

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sektor bisnis asuransi merupakan salah satu industri global terbesar dengan total jumlah premi melebihi \$7 triliun dollar pada tahun 2022 [1]. Di Indonesia sendiri, sebagai negara dengan populasi terbesar keempat di dunia dan ketiga di Asia, valuasi sektor industri asuransinya mencapai angka \$1.7 miliar dollar pada tahun berjalan (2023). Angka ini diproyeksikan akan memiliki tren pertumbuhan positif dengan perkiraan tingkat CAGR (*Compound Annual Growth Rate*) sebesar lebih dari 7% sampai dengan tahun 2028 [2]. Prediksi ini didukung oleh dua faktor utama yakni pertumbuhan pendapatan dunia serta peningkatan kesadaran terhadap risiko masalah kesehatan dan kematian pascapandemi COVID-19 [3]. Meskipun begitu, tingkat penetrasi dan densitas pasar industri asuransi Indonesia masih relatif rendah karena hanya berkontribusi sebesar 5.8% dari total Produk Domestik Bruto (PDB) negara. Rasio pendapatan premi terhadap PDB yang dimiliki Indonesia lebih rendah dibanding negara-negara tetangga di kawasan Asia Tenggara seperti Singapura (47.5%), Thailand (23.2%), dan Malaysia (8.5%) [4].

Prospek cemerlang yang dimiliki industri asuransi Indonesia karena rendahnya tingkat penetrasi dan densitas dibanding jumlah aktual populasinya menarik perhatian banyak investor maupun perusahaan asuransi asing untuk memperluas ekspansi bisnis mereka. Selain itu, Indonesia juga mengadopsi ekosistem liberal dalam aspek kepemilikan modal bisnis di sektor asuransi sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2020 [5]. Hal ini menyebabkan kondisi persaingan pasar industri asuransi Indonesia semakin ketat dan kompetitif dengan kehadiran para pemain global. Terlebih, pada segmen asuransi jiwa yang menempati urutan pertama dan menyita hampir setengah dari pendapatan pangsa sektor asuransi Indonesia yakni sebesar 40% [2]. Tantangan lainnya yang dihadapi adalah mengenai peningkatan pesat jumlah data dari proses transformasi digital industri

asuransi sehingga menyulitkan proses analisis data yang dimiliki perusahaan secara efektif dan efisien [6].

Tantangan yang serupa juga dialami oleh perusahaan PT PFI Mega Life Insurance. Sebagai perusahaan asuransi jiwa yang juga merasakan dampak digitalisasi industri, PFI Mega Life menghadapi kendala dalam mengelola dan menafsirkan data besar yang dimilikinya. Kendala ini dapat diatasi dengan pemanfaatan teknologi atau alat digital yang juga mendukung pengambilan keputusan bisnis berbasis data (*data-driven decision*) secara cepat dan tepat [7]. Mengacu pada praktik industri asuransi umum, teknologi yang paling sering digunakan untuk menunjang keberhasilan bisnis adalah kecerdasan bisnis (*Business Intelligence*) dan analitik data (*Data Analytics*) [8]. Implementasi teknologi *Visual Analytics* (VA) berupa *data dashboard* yang menggabungkan kerangka kerja kecerdasan bisnis dengan kemampuan analitik data dapat menjawab permasalahan PFI Mega Life [9]. Dasbor data memungkinkan perusahaan untuk memantau berbagai metrik dan indikator bisnis, maupun memperoleh wawasan dari data yang kompleks dalam bentuk visualisasi secara *real-time*. Pemanfaatan dasbor data sebagai alat pelaporan yang terotomasi dapat mengurangi waktu, biaya, dan upaya yang dibutuhkan untuk analisis data serta meningkatkan transparansi dan akurasi analisis [10].

