

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang merupakan pelaksanaan praktik langsung ilmu yang diperoleh mahasiswa selama perkuliahan di dunia kerja. Persiapan yang optimal sebelum memasuki dunia kerja merupakan salah satu tantangan utama bagi lulusan perguruan tinggi. Sebagai upaya peningkatan sumber daya manusia, Politeknik Negeri Jember mengadakan program Magang.

PT PYXIS Ultimate Solution dipilih sebagai salah satu tempat pelaksanaan Magang selama empat bulan. PT PYXIS Ultimate Solution adalah perusahaan yang menyediakan jasa pembuatan dan pengembangan aplikasi sistem informasi terintegrasi dan teknologi informasi khusus untuk industri perhotelan dan *restaurant*. Perusahaan ini terletak di Sukun, Malang. Layanan PT PYXIS Ultimate Solution sesuai dengan bidang pendidikan mahasiswa jurusan teknologi informasi.

Dalam industri perhotelan dan *restaurant* yang semakin mengadopsi teknologi digital, keamanan data menjadi faktor kritis yang harus diperhatikan dengan serius. Dalam konteks sistem Menu *Online*, perlindungan data pelanggan, informasi menu, dan transaksi menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan kepercayaan pelanggan dan menjaga reputasi bisnis.

Pengembangan web menu *online* menjadi semakin penting dalam industri makanan dan restoran. Dalam era digital saat ini, banyak pelanggan yang mencari informasi tentang menu, harga, dan deskripsi makanan secara *online* sebelum memutuskan untuk berkunjung ke sebuah restoran. Oleh karena itu, aplikasi web menu *online* menjadi solusi yang efektif untuk menyajikan informasi tersebut kepada pelanggan dengan cara yang menarik dan mudah diakses.

Dalam laporan ini, kami akan menjelaskan proses pengembangan aplikasi web menu *online* menggunakan Python dan Flask. Kami akan memaparkan langkah-langkah yang kami lakukan, mulai dari flowchart hingga implementasi fitur-fitur penting. Laporan ini juga akan membahas manfaat Python sebagai bahasa pemrograman yang populer dan kuat, serta kelebihan Flask sebagai kerangka kerja web yang sederhana dan fleksibel.

Selama magang, kami terlibat dalam pembuatan fitur-fitur seperti tampilan daftar menu dengan gambar, harga menu dan deskripsi singkat. Kami juga menerapkan fitur-fitur keamanan dan validasi data untuk melindungi integritas aplikasi web. Laporan ini akan menjelaskan secara rinci implementasi fitur-fitur tersebut dan tantangan yang kami hadapi selama proses pengembangan.

Oleh karena itu, PT PYXIS Ultimate Solution merespons perkembangan teknologi dan perubahan perilaku konsumen dengan mengembangkan sistem Menu *Online* yang aman dan terpercaya. Tujuan utama dari pengembangan ini adalah untuk memastikan tingkat keamanan yang tinggi dalam pertukaran data antara pelanggan dan sistem, terutama dalam hal informasi pribadi, transaksi, dan data sensitif lainnya. Kami berharap dapat memberikan wawasan tentang pengembangan web menu online menggunakan Python dan Flask. Kami juga ingin berbagi pengalaman dan pembelajaran yang kami dapatkan selama magang ini. Dengan pemahaman yang baik tentang pengembangan web menggunakan Python dan Flask, diharapkan laporan ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi pembaca yang tertarik dalam pengembangan aplikasi web menu online menggunakan bahasa Pemrograman Python dan framework Flask.

1.2 Tujuan Magang

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan Magang secara umum dijabarkan sebagai berikut:

1. Melatih mahasiswa agar mampu beradaptasi dengan dunia kerja.
2. Untuk mengaplikasikan ilmu yang didapatkan saat kuliah secara langsung pada tempat Magang.
3. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang sistem kerja di instansi pemerintah atau swasta.
4. Memberikan pembekalan pada mahasiswa rangka menyongsong era industri dan persaingan bebas.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

