

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam era digitalisasi ini, kemampuan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan mengubah data mentah menjadi representasi visual data menjadi perihal yang sangat penting yang bertujuan untuk pengambilan keputusan secara efektif. Tentunya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah mendorong data visualisasi menjadi alat yang sangat penting dalam berbagai bidang, mulai dari bisnis, ilmu pengetahuan, hingga kehidupan sehari-hari. Kumpulan dari banyak data dalam jumlah besar pastinya sulit untuk dibaca dan dipahami dalam hitungan detik, namun dengan adanya visualisasi data, informasi dari data yang disajikan nantinya dapat lebih mudah untuk dipahami.

Visualisasi data adalah sebuah proses yang dimana proses tersebut mengubah hasil analisis dari data menjadi representatif dalam bentuk visualisasi, dalam bentuk; grafik atau chart, peta, ataupun bagan. Hal ini merupakan metode yang optimal dalam penyajian data dalam jumlah yang besar dengan tujuan agar data tersebut mudah dipahami oleh berbagai individu atau orang-orang sekitar, sehingga nantinya informasi dapat tersampaikan dengan sebaik mungkin, yang dimana manusia itu lebih cenderung mudah dalam memahami gambar dan tampilan yang menarik daripada sekedar hanya membaca tulisan dan angka pada informasi ataupun data tertentu. Hal tersebut memungkinkan bahwa visualisasi data ini sangat mudah diingat, dipahami sekaligus diperhatikan daripada data dalam bentuk angka ataupun dalam bentuk tulisan.

Prototype design website merupakan proses yang penting sebagai langkah awal pembuatan *website* yang sebenarnya, yang dimana dengan membuat *prototype design* terlebih dahulu, dapat membantu perusahaan sebagai gambaran dari *website* yang mereka inginkan, dan bagi developer adalah sebagai referensi dan pemahaman dari alur dalam proses pembuatan *website*.

PT Allinson Wijaya Cipta merupakan perusahaan distributor yang bergerak di bidang komponen listrik sejak tahun 2003 dengan total lebih dari 1000 *client* yang dilayani dan lebih dari 500 proyek yang mereka tangani seperti, Carefour, Hotel JW Marriot, DPRD Bontang, Astra, Gedung Kejaksaan, Gudang Garam dan masih banyak lagi yang lainnya. Termasuk juga Universitas Multimedia Nusantara yang dimana mereka pernah menjadi salah satu yang terlibat dalam proyek pengadaan vendor supply panel tegangan menengah 20KV dalam proyeknya.

Kegiatan kerja magang dilaksanakan di PT Allinson Wijaya Cipta pada posisi Project Manager, karena perusahaan tersebut menyediakan lowongan yang sesuai dengan kemampuan. Selain itu, *jobdesk* juga merangkap sebagai; *Data Analyst* dan *Quality Assurance*. Tugas yang dikerjakan diantaranya menganalisis data, membuat *design mockup website* sekaligus menentukan strategi promosi untuk *website* yang baru mereka jalankan.

Dengan kegiatan magang ini diharapkan untuk mendapat beberapa pengalaman dan kemampuan dalam beradaptasi, beretika, berkomunikasi dengan orang sekitar yang berbeda divisi, menganalisis data, sekaligus juga bagaimana cara untuk memperlakukan senior, rekan kerja, dan petinggi di perusahaan.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

1.2.1 Maksud Kerja Magang

Kegiatan kerja magang MBKM yang kurang lebih selamat 4 bulan pada PT Allinson Wijaya Cipta dengan posisi sebagai *Project Manager*, *Data Analyst* dan *Prototype Designer*. Maksud dilaksanakannya kegiatan kerja magang ini yaitu untuk memenuhi syarat SKS dan kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi pada Universitas Multimedia Nusantara. Setiap mahasiswa diwajibkan mengikuti setidaknya satu kali kegiatan kerja magang yang umumnya dilaksanakan pada semester 6 atau 7. Kegiatan kerja magang yang dilakukan pada PT Allinson Wijaya Cipta, yang dilakukan pada semester 7, yang kemudian dikonversi menjadi 20 SKS. Para peserta magang diharapkan dapat terjun dan mengalami langsung

dunia pekerjaan, dengan mengaplikasikan keterampilan (*skills*) dan pengetahuan (*knowledge*) yang sudah dipelajari dan dipahami oleh para peserta magang. Mahasiswa juga diharuskan untuk memperoleh ilmu, *experience* dan juga memperluas hubungan sosial dan melakukan interaksi secara maksimal agar dapat menjadi bekal ilmu yang nantinya akan berguna didunia pekerjaan dikemudian hari.

