

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berdasarkan Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 Pasal 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional, perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat disamping melaksanakan pendidikan. Sejalan dengan kewajiban tersebut, berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 pasal 45 tentang Pendidikan Tinggi, dijelaskan bahwa penelitian diperguruan tinggi diarahkan dengan tujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Pada pasal tersebut juga ditegaskan bahwa pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu sivitas akademik yang dilakukan untuk mengamalkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa.

Dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Permenristekdikti) Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 pasal 1 menjelaskan bahwa Standar Nasional Pendidikan Tinggi adalah satuan standar yang meliputi Standar Nasional Pendidikan, ditambah dengan Standar Nasional Penelitian dan Standar Nasional Pengabdian Masyarakat. Dalam pasal tersebut juga telah dijelaskan bahwa Standar Nasional Penelitian dan Standar Nasional Pengabdian Masyarakat merupakan kriteria minimal dalam sistem penelitian dan pengabdian masyarakat pada suatu perguruan tinggi dan berlaku di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Di Indonesia penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PKM) salah satu dari tugas dan fungsi dosen yang harus dijalankan. Penelitian dan PKM merupakan komponen yang teradapat pada nilai dan angka kredit dosen. Angka kredit dosen sendiri adalah akumulasi nilai dan butir-butir kegiatan yang diberikan berdasarkan penilaian atas prestasi yang telah dicapai oleh seorang dosen dan yang dipergunakan sebagai salah satu syarat dalam rangka pembinaan karir dalam jabatan fungsional atau kepangkatan (Williandy, Fitriawan and Arum, 2016). Oleh karena itu perguruan tinggi merupakan salah satu intitusi yang mengemban tugas untuk menciptakan dan menghasilkan suatu penelitian serta memberikan pelayanan kepada masyarakat sesuai dengan tri darma perguruan tinggi.

Di Universitas XYZ itu sendiri terdapat bagian yang mengelola data penelitian dan PKM yaitu Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat (LPPM) dimana merupakan sebuah unit kegiatan yang mengelola data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen. Saat ini data-data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat masih dikelola oleh staf tata usaha di bagian LPPM Universitas XYZ yang dilakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel. Pencatatan data dilakukan dengan menyimpan pada banyak tempat yang berbeda yang dilakukan oleh staf tata usaha di bagian LPPM. Hal ini mengakibatkan waktu yang lama untuk melakukan pencarian data terutama dalam proses perubahan data.

Untuk itu diperlukan upaya pendataan penelitian dengan baik yang perlu dilakukan oleh bagian LPPM. Beberapa penelitian terdahulu mengenai sistem informasi penelitian antara lain dilakukan oleh (Derajat, Afina and Ridwan, 2017) mengenai perancangan sistem informasi manajemen data penelