

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi *big data* telah mengubah lanskap persaingan bisnis secara signifikan, karena mampu memanfaatkan potensi *big data*, yaitu data dalam jumlah besar yang bersifat beragam dan dihasilkan dengan kecepatan tinggi, dapat memperoleh keunggulan kompetitif yang signifikan[1]. Perusahaan kini dituntut untuk mampu menganalisis data dalam skala besar guna mengidentifikasi peluang pasar baru, meningkatkan efisiensi operasional, dan memahami perilaku konsumen. Dalam konteks persaingan bisnis yang semakin ketat, kemampuan untuk mengolah dan menganalisis data dalam skala besar menjadi faktor penentu keberhasilan[2]. Sinar Mas Land sebagai perusahaan properti terkemuka memiliki potensi besar dalam meningkatkan kinerja bisnisnya. Namun, kendala dalam pengelolaan data yang optimal menjadi hambatan utama dalam mencapai tujuan tersebut. Tantangan teknis dalam integrasi data merupakan hambatan signifikan dalam mewujudkan sebuah hal. Perbedaan format data, kualitas data yang bervariasi, serta kurangnya kompatibilitas antar sistem informasi menjadi faktor penghambat dalam membangun ekosistem data yang terintegrasi[3].

Selain itu, tujuan lain yang ingin dikembangkan Sinar Mas Land adalah memanfaatkan peran *big data* atau seorang *data management* dalam mengelola dan menganalisis data sehingga dapat meningkatkan efektivitas perusahaan dari yang awalnya melakukan pelaporan via Microsoft Excel menjadi visualisasi *dashboard* Power BI. Alasan dari peralihan tersebut karena Power BI sendiri menawarkan visualisasi data yang menarik, interaktif, dan informatif sehingga mudah dipahami dan diterima oleh berbagai kalangan termasuk manajemen tingkat atas yang tidak memiliki kompetensi teknis. Namun, dari peralihan pelaporan tersebut munculah sebuah tantangan yang dihadapi oleh Sinar Mas Land ialah kurangnya keterampilan teknis dari karyawan yang cukup untuk

membuat visualisasi kompleks di Power BI. Hal tersebut dapat menghambat proses adopsi dan pemanfaatan fitur-fitur canggih Power BI dalam menginterpretasikan visualisasi data. Perusahaan juga merasa membutuhkan waktu dan sumber daya yang cukup besar apabila perlu mengalokasikan waktu untuk pelatihan karyawan, pengembangan *dashboard*, dan integrasi Power BI dengan sistem yang sudah ada. Maka dari itu, perusahaan sangat membutuhkan peran peserta praktik kerja magang karena dengan melibatkan peserta praktik kerja magang dalam mengimplementasikan Power BI, Sinar Mas Land dapat mempercepat proses adopsi, mengurangi beban kerja karyawan, dan mendapatkan ide-ide unik untuk pengembangan *dashboard*. Selain itu, peserta magang juga akan memperoleh pengalaman berharga yang akan bermanfaat bagi karir mereka di masa depan.

Dengan melibatkan peserta magang dalam proyek implementasi Power BI, Sinar Mas Land tidak hanya mengatasi tantangan kekurangan sumber daya internal, tetapi juga menginvestasikan pada masa depan perusahaan. Generasi muda yang memiliki pemahaman mendalam tentang teknologi data dan perspektif yang segar dapat mendorong inovasi yang berkelanjutan dalam pemanfaatan Power BI. Hal ini tidak hanya mempercepat proses transformasi digital perusahaan, tetapi juga membangun kapasitas internal yang solid dalam bidang analisis data. Dengan demikian, Sinar Mas Land dapat lebih responsif terhadap perubahan bisnis yang dinamis, mengurangi ketergantungan pada konsultan eksternal, dan secara proaktif mengidentifikasi peluang baru yang berbasis data.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Pelaksanaan magang di Sinar Mas Land merupakan jembatan bagi mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara untuk terjun langsung ke dunia kerja. Selain untuk memenuhi syarat kelulusan, program magang ini juga menjadi ajang mahasiswa untuk belajar langsung dari praktisi, berkolaborasi dengan tim profesional, dan menemukan minat sesungguhnya di dunia kerja. Ilmu dan pengalaman yang telah dipelajari dapat mengembangkan *hardskills* dan *softskills* yang dibutuhkan di industri.

1.2.1. Maksud Kerja Magang

Program magang ini dirancang dengan maksud agar mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara dapat, antara lain:

1. Membekali mahasiswa terkait pemahaman dalam dunia kerja, etika kerja profesional, dan dinamika operasional perusahaan khususnya bidang sistem informasi dan *advanced big data*.
2. Mengembangkan kompetensi interpersonal seperti kemampuan bernegosiasi, berkomunikasi efektif, memprioritaskan tugas, berkolaborasi dalam tim, berpikir kritis, mengatur waktu, dan menemukan solusi inovatif untuk permasalahan bisnis.
3. Meningkatkan kemampuan teknis mahasiswa dalam menggunakan bahasa pemrograman Python dan alat analisis data Power BI untuk mendukung analisis data.

1.2.2. Tujuan Kerja Magang

Program magang ini dirancang dengan tujuan agar mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara dapat, antara lain:

1. Memahami ekosistem kerja profesional dan menambah wawasan tentang praktik dunia kerja yang sebenarnya dalam industri pengolahan *advanced big data*.
2. Membangun *dashboard* menarik, interaktif, dan informatif agar dapat menyajikan informasi berharga bagi pemangku kepentingan perusahaan.
3. Meningkatkan produktivitas perusahaan dan mendukung transformasi digital perusahaan dalam mengimplementasikan sistem pelaporan berbasis data yang efektif dan efisien.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu dan Lokasi Pelaksanaan Kerja Magang

Sinar Mas Land, yang berkedudukan di kawasan BSD City, menerapkan sistem kerja penuh di kantor dengan jam kerja efektif Senin hingga Jumat, pukul 08.30 hingga 17.30 WIB. Program magang yang diselenggarakan perusahaan berlangsung selama empat bulan, terhitung sejak tanggal 1 Juli hingga 31 Oktober 2024, dengan lima hari kerja dalam seminggu. Seluruh ketentuan mengenai hari libur mengacu pada kalender nasional berdasarkan pemerintah. Perusahaan memberikan dispensasi kepada peserta magang untuk mengikuti kegiatan akademik. Sinar Mas Land berkomitmen untuk menyediakan lingkungan kerja yang terstruktur dan fleksibel, dengan tujuan mendukung keseimbangan antara pengembangan profesional dan akademik peserta magang.

Perusahaan menetapkan durasi kerja 8 jam per hari dengan jeda istirahat satu jam. Sinar Mas Land konsisten menerapkan standar waktu kerja yang sama bagi seluruh karyawannya. Seluruh divisi di perusahaan wajib mematuhi peraturan umum ini, sehingga tercipta keseragaman dalam penjadwalan dan pelaksanaan tugas. Pencatatan kehadiran dilakukan melalui sistem *tapping* absen pada aplikasi Sinar Mas, memungkinkan setiap karyawan memantau waktu kerjanya secara akurat. Praktik ini selaras dengan nilai-nilai inti perusahaan yang mengutamakan transparansi dan akurasi dalam pelaporan waktu kerja. Sebagai bentuk penegakan disiplin dan ketepatan waktu, perusahaan memberlakukan sanksi berupa pemotongan tunjangan makan bagi karyawan yang terlambat. Kegiatan program magang di Sinar Mas Land dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang tertera pada Tabel 1.1.

Tabel 1.0.1 Linimasa Aktivitas Program Kerja Magang

No	Aktivitas	Juli				Agustus				September				Oktober			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	<i>On Boarding</i> - perkenalan, profil perusahaan, tim divisi, visi misi tujuan perusahaan Sinar Mas Land dan Digital Hub																
2	Membuat Cover DTED Report																
3	Membuat <i>reporting dashboard</i> Digital Tech Ecosystem and Development Overview																

No	Aktivitas	Juli				Agustus				September				Oktober			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
4	Membuat <i>reporting dashboard</i> YTD Achievement	■	■	■	■												
5	Membuat <i>reporting dashboard</i> Inventory BMC			■	■												
6	Membuat <i>reporting dashboard</i> Inventory GOP			■	■												
7	Membuat <i>reporting dashboard</i> Occupancy Rate				■	■											
8	Membuat <i>reporting dashboard</i> PR, Marketing, and Event Report					■	■	■									
9	Membuat <i>reporting dashboard</i> Budget Report						■	■	■								
10	Membuat <i>reporting dashboard</i> Budget Plan Report							■	■	■							
11	Membuat <i>reporting dashboard</i> List by Stage EAP									■	■						
12	Membuat <i>reporting dashboard</i> Status Update (New)										■	■	■				

No	Aktivitas	Juli				Agustus				September				Oktober			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
13	Membuat <i>reporting dashboard</i> Status Update (LP 1)																
14	Membuat <i>reporting dashboard</i> Status Update (LP 2)																
15	Membuat <i>reporting dashboard</i> Status Update (PO)																
16	Membuat <i>reporting dashboard</i> Status Update (A)																
17	Membuat <i>reporting dashboard</i> Detail Close Deal																
18	Membuat <i>reporting dashboard</i> Detail on Going Deal																
19	Membuat <i>reporting dashboard</i> Event Report																
20	Membuat <i>reporting dashboard</i> Marketing / Social Media Report																

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Program magang memiliki prosedur yang terdiri dari tiga fase utama, yaitu prosedur persiapan, prosedur pelaksanaan, dan prosedur evaluasi. Struktur ini telah disusun berdasarkan kesepakatan antara Universitas Multimedia Nusantara dan Sinar Mas Land, antara lain:

a. Prosedur persiapan magang

Tahap persiapan magang diawali dengan proses pencarian perusahaan yang sesuai dengan bidang keahlian data. Dengan memanfaatkan berbagai platform pencarian kerja, peserta magang berupaya memperluas jaringan dan menemukan peluang magang yang relevan. Sebelum mengajukan lamaran, peserta magang diwajibkan mempersiapkan dokumen pendukung seperti *Curriculum Vitae* (CV) dan portofolio. Selama periode persiapan magang, penting bagi peserta magang untuk mengembangkan diri dengan baik. Persiapan magang diluar wawancara dan hal lainnya meliputi peningkatan keterampilan teknis melalui berbagai kursus *online* atau pelatihan, serta studi mendalam mengenai perusahaan dan industri yang relevan. Hal ini bertujuan untuk memastikan kesiapan peserta dalam menghadapi tantangan selama masa magang. Peserta magang juga harus proaktif dalam mencari informasi – informasi magang yang ada pada platform pencarian kerja.

Proses seleksi peserta magang melibatkan beberapa tahap, yakni wawancara dengan *Human Resource Development* (HRD) dan dilanjutkan dengan wawancara teknis bersama *user* terkait. Tahapan ini bertujuan untuk mengevaluasi kompetensi teknis dan interpersonal peserta magang. Apabila sudah di terima, perusahaan akan menerbitkan Surat Penerimaan Peserta Magang (*Internship Acceptance Letter*) dan *job description* oleh perusahaan. Periode persiapan magang berlangsung sejak Mei 2024 agar dapat dimanfaatkan untuk mempersiapkan diri secara optimal. Peserta magang juga wajib melakukan riset mendalam tentang perusahaan sehingga memiliki pemahaman yang mendalam dalam melakukan pelaksanaan magang.

b. Pelaksanaan Magang

Setelah menyelesaikan tahapan persiapan sebelum magang, proses magang di Sinar Mas Land berlangsung selama kurang lebih 4 bulan. Dimulai dari tanggal 1 Juli 2024 sampai 31 Oktober 2024. Posisi magang yaitu Digital Tech Ecosystem & Data Management Intern (DTE&DM Intern). Posisi DTE&DM memiliki peran yang sangat strategis. Tim ini bertanggung jawab untuk mengolah data, membangun *dashboard* Power BI yang interaktif, dan memberikan wawasan yang berharga bagi pengambilan keputusan. Dengan menghasilkan lebih dari lima *dashboard* dalam kurun waktu lima bulan, pelaksanaan magang ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kinerja perusahaan, memprediksi serta menambah wawasan bagi petinggi perusahaan tentang data yang ada agar bermanfaat dalam pengambilan keputusan

perusahaan secara jangka pendek maupun jangka panjang. Terdapat lebih dari 10 visualisasi *dashboard* Power BI yang akan dibuat dalam satu *project* perusahaan dalam program kerja magang selama kurang lebih 4 bulan.

Dalam pelaksanaan program kerja magang di Universitas Multimedia Nusantara, peserta diwajibkan mengisi *daily tasks* setiap harinya pada *website* merdeka.umn.ac.id untuk mendokumentasikan aktivitas harian yang nantinya akan di setujui oleh supervisor magang ketika telah menyelesaikan pekerjaan pada hari tersebut. Pada *daily task* juga terdapat menu untuk melakukan dan melacak waktu bimbingan dengan dosen pembimbing (*advisor*). Sesuai dengan ketentuan program, mahasiswa peserta magang akan menerima bimbingan secara berkala dari dosen pembimbing. Kegiatan bimbingan mingguan ini bertujuan untuk memberikan arahan yang komprehensif, sehingga pelaksanaan magang dapat berjalan sesuai dengan rencana dan menghasilkan laporan yang berkualitas. Tahap akhir dari pelaksanaan magang ini meliputi penyusunan laporan akhir yang komprehensif serta pemenuhan segala ketentuan persyaratan administratif yang telah ditetapkan oleh kampus Universitas Multimedia Nusantara.

c. Prosedur setelah magang

Tahap akhir dari program magang adalah persiapan untuk mengikuti sidang laporan magang. Tahap ini melibatkan proses finalisasi akhir laporan magang sesuai dengan ketentuan standar akademik penyusunan laporan magang dari Universitas Multimedia Nusantara jurusan Sistem Informasi, penyelesaian bimbingan selama minimal 8 kali dengan dosen pembimbing secara berkala dari program studi

Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara, dan mengumpulkan seluruh dokumen *approval* oleh supervisor magang dari perusahaan yang telah terverifikasi oleh perusahaan yang dibuktikan dengan cap resmi perusahaan. Pemenuhan seluruh persyaratan ini merupakan prasyarat untuk mengikuti sidang laporan magang karena melalui sidang ini mahasiswa akan mempertanggungjawabkan hasil kerja selama magang.

