

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada era *society* 5.0 menunjukkan hasil yang signifikan dimana teknologi seperti *Artificial intelligence (AI)*, *Internet Of Things (IOT)*, dan *Big Data* dapat digunakan dalam meningkatkan kualitas mutu perusahaan. Era *society* 5.0 merupakan penyempurnaan dari berbagai macam konsep yang sudah ada sebelum era 1.0 sampai 4.0. Era *society* 5.0 menawarkan kemajuan teknologi baru serta menghadirkan tantangan baru bagi para pengguna dan *stakeholder*. Hal tersebut tentunya telah memberikan dampak yang positif bagi para pengguna dalam mendukung kemajuan zaman. Di Indonesia sendiri perkembangan teknologi memiliki peran penting di berbagai *sektor* bidang dalam menjalankan suatu proses bisnis, salah satunya adalah *sektor* bidang pendidikan. Dalam lingkup perkembangannya peran teknologi sudah banyak memberikan dampak yang sangat positif serta kemudahan bagi para pengguna baik itu perusahaan maupun *stakeholder*. Hal ini tentunya dengan memanfaatkan sistem teknologi informasi. Sistem teknologi informasi merupakan hasil perkembangan dari “*ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK)*”. Oleh karena itu, pendidikan juga harus menggunakan teknologi dalam proses pembelajarannya. Menurut (Lestari, 2011) bahwa teknologi kini sudah mulai digunakan dalam bidang pendidikan sebagai sarana penunjang proses berjalannya aktivitas belajar mengajar, baik sebagai alat informasi ataupun sebagai alat pembelajaran. Maka dari itu, pemanfaatan sistem teknologi informasi pada suatu perusahaan sangat dibutuhkan demi menunjang berjalannya suatu proses bisnis pada perusahaan tersebut.

Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada merupakan salah satu perguruan tinggi swasta (PTS) di Bandar Lampung, berdiri pada tahun 2020 dibawah naungan Yayasan Cendikia Farma Husada. Dalam lingkup perkembangannya Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada memiliki beberapa sistem informasi yang dikembangkan secara terpisah salah satunya adalah sistem informasi akademik (SIKAD).

Sistem informasi akademik (SIKAD) merupakan salah satu sistem yang mengelola kegiatan akademik seperti pengisian nilai mata kuliah, pengisian kartu rencana studi, informasi jadwal kuliah, dan lainnya. Namun pada sistem informasi akademik (SIKAD) saat ini belum memiliki sistem atau sub sistem yang mendukung proses berjalannya pengelolaan dan bimbingan tugas akhir. Padahal sistem informasi akademik (SIKAD) merupakan salah satu *web base* penting yang menjadi pusat berjalannya aktivitas perkuliahan akademik, salah satunya adalah tugas akhir. Tugas akhir di Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada dilakukan dalam beberapa tahap di antaranya yaitu (1) tahap pendaftaran, (2) tahap pengisian bidang peminatan melalui *google form*, (3) tahap pemetaan dosen pembimbing berdasarkan bidang peminatan, (4) tahap pengajuan judul, (5) tahap bimbingan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan koordinator tugas akhir Ibu Rizki Nisfi Ramdhini, M.Si., pada satu tahun terakhir proses pengelolaan dan bimbingan tugas akhir di Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada belum dapat berjalan secara optimal, karena proses pembelajarannya yang dilakukan secara *online*. Hal tersebut tentunya membuat pihak layanan biro administrasi akademik dan kemahasiswaan (BAAK) mengalami beberapa kesulitan diantaranya, (1) memberikan informasi terkait tugas akhir yang tidak *realtime* (2) serta melakukan penyimpanan berkas yang begitu banyak, sehingga berkas yang disimpan sering kali hilang dan rusak. Sedangkan pada proses bimbingan, masalah yang dialami oleh dosen dan mahasiswa diantaranya, (1) melakukan pengajuan judul (2) dan kurangnya waktu bimbingan. Hal tersebut disebabkan karena beberapa mahasiswa di Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada banyak yang sudah bekerja, sehingga waktu yang dimiliki mahasiswa tersebut sangat terbatas. Dan salah satu faktor penyebab lainnya adalah karena kurangnya sumber daya manusia (SDM) di Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada, sehingga proses pengelolaan dan bimbingan tugas akhir tersebut tidak dapat sepenuhnya berjalan secara optimal, padahal tugas akhir sendiri merupakan proses yang harus diikuti oleh setiap mahasiswa agar mahasiswa dapat menyelesaikan masa studinya secara tuntas.

Dalam prosesnya mahasiswa harus mengikuti minimal delapan kali (8x) proses bimbingan agar dapat melanjutkan ke tahap berikutnya yaitu seminar proposal. Maka dari itu perlu adanya suatu evaluasi akan penggunaan sistem yang dapat memberikan kemudahan kepada dosen, mahasiswa serta pihak biro layanan administrasi akademik dan kemahasiswaan (BAAK) dalam melakukan pengelolaan dan bimbingan tugas akhir di Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada. Penelitian ini bermaksud untuk memberikan solusi akan permasalahan yang terjadi pada proses pengelolaan dan bimbingan tugas akhir serta sebagai bahan evaluasi apakah metode *Rapid Application Development* ini dapat diterapkan dalam pengembangan sistem informasi berbasis *web*.

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut ke dalam studi penelitian skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM BIMBINGAN TUGAS AKHIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* PADA AKADEMI FARMASI CENDIKIA FARMA HUSADA.**

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Belum adanya sistem atau fitur yang mendukung proses pengelolaan dan bimbingan tugas akhir berbasis *web* pada sistem informasi akademik (SIKAD).
2. Belum adanya evaluasi penggunaan *web* dalam proses pengelolaan dan bimbingan tugas akhir di Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada.

## **1.3. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini memfokuskan pada “pengembangan aplikasi sistem bimbingan tugas akhir menggunakan metode *Rapid Application Development*”.

2. Pengembangan sistem informasi hanya menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* sebagai basis datanya.
3. Informasi yang disajikan dalam proses pengelolaan dan bimbingan tugas akhir ini meliputi dari tahap pendaftaran, pengajuan judul dan proses bimbingan tugas akhir.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan pada permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas pada penelitian adalah “Bagaimana mengembangkan sebuah aplikasi sistem bimbingan tugas akhir berbasis *web* menggunakan metode *Rapid Application Development* pada Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada?”.

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian adalah membangun dan mengembangkan sebuah aplikasi sistem bimbingan tugas akhir berbasis *web* yang dapat berguna bagi dosen, mahasiswa serta pihak layanan biro administrasi akademik dan kemahasiswaan (BAAK) dalam mempermudah proses pengelolaan dan bimbingan tugas akhir di Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menjadi bahan evaluasi dan solusi bagi pihak institusi dalam proses pengelolaan dan bimbingan tugas akhir.
2. Menjadi penghubung antara dosen dan mahasiswa dalam melakukan proses bimbingan tugas akhir di Akademi Farmasi Cendikia Farma Husada.
3. Menjadi bahan referensi untuk penelitian dalam membangun dan mengembangkan aplikasi sistem bimbingan tugas akhir.
4. Memberikan penyampaian informasi kepada mahasiswa maupun pihak terkait yang membutuhkan informasi tentang proses tugas akhir.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan skripsi terdapat 5 (lima) Bab Sistematika penulisan, yaitu sebagai berikut:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Dalam pendahuluan tercantum antara lain latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini memuat tentang teori-teori yang mendukung penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian yang menggunakan analisis statistik, bab ini memuat kerangka pikir dan hipotesis (bila diperlukan).

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini berisi objek penelitian, alat dan bahan penelitian, metode penelitian, analisis perancangan sistem, analisis basis data (*database*), dan analisis perancangan antar muka (*user interface*).

### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini disajikan hasil, implementasi, analisis dan pembahasan penelitian. Hasil dan implementasi dapat berupa gambar alat/program dan aplikasinya. Untuk penelitian lapangan hasil dapat berupa data (kualitatif maupun kuantitatif).

### **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini disajikan simpulan dan saran dari hasil pembahasan.