* yang lebih interaktif, informatif, dan mudah dipahami, perusahaan dapat memantau performa bisnis secara lebih efisien, mengidentifikasi peluang peningkatan penjualan, serta mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat [13]. Maka dari itu, pengembangan *dashboard business intelligence* di Gramedia diharapkan dapat memberikan kemudahan perusahaan dalam mengelola data dan menghadapi tantangan industri ritel yang semakin berkembang.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja

Pelaksanaan magang ini dilaksanakan dengan maksud untuk menambah pengalaman kerja dan ikut ambil bagian dalam aktivitas di perusahaan. Pelaksanaan magang ini memiliki tujuan yang telah ditetapkan, yaitu sebagai berikut:

1. Membantu dalam mengembangkan tools analisis dan visualisasi data serta mensosialisasikannya ke pihak - pihak terkait.
2. Melakukan koordinasi secara langsung dengan Dept./Unit terkait dalam pengembangan tools analisis dan visualisasi data.
3. Memonitoring dan mengevaluasi Implementasi tools Analisis Data yang akan dikembangkan.

1.3 Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja

Berisi detail waktu kerja beserta prosedur pelaksanaan dari saat melamar sampai dengan selesai dari tempat kerja.

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja

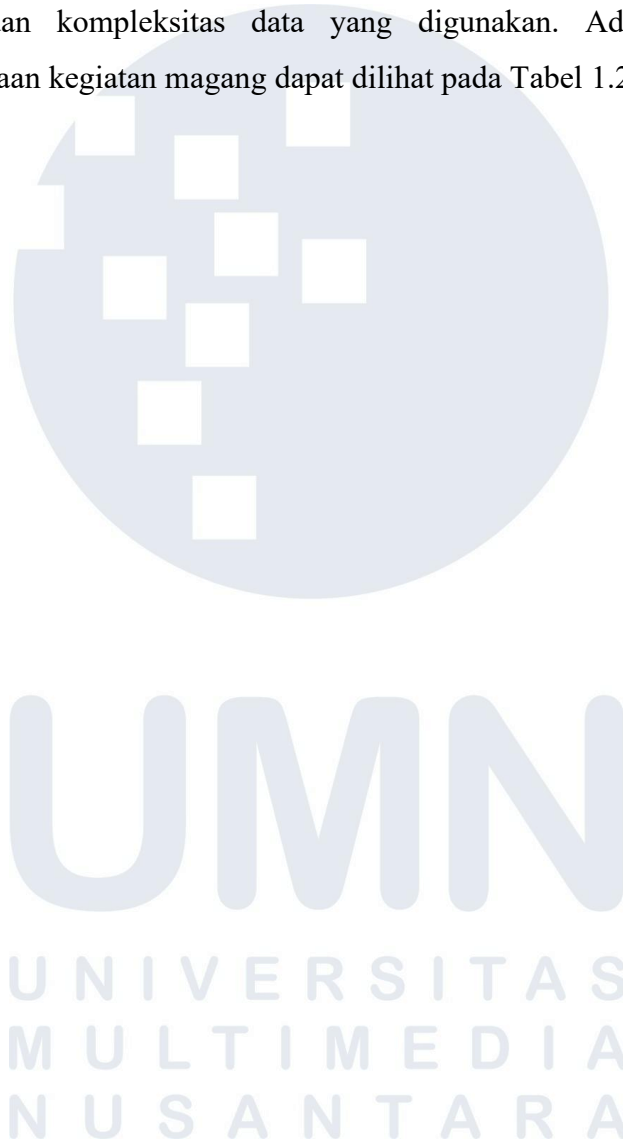
Kegiatan magang dilaksanakan selama 5 bulan dan dimulai pada 2 Februari 2026. Selama periode tersebut, aktivitas kerja dilakukan sesuai dengan ketentuan jam kerja yang berlaku di perusahaan. Pelaksanaan magang dilakukan dengan sistem *Work From Office* (WFO), sehingga seluruh aktivitas kerja dilakukan secara langsung di lingkungan perusahaan. Jam kerja mengikuti jadwal operasional perusahaan yang berlaku pada hari kerja, yaitu Senin sampai Jumat, dengan durasi kerja minimal 8 jam kerja dalam sehari. Selama magang berlangsung, aktivitas akan dilakukan dalam lingkup IT Data Analytics Departement, khususnya berkaitan dengan proses analisis data serta pengembangan *dashboard Business Intelligence*. Tabel waktu pelaksanaan kerja dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Informasi Magang di PT Gramedia Asri Media