Namun nyatanya, PFI Mega Life menghadapi kesulitan dalam pengembangan dan utilisasi *dashboard* sebagai alat visualisasi dan analitik data karena limitasi ketersediaan dan kompetensi SDM. Dimana, tingginya kebutuhan pelaporan dan analisis dari data yang dihasilkan (*demand*) tidak seimbang dengan keterbatasan sumber daya (*resources*) yang tersedia. Sehubungan dengan ini, PFI Mega Life membutuhkan kompetensi seorang *data analyst* yang dapat menerjemahkan wawasan dari data menjadi rekomendasi atau keputusan bisnis. Program magang dapat menjadi solusi yang tepat bagi perusahaan karena dapat menghadirkan ide inovatif dan perspektif individu baru dalam mengembangkan dasbor data dengan teknologi terkini. Program magang juga memberikan manfaat berupa kesempatan bagi calon tenaga kerja yakni mahasiswa untuk memperoleh pengalaman industri,

menjelajahi jalur karir potensial, dan membangun jaringan profesional untuk jenjang karir di kemudian hari [11]. Berdasarkan beberapa alasan ini, terutama untuk mempertahankan relevansi dalam mengikuti perkembangan tren digitalisasi bisnis, teknologi, dan analitik data di salah satu sektor bisnis global terbesar yakni asuransi, PFI Mega Life dipilih untuk menjalankan program kerja magang.

Program magang sebagai *data analyst* di PFI Mega Life menghadirkan prospek karir menjanjikan di masa depan, khususnya pada sektor asuransi jiwa. Pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dari kegiatan ini dapat membantu mahasiswa sebagai peserta magang untuk mengembangkan pemahaman mendalam terkait industri serta penerapan prinsip teoritis dalam praktik dunia profesional. Dengan pelaksanaan program ini, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan keahlian analisis dan visualisasi data, serta dapat berkontribusi dengan memberikan dampak positif bagi industri. Sementara, perusahaan diharapkan dapat diuntungkan dengan antusias mahasiswa sebagai peserta magang yang dapat menghadirkan ide dan pendekatan inovatif, maupun kesempatan perekrutan *entry-level* bagi peserta magang yang unggul. Serta, hasil akhir dari proyek magang yakni pengembangan analitik visual berupa *dashboard* dapat mendukung pengambilan keputusan dan ekstraksi wawasan *big data* bagi PFI Mega Life.

## **1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang**

Pelaksanaan kerja magang ini dilakukan dengan maksud dan tujuan utama yakni pemenuhan salah satu prasyarat kelulusan dan yudisium tingkat Strata Satu (S1) di Universitas Multimedia Nusantara, serta pemenuhan Satuan Kredit Semester (SKS) mata kuliah *Internship Track 1* yang sedang ditempuh mahasiswa. Selain untuk kebutuhan pemenuhan prasyarat sebelumnya, program magang ini juga dilangsungkan agar mahasiswa dapat mengeksplorasi jalur karir potensial dan menentukan tujuan karir di masa depan setelah membandingkannya dengan pengalaman yang diperoleh selama pelaksanaan kerja magang. Program magang menjadi kesempatan bagi mahasiswa untuk terjun langsung dalam industri kerja yang relevan dengan kemampuan dan pengetahuan yang dipelajarinya semasa

perkuliahan. Berbekal dari pengalaman dan wawasan nyata yang didapatkan selama program magang berlangsung, mahasiswa diharapkan dapat lebih siap dalam memulai karir mereka setelah lulus dari bangku perkuliahan.

### **1.2.1. Maksud Kerja Magang**

Berikut merupakan beberapa maksud dilaksanakannya program kerja magang di PFI Mega Life, yakni:

1. Memperoleh pengalaman praktis dan wawasan mengenai dunia kerja dari industri asuransi jiwa dan profesi *data analyst* dengan menerima pengarahan dan bimbingan langsung dari para profesional yang berpengalaman di bidangnya.
2. Menerapkan pengetahuan dan kemampuan akademis yang dimiliki dalam menyelesaikan permasalahan terkait kebutuhan pelaporan PFI Mega Life.
3. Meningkatkan dan mengasah kemampuan profesional mahasiswa yang digunakan dalam dunia kerja. Baik *soft-skills* seperti pemecahan masalah, manajemen waktu, serta kolaborasi tim; maupun *hard-skills* seperti kompetensi visualisasi data menggunakan platform Tableau dan bahasa pemrograman SQL.
4. Menjalin hubungan dan membangun koneksi dengan para profesional untuk meningkatkan lebih banyak peluang karir bagi mahasiswa, khususnya di industri asuransi jiwa.

