



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkenalan perkembangan teknologi saat ini sudah berkembang sangatlah pesat dan memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas daya organisasi salah satunya di dalam sebuah bisnis. Semakin banyaknya organisasi yang menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan organisasinya akan menyebabkan sengitnya persaingan antar organisasi. Organisasi yang baik harus bisa memberikan pelayanan yang baik bagi karyawan agar dapat membantu organisasi untuk mencapai tujuannya. Organisasi yang baik adalah organisasi yang mampu mengetahui kekurangan serta kelebihan operasional TI agar tidak menghambat kinerja.

Data visualisasi telah mejadi kebutuhan publik untuk ruang lingkup yang lebih luas. Penggunaan data visualisasi kini tak hanya untuk pelaku bisnis atau organisasi saja, tetapi juga bisa untuk instansi-instansi pemerintahan. Dengan mengamati data visualisasi, para pengguna dapat melakukan banyak hal mulai dari mengeksplorasi data yang ada, menganalisa informasi, memahami tren yang sedang terjadi, hingga meramalkan suatu fenomena yang akan terjadi dimasa depan.

Menyimpan data secara tertata dan teratur sangat bermanfaat bagi suatu institusi. Dengan adanya data yang disimpan, sebuah institusi bisa terlepas dari kejadian atau peristiwa yang merugikan. Tidak hanya itu, dengan adanya data yang tersimpan dapat menyediakan informasi yang akurat serta tepat waktu dan bisa melindungi kepentingan informasi institusi.

Tetapi data yang sudah dikumpulkan serta disimpan pada suatu institusi akan menjadi tidak bermanfaat apabila tidak ada pengelolaan yang baik serta pemanfaatan yang maksimal. Data tersebut cuma akan bersifat pasif dan dikemudian hari Cuma akan menjadi sampah untuk mereka. Menggunakan metode manual akan membuat institusi merasa kesusahan dalam mengelola data yang cukup besar sehingga tidak sanggup menghasilkan data yang pas serta mengakibatkan kekeliruan dalam pengambilan keputusan.

Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Pemerintah Provinsi Lampung merupakan penyelegaraan urusan pemerintahan dan mempunyai tugas di bidang komunikasi dan informatika, statistik dan persandian. Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Pemerintah Provinsi Lampung dipimpin oleh seorang kepala dinas yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui Sekertaris Daerah. Pemerintahan berbasis elektronik atau disebut E-Goverment merupakan salah satu pemerintahan pusat maupun daerah yang memanfaatkan teknologi informasi untuk dapat meningkatkan kualitas kinerja dari setiap stakeholder didalam pemerintahan. [1]

Melakukan pengolahan data serta pengambilan informasi yang akan dijadikan pengambilan keputusan pada suatu institusi atau organisasi akan sangat menguntungkan serta memberi manfaat untuk institusi itu sendiri. Informasi data yang tepat dan akurat akan membuat institusi yang bersangkutan sanggup mengatasi dan menanggulangi kejadian atau peristiwa yang dapat menyebabkan kerugian bagi institusi tersebut [2].

Memanfaatkan visualisasi data ini dapat efektif sebab visualisasi grafik dari representasi data jauh lebih kokoh daripada tampilan dalam wujud angka. Sedangkan tabel membutuhkan kita untuk membaca dan mempertimbangkan arti serta hubungan tiap nilai individu yang disajikan, visualisasi mengizinkan untuk memproses banyak nilai nilai secara bersamaan. Selanjutnya manusia sanggup lebih efektif serta efisien proses grafik dari tabel numerik teks. Dengan demikian, visualisasi memungkinkan analisis untuk mengidentifikasi tren, tempat pola serta mengidentifikasi secara tepat dan optimal. Layanan teknologi

informasi sendiri dapat mendukung dari kapabilitas organisasi atau perusahaan serta dapat memperkuat *value* organisasi atau perusahaan itu sendiri di mata para pelanggan.

Menurut Card dan Mackinlay Shneiderman pada tahun 1998 definisi dari visualisasi adalah menggunakan teknologi komputer sebagai pendukung untuk melakukan penggambaran data visual yang interaktif untuk memperkuat pengamatan. Sedangkan menurut Mc Cormick pada tahun 1987 definisi visualisassi adalah metode penggunaan komputer untuk mentransformasikan simbol menjadi geometrik dan memungkinkan peneliti dalam hal mengamati simulasi komputasi yang dapat memperkaya proses penemuan ilmiah sehingga dapat mengembangkan pemahaman yang lebih dalam dan tak terduga.

Berdasarkan dua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa visualisai merupakan suatu teknik penggunaan komputer dengan dibantu oleh beberapa *tools* untuk menemukan metode terbai dalam menampilkan data untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan dikemudian hari.

Data visualisasi ataupun juga disebut dengan visualisasi data merupakan suatu rangkaian proses pengolahan data ataupun sebuah informasi yang bertujuan untuk mudah dimengerti oleh orang lain yang bukan ahli dibidang tersebut yang berisikan grafik-grafik atau chart yang berisikan beberapa informasi atau data yang dapat digunakan pada kemudian hari.

Adapun *tools* yang digunakan pada saat melakukan visualisasi data adalah Tableau. Tableau adalah perangkat lunak bisnis intelijen yang mudah untuk digunakan, terutama dalam hal membuat visualisasi data, analisis data, dan pelaporan. Cara penggunaannya cukup mudah karena menggunakan sistem *drag and drop*. Tebleau dapat menggabungkabb data dari berbagai sumber seperti *spreadsheet, database, cloud data, and big data* ke dalam satu program untuk digunakan dalam suatu analisis yang dinamis.

Business Intelligence adalahsuatu cara untuk mengumpulkan, menyimpan, mengorganisasikan, membentuk ulang, meringkas data serta

menyediakan informasi, baik berupa data aktivitas bisnis internal perusahaan, maupun data aktivitas eksternal perusahaan termasuk aktifitas para pesaing yang mudah diakses serta dianalisis untuk berbagai kegiatan manajemen. [3]

1.2. Maksud dan Tujuan

Dari pelaksanaan praktik kerja magang ini memiliki beberapa maksud sebagai berikut :

1. Mendapatkan wawasan lebih terhadap variasi data dalam sebuah perusahaan.
2. Memberikan pengalaman dan mengetahui lingkungan kerja yang sesungguhnya dan cara kerja perusahaan pada umumnya.
3. Meningkatkan kemampuan visualisasi data yang bervariasi.
4. Menerapkan apa yang dipelajari dari mata kuliah Data Visualisasi.
5. Mengasah *soft skill* dan *hard skill*.

Selanjutnya tujuan yang diperoleh setelah melakukan pelaksanaan praktik kerja magang diantaranya:

1. Membantu seluruh kegiatan dalam Dinas Komunikasi Informatika dan Statistika Provinsi Lampung dalam hal memvisualisasi data.
2. Menambah informasi dan pengalaman seputar dunia kerja, khususnya pada bagian data visualisasi.
3. Mengerti proses kerja pemerintahan yang sudah profesional
4. Mengerti dalam proses pembuatan laporan berbasis visualisasi data dengan menggunakan tableau.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaa Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Lokasi praktik kerja magang dilakukan pada Diskominfo Provinsi Lampung yang beralamatkan di Jalan RW Monginsidi No. 69, Talang Teluk Betung Selatan Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung, Lampung 35211. Pelaksanaan praktik kerja magang berlangsung selama 41 hari yaitu tanggal 24 Maret 2021 sampai dengan 21 Mei 2021. Jam kerja magang dilakukan dihari senin sampai jum'at pada jam 08.00 – 15.30 atau 16.00 terkecuali pada saat dibulan puasa sampai dengan jam 15.00.

Tabel 1. 1 Timeline Pelaksanaan Magang

NO	Aktivitas	Waktu Pelaksanaan (Minggu)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Melakukan pengenalan terhadap sistem pemerintahan pada Diskominfo Provinsi Lampung	■								
2	Mempelajari Tableau	■	■	■						
3	Melakukan pengambilan data			■	■	■	■	■		
4	Menganalisis dan mengelola data yang telah diambil			■	■	■	■	■	■	
5	Melakukan Visualisasi Data				■	■	■	■	■	■
6	Melakukan revisi						■	■	■	

Pada tabel 1.1 Menjelaskan tentang timeline pengerjaan praktik kerja magang yang telah dilakukan sebagai data visualisasi di Diskominfo Provinsi Lampung. Kegiatan praktik kerja magang ini berlangsung pada 9 minggu dengan ketentuan 1 minggu kerja selama 5 hari kerja dan berlangsung dari hari senin sampai hari jum'at dari jam 08.00 sampai 16.00. Proses praktik kerja magang ini dilakukan dengan cara WFO (*Work From Office*).

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Magang

Pada prosedur pelaksanaan praktik kerja magang mengikuti aturan yang diterapkan pada program studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara :

- Mengisi Form KM-01 Surat Pengantar Praktik Kerja Magang.
- Menyerahkan Surat Pengantar Praktik Kerja Magang (KM-01) dan CV pada bagian Kasubbag Umum Diskominfo Provinsi Lampung.
- Mendapatkan surat penerimaan kerja magang dan *job description* yang dilakukan.
- Melakukan praktik kerja magang pada tanggal 24 Maret 2021 sampai 28 Mei 2021.