

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Magang merupakan suatu kegiatan pembelajaran di lapangan yang tujuannya untuk mengenalkan dan mengembangkan keterampilan mahasiswa dalam lingkungan kerja nyata. Pembelajaran ini terutama terjadi melalui interaksi yang erat antara peserta magang dan pembimbingnya di instansi atau perusahaan. Harapannya, setiap mahasiswa dapat aktif mengikuti kegiatan kerja dan memahami proses kerja di dunia usaha atau industri, sehingga mereka dapat memperoleh pengalaman berharga dan bermanfaat. Hal ini diharapkan dapat memungkinkan mahasiswa untuk menunjukkan kinerja optimal mereka selama masa magang, menciptakan dampak positif, dan meningkatkan daya saing mereka di dunia usaha atau industri. Selain itu, pengalaman magang dapat membentuk mentalitas kerja, motivasi, dan pengembangan *soft skills*, seperti integritas, tanggung jawab, serta ketekunan dalam bekerja. Indikator keberhasilan program magang dalam penelitian ini mencakup penguasaan ilmu dan penerapannya, keterampilan dalam kegiatan magang, serta perkembangan kepribadian.

Pada umumnya, Fakultas Ilmu Terapan masih menggunakan metode manual dalam pendataan dan pemantauan kegiatan magang mahasiswa. Kurangnya sistem pendataan magang terintegrasi yang efisien dan terstruktur seringkali memakan waktu dan tenaga yang banyak, rentan terhadap kesalahan manusia, serta sulit untuk melakukan pemantauan secara *real-time*. Proses pendataan magang juga melibatkan integrasi antara departemen akademik, departemen kerjasama, dan departemen pengawasan yang mana membutuhkan keakuratan data.

Dengan adanya fitur pengelolaan data magang berbasis web diharapkan pendataan magang dapat terintegrasi dan juga meminimalisir terjadinya *human error*, memakan waktu dan tenaga, dan dapat mudah dipantau secara *real-time*.

## 1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Dalam pengembangan aplikasi *website*, terdapat permasalahan yang perlu dipecahkan yaitu bagaimana pihak Layanan Kerjasama dan Magang Mahasiswa dapat secara mudah dan akurat dalam mengelola data Fakultas, Prodi, Dosen, Mahasiswa, dan Mitra Industri ?

Untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi, berikut adalah solusi yang dilakukan oleh penulis adalah membangun fitur master data untuk fakultas, program studi, dosen , dan mahasiswa serta membuat fitur kelola mitra. Fitur tersebut mendukung tujuan mengelola informasi yang berkualitas.

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari pembangunan fitur kelola data fakultas, program studi, dosen, mahasiswa dan mitra menghasilkan data yang berkualitas yaitu akurat, tepat waktu , lengkap, dan relevan.

Memungkinkan Pemantauan dan Pelaporan *Real-time*: Tujuan lainnya adalah memungkinkan pemantauan dan pelaporan kegiatan magang secara *real-time*. Dengan menggunakan Laravel sistem dapat melakukan pemantauan otomatis dan mengirimkan notifikasi secara *real-time*. Hal ini memungkinkan pihak terkait untuk mendapatkan informasi terbaru tentang kegiatan magang mahasiswa dan membuat keputusan yang lebih cepat dan tepat.

## 1.4 Batasan Masalah

Dalam implementasi pembangunan sistem pendataan magang terintegrasi, terdapat beberapa batasan masalah yang perlu diperhatikan. Batasan masalah tersebut adalah:

1. Batasan Teknis: Penelitian ini akan fokus pada penggunaan *framework* Laravel dalam pembangunan sistem pendataan magang terintegrasi. Batasan teknis meliputi penggunaan versi Laravel 10.25.1, fitur-fitur yang

digunakan dalam sistem, dan lingkup fungsionalitas yang akan diimplementasikan.

2. Batasan Lingkup: Penelitian ini akan membatasi diri pada pembangunan sistem pendataan magang terintegrasi di tingkat fakultas.
3. Batasan Waktu: Penelitian ini akan mempertimbangkan batasan waktu dalam pembangunan sistem pendataan magang terintegrasi. Waktu yang tersedia untuk penelitian ini akan mempengaruhi tingkat kekompleksan dan kedalaman fitur-fitur yang dapat diimplementasikan dalam sistem.
4. Kerahasiaan perusahaan sehingga tidak dapat disertakan dalam laporan (codingan/logika yang tidak dapat ditampilkan).

### 1.5 Penjadwalan Kerja

Berikut adalah timeline pelaksanaan kerja yang dilakukan untuk mencapai solusi yang ditawarkan.

Table 1 Penjadwalan Kerja

No	Deskripsi Kerja	Sept				Okt				Nov				Des				Jan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perancangan Modul Magang Fakultas Fitur Register Mitra	█																			
2	Perancangan Modul Magang Fakultas Fitur Register Mahasiswa		█																		
3	Perancangan Modul Magang Fakultas Fitur Kelola Mitra			█																	
4	Perancangan Modul Magang Fakultas Fitur Kelola Lowongan				█																
5	Diskusi Requiriments System Bersama Pihak LKM					█															
6	Melakukan Perancangan Flow sistem Magang Fakultas						█														
7	Melakukan perancangan database di modul magang fakultas							█	█	█	█	█									
8	Diskusi Bersama SA Mengenai Kebutuhan Database												█								
9	Duskusi Bersama Dosen PBB Akademik Tentang Progress Pembuatan Sistem Informasi													█							
10	Melakukan Bug Fixing Sistem Sebelum Demo ke LKM														█	█	█				
11	Melakukan Demo Aplikasi ke LKM																		█		
12	Melakukan Revisi Magang Mandiri Untuk Modul Magang Mandiri																			█	█
13	Melakukan Perancangan Untuk Fitur Logbook Magang Mahasiswa																				█

No	Deskripsi Kerja	Feb				Mar				Apr				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
14	Melakukan Validasi ke Pihak LKM Untuk Perancangan Modul Magang Mandiri																
15	Melakukan Pembuatan Dokumen BRS, Modul Magang Fakultas, Modul Magang Mandiri, Modul Kelola Lowongan, Modul Kelola Mitra																
16	Melakukan Pembuatan Dokumen Manual Book Role User LKM, Mahasiswa, Mitra																
17	Melakukan Demo Progress Development ke LKM																
18	Melakukan Pembuatan Dokumen Manual Book Role User Dosen, Kaprodi,																