



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 Masalah

Visualisasi Data merupakan hal yang sangat penting untuk memahami kumpulan Data yang sangat banyak. Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya, sebagian besar orang lebih mudah memahami sesuatu secara visual. Penyajian data dalam bentuk mentah atau berupa tulisan saja dapat mempersulit orang awam untuk mengerti. Visualisasi Data ini dapat mempermudah untuk mengambil keputusan, dapat memahami data dengan baik dan pada akhirnya tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Visualisasi Data dapat mengkomunikasikan apa yang dimaksud dari suatu kumpulan data, oleh karena itu diperlukan *Data Analyst*.

Universitas Multimedia Nusantara (UMN) memiliki perpustakaan yang telah berdiri sejak tahun 2007 Perpustakaan menawarkan berbagai layanan seperti buku, jurnal, tesis, laporan penelitian, prosiding, majalah, buku teks, bahan referensi, koleksi bahasa Indonesia, dan novel, yang juga tersedia dalam bentuk digital. Koleksi yang ada saat ini terdiri dari lebih dari 20.000 bahan cetak, 13.000 tesis digital, ribuan jurnal dan banyak lagi [1] .

Kondisi perpustakaan pada saat ini belum adanya sistem untuk pembuatan laporan koleksi buku, sehingga dibutuhkan. Masalah yang terjadi pada

Perpustakaan Universitas Multimedia Nusantara adalah mengalami kesulitan dalam membuat suatu laporan karena data berupa jumlah baris yang sangat banyak dan memusingkan jika dilakukan pengecekan satu persatu. Maka diperlukan Visualisasi Data agar pembuatan laporan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan membantu dalam mengambil keputusan seperti penambahan koleksi, penutupan sarana, dan lainnya. Dalam pembuatan Visualisasi Data diperlukan seorang *Data Analyst*. *Data Analyst* adalah seseorang yang dapat mampu menganalisa data, mampu menjelaskan dan membuat visualisasi dari data mentah menjadi tampilan yang lebih mudah untuk dipahami sehingga dapat memperlancar dalam memenuhi kebutuhan. Perpustakaan Multimedia Nusantara belum memiliki seorang *Data Analyst*, sehingga perpustakaan membuka lapangan pekerjaan untuk pekerja magang bagian *Data Analyst* di bawah pengawasan seorang *Manager Library*.

Tujuan dari Perpustakaan Universitas Multimedia Nusantara merekrut pekerja magang pada posisi *Data Analyst* adalah membantu memudahkan pembuatan laporan melalui visualisasi menggunakan Tableau, menganalisa dan membantu dalam memutuskan berbagai kebutuhan klasifikasi *Dashboard* seperti *Dashboard Services* yang dibagi menjadi dua yaitu *Services* dan *Facilities*, dan *Collection* yang terdiri dari Pengadaan Buku dan Pengolahan Buku. Kegiatan kerja magang berlangsung selama 40 hari sesuai dengan timeline yang telah ditetapkan.

1.2. Maksud dan Tujuan Pelaksanaan Kerja Magang

Maksud dari kegiatan kerja magang untuk mahasiswa adalah sebagai salah satu kegiatan prasyarat yudisium di Universitas Multimedia Nusantara.

Namun setelah mengalami program kerja magang secara langsung terdapat berbagai macam hal positif lainnya yang didapatkan selama kegiatan kerja magang secara langsung dan memberikan beberapa manfaat sebagai bekal dikemudian hari setelah lulus dari Universitas Multimedia Nusantara.

