

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi informasi telah menyebar ke berbagai industri. Teknologi informasi juga memiliki kemampuan untuk mengolah data dan mengubahnya menjadi berbagai informasi. Kecepatan pengambilan data dan informasi yang dapat diambil yang akan digunakan untuk pengambilan keputusan dalam suatu instansi atau organisasi akan sangat menguntungkan dan bermanfaat bagi organisasi atau instansi tersebut[1]. Penggunaan teknologi informasi juga digunakan sebagai acuan ketika mengambil keputusan, baik untuk mendukung proses pembelajaran atau pendidikan maupun untuk kemajuan industri pendidikan secara keseluruhan. Ini adalah area lain di mana teknologi informasi berdampak pada pendidikan.

Karena data dapat membantu mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang berbagai aspek bisnis, organisasi, pendidikan, dan sebagainya, kepentingannya telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir[2]. Mengelola data adalah salah satu cara untuk mengambil informasi dan mengolahnya secara efektif dan efisien. Data mentah yang sudah ada diambil dan diolah dalam rangka melakukan proses visualisasi data, dimana manajemen membuat dashboard dengan gambar visual, diagram, grafik, infografis, peta, bagan, video, slide, atau bentuk animasi untuk menampilkan informasi yang mudah dipahami, proses ini dilakukan dengan maksud untuk menjadi acuan bagi pihak sekolah atau pihak kampus untuk dapat lebih berkembang kedepannya.

Dewasa ini persaingan dalam institusi perguruan tinggi nampak semakin ketat. Perubahan dunia yang begitu cepat dalam hal kemajuan teknologi informasi

serta kehidupan sosial ekonomi masyarakat, mendorong perlu diadakannya suatu langkah antisipasi melalui kebijaksanaan dan strategi perguruan tinggi agar nantinya tetap bisa *survive* dalam segala bidang. Pemanfaatan sistem informasi untuk setiap aktivitas internal dalam perguruan tinggi akan juga menjadi faktor kesuksesan dan kemajuan dari perguruan tinggi. Banyak hal yang bisa dilakukan dengan sistem informasi seperti sistem informasi akademik yang mengatur data jadwal belajar mengajar, dosen, mahasiswa dan nilai mahasiswa. Dengan adanya sistem informasi juga akan sangat memudahkan perguruan tinggi menghasilkan informasi terkait di atas dan memudahkan segala aktivitas perguruan tinggi terkait dengan pengolahan data [3]. Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Sriwijaya atau STABN Sriwijaya Tangerang, merupakan salah satu instansi Perguruan Tinggi Negeri Agama Buddha yang berdiri di Indonesia berlokasi kampus di BSD - Tangerang. STABN Sriwijaya memiliki ratusan mahasiswa dari berbagai macam daerah atau provinsi yang datang untuk dapat menempuh pendidikan di STABN Sriwijaya. Penulis akan mengimplementasikan penggunaan *software* Tableau dalam pengolahan data administrasi kampus, tepatnya dalam data Calon Mahasiswa Baru dengan data camaba sejak 2017 hingga camaba 2022 untuk menghasilkan *reporting* yang berbeda dari sebelumnya. *Reporting* tersebut nantinya dapat membantu marketing kampus serta perkembangan pendidikan di dalamnya. Penulis juga ingin mengembangkan UI Website Sistem Informasi Akademik Kampus atau SIA yang berguna untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan. Untuk itu, STABN Sriwijaya membutuhkan mahasiswa magang yang mampu mengimplementasikan data visualisasi dan mampu merancang mockup UI Sistem Informasi Akademik Kampus.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara diwajibkan untuk menyelesaikan magang sebagai salah satu sks yang dipersyaratkan untuk dapat yudisium. Namun, persyaratan ini datang dengan manfaat tambahan bagi siswa, termasuk pengetahuan dan persiapan ketika mereka lulus dan mulai bekerja di dunia nyata sesudahnya. Adapun maksud dari kerja magang mahasiswa yaitu sebagai berikut :

