

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi menuntut setiap perusahaan untuk terus meningkatkan mutu produk dan layanan, termasuk pada bidang pengembangan aplikasi berbasis web. Proses pengujian menjadi tahapan penting dalam pengembangan perangkat lunak untuk memastikan kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna, bebas dari kesalahan, serta memiliki kinerja optimal. Metode *Black Box Testing* merupakan salah satu pendekatan yang banyak diterapkan karena berfokus pada pengujian fungsi sistem tanpa memperhatikan struktur internal program.

Program magang menjadi media bagi peserta magang untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah ke dalam dunia kerja nyata. Peserta magang mendapatkan kesempatan melaksanakan tugas profesional dan mengembangkan keterampilan sesuai bidang yang ditekuni. Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT Pyxis Ultimate Solution, perusahaan pengembang perangkat lunak yang bergerak pada sistem manajemen hotel, restoran, dan solusi berbasis *cloud* di sektor pariwisata.

Selama kegiatan magang, peserta magang terlibat dalam penerapan *manual testing* pada proses *Quality Assurance (QA) website Uni Event* dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Kegiatan ini memberikan dukungan bagi perusahaan dalam meningkatkan kualitas sistem yang dikembangkan sekaligus menjadi sarana pembelajaran bagi peserta magang untuk memahami praktik terbaik dalam pengujian perangkat lunak secara profesional. Pelaksanaan magang juga diharapkan mampu mengasah keterampilan teknis, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, memahami dinamika dunia kerja, serta memberikan kontribusi nyata bagi perusahaan tempat magang.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan utama dari magang adalah untuk memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa di sebuah perusahaan, industri, lembaga, atau unit bisnis strategis lain guna meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta jiwa kewirausahaan. Selain itu, magang juga dimaksudkan untuk melatih mahasiswa berpikir kritis terhadap perbedaan dan kesenjangan antara dunia kerja dengan Pendidikan Tinggi.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan dilakukannya magang secara khusus adalah sebagai berikut.

1. Memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam melaksanakan tugas di lapangan serta mengasah keterampilan sesuai bidang keahliannya.
2. Membantu mahasiswa memperdalam pemahaman terkait manajemen perencanaan, proses produksi, metode kerja, dan mutu produk, baik dari aspek teknologi, organisasi, maupun manajerial.
3. Mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis dalam menganalisis dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi selama magang.
4. Mengembangkan sikap kreatif, inovatif, serta rasa tanggung jawab yang relevan dengan bidang yang ditekuni, guna meningkatkan kepercayaan diri.
5. Menumbuhkan kemampuan interpersonal mahasiswa dalam menjalin komunikasi dan beradaptasi di lingkungan kerja.

### **1.2.3 Manfaat Magang**

Manfaat yang diharapkan dari program magang antara lain.

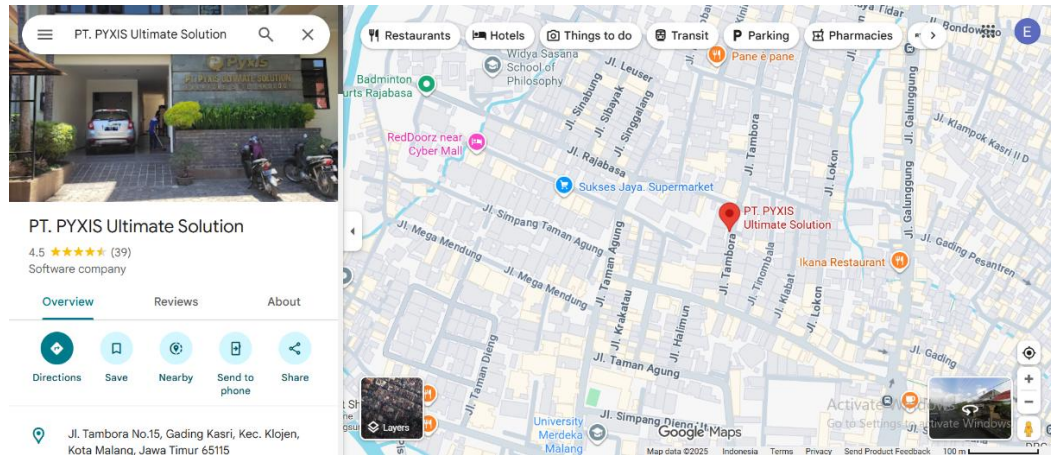
1. Untuk mahasiswa
  - a. Mahasiswa mendapatkan pelatihan langsung dalam menjalankan tugas di lapangan serta mengembangkan keterampilan yang relevan dengan bidang keahlian dan perkembangan teknologi terkini.