Tujuan dari program kerja magang adalah:

1. Menambah wawasan terkait kerja nyata dan merasakan perbedaan pada saat berkuliah dan bekerja sehingga dapat menyesuaikan diri lebih baik lagi di masa depan.
2. Mengembangkan softskill dalam bekerja sama, ,melakukan komunikasi antar anggota di *Library Department*.
3. Mengembangkan hardskill dalam mempelajari kasus-kasus nyata terkait permasalahan yang ada untuk dibuat visualisasi menggunakan Tableau.
4. Mengingat kembali ilmu yang telah diberikan saat kegiatan perkuliahan berlangsung pada mata kuliah tertentu yang dapat diaplikasikan dalam kerja Magang.
5. Melalui pelaksanaan magang, Perpustakaan Universitas Multimedia Nusantara memiliki *Dashboard* yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan terkait pembuatan laporan, presentasi, dan keperluan akreditasi. *Dashboard* berisikan visualisasi terkait berbagai layanan, dan koleksi buku di perpustakaan sehingga dapat

mempermudah dalam penggambaran, memahami sebuah tren terkait koleksi dari buku dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan.

1.3. Waktu dan Lokasi Pelaksanaan Kerja Magang

Perpustakaan Universitas Multimedia Nusantara terletak di Jl. Scientia Boulevard, Curug Sangereng, Kec. Klp. Dua, Tangerang, Banten 15810. Kerja Magang dilaksanakan secara adring atau *Work From Home (WFH)*. Berdasarkan kesepakatan, program kerja magang dilaksanakan selama 40 hari, dimulai dari tanggal 12 Juli 2021 – 3 September 2021. Selama program kerja magang ini berlangsung ditetapkan per hari adalah 8 jam kerja sehingga total jam kerja adalah 320 jam. Pada Tabel 1.1 Timeline Kerja Magang dapat dilihat beberapa kegiatan yang dilakukan pada kerja magang sekaligus waktu pelaksanaan kerja magang.

Tabel 1.1 Timeline Kegiatan Kerja Magang

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Minggu)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Membuat klasifikasi kebutuhan <i>Dashboard</i>								
2	Melakukan manajemen data.								
3	Melakukan koneksi ke <i>Data Source</i> .								
4	Melakukan perubahan pada Data excel (<i>rename fields, change data type, hide, add new fields, etc..</i>)								
5	Membuat <i>basic charts</i> .								

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Minggu)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
6	Membuat Visualisasi Data: menentukan <i>chart</i> yang akan digunakan, memastikan bahwa data mudah dipahami								
7	Membuat Revisi Visualisasi								
8	Membuat <i>Dashboard</i> : memastikan untuk melakukan pemeriksaan pada visualisasi yang akan ditampilkan.								
9	Menampilkan hasil akhir dari visualisasi kebutuhan <i>Dashboard</i> .								
10	Memberikan <i>training</i> penggunaan <i>Tableau</i> kepada pihak Perpustakaan UMN.								

1.4. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Berikut ini merupakan waktu dalam pelaksanaan kerja magang yang sudah dilakukan :

1. Mengajukan *Form* KM-01 atau formulir pengajuan kerja magang untuk untuk disetujui oleh Ketua Program Studi. Setelah disetujui Ketua Program Studi akan mengirimkan *Form* KM-02 atau surat pengantar kerja magang yang ditujukan untuk HRD UMN.
2. HRD memberikan surat perjanjian magang dan berkas terkait proses penyelesaian magang yang terdiri dari beberapa ,antara lain *Form* Kartu Kerja Magang (*Form* KM-03), *Form* Kehadiran Kerja Magang (*Form*

KM-04), *Form* Laporan Realisasi Kerja Magang (*Form* KM-05), *Form* Penilaian Kerja Magang (*Form* KM-06), dan *Form* Lembar Verifikasi Laporan Magang (*Form* KM-07).

3. Pelaksanaan kerja magang dimulai pada tanggal 12 Juli 2021 – 3 September 2021 di Perpustakaan Universitas Multimedia Nusantara.
4. Memberikan *Form* KM-03 – KM-07 kepada *Supervisor* untuk melakukan pengecekan sekaligus memberikan tanda tangan dan cap pada *Form*.
5. Membuat laporan kerja magang terkait seluruh aktivitas yang dilakukan selama pelaksanaan kerja magang dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang telah dipilih pihak UMN.
6. Mempresentasikan laporan kerja magang dalam sidang magang.