### **1.2.2. Tujuan Kerja Magang**

Berikut merupakan beberapa tujuan dilaksanakannya program kerja magang mahasiswa, yakni:

1. Memperoleh wawasan mengenai proses bisnis yang terjadi dalam PFI Mega Life, khususnya pada divisi *Financial Planning Analysis and Procurement* yang berada di bawah departemen *Finance*.
2. Mengembangkan *visual analytics* berupa *dashboard* untuk menyajikan informasi dalam bentuk representasi visual data yang dinamis kepada para *stakeholders* sebagai salah satu bentuk pelaporan dan pemantauan kinerja bisnis perusahaan secara efektif.

3. Mengembangkan *query Extract, Transform, and Load* (ETL) yang bertujuan untuk mengintegrasikan data yang berasal dari beragam sumber. Adapun, mengembangkan suatu *dataframe* yang dibutuhkan sebagai data mentah dalam aktivitas pengembangan *dashboard*.
4. Memenuhi kebutuhan *ad-hoc analysis* atau validasi data dari berbagai divisi kerja PFI Mega Life dengan pengembangan *dashboard*, *query*, dan *dataframe* yang memudahkan proses analitik.
5. Berkolaborasi dengan berbagai divisi kerja dalam pelaksanaan proyek pengembangan *dashboard* sebagai upaya efisiensi proses bisnis, serta memberikan kontribusi nyata berupa ide, rekomendasi, dan sudut pandang baru bagi perusahaan.

### **1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Adapun, berikut merupakan rincian dari waktu dan prosedur pelaksanaan kerja magang yang dilakukan mahasiswa.

#### **1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang**

Pelaksanaan kerja magang dilakukan secara *hybrid*, yakni tiga hari WFH (*Work From Home*) dari hari Senin hingga Rabu dan dua hari WFO (*Work From Office*) pada hari Kamis dan Jumat. Selama WFH, kerja magang dilakukan di rumah mahasiswa dan *update* pengerjaan atau informasi lainnya dilakukan melalui aplikasi Outlook, WhatsApp, Zoom, dan Teams. Selama WFO, lokasi kerja magang bertempat di GKM Green Tower Lantai 17, Jalan TB Simatupang, Kebagusan, Pasar Minggu, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12520. Lokasi ini merupakan letak kantor sementara PFI Mega Life selama gedung kantor pusatnya direnovasi. Kegiatan kerja magang dilaksanakan selama kurang lebih 5 bulan, yang dimulai sejak 16 Februari 2023 sampai dengan tanggal 30 Juni 2023. Kegiatan kerja magang dilaksanakan secara efektif selama lebih dari 800 jam kerja dengan hari kerja yakni dari hari Senin hingga Jumat. Jam kerja yang ditetapkan PFI Mega Life dimulai pada pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 18.00 sore, dengan satu jam istirahat makan

siang pada pukul 12.00 hingga 13.00 WIB. Selain itu, mahasiswa juga mengikuti *online course* sebagai salah satu bentuk *training* dan memperluas wawasan terkait *skills* yang dibutuhkan dalam kerja magang. *Course* ini diadakan secara daring pada platform Prudential UdeMy dan *intern* biasa mengaksesnya pada hari Sabtu. Tabel 1.1 berikut menjelaskan uraian *timeline* rincian pelaksanaan kerja magang mahasiswa di PFI Mega Life yang disajikan dalam bentuk *gant chart*.