Nama Perusahaan	PT Gramedia Asri Media
Alamat	Kompas Gramedia, Jl.Palmerah Barat No.29 37, RT.1/RW2, Gelora, Kecamatan Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat. Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10270
Periode Magang	2 Februari 2026 – 2 Juli 2026
Sistem Kerja	Work From Office (WFO)
Jam Kerja	08.00 WIB – 17.00 WIB (8 jam/hari)
Jumlah Jam	640 jam

Selama kegiatan magang berlangsung, pekerjaan yang dilakukan berfokus pada pengembangan beberapa *dashboard Business Intelligence* yang digunakan untuk mendukung kebutuhan analisis data perusahaan. Proses pengembangan *dashboard* dilakukan dengan mengacu pada metode *Business Intelligence* yang dimulai dari pengumpulan data dari berbagai

sumber, pengolahan dan analisis data, hingga penyajian informasi dalam bentuk visualisasi yang dapat digunakan oleh *user*. Penerapan tahapan tersebut dilakukan pada *Dashboard* POS Gramedia Jalma, *Dashboard Income Statement*, dan *Dashboard Finance Analytics*. Masing-masing proyek memiliki durasi pengerjaan yang berbeda sesuai dengan kebutuhan bisnis dan kompleksitas data yang digunakan. Adapun lini masa pelaksanaan kegiatan magang dapat dilihat pada Tabel 1.2



Tabel 1. 2 Lini Masa Pelaksanaan Magang

No	Aktivitas	Februari				Maret				April				Mei				Juni				
		Minggu ke-																				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Membantu dalam mengembangkan tools analisis dan visualisasi data serta mensosialisasikannya ke pihak – pihak terkait.																					
1.1	Mengumpulkan dan memahami kebutuhan data penjualan dari user																					
1.2	Melakukan ekstraksi dari database menggunakan SQL Server																					
1.3	Mengembangkan perhitungan menggunakan DAX.																					
1.4	Menyusun visualisasi dan membuat <i>dashboard</i> analisis perusahaan																					
2	Melakukan koordinasi secara langsung dengan Dept./Unit terkait dalam pengembahangan tools analisis dan visualisasi data.																					

2.1	Melakukan diskusi kebutuhan <i>dashboard</i> dengan user																			
2.2	Berkoordinasi dengan user terkait <i>dashboard</i> .																			
2.3	Mengumpulkan feedback user untuk pengembangan <i>dashboard</i> .																			
3	Memonitoring dan mengevaluasi Implementasi tools Analisis Data yang akan dikembangkan																			
3.1	Mengidentifikasi kendala atau ketidaksesuaian data pada <i>dashboard</i>																			
3.2	Memastikan konsistensi perhitungan dan struktur laporan																			
3.3	Melakukan pengecekan kualitas data secara berkala																			

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja

Prosedur pelaksanaan kerja praktik (magang) diawali dengan proses pencarian di media sosial khususnya Instagram dan Tiktok Gramedia, serta *platform* pencari kerja yaitu LinkedIn dan Kalibrr. Pencarian ini berdasar pada bidang studi sistem informasi seputar *Big Data Analytics*. Setelah pencarian, akan dilanjutkan dengan proses pelamaran dengan cara mengirim *curriculum vitae* dan portofolio. Perusahaan akan menyeleksi peserta yang lolos seleksi berkas *curriculum vitae* dan portofolio, selanjutnya akan menuju tahap wawancara. Tahap wawancara dilakukan pada 13 Januari 2026 di ruang SIT, kantor Gramedia palmerah barat. Wawancara dihadiri manager dan asisten manager departemen data analytics. Setelah melalui proses seleksi tersebut dan dinyatakan diterima, kegiatan magang dapat dimulai sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan sebelumnya, yaitu 2 februari 2026.