Selain itu, kerja magang juga dijalankan untuk memberikan beberapa *benefit* yang tidak hanya kepada pihak peserta, namun juga kepada pihak perusahaan. Potensi dan inovasi yang dibawakan oleh para peserta magang dan dalam keadaan pikiran yang masih *fresh (fresh minded)* atau dengan istilah lain pikiran yang masih baru, dapat memposisikan para peserta magang dalam keadaan kinerja yang dapat dibilang lumayan unggul, sehingga dengan demikian para peserta magang diharapkan dapat memberikan solusi, saran tindakan, *insight* dan dapat mengatasi masalah dari berbagai perspektif atau pandangan yang lebih *modern* (terbaru) bagi perusahaan.

1.2.2 Tujuan dari Kerja Magang

Berikut ini merupakan tujuan pelaksanaan kerja magang pada PT Allinson Wijaya Cipta, yang nantinya diperoleh oleh mahasiswa, diantaranya:

1. Pengalaman bekerja sebagai *Project Manager, Data Analyst & Prototype Designer* di dalam perusahaan yang bergerak di bidang distributor.
2. Melatih sikap dan bagaimana cara berbicara dengan sopan, formal, jelas dan mudah di mengerti.
3. Memperluas sekaligus juga membangun relasi didalam dunia pekerjaan.

4. Menambah ilmu yang meliputi seputar; *business process, data processing, data visualization, prototype design, data analytics, problem & solution maintain* dan juga *maintain distribution process*
5. Memperdalam ilmu mengenai pergerakan barang distribusi dan secara mendalam dapat memahami proses bisnis dan transaksi yang berlangsung melalui pengerjaan tugas dan proyek yang dikerjakan.
6. Meningkatkan kemampuan dalam melakukan pengolahan data sekaligus juga menyajikan data yang ditujukan untuk mudah dimengerti dan dipahami yang nantinya diharapkan untuk memudahkan pengambilan keputusan.
7. Kompetensi interpersonal *skills* untuk berkomunikasi didalam lingkungan pekerjaan.
8. Meningkatkan kemampuan untuk melakukan presentasi (*presentation skill*).
9. Meningkatkan kepercayaan diri untuk berbicara didepan para rekan kerja.
10. Mendapatkan konversi SKS magang sebanyak 20 SKS
11. Mendapatkan uang tambahan
12. Mempertajam pola pikir dan *soft skills* dalam keseharian berinteraksi dan kordinasi dengan para rekan kerja meski memiliki peran yang berbeda-beda.

Tujuan pelaksanaan kerja magang yang diperoleh oleh PT Allinson Wijaya Cipta, adalah:

1. Bantuan untuk melakukan perubahan *design* baru pada *website*, dalam bentuk *prototype*.
2. Munculnya pandangan atau perspektif dalam bentuk inovasi dan solusi dari para peserta magang yang dapat dijadikan masukan atau *notes* (catatan) yang informatif bagi perkembangan perusahaan

3. Memperoleh *insight* seputar penjualan dan barang dengan tujuan untuk mengambil keputusan yang berdasarkan hasil dari *data analytic* dan *data visualization*.
4. Mendapatkan bantuan dalam melakukan *marketing strategy* untuk mempromosikan *website* perusahaan.
5. Menambahkan *design* baru untuk mendukung interaksi dinamis dan proses transaksi agar *website* berjalan efisien dari sisi *customer*

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1 Waktu dan Lokasi Pelaksanaan Kerja Magang

Periode pelaksanaan kerja magang berlangsung kurang lebih sekitar 3 sampai 4 bulan. Periode ini terhitung mulai hari Senin, 23 September 2024 hingga Jumat, 3 Januari 2025. Jam kerja bersifat fleksibel dengan total minimal 8 jam per harinya termasuk jam istirahat. Setiap harinya pekerjaan dimulai pada pukul 8 pagi hingga pukul 6 sore. Pekerjaan dan tanggung jawab diwajibkan untuk diselesaikan. Terutama jika pada hari tersebut terdapat jadwal rapat, presentasi, penugasan, atau keperluan lainnya yang membutuhkan waktu tambahan. Tujuan bekerja hingga pukul 6 sore yaitu untuk mengejar sidang magang pada Januari 2025. Pada tabel 1.1 berikut ini adalah gambaran dari uraian pelaksanaan magang.