Tabel 1. 1 Rincian Pelaksanaan Magang di PFI Mega Life

No	Deskripsi Pekerjaan	Februari			Maret				April				Mei				Juni		
		w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	Mengikuti kegiatan <i>onboarding</i> yakni pengenalan terhadap lingkungan, departemen kerja, nilai, dan budaya perusahaan.																		
2.	Mempelajari istilah industri yang terdapat pada data, serta alur dari proses bisnis perusahaan.																		
3.	Mengerjakan proyek visualisasi data AAJI pertama yakni membuat <i>template raw data</i> dan <i>dashboard</i> dari data kuartal premi AAJI 2021-2022.																		
4.	Mengerjakan proyek visualisasi data AAJI kedua yakni membuat <i>template raw data</i> dan <i>dashboard</i> dari																		

No	Deskripsi Pekerjaan	Februari			Maret				April				Mei				Juni		
		W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	data kuartal operasional AAJI 2021-2022.																		
5.	Memenuhi kebutuhan <i>ad-hoc analysis</i> dan validasi data bagi lintas divisi kerja perusahaan.																		
6.	Mengerjakan proyek <i>sales distribution</i> untuk memenuhi kebutuhan divisi <i>Distribution Support</i> yakni otomasi pelaporan menggunakan <i>dashboard</i> dengan pemanfaatan <i>database</i> sebagai sumber data.																		
7.	Mengerjakan proyek visualisasi data AAJI ketiga yakni membuat <i>template raw data</i> dan <i>dashboard</i> dari data kuartal laba-rugi AAJI 2021-2022.																		
8.	Mengerjakan proyek visualisasi data AAJI keempat yakni membuat <i>template raw data</i> dan <i>dashboard</i> dari data kuartal neraca keuangan AAJI 2021-2022.																		

No	Deskripsi Pekerjaan	Februari			Maret				April				Mei				Juni		
		W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9.	Melaksanakan <i>midterm intern</i> Kampus Merdeka yakni membuat proposal inovasi bagi divisi <i>Financial Planning &amp; Analysis</i> , kemudian mempresentasikan nya kepada mentor dan HR.																		
10.	Menerima <i>update</i> data AAJI Q1 2023 kemudian membuat <i>master data</i> dan visualisasi <i>dashboard</i> untuk data premi, operasional, laba-rugi, dan neraca keuangan.																		
11.	Membuat dan merumuskan kueri <i>database</i> yang sesuai untuk proyek <i>sales distribution</i> bersama <i>Data Engineer</i> .																		

### 1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang dilakukan sesuai dengan prosedur atau tahapan yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara, *platform* Kampus Merdeka, serta PFI Mega Life sebagai perusahaan mitra. Berikut merupakan tahapan pelaksanaan kerja magang mahasiswa di PFI Mega Life.

### 1.3.2.1. Tahap Pengajuan Kerja Magang

Mahasiswa harus memenuhi beberapa prasyarat akademik sebelum dinyatakan layak mengambil SKS *Internship Track 1* dan mengajukan kerja magang. Setelah memastikan pemenuhan prasyarat tersebut, mahasiswa mulai mencari perusahaan tujuan magang dengan posisi dan deskripsi kerja yang sesuai dengan program studi mahasiswa. Berikut merupakan proses yang dilalui mahasiswa selama tahap pengajuan kerja magang.

