

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Magang adalah sebuah program pelatihan kerja yang dilakukan oleh mahasiswa untuk belajar dan berlatih di dunia kerja sesuai dengan bidang studi yang dipilih. Tujuannya adalah untuk memberikan pengalaman kerja nyata sehingga dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk bekerja di dunia nyata. Urgensi adanya program magang yaitu kebutuhan pengalaman kerja bagi mahasiswa untuk memulai karir profesionalnya. Adanya laporan magang dibutuhkan untuk melaporkan hal yang dilakukan oleh mahasiswa selama kegiatan magang berlangsung.

PT. Adi Data Utama merupakan konsultan IT yang berada di Bandung. Pada saat ini perusahaan sedang memiliki klien Universitas Telkom tepatnya Direktorat Pusat Teknologi Informasi atau biasa dikenal dengan PuTI. PuTI merupakan direktorat yang bertugas untuk mengayomi kebutuhan IT seluruh Universitas Telkom mulai dari mahasiswa hingga staf direktorat lain yang berada pada Universitas Telkom. Salah satu aplikasi yang dikembangkan yaitu aplikasi OBE.

Kurikulum memiliki peran yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Tanpa kurikulum yang tepat, para peserta didik tidak akan mencapai target pembelajaran yang sesuai. Di Universitas Telkom Bandung, diterapkan kurikulum berbasis Outcome Based Education (OBE) untuk meningkatkan kualitas sistem pendidikan.

Outcome-Based Education (OBE) adalah pendekatan pendidikan yang menekankan pada inovasi, interaktivitas, dan efektivitas dalam proses pembelajaran. OBE memiliki dampak pada seluruh aspek pendidikan, mulai dari perancangan kurikulum, penetapan tujuan dan capaian pembelajaran (CLO/PLO), strategi pendidikan, perencanaan metode pembelajaran (RPS), prosedur penilaian, hingga lingkungan/ekosistem pendidikan.

OBE merupakan metode pembelajaran yang berfokus pada hasil atau capaian pembelajaran. Oleh karena itu, identifikasi dan penentuan capaian pembelajaran menjadi sangat penting dalam pendekatan OBE, karena hal ini akan mempengaruhi pemilihan metode pembelajaran dan perencanaan asesmen..

Dalam Kurikulum Berbasis OBE pengukuran ketercapaian mahasiswa diukur menggunakan Capaian Learning Outcome dan Programe Learning Outcome, yang dievaluasi setiap siklusnya. Kompleksnya penilaian berbasis OBE maka diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu stakeholder untuk melakukan penilaian maupun melakukan evaluasi capaian dalam OBE. Universitas Telkom telah memiliki aplikasi akademik bernama i-Gracias.

iGracias adalah sebuah sistem informasi akademik yang memiliki fungsi untuk membantu civitas akademik di Telkom University, termasuk mahasiswa, dosen, pegawai, dan orang tua mahasiswa. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk mengakses

informasi terkait akademik secara mudah. iGadis adalah aplikasi nilai yang digunakan di Telkom University untuk mengelola data nilai dan menginputkan nilai untuk setiap komponen mata kuliah secara spesifik. Aplikasi ini menghasilkan nilai indeks mahasiswa berdasarkan perhitungan yang mengacu pada pengaturan komponen dan formula nilai yang ditetapkan, serta indeks standar yang berlaku.

Aplikasi OBE, yang merupakan pengembangan dari aplikasi iGadis, telah dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran di Telkom University. Tujuan dari aplikasi OBE adalah untuk mengelola PLO (Program Learning Outcome), CLO (Course Learning Outcome), pengelolaan soal, manajemen input nilai, dan mengukur capaian PLO dan CLO. Pengukuran capaian PLO didasarkan pada bobot SKS (Satuan Kredit Semester) untuk setiap mata kuliah per mahasiswa dan per semester. PLO yang telah ditentukan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Pengukuran capaian PLO dilakukan dengan mengkategorikan CLO yang diperoleh dari setiap nilai mata kuliah. Aplikasi OBE ini terintegrasi dalam iGracias, yang juga terhubung dengan aplikasi iGadis.

#### Rumusan Masalah dan Solusi

a. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem aplikasi OBE yang dapat membantu civitas akademik pada proses pembelajaran perkuliahan di Universitas Telkom.

b. Solusi

Melakukan analisis kebutuhan pengguna, tujuan sistem, mengembangkan dan memperbaiki sistem aplikasi OBE. Menyediakan fitur yang dapat mengelola dan mengukur capaian mahasiswa dalam menempuh pembelajaran serta memastikan bahwa sistem aplikasi OBE aman dan dapat menjaga kerahasiaan data mahasiswa serta data akademik lainnya.

## 1.2 Tujuan

Diharapkan sistem aplikasi OBE yang dibangun dapat membantu civitas akademik pada proses pembelajaran perkuliahan di Universitas Telkom dalam mengidentifikasi dan menentukan capaian pembelajaran mahasiswa.

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dan batasan dalam pelaksanaan solusi yaitu:

1. Ruang lingkup Aplikasi OBE yaitu Universitas Telkom.
2. Aplikasi OBE tidak melibatkan fitur aplikasi akademik lain di iGracias.
3. Aplikasi OBE digunakan oleh civitas akademik di Universitas Telkom.

### 1.4 Penjadwalan Kerja

Tabel 1 Tabel Pelaksanaan Kerja

No	Deskripsi Kerja	Des				Jan				Feb				Mar				Apr				Mei				Jun			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Diskusi Pekerjaan																												
2	Analisis aplikasi iGadis dan OBE																												
3	Maintenance validasi iGadis input assessment tools																												
4	Maintenance validasi iGadis input skor																												
5	Membuat tampilan perubahan nilai OBE																												
6	Membuat migrasi user																												
7	Menambahkan fitur locking academic pada aplikasi iGracias																												
8	Maintenance Bug																												