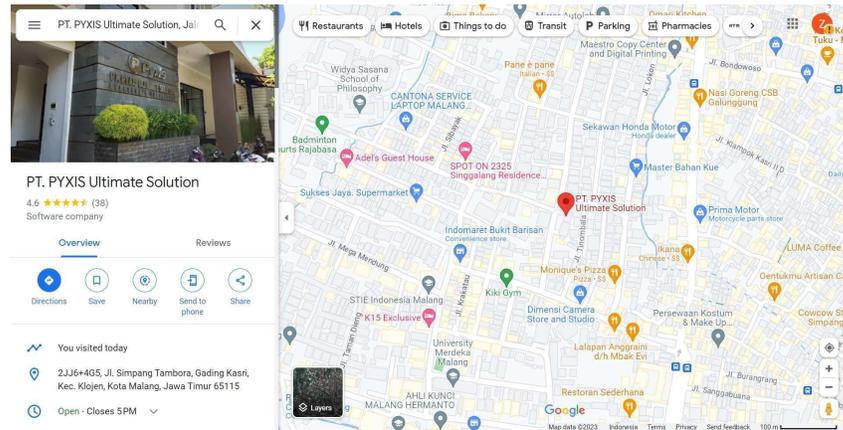
1. Mahasiswa dapat merasakan proses menerapkan keilmuan atau kompetensi yang didapat selama menjalani masa pendidikan di dunia kerja secara langsung.
2. Menambahkan kesempatan mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya.
3. Mahasiswa dapat memahami sistem kerja yang profesional di industri maupun instansi sebenarnya.

1.3 Manfaat Magang

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa dapat menambah dan memperluas relasi di lingkungan profesional.
 - b. Memenuhi syarat untuk kelulusan program studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Jember.
 - c. Meningkatkan wawasan, ilmu dan pengetahuan dalam bidang programmer dan dunia kerja.
 - d. Meningkatkan rasa tanggung jawab, kreatifitas, terampil, disiplin dan insiatif dalam dunia kerja.
 - e. Menambah pengalaman dalam dunia kerja dan dapat mempraktikkan langsung hasil dari kuliah.
2. Bagi Politeknik Negeri Jember
 - a. Menjalin dan meningkatkan kerjasama antara Politeknik Negeri Jember dan PT Pyxis Ultimate Solution.
 - b. Dapat menjadi tolak ukur pencapaian kinerja program studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Jember.
 - c. Sebagai masukan dalam upaya meningkatkan keterampilan dan kemampuan Mahasiswa Politeknik Negeri Jember.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Menumbuhkan kerjasama yang saling menguntungkan dan bermanfaat bagi PT Pyxis Ultimate Solution dan Politeknik Negeri Jember.

- b. Mendapatkan ide-ide baru dari mahasiswa yang sedang menjalani Magang untuk menciptakan dan mengembangkan produk.

1.4 Lokasi dan Waktu



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PT Pyxis Ultimate Solution

Lokasi kantor PT Pyxis Ultimate Solution berada di Jalan Tambora No 15, Kelurahan Karangbesuki, Kecamatan Sukun, Kota Malang (65115), Jawa Timur. Magang dilaksanakan mulai tanggal 6 Februari 2023 sampai tanggal 16 Juni 2023. Magang dilaksanakan saat hari kerja yaitu setiap hari Senin sampai Jumat. Berikut jadwal kerja di perusahaan PT Pyxis Ultimate Solution:

Tabel 1 Jadwal Jam Kerja

No	Hari	Jam
1	Senin	08.00 – 17.00 WIB
2	Selasa	08.00 – 17.00 WIB
3	Rabu	08.00 – 17.00 WIB
4	Kamis	08.00 – 17.00 WIB
5	Jumat	08.00 – 17.00 WIB

1.5 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang di PT Pyxis Ultimate Solution sebagai Berikut:

1. *Sharing* dan Diskusi

Melakukan *sharing* dan diskusi digunakan oleh mahasiswa dan pembimbing lapangan dalam menghadapi suatu permasalahan dalam proyek. Diskusi bertujuan untuk saling bertukar pendapat dan mencapai keputusan bersama, sementara *sharing* melibatkan pertukaran pengetahuan dan wawasan antara kedua pihak. Melalui pendekatan ini, mahasiswa dapat memperoleh bimbingan dan saran dari pembimbing lapangan, sementara pembimbing lapangan juga dapat memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang proyek. Dengan adanya *sharing* dan diskusi, mahasiswa dapat memperluas pengetahuan, mengembangkan keterampilan *problem-solving*, dan mencapai hasil yang lebih baik dalam proyek lapangan.