- b. Mahasiswa memiliki peluang untuk memperluas wawasan dan keterampilan, sehingga dapat meningkatkan rasa percaya diri.
  - c. Mahasiswa terbiasa berpikir kritis dalam menganalisis permasalahan serta menyusun strategi atau solusi yang tepat untuk mengatasinya.
2. Untuk Program Studi atau Institusi
- a. Institusi memperoleh gambaran mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan di dunia industri atau lembaga terkait.
  - b. Terbukanya potensi kerja sama yang lebih luas dengan pihak industri atau instansi dalam mendukung pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.
3. Untuk Industri atau Tempat Magang
- a. Industri dapat mengenal dan menilai calon tenaga kerja yang telah memiliki kesiapan kerja.
  - b. Mendapatkan masukan atau alternatif solusi dari mahasiswa atas berbagai permasalahan yang dihadapi di lapangan.

### **1.3 Lokasi dan Waktu**

#### **1.3.1 Lokasi**

Kegiatan Magang dilaksanakan di kantor PT Pyxis Ultimate Solution yang beralamat di Jalan Tambora No. 15, Kel. Karangbesuki, Kec. Sukun, Kota Malang, Jawa Timur. Peta lokasi tempat magang dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Peta Lokasi PT Pyxis Ultimate Solution

### 1.3.2 Jadwal Kerja

Periode magang berlangsung pada tanggal 21 Juli 2025 sampai dengan 30 November 2025. Kegiatan magang dilakukan pada hari kerja kantor, yaitu hari Senin sampai Jumat dengan jam kerja mulai pukul 08.00 WIB hingga 17.00 WIB. Jadwal kegiatan magang dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jadwal Kerja

Hari	Jam	Keterangan
Senin - Jumat	08.00 – 12.00	Jam Kerja
	12.00 – 13.00	Jam Istirahat
	13.00 – 17.00	Jam Kerja

## 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang berlangsung paada tanggal 21 Juli 2025 sampai dengan 30 November 2025. Dilakukan dikantor PT Pyxis Ultimate Solution secara *Work From Office (WFO)*. Adapun agenda yang dilakukan oleh peserta magang adalah sebagai berikut:

### 1. Sosialisasi Magang

Program studi mengadakan sosialisasi magang yang dihadiri oleh seluruh calon peserta magang dengan dipandu oleh koordinator magang. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman menyeluruh tentang aspek teknis, tujuan, dan manfaat dari magang.

## 2. Pembentukan Kelompok

Mahasiswa / calon peserta magang membentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang. Setiap kelompok kemudian mencari informasi terkait perusahaan/instansi yang membuka peluang magang.

## 3. Survei Lokasi Magang

Mahasiswa / calon peserta magang melakukan survey lokasi magang ke lokasi magang yang sudah diberikan oleh koordinator magang atau dapat mencari lokasi magang sendiri bersama kelompok.

## 4. Penetapan Lokasi Magang

Penetapan lokasi magang didasarkan pada kelayakan lokasi magang yang dilakukan oleh koordinator magang.

## 5. Pembuatan Proposal

Mahasiswa yang sudah mendapatkan konfirmasi dan persetujuan lokasi magang diwajibkan untuk menyusun proposal magang. Proposal harus disesuaikan dengan kebutuhan serta karakteristik institusi tempat magang. Mahasiswa juga perlu menambahkan *curriculum vitae (CV)* dan *portofolio* untuk menunjukkan kemampuan dan pengalaman mahasiswa.

## 6. Pengiriman Proposal

Proposal yang sudah disetujui oleh pihak kampus akan dikirimkan ke instansi/perusahaan. Proposal dikirim dalam bentuk soft file melalui via email perusahaan dan *hard file* yang diserahkan langsung kepada HRD saat survey lokasi.

## 7. Konfirmasi Penerimaan

Perusahaan mengirimkan surat balasan tanda diterima dan kelompok melakukan konfirmasi kepada koordinator magang dan admin program studi untuk dibuatkan surat pengantar keberangkatan magang.

## 8. Interview

Peserta magang melaksanakan interview dengan pimpinan perusahaan dan pembimbing lapang. Interview berisi pengenalan, tanya jawab, dan presentasi *portfolio project* yang pernah dikerjakan.

## 9. Pelaksanaan Magang

Peserta magang dibekali surat pengantar magang oleh Wakil Direktur I bidang akademik. Kegiatan magang berlangsung dalam jangka waktu empat bulan, memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperdalam keahlian dalam dunia kerja.

## 10. Pembuatan Laporan Magang

Peserta magang diwajibkan untuk menyusun dua jenis laporan sebagai bentuk bagian dari pertanggungjawaban magang. Laporan pertama berupa catatan kegiatan harian dan laporan kedua berupa laporan magang yang berisi seluruh rangkaian kegiatan yang dilakukan disertai output tugas yang dikerjakan dan pencapaian selama masa magang berlangsung.