

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada zaman sekarang, teknologi informasi sedang mengalami perkembangan yang cukup pesat. Perkembangan teknologi informasi memberikan berbagai dampak bagi suatu individu, kelompok, ataupun perusahaan dan berbagai sektor industri yang ada di Indonesia. Dampak yang diberikan dapat berupa kemudahan dalam mendapatkan suatu informasi. Informasi merupakan kumpulan data-data yang sudah diolah dan terstruktur yang dapat digunakan untuk membantu pengambilan suatu keputusan [1]. Oleh Karena itu, perkembangan teknologi informasi dapat memberikan manfaat positif bagi perusahaan-perusahaan pada era saat ini.

Data merupakan kumpulan fakta yang belum diolah atau masih dalam bentuk mentah atau tidak terorganisir seperti angka, huruf, ataupun symbol yang masih belum memiliki suatu nilai, dimana data didapatkan dari hasil dari observasi dan analisa secara langsung terhadap peristiwa nyata [2]. Mengelola data mentah merupakan cara untuk mendapatkan informasi. Data yang sudah diolah menjadi terstruktur dapat memberikan informasi yang berguna untuk membantu perusahaan dalam mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam terkait dengan aspek bisnis, *internal* perusahaan dan sebagainya [3]. Data yang telah selesai diolah akan diubah menjadi bentuk visual berupa *dashboard* yang akan menampilkan informasi. Hal tersebutlah yang menjadikan data sebagai hal yang penting dan krusial bagi berbagai bidang bisnis dan sektor pekerjaan.

Dashboard merupakan salah satu jenis *Visual Analytics* (VA) yang dapat memberikan informasi dalam berbagai bentuk visual hasil dari analitik data yang dapat membantu perusahaan dalam menjawab permasalahan dan pengambilan keputusan bisnis. Suatu perusahaan membutuhkan *dashboard* karena *dashboard* digunakan untuk menyajikan informasi-informasi dalam

bentuk visual seperti diagram atau grafik yang menampilkan metrik dan indikator bisnis lainnya. Keuntungan perusahaan dalam membuat *dashboard* adalah dapat meningkatkan transparansi, akurasi dan dapat mengurangi biaya dan waktu. Salah satu *job position* pada sebuah perusahaan yang mempunyai *job description* untuk mengolah data dan mengembangkan *dashboard* adalah *business analyst*.

Business analyst dalam suatu perusahaan seringkali mempunyai tugas yang melibatkan pengembangan *dashboard*. Salah satu tugas dari *business analyst* adalah untuk melakukan analisis data bisnis dan menyajikan informasi yang bermanfaat dalam bentuk visualisasi *dashboard* yang dapat berguna untuk memberikan informasi atau wawasan seperti pengeluaran duit perusahaan.

Perusahaan PT Victory Utama Karya merupakan perusahaan yang berjalan pada sektor konstruksi. Dalam melakukan pembelian dan pengadaan bahan baku atau barang konstruksi, PT Victory utama karya mempunyai divisi *logistic, purchasing & procurement*. Selain melakukan pembelian, divisi ini juga melakukan pemantauan yang memastikan pembelian barang yang dilakukan tidak melebihi budget yang telah ditentukan. Karena hal itu, PT Victory Utama Karya membutuhkan *business analyst* pada *divisi logistic, purchasing, & procurement* untuk membantu pengolahan dan analisis data yang akan berguna untuk mengembangkan *dashboard* yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi seputar pembelian barang yang dilakukan tanpa membutuhkan waktu dan proses yang lama. Oleh karena itu, PT Victory Utama Karya membuka kesempatan magang posisi *business analyst* yang bertugas dalam melakukan pengolahan data dan pengembangan *dashboard*.

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang diatas, mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara, fakultas teknik dan informatika program studi sistem informasi memilih perusahaan PT Victory Utama Karya pada divisi *logistic, purchasing & procurement* dengan posisi *business analyst* sebagai wadah

untuk melaksanakan kegiatan kerja magang selama 80 hari kerja atau kurang lebih 4 bulan untuk menambah pengalaman dan wawasan seputar dunia kerja.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Pelaksanaan kegiatan kerja magang merupakan salah satu kegiatan wajib untuk memenuhi Satuan Kredit Semester atau SKS mata kuliah *Internship Track 1* dan kegiatan kerja magang peruntukan kepada mahasiswa untuk memenuhi persyaratan agar dapat mengikuti yudisium oleh Universitas Multimedia Nusantara. Selain sebagai syarat kelulusan, program kerja magang juga memberikan manfaat lebih untuk mahasiswa agar mendapatkan gambaran seputar dunia kerja, agar dapat memberikan persiapan yang lebih matang ketika lulus dan mulai masuk ke dunia kerja. Adapun, Maksud dan tujuan melaksanakan kegiatan program magang pada perusahaan PT Victory Utama Karya adalah sebagai berikut:

1.2.1. Maksud Kerja Magang

Beberapa maksud dari dilaksanakannya kegiatan magang pada PT Victory Utama Karya, yakni:

1. Menambah pengalaman dan pengetahuan seputar dunia kerja dari industri konstruksi dan profesi business analyst.
2. Mengasah dan meningkatkan soft skill dan hard skill mahasiswa. *Soft skill* yang ditingkatkan seperti manajemen waktu, komunikasi, bekerja sama dalam satu tim, *problem solving*, sedangkan untuk *hard skill* seperti pengolahan data, analisis data, desain dashboard dan mengoperasikan google looker.
3. Menerapkan kemampuan dan pengetahuan yang didapatkan dari masa perkuliahan kedalam dunia kerja nyata pada PT Victory Utama Karya.
4. Menambah relasi dan menjalin hubungan untuk meningkatkan peluang-peluang karir bagi mahasiswa.

1.2.2. Tujuan Kerja Magang

Beberapa tujuan dari dilaksanakannya kegiatan magang pada PT Victory Utama Karya, yakni:

1. Memenuhi SKS mata kuliah *Internship Track 1* yang mengharuskan mahasiswa untuk melaksanakan kerja magang selama 80 hari atau 640 jam kerja dan salah satu syarat kelulusan.
2. Membantu perusahaan PT Victory Utama Karya dalam melakukan visual analytic berupa dashboard, yang dibangun dari melakukan pengelolaan data seperti ETL dan memvisualisasikan kedalam bentuk diagram atau visual lainnya.
3. Membantu perusahaan untuk mendapatkan informasi seputar kondisi pembelian perusahaan sehingga dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan bisnis.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kegiatan kerja magang pada perusahaan PT Victory Utama Karya dilakukan secara *Work From Office* atau WFO yang beralamat di Jl. Prof Dr. Latumeten No.33 Ruko Seasons City Blok A No. 19 – 20 Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat 11320. Kegiatan kerja magang dilaksanakan dengan kurang lebih 5 bulan yang dimulai dari tanggal 15 Januari 2024 Hingga 17 Mei 2024 dengan total 640 jam kerja. Jadwal kerja dilakukan setiap hari senin sampai jumat, dengan jam masuk kerja pukul 08:00 sampai 17:00 WIB dengan batas keterlambatan 15 menit dan satu jam istirahat makan siang pada pukul 12:00 sampai 13:00 WIB. Detail uraian *timeline* pelaksanaan kegiatan kerja magang mahasiswa pada PT Victory Utama Karya dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah.

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

	Januari		Februari				Maret				April				Mei	
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Pengenalan lingkungan kerja dan masa training	■	■														
Mengikuti Meeting Akhir bulan		■				■				■				■		
Melakukan Pengecekan document dan stock		■				■				■				■		
Melakukan proses ETL dalam melakukan data preparation			■	■			■	■	■		■	■	■		■	■
Mengembangkan query SQL untuk melakukan penarikan data karyawan					■										■	
Mengembangkan dashboard untuk melakukan visual analytics			■	■			■	■	■		■	■	■		■	■

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur pelaksanaan kegiatan kerja magang yang dilakukan oleh mahasiswa terbagi menjadi 3 tahapan yaitu pra-magang, magang, dan pasca magang. Berikut merupakan tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan kerja magang pada PT Victory Utama Karya:

a. Pra-magang

Tahapan pertama adalah pra-magang atau tahap pengajuan kerja magang, mahasiswa mencari lowongan ke berbagai job portal seperti *Glints*, *LinkedIn*, dan *Website* perusahaan dengan mengirimkan CV dan portofolio sejak bulan desember 2023. Pada Januari 2024, mahasiswa mendapatkan balasan dari PT Victory Utama Karya bahwa untuk melakukan tes online pada tanggal 5 Januari 2024 pukul 10:00. Pada tanggal 8 Januari 2024, mahasiswa dinyatakan berhasil lolos tes dan akan menuju tahap berikutnya yaitu *user interview* yang dilakukan secara *offline* di kantor pusat PT Victory Utama Karya. Setelah dinyatakan diterima oleh PT Victory Utama Karya, pada tanggal 10 Januari 2024, mahasiswa mendapatkan *offering* dan mahasiswa melakukan konfirmasi *job description*. Setelah itu, mahasiswa mengirim email kepada dosen pengurus magang untuk melakukan konfirmasi *job position* dan *job description*, setelah dikonfirmasi, mahasiswa melakukan registrasi program kerja magang MBKM-01 melalui *website* merdeka.umn.ac.id. Setelah disetujui, mahasiswa mengisi *form* MBKM-02.

b. Magang

Tahapan kedua adalah magang atau tahap pelaksanaan kerja magang. Kegiatan kerja magang dimulai pada tanggal 15 Januari 2024 sampai 17 Mei 2024 dengan total waktu kerja 640 jam kerja atau 80 hari kerja, Awal masuk Mahasiswa mendapatkan pengenalan perusahaan dan mengikuti masa *training* sebagai business analyst pada divisi logistic, purchasing, & procurement pada PT Victory Utama Karya. Kegiatan utama mahasiswa adalah melakukan pengolahan data yang akan digunakan untuk membangun dashboard. Mahasiswa juga setiap hari melakukan pengisian *daily task* atau MBKM-03 pada *website*

merdeka.umn.ac.id yang akan disetujui oleh *supervisor* dan mahasiswa juga mengikuti bimbingan magang dari universitas multimedia nusantara.

c. Pasca-magang

Tahap Terakhir adalah pasca magang atau tahap penyelesaian kerja magang. Pada tahap ini akan merancang laporan magang sesuai dengan arahan *advisor* yang telah ditentukan dengan mengikuti minimal bimbingan magang sebanyak 8 kali dan melakukan pengisian input task kepada *advisor* melalui *website* UMN. Mahasiswa akan menerima evaluasi dari *supervisor* pada Victory Utama karya pada *website* merdeka.umn.ac.id. Setelah laporan selesai dikerjakan mahasiswa akan melakukan verifikasi laporan pada MBKM-04 dan mendaftarkan diri untuk mengikuti sidang magang.

