

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber Daya Manusia (SDM) memegang peran sentral dalam perkembangan perusahaan. SDM yang memiliki kompetensi unggul dan kompetitif berkontribusi dalam meningkatkan nilai perusahaan. Peningkatan SDM dapat dicapai melalui pendidikan, arahan, dan pengalaman untuk mengembangkan potensi dan keterampilan. Pendidikan Tinggi terdiri dari pendidikan akademik dan pendidikan profesional. Pendidikan akademik fokus pada penguasaan ilmu pengetahuan, sementara pendidikan profesional menyiapkan keahlian khusus yang dapat diterapkan. Salah satu implementasi keahlian dalam pendidikan tinggi adalah melalui program magang, yang bertujuan melatih mahasiswa agar menjadi SDM yang kompetensi dan memiliki keahlian di bidang tertentu.

Program Magang merupakan bentuk implementasi pendidikan yang memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam berpartisipasi di lembaga atau perusahaan terkait. Dalam Permendikbud No. 50 Tahun 2020 tentang Program Magang bagi Peserta Didik, dijelaskan bahwa program magang memiliki tujuan untuk mengembangkan karakter dan budaya kerja yang profesional, serta meningkatkan kompetensi yang dibutuhkan dalam dunia kerja. Oleh karena itu, perguruan tinggi melaksanakan program magang dengan tujuan agar mahasiswa tidak hanya memperoleh keterampilan teoritis, tetapi juga keterampilan intelektual, kemampuan berinteraksi, tanggung jawab, dan kerja sama. Dengan demikian, program magang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengasah keterampilan yang relevan dengan dunia kerja sebenarnya, sehingga mereka siap dan kompeten dalam menghadapi tantangan di lapangan.

Politeknik Negeri Jember, sebagai lembaga pendidikan vokasi yang fokus pada aspek praktis, memberikan penekanan yang kuat pada pemahaman dan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja di berbagai bidang keahliannya. Salah satu bentuk konkret dari pendekatan ini adalah melalui Program Magang yang diselenggarakan di kampus. Program Magang ini merupakan bagian integral dari pendidikan di Politeknik Negeri Jember. Bagi mahasiswa yang akan

mengikuti program ini, dapat memilih tempat magang yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan oleh dunia kerja dan sejalan dengan kemampuan dan minat mereka. Dengan demikian, mahasiswa dapat mengoptimalkan pengalaman magang mereka dan mempersiapkan diri dengan baik untuk tantangan dunia kerja setelah lulus.

PT. Nuswantoro Informasi Teknologi (NIT) adalah perusahaan teknologi yang fokus pada solusi inovatif di bidang teknologi informasi dan elektromekanikal untuk meningkatkan produktivitas klien. Selain menyediakan layanan otomatisasi, desain 3D, pengembangan sistem informasi, serta konsultasi teknologi, perusahaan ini juga mendukung pengembangan SDM melalui program magang. Salah satu proyek yaitu *Automation Greenhouse*, sistem rumah kaca otomatis yang dapat digunakan untuk agrikultur modern. Melalui kolaborasi mahasiswa magang dan tim PT NIT tersebut berkomitmen menciptakan solusi inovatif sekaligus mendorong kemajuan teknologi.

1.2 Tujuan dan Manfaat Magang

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan dari kegiatan magang secara umum adalah dapat memenuhi persyaratan untuk dapat menyelesaikan studi pendidikan sarjana terapan di Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember. Dengan menerapkan dan mengimplementasikan pengetahuan praktik dan teori yang diperoleh selama kegiatan perkuliahan. Serta dapat memperkuat hubungan kerja sama antara perguruan tinggi dengan perusahaan industri melalui pelaksanaan kegiatan magang.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus kegiatan magang secara umum adalah melatih dan mendukung pengembangan *hardskill* dan *softskill* mahasiswa. Serta mempersiapkan kemampuan mahasiswa yang lebih siap untuk terjun ke dunia kerja. Dengan memperoleh pengetahuan nyata di lapangan terutama dalam bidang yang dijalani selama pelaksanaan magang.

1.2.3 Manfaat Magang

a. Manfaat untuk mahasiswa

- 1) Memperluas wawasan keilmuan mahasiswa terkait dengan realitas dunia kerja serta mengembangkan rasa tanggung jawab dalam melaksanakan tugas dan peran profesional.
- 2) Mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dari perkuliahan ke lingkungan kerja sebenarnya dan dapat memperoleh pengalaman berharga dalam pekerjaan teknis di lapangan.

b. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember

- 1) Membangun kerja sama yang erat dengan mitra tempat magang untuk memperkuat kualitas pendidikan.
- 2) Mendapatkan informasi dan wawasan tentang perkembangan IPTEK yang berkembang di dunia industri untuk menginformasikan penyesuaian kurikulum.

c. Manfaat untuk Mitra

- 1) Memenuhi kebutuhan tenaga kerja berkompetensi akademis yang dapat memberikan kontribusi nyata pada operasional perusahaan dan memberikan masukan berharga untuk pengambilan keputusan di masa depan.
- 2) Mendapatkan hasil analisa dari mahasiswa magang yang dapat menjadi landasan untuk menentukan kebijakan perusahaan yang lebih efektif dan berorientasi pada kebutuhan bisnis.

1.3 Lokasi dan Waktu

Lokasi kegiatan magang ini dilaksanakan di PT. Nuswantoro Informasi Teknologi, Jalan Raya Ir. Soekarno No. 678 Gunung Anyar Merr Surabaya, Gunung. Anyar, Kec. Gunung. Anyar, Surabaya, Jawa Timur. Kegiatan magang dilaksanakan selama 5 bulan, dimulai pada tanggal 1 Agustus 2024 s/d 30 Desember 2024. Waktu kegiatan magang dilakukan pada hari Senin – Jumat. Jadwal pelaksanaan kegiatan magang terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Magang

Hari	Waktu
Senin	10.00 – 18.00
Selasa	10.00 – 18.00
Rabu	10.00 – 18.00
Kamis	10.00 – 18.00
Jumat	Presentasi Progres

1.4 Metode Pelaksanaan

Kegiatan magang untuk mahasiswa Diploma 4 dilaksanakan saat memasuki semester 7 dan memiliki bobot 20 SKS dalam satu semester di lokasi magang. Langkah – langkah yang dilakukan oleh peserta magang yaitu:

a. Sosialisasi Magang

Pihak program studi memberikan sosialisasi kegiatan magang yang diadakan oleh koordinator magang dan dihadiri oleh seluruh mahasiswa program studi yang akan melaksanakan magang.

b. Pembentukan Kelompok

Peserta magang memilih kelompok yang diinginkan, dengan beranggotakan minimal 3 mahasiswa kemudian mendaftar dan mengkoordinasikan kepada koordinator magang.

c. Survei Lokasi Magang

Pencarian informasi tentang perusahaan atau industri yang menerima mahasiswa magang baik dari rekomendasi tempat magang kakak tingkat sebelumnya atau tempat magang baru.

d. Penetapan Lokasi Magang

Penetapan lokasi magang dilakukan setelah mahasiswa memilih dan mendaftar pada tempat magang yang mereka inginkan, mahasiswa akan mengikuti proses *recruitment* yang berlaku di masing–masing tempat magang.

e. Proposal

Proposal magang dibuat oleh peserta magang setelah disetujui pemilihan lokasi magang dan dinyatakan diterima magang namun juga menyesuaikan dengan

tempat magang. Selain membuat proposal magang, mahasiswa juga perlu membuat *curriculum vitae* dan melampirkan portofolio.

f. Pengiriman Proposal

Proposal yang sudah dibuat serta sudah disetujui oleh koordinator dan mendapatkan persetujuan selanjutnya akan dikirim atau diberikan ke perusahaan atau industri terkait.

g. Konfirmasi Penerimaan

Melakukan konfirmasi kepada pihak perusahaan atau instansi tentang periode kerja dan jumlah mahasiswa yang diterima dan akan melaksanakan magang.

h. Pembekalan Magang

Pembekalan Magang dilakukan sebelum peserta magang berangkat ke lokasi magang. Pembekalan magang berisi tentang etika, teknik dan pengayaan materi sebagai bekal magang yang disampaikan oleh dosen dan atau praktisi perusahaan industri.

i. Pelaksanaan Magang

Peserta magang membawa dan memberikan surat pengantar pemberangkatan magang dari Wakil Direktur I, dan magang dilaksanakan selama 6 bulan.

j. Pembuatan Laporan Magang

Laporan yang harus dibuat oleh peserta magang adalah catatan kegiatan harian dan laporan magang.