1. Mahasiswa mengurus Surat Rekomendasi Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) dan Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak (SPTJM) dengan mengisi *Google Form* yang kemudian ditandatangani oleh Ketua Program Studi Sistem Informasi dan Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
2. Mahasiswa mengurus persyaratan dokumen pribadi seperti Kartu Tanda Penduduk (KTP), *Curriculum Vitae* (CV), transkrip nilai, informasi rekening, dan sertifikat organisasi. Kemudian mengunggah seluruh dokumen tersebut beserta surat rekomendasi dan SPTJM yang telah diurus sebelumnya ke *website* Kampus Merdeka (<https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/>).
3. Mahasiswa mengajukan pendaftaran kerja magang ke beberapa perusahaan mitra Kampus Merdeka sesuai minat dan kompetensi yang dimilikinya. Perusahaan PFI Mega Life termasuk menjadi salah satu perusahaan yang didaftar oleh mahasiswa dengan posisi *data analyst intern*.
4. Mahasiswa melewati serangkaian proses *screening* dan mengikuti beragam *skill-test* dan *interview* dari masing-masing perusahaan. Dalam kasus PFI Mega Life, mahasiswa mengikuti *interview* bersama tim HR dan *user*.
5. Mahasiswa yang telah lulus *screening* dan dinyatakan lolos akan mendapatkan *email* konfirmasi dari Kampus Merdeka dan dikontak

langsung oleh perwakilan *Human Resource and Development* (HRD) perusahaan.

6. Mahasiswa menerima *Letter of Acceptance* (LoA) dari HRD yang berisi detail penerimaan magang dan *job description* yang akan dilakukan. Mahasiswa kemudian mengirimkan *email* untuk mengonfirmasi kerja magang ke Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
7. Setelah memperoleh *approval* kerja magang, mahasiswa dapat melanjutkan registrasi dan melengkapi formulir MBKM 01 (Surat Pengantar MBKM) untuk memperoleh MBKM 02 (Kartu MBKM) yang dibutuhkan sebagai lampiran kerja magang pada *website* merdeka.umn.ac.id.

#### **1.3.2.2. Tahap Pelaksanaan Kerja Magang**

Berikut merupakan proses yang dilalui mahasiswa selama tahap pelaksanaan kerja magang.

1. Mahasiswa menerima, melengkapi, dan menandatangani beberapa dokumen yang diberikan oleh divisi HRD berupa data pribadi karyawan dan *Non-Disclosure Agreement* (NDA).
2. Mahasiswa mengikuti kegiatan *onboarding* yang diadakan selama empat hari oleh HRD untuk mendengarkan pemaparan profil perusahaan, budaya perusahaan, pengenalan berbagai divisi perusahaan, serta proses bisnis yang terdapat di perusahaan.
3. Mahasiswa bertemu dengan mentor dan diberikan pemaparan mengenai *business requirement* atau permasalahan bisnis yang terdapat di divisi perusahaan, tugas yang akan dilakukan, serta *software* yang digunakan.
4. Mahasiswa melaksanakan rangkaian kegiatan kerja magang sesuai kesepakatan yang telah disetujui sebelumnya.
5. Mahasiswa mengisi *daily task* pada *website* Kampus Merdeka dan merdeka.umn.ac.id sebagai bentuk pemenuhan formulir MBKM 03.

6. Mahasiswa mengikuti kegiatan bimbingan bersama dosen pembimbing untuk mendiskusikan pelaksanaan kerja magang dan penyusunan laporan magang. Kemudian, mengisi formulir bimbingan magang dengan dosen pembimbing pada platform merdeka.umn.ac.id.

### **1.3.2.3. Tahap Penyelesaian Kerja Magang**

Berikut merupakan proses yang dilalui mahasiswa selama tahap penyelesaian kerja magang.

1. Mahasiswa menerima penilaian evaluasi dari mentor atau pembimbing lapangan melalui *website* Kampus Merdeka dan merdeka.umn.ac.id.
2. Mahasiswa menyusun laporan pelaksanaan kerja magang sesuai *template* laporan yang terdapat di *e-learning* UMN setelah menyelesaikan kerja magang dan melakukan bimbingan magang minimal sebanyak 8 kali.
3. Mahasiswa mendaftarkan dirinya untuk mengikuti sidang magang, lalu mengunggah laporan magang pada kedua platform yakni Kampus Merdeka dan merdeka.umn.ac.id.
4. Mahasiswa menyelesaikan verifikasi laporan MBKM dalam bentuk form MBKM 04.