

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mata kuliah Magang atau Kerja Praktik merupakan bagian penting dari kurikulum yang wajib diikuti oleh mahasiswa pada semester akhir. Secara umum, magang dipandang sebagai sarana persiapan menghadapi dunia kerja, di mana mahasiswa diberi kesempatan untuk belajar langsung di bawah bimbingan para praktisi profesional selama jangka waktu tertentu. Tujuannya adalah agar mahasiswa mampu mengerjakan tugas secara mandiri sesuai dengan arahan pembimbing lapangan.

Pada kesempatan ini, kegiatan magang dilaksanakan di Changzhou Vocational Institute of Mechatronic Technology (CZIMT), yang berlokasi di Mingxin Middle Road No. 26, Distrik Wujin, Changzhou, Jiangsu, Tiongkok. Program magang berlangsung selama 4 bulan mulai bulan Oktober 2024 hingga Januari 2025, dengan jadwal kerja setiap hari mulai hari Senin hingga Jumat, dari pukul 08.00 hingga 21.00 waktu setempat (CST).

CZIMT sendiri merupakan salah satu institusi pendidikan tinggi ternama di bidang teknologi mekatronik di Tiongkok, dengan reputasi yang kuat dalam menyediakan pembelajaran teoritis dan pelatihan praktis yang berkualitas bagi para mahasiswa.

Selama proses magang, mahasiswa diberikan tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas-tugas yang telah ditentukan dalam batas waktu yang diberikan. Jika menemui hambatan atau kesalahan teknis dalam prosesnya, mahasiswa diharapkan mampu mengatasinya secara mandiri, dengan tetap mendapatkan arahan dan dukungan dari dosen pembimbing lapangan.

Mengikuti program magang di CZIMT menjadi pengalaman yang sangat berharga. Selain menambah keterampilan teknis, kegiatan ini juga memberikan wawasan tentang dunia kerja yang sesungguhnya, memperluas jaringan profesional, dan menjadi bekal penting dalam mempersiapkan diri untuk karier di bidang teknologi mekatronik.

1.2 Tujuan dan Manfaat Magang

Secara garis besar, tujuan pelaksanaan magang terbagi menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus, serta dengan manfaat yang diperoleh mahasiswa. berikut merupakan tujuan umum, tujuan khusus dan manfaat dari magang:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh wawasan dan pengalaman langsung di dunia kerja.
- b. Menjadi media penerapan ilmu dan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan dalam situasi kerja nyata.
- c. Membekali mahasiswa dengan pemahaman tentang etos kerja dan profesionalisme di lingkungan kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Melatih mahasiswa dalam berkomunikasi secara efektif dengan rekan kerja maupun atasan, sehingga meningkatkan kemampuan interpersonal.
- b. Mendorong mahasiswa untuk menjadi individu yang siap kerja dan mampu menerapkan keilmuannya secara praktis.
- c. Memberikan pengalaman langsung di lingkungan kerja untuk meningkatkan kesiapan dan daya saing mahasiswa di dunia profesional.

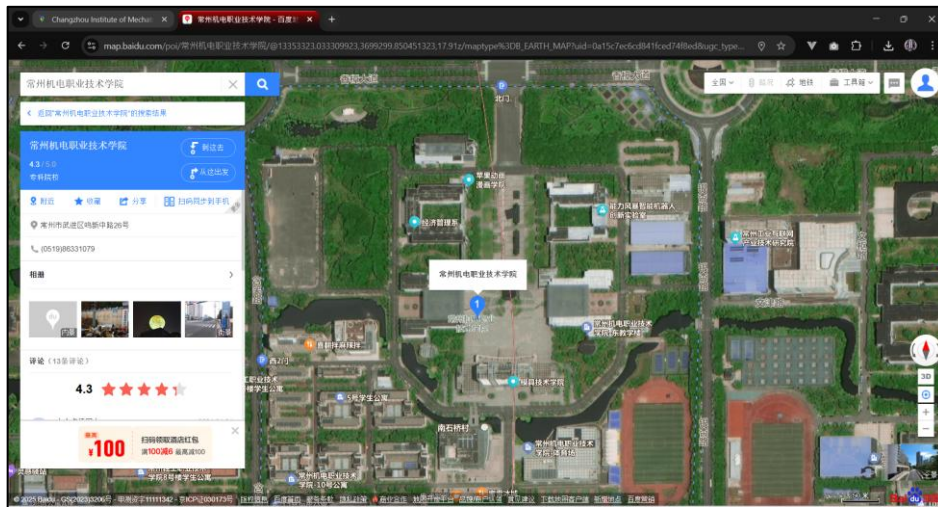
1.2.3 Manfaat Magang

- a. Mengasah keterampilan penting seperti komunikasi, manajemen waktu, kepemimpinan, dan kerja tim.
- b. Memberikan pengalaman praktis dalam menerapkan teori perkuliahan ke dalam konteks pekerjaan nyata.
- c. Membantu mahasiswa membangun kepercayaan diri dan kesiapan saat memasuki dunia kerja setelah lulus.

1.3 Lokasi dan Jadwal Magang

1.3.1 Lokasi Magang

Pelaksanaan kegiatan magang dilaksanakan di Changzhou Vocational Institute of Mechatronic Technology, sebuah institusi pendidikan vokasi yang berfokus pada pengembangan bidang teknologi mekatronika. Institusi ini berlokasi di Mingxin Middle Road No. 26, Wujin District, Changzhou, Jiangsu, China.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Magang

1.3.2 Jadwal Magang

Pelaksanaan magang dilakukan pada rentang hari kerja, yaitu dari hari Senin hingga Jumat, dengan waktu kegiatan yang dijadwalkan mulai pukul 08.00 pagi hingga pukul 21.00 malam waktu Tiongkok (CST). Jadwal ini mencakup berbagai sesi pembelajaran, baik teori maupun praktik.

Tabel 1.1 Jadwal dan Waktu Kegiatan Magang

No	Hari	Waktu
1	Senin	08.00-21.00 CST
2	Selasa	08.00-21.00 CST
3	Rabu	08.00-21.00 CST
4	Kamis	08.00-21.00 CST
5	Jumat	08.00-21.00 CST

1.4 Metode Pelaksanaan

Selama kegiatan magang berlangsung, mahasiswa menjalani proses kerja yang terstruktur dan sistematis. Mereka terlebih dahulu mendapatkan penjelasan menyeluruh dari pembimbing lapangan, yang mencakup fungsi dan tujuan proyek, arsitektur sistem, serta teknologi yang digunakan dalam pengembangannya. Setelah memahami materi tersebut dengan baik, mahasiswa kemudian mulai mengerjakan proyek pengembangan *website News System*. Proses ini dilakukan secara bertahap dengan mengikuti alur kerja yang telah dijelaskan sebelumnya. Adapun tahapan pengerjaan proyek ini meliputi:

a. Tahap Perancangan dan Perencanaan

Pada tahap ini, mahasiswa merancang struktur dan tampilan website dengan membuat *wireframe*, *mockup*, serta desain antarmuka pengguna (UI) untuk *News System*.

b. Tahap Pengembangan Website

Mahasiswa mulai membangun sistem menggunakan bahasa pemrograman dan alat yang sesuai dengan kebutuhan proyek.

c. Tahap Pengujian dan Perbaikan Bug

Website yang telah dikembangkan diuji secara menyeluruh untuk memastikan seluruh fitur berjalan dengan baik dan terbebas dari kesalahan teknis (*bug*).

d. Tahap Penyempurnaan dan Implementasi

Berdasarkan hasil pengujian, mahasiswa melakukan perbaikan dan penyempurnaan sebelum sistem benar-benar siap diimplementasikan.

Metode pelaksanaan magang ini sangat membantu mahasiswa dalam mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam dunia kerja nyata. Selain itu, pendekatan ini juga mendorong mereka untuk mengembangkan keterampilan teknis seperti pemrograman dan desain, serta keterampilan non-teknis seperti pemecahan masalah dan komunikasi, yang sangat dibutuhkan dalam dunia industri Teknologi Informasi (IT).