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang

Pekerjaan yang dilakukan	Sept emb er	October				November				Desember					Ja nu ari
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Pengenalan lingkungan pekerjaan dan tugas atau project yang akan diberikan															
Memahami insight dan kebutuhan perusahaan (Perencanaan pengolahan data dan rancangan prototype design mock-up website)															
Melakukan Diskusi mengenai rencan pengerjaan tugas dan membuat timeline/milestone															

Pekerjaan yang dilakukan	Sept emb er	October				November				Desember					Ja nu ari
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Diberikan data testing dan mencoba mengerjakan data testing (sales 2018-2024)															
Mengerjakan <i>Data cleansing</i> dan membuat visualisasi pada data <i>Petty Cash</i>															
Membuat visualisasi data penjualan 2018															
Membuat visualisasi <i>data testing</i> penjualan tahun 2018-2024 (<i>General counted</i>)															
Diskusi dan memulai pembuatan <i>design prototype website</i>															
Berdiskusi dan memahami apa yang di inginkan dan yang mau ditambahkan atau diubah pada <i>design prototype</i> yang akan di buat															
Melakukan diskusi dan memberikan saran strategi promosi dan bagaimana cara memberi tahu para <i>customer</i>															
Mengerjakan pembuatan <i>prototype design website</i>															
Melakukan Presentasi <i>final</i> dari <i>project prototype design website</i>															
Mengerjakan <i>Data cleansing</i> dan membuat visualisasi data penjualan tahun 2023 (<i>Specific data with Date, Item, Quantity & Total</i>)															
Presentasi final dengan <i>web developer</i> dan <i>administrator</i> atau yang bekerja menangani <i>order</i> dari <i>website</i>															
Mengerjakan <i>Data cleansing</i> dan membuat visualisasi data penjualan tahun 2022 (<i>Specific data with Date, Item, Quantity & Total</i>)															

Pekerjaan yang dilakukan	Sept emb er	October				November				Desember					Ja nu ari
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Mengerjakan Data cleansing dan membuat visualisasi data penjualan tahun 2024 (<i>Specific data with Date, Item, Quantity & Total</i>)															
Menggabungkan data Excels ke satu <i>file Sheets</i> Excels Mengerjakan Data cleansing dan membuat visualisasi data penjualan tahun 2022-2024 dan membuat <i>forecast</i> untuk tahun 2025-2026															
Mengerjakan revisi, menginput data dan memvisualisasikan data bulan Desember tahun 2024															
<i>Daily & Weekly update progress (checkpoint)</i>															
<i>Final Presentation</i> Data visualisasi															

Keterangan warna:

	: Pemahaman
	: Proses Pengerjaan
	: Presentasi

PT Allinson Wijaya Cipta memiliki jam kerja dengan sistem *hybrid* sehingga bekerja untuk datang ke kantor dari hari senin hingga hari rabu, kemudian di hari kamis hingga hari sabtu bisa bekerja secara *hybrid*. Hal ini dikarenakan, di PT Allinson Wijaya Cipta mereka cenderung ke pekerjaan lapangan, dikarenakan lebih banyaknya tim teknisi dan sales lapangan dari pada tim yang mengurus *finance*, pajak, *IT Support*, *Website Administrator* dan yang lainnya. perusahaan ini lebih bergerak dibidang penjualan barang dan teknis. Pada gambar 1.1 merupakan gambar foto depan gedung kantor perusahaan PT Allinson Wijaya Cipta.



Gambar 1.1 Gedung Kantor PT Allinson Wijaya Cipta

Pada gambar 1.2 merupakan salah satu gudang PT Allinson Wijaya Cipta yang menyimpan berbagai jenis tipe barang yang mereka distribusikan atau dijual, pada sebuah gudang di kawasan komplek pergudangan yang terletak di Sentra Bitung Blok B No. 02 RT.001/RW.001 Kel. Kadu, Kec. Curug, Kab. Tangerang Banten 15810.



Gambar 1.2 Gudang PT. MCM di Bitung Tangerang

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Proses pelaksanaan kerja magang terdiri dari 3 tahap. Proses ini dimulai pada tahap pra-magang, pelaksanaan kerja magang, dan pasca-magang pada PT Allinson Wijaya Cipta. Berikut ini merupakan penjelasan dari tahapan tersebut, yaitu:

1) Pra-Magang

Pada langkah awalan ini, dilakukan dengan proses pelamaran di perusahaan. CV dikirimkan ke WhatsApp *recruiter* perusahaan. Setelah CV yang dikirimkan sudah diproses dan diterima untuk proses tahap selanjutnya, maka dilakukan panggilan untuk datang ke kantor mereka untuk membahas tentang *job-desk* dan melakukan *interview* terkait dengan peraturan ataupun regulasi yang terkait dengan perusahaan. Ketika kedua belah pihak sudah saling sepakat, maka tahap *interview* dilanjutkan ke proses *interview* dengan kepala atau pengurus dari proyek yang akan dikerjakan nantinya. Setelah lolos dari tahap *interview*, pihak perusahaan membahas mengenai jadwal kerja magang dan mengirimkan *Letter of Acceptance* (LOA) sebagai tanda penerimaan sebagai peserta magang.

2) Pelaksanaan Kerja Magang

Ketika sudah melewati tahap pra-magang, dapat mulai bekerja pada hari yang sudah dinegosiasikan dan disepakati. Pada minggu awal, proses kerja magang diawali dengan pengenalan terhadap rekan, lingkungan sekaligus pada *project* yang nantinya akan ditugaskan. Sehingga diperlukan adaptasi serta berkenalan dengan para rekan kerja dan seluruh tim yang terdapat di perusahaan, serta mempelajari nilai-nilai dari bisnis perusahaan.

Selama magang tidak ada bimbingan mentor secara khusus. Namun, diposisikan sebagai manager proyek secara langsung pada proyek yang sedang dilakukan dan akan dilakukan oleh pihak perusahaan. Selain itu diberikan bertanggung jawab untuk mengerjakan tugas yang diberikan secara individual

atau mandiri. Oleh karena itu, sistem pembelajaran diberlakukan secara mandiri sambil mengerjakan pekerjaan dan tugas-tugas yang diberikan. Selain itu juga diberi keleluasaan untuk bertanya jika kurang paham dengan proyek atau tugas yang diberikan. *Project Manager Intern* juga difokuskan untuk bekerja sebagai *Data Analyst*, *Quality Assurance* dan pembuatan *mockup website*. Seluruh penugasan yang diberikan harus dilakukan dan dikerjakan jika penugasan dari tugas sebelumnya dialihkan ke pekerjaan yang lain tiap minggunya. Pada tabel 1.2 merupakan penjelasan mengenai tanggung jawab yang di berikan kepada *intern*.

Tabel 1.2 Tanggung Jawab *Intern*

Tanggung Jawab <i>Intern</i> sebagai <i>Project Manager</i>	
No	Tanggung Jawab
1	Melakukan pengolahan data mentah menjadi data yang bersih, dan membuat visualisasi dari data tersebut.
2	Memahami permintaan pada fitur dan fungsi yang di minta dari sisi <i>User Interface</i> dalam proses pembuatan <i>Design Prototype Website</i> .
3	Melakukan koordinasi dan <i>monitoring</i> dengan developer terhadap <i>project website development</i> .
4	Menyarankan <i>Marketing Strategy</i> untuk mempromosikan <i>website</i> , sekaligus melakukan kordinasi terhadap <i>progress</i> dari hasil <i>Marketing Strategy</i> yang dilakukan.
5	Mengusulkan dan membuat <i>deadline</i> dari pengerjaan <i>project website</i>

3) Pasca-Magang

Pada proses pasca-mgang, seluruh pekerjaan diselesaikan dan tugas magang pada perusahaan. Setelah itu proses dilanjutkan dengan penyusunan laporan kerja magang yang merupakan syarat wajib dari kampus Universitas Multimedia Nusantara. *Template* laporan kerja magang tersebut sudah disediakan dan dapat di unduh melalui *website* kampus, struktur dan format dari laporan magang tersebut sudah di atur dan ditetapkan sehingga hanya perlu dikerjakan dan di isi. Ketika sudah menyelesaikan kerja magang, terdapat berkas dan dokumen yang wajib di tanda tangani oleh *supervisor* dari perusahaan.

Pada tahap ini mahasiswa diwajibkan melakukan proses bimbingan dengan dosen pembimbing yang sudah ditentukan minimal sebanyak 8 kali bimbingan, yang bertujuan untuk melakukan pembahasan terkait proses penyusunan laporan magang. Nantinya dosen pembimbing akan memberikan penilaian, lalu presentasi hasil dari kerja magang pada sidang magang. Pada saat sidang magang, disana akan ada dosen penguji yang bertugas untuk melakukan evaluasi dari kinerja mahasiswa disaat sedang melakukan proses dari kerja magang di perusahaan yang sudah dipilih.