1. Dengan mengikuti program magang, mahasiswa akan memiliki kesempatan untuk mempraktikkan apa yang telah dipelajari dalam kuliah dan menggunakannya untuk memecahkan masalah dunia nyata.
2. Meningkatkan kualitas diri sendiri, dan kemampuan untuk berkomunikasi dengan orang lain yang tidak diragukan lagi akan meningkat sebagai akibat dari kebutuhan untuk bekerja dengan rekan kerja lain. Ini memiliki efek yang sangat positif pada semua aspek magang mahasiswa. Ini juga akan dilihat secara positif oleh perusahaan saat melamar setelah lulus.
3. Dengan mengikuti magang, mahasiswa dapat belajar tentang karir lain dan mempertimbangkan apakah pekerjaan yang mereka lakukan memang sesuatu yang mereka minati. Pengalaman magang akan sangat membantu keputusan karir magang di masa depan.
4. Meningkatkan hubungan dalam lingkungan profesional, semakin banyak hubungan dalam lingkungan profesional, semakin banyak peluang untuk mempelajari keahlian di suatu bidang, mendapatkan mentor dengan pengalaman, dan mendapatkan berbagai peluang besar lainnya seperti mendapatkan mitra bisnis, mitra kerja, atau bahkan dipekerjakan sebagai karyawan tetap.

Adapun tujuan kerja magang mahasiswa yaitu sebagai berikut :

1. Membantu instansi STABN Sriwijaya untuk menyelesaikan solusi dari masalah yang terjadi di STABN sebagai *Data Analyst*
2. Sebagai *Data Analyst*, membantu instansi STABN Sriwijaya, khususnya di divisi UPT Teknologi Informatika dan Database yang ditugaskan oleh dosen pembimbing lapangan dengan pengolahan data, pembuatan infografis data, dan implementasi Tableau
3. *Reporting* pada divisi administrasi STABN Sriwijaya, melakukan eksplorasi dalam mengerjakan tugas dan tanggung jawab yang diberikan untuk dapat menghasilkan hasil yang baik.
4. Membantu instansi dalam membuat gambaran website Sistem Informasi Akademik yang nanti akan dibuat dengan membuat *UI Design*.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu dan Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kegiatan kerja magang mahasiswa pada kampus STABN Sriwijaya yang berlokasi di Jl. Edutown BSD City Serpong, Pagedangan, Kec. Pagedangan, Tangerang, Banten. Dengan pelaksanaan kerja magang berlangsung selama 3 bulan, dimulai tanggal 15 agustus dan selesai pada tanggal 07 november 2022 dengan hari kerja senin sampai kamis, dimulai pukul 07:30 hingga pukul 16:00 WIB, dan untuk hari jumat yaitu masuk pukul 07:30 hingga pukul 17:00 WIB, dipotong 1 jam untuk jam istirahat pada jam 12:00 WIB, total waktu yang dijalani untuk kerja magang yaitu 60 hari.

Tabel 1. 1. Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

Pekerjaan yang dilakukan	Agustus				September				Oktober				November
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
Pertemuan Perdana dengan supervisor untuk membahas jobdesc serta pengenalan lingkungan kerja													
Mengumpulkan Data Yang akan dilakukan implementasi data visual													
Mempelajari Data Excel yang telah diperoleh dari pihak kampus													
Mencari referensi serta mempelajari Software Tableau dari internet													
Proses Pembuatan Dashboard dari beberapa sheet yang telah dibuat di Tableau													
Requirement Analys untuk pembuatan UI Design Sistem Informasi Akademik Kampus													

Pekerjaan yang dilakukan	Agustus				September				Oktober				November
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
Pembuatan Mockup UI Design Sistem Informasi Akademik Kampus													

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1. Mencari tempat magang sejak bulan April, mencoba melamar ke beberapa perusahaan dan instansi.
2. Pada tanggal 2 agustus 2022, lamaran yang dikirimkan ke Perguruan Tinggi STABN Sriwijaya dijawab, dan dilakukan *interview* singkat oleh Ketua UPT Teknologi Informasi dan Pangkalan Data.
3. Mendownload dan mengisi Formulir KM-01 yang merupakan surat pengantar kerja magang mahasiswa untuk perusahaan/instansi yang diberikan oleh pihak kampus.
4. Menyerahkan surat pengantar kerja magang kepada Bapak Saputro Edi Hartono, M.Pd.B., Beliau selaku Kepala UPT Teknologi Informasi dan Pangkalan Data.
5. Menjalankan kerja magang dimulai sejak tanggal 15 agustus 2022 hingga 07 november 2022.
6. Menyusun laporan kerja magang mahasiswa sebagai hasil akhir tertulis untuk dikumpulkan sebagai laporan kepada pihak program studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara

7. Melakukan sidang hasil pelaksanaan kerja magang mahasiswa pada waktu yang akan ditentukan oleh pihak program studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA