

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

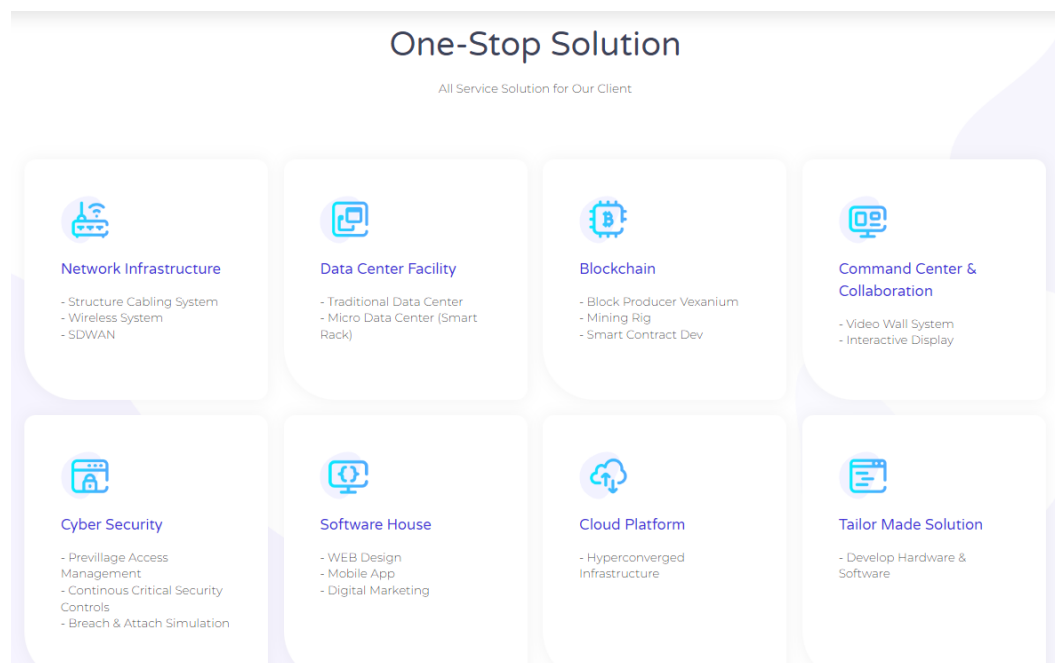
Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Politeknik Negeri Jember memiliki beberapa Program Studi, salah satunya adalah Program Studi Teknik Informatika. Magang merupakan kegiatan yang harus dilakukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Komunikasi (S.Tr.Kom) dengan tujuan mengembangkan wawasan, pengalaman, dan keterampilan mahasiswa agar memiliki kompetensi dalam suatu jenis pekerjaan tertentu di bidang Teknologi Informasi.

PT. Data Bisnis Solusi merupakan salah satu perusahaan yang menerima Mahasiswa untuk melaksanakan Magang. PT. Data Bisnis Solusi (DBS) didirikan pada tahun 2018, beranggotakan sekelompok profesional dengan keahlian di bidang Telekomunikasi, Informatika, dan Desain Web. Dengan memiliki lebih dari 15 tahun pengalaman.

PT. Data Bisnis Solusi bergerak dalam bidang usaha komputer, telekomunikasi dan jaringan, internet, sistem pengawasan, konsultasi dan perancangan perangkat lunak dan teknologi mobile, pengembangan situs web, aplikasi teknologi informasi, penyelenggara pelatihan/pendidikan, dan penyelenggaraan pameran bagi usaha kecil dan menengah, dan koperasi yang berorientasi pada pemanfaatan teknologi internet sebagai landasan bisnis.

Saat ini PT. Data Bisnis Solusi banyak proyek yang sedang dikerjakan sesuai Gambar (1.1). Mulai dari proyek pemerintah sampai umkm. Salah satu *minor project* yang sedang dikerjakan adalah sistem pemesanan lapangan futsal *berbasis website*. Mahasiswa yang melaksanakan Magang diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam *minor project* ini.

Aplikasi yang tengah dikembangkan oleh PT. Data Bisnis Solusi merupakan aplikasi pemesanan lapangan futsal sudimoro berbasis *website* dengan menggunakan *framework* Laravel dan MySQL. Awal dikembangkannya aplikasi ini karena futsal sudimoro belum memiliki sistem pemesanan lapangan dengan online, sedangkan lapangan futsal sudimoro selalu penuh dan ada beberapa orang tidak mendapatkan informasi jika lapangan futsal sudah dipesan. Untuk mengetahuinya pemain harus datang ke tempat futsal sudimoro tersebut. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah user untuk mengetahui informasi pemesanan futsal dan dapat *booking* dengan *online*.



*Gambar 1. 1 Project PT. Data Bisnis Solusi*

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan Magang secara umum yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat magang. Selain itu, tujuan magang adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan metode- metode antara teoretis dan praktik kerja di lapang. Dengan demikian diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan dan menambah wawasan yang tidak diperoleh di kampus.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Mampu merencanakan dan melaksanakan kegiatan mulai tahap persiapan, pengembangan database, perancangan user interface, pengembangan website, hingga menguji website yang sudah dikembangkan. Selain itu, juga dapat bekerja tim dengan baik dan menganalisa masalah bersama-sama serta memberikan solusi yang terbaik.

