

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada jaman sekarang perkembangan teknologi saat ini sangatlah pesat semakin mudah bagi kehidupan manusia dalam berbagai hal, dan salah salah satunya merupakan dalam bidang perdagangan atau sebuah bisnis. Semakin banyaknya pelaku bisnis yang menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan bisnisnya akan menyebabkan sengitnya persaingan antara pelaku bisnis.

Perubahan yang ada yang di sebabkan perkembangan jaman pada saat ini menuntut para pelaku bisnis agar lebih adaptif dalam kegiatan bisnis mereka. Dalam mengontrol dan memonitoring sebuah bisnis agar kegiatan bisnis yang di jalankan mencapai *target* yang di inginkan maka sangat di perlukan sebuah informasi utama yang akurat sebagai landasan untuk menentukan langkah atau sebuah keputusan dalam kegiatan bisnis.[1]

Dengan adanya sebuah informasi yang bagus dan akurat dari *data* yang sudah di miliki oleh kegiatan bisnis tersebut , maka perlunya sebuah proses *data* untuk mendapatkan sebuah informasi yang berguna dalam sebuah kegiatan bisnis. Dalam proses mengolahan *data* atau sebuah informasi tersebut dapat dilakukan menggunakan grafik yang di mana penggunaan grafik tersebut berguna untuk sebagai sarana penyampaian informasi yang mudah untuk di cerna[1]. Salah satu cara untuk penyampaian informasi berupa grafik yang baik merupakan dengan *data* visualisasi.

Datavisualisasi atau juga di sebut sebagai visualisasi *data* merupakan sebuah rangkaian proses pengolahan *data* atau sebuah informasi yang dimana bertujuan untuk melakukan penyampaian informasi yang mudah untuk di mengerti oleh orang awam yang berisikan sebuah grafik-grafik dan *chart* yang berisikan sebuah *data* atau informasi. Dalam penerapan visualisasi *data* itu sendiri sering kali menggunakan beberapa elemen *visual* seperti grafik, bagan – bagan tertentu, sebuah *chart* atau juga berbentuk *mapping* yang bertujuan untuk.

Mempermudah untuk melihat dan memahami sebuah *trend* maupun pola. Mengapa visualisasi *data* itu dinilai sangat penting, yaitu di karenakan dengan memvisualisasikan *data* tersebut dapat di lihat sebuah pola dari hasil analisis yang dapat di masukan sebagai informasi penting dalam sebuah kegiatan pelaku bisnis. Dalam halnya penggunaan visualisasi *data* dalam sebuah pelaku bisnis dapat di manfaatkan sebagai pembantu dalam proses pemilihan keputusan dan juga bisa sebagai penyampaian informasi berupa *report* untuk penyampaian informasi yang lebih mudah untuk di pahami.

1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan Kerja Magang

Maksud dari mengikuti kerja magang adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan yang harus ditempuh oleh mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara. Magang ini bertujuan agar mahasiswa dapat mempraktikkan materi yang telah dipelajari selama masa perkuliahan untuk diimplementasikan dalam lapangan kerja. Magang juga merupakan kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan ilmu terkait dunia kerja serta beradaptasi dalam lingkungan kerja pada kondisi pandemi

Seperti ini sehingga mahasiswa mampu menerapkan dan mengasah *soft skill* maupun *hard skill* pada saat kuliah untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi pada saat melakukan magang.

Maksud dari pelaksanaan magang adalah sebagai berikut :

1. Mendapatkan wawasan lebih terhadap variasi *data* dalam sebuah perusahaan.
2. Meningkatkan kemampuan analisis *data* yang bervariasi
3. Meningkatkan kemampuan mempresentasikan sebuah *data* atau informasi melalui visualisasi *data*.

Tujuan dari pelaksanaan magang adalah sebagai berikut:

1. Membantu dalam proses pembuatan *report* berbasis visualisasi *data* menggunakan *tableau*.
2. Membantu dalam pemrosesan *cleansing data* untuk *data set* dan *data training AI(Artificial Intelligence) AVC(automatic vehicle classification)*.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Lokasi kerja magang di lakukan pada IotLab Jasamarga alamat pelaksanaan kerja magang berada di JL. Muhammad Husni Thamrin, Kebon Nanas, Panunggangan Utara, Tangerang, Pinang, RT.003/RW.002, North Panunggangan, Pinang, Tangerang City, Banten 15143. Pelaksanaan program kerja magang berlangsung 2 bulan yaitu dari tanggal 19 april 2021 sampai dengan 20 juni 2021. Jam kerja magang di lakukan dari hari senin s/d sabtu jam kerja 08:00 – 17:00.

Tabel 1.1 *Timeline* Aktivitas

Aktivitas	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6	Minggu 7
Pengambilan data	√	√	√	√	√	√	√
Pengelolaan data	√		√	√	√	√	√
Pembuatan datavisualisas i	√		√	√	√	√	√

Pada tabel 1.1 menjelaskan tentang timeline pengerjaan kegiatan magang yang saya lakukan sebagai datavisualisasi di Iotlab Jasamarga. Kegiatan magang ini berlangsung pada 7 minggu dengan ketentuan 1 minggu selama 6 hari kerja dan berlangsung dari hari senin – sabtu dari jam 08:00 – 17:00. Proses kegiatan kerja magang ini di lakukan dengan cara wfh (*work from home*) dan wfo (*work form office*).

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur Pelaksanaan kerja magang mengikuti aturan yang Diterapkan pada program studi informasi universitas multimedia nusantara :

- Mengisi Form KM-01 surat pengantar magang.
- Menyerahkan surat pengantar magang Dan CV kepada Jasamarga *Learning Institute*.
- Mendapatkan surat penerimaan kerja magang dan *job description* yang dilakukan.
- Melakukan praktek kerja magang dari 19 April sampai 20 Juni 2021.