### 1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat kegiatan Magang adalah sebagai berikut :

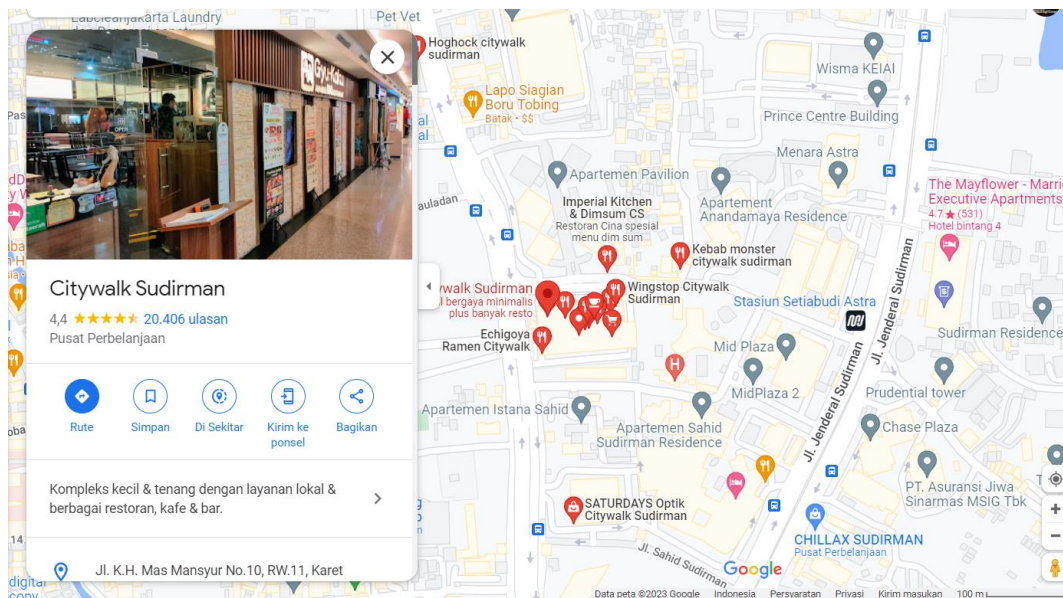
- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
- c. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberikan komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.

- d. Menumbuhkan sikap disiplin dalam lingkungan kerja.

### 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

#### 1.3.1 Lokasi Kerja

Kegiatan Magang dilaksanakan di PT. Data Bisnis Solusi, Citywalk Sudirman, Lantai 12 No. 1210, Jl. KH. Mas Mansyur Kav. 24, Jakarta Pusat seperti pada Gambar 1.2. Waktu Magang dimulai dari 05 September 2022 sampai dengan 16 Januari 2023 yaitu 20 SKS dengan sekitar jangka waktu 4 bulan 1 minggu.



Gambar 1. 2 Peta Citywalk

#### 1.3.2 Jadwal Kerja

Magang ini dilaksanakan dimulai tanggal 05 September 2022 sampai dengan 16 Januari 2023. Kegiatan magang dilakukan pada hari kerja yaitu setiap hari senin sampai dengan jumat pada pukul 09.00 WIB hingga pukul 17.00 WIB.

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Magang ini adalah sebagai berikut:

- a. Metode diskusi dilakukan antara mahasiswa dengan tim dari PT. Data Bisnis Solusi termasuk pembimbing lapang mengenai pembagian tugas yang akan dikerjakan dengan melakukan perancangan sistem yang akan dibuat. Diskusi dilakukan pada awal Magang melalui pertemuan pertama dengan pembimbing lapang magang.
- b. Metode studi literatur mempelajari literatur-literatur yang terkait dengan judul yang diangkat sebagai judul laporan magang dan nantinya dapat digunakan sebagai bahan pembuatan laporan.
- c. Metode dokumentasi kegiatan sehari-hari di tempat Magang, menggunakan daily activity yang ditujukan untuk dokumentasi tugas atau revisi yang akan dikerjakan serta untuk mempermudah pengisian dokumentasi pada buku BKPM dari Politeknik Negeri Jember.
- d. Daily Activity, dilakukan setiap hari kerja, yaitu hari Senin-Jumat oleh mahasiswa Magang pada pembimbing lapang untuk melaporkan progress pekerjaan yang dilakukan.
- e. Pembuatan Sistem, pada tahap ini dilakukan perancangan program hasil dari diskusi mengenai tugas yang akan dikerjakan. Langkah yang dilakukan dalam pembuatan sistem yaitu:
  - 1) Analisis Kebutuhan  
Analisis kebutuhan merupakan tahap analisis permasalahan dan mencari solusi yang sesuai dengan keinginan customer.
  - 2) Perancangan *Database*  
Menganalisa dan merancang tabel apa saja diperlukan dalam *database* Aplikasi yang dirancang.

3) Desain

Desain memiliki dua tahap yaitu, pertama membuat desain alur sistem dan yang kedua membuat rancangan *user interface design*.

4) Implementasi

Implementasi adalah tahap pembuatan sistem dengan mengimplementasikan alur sistem yang telah dibuat ke dalam user interface design.

5) Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem apakah sesuai dengan analisis kebutuhan dan alur sistem yang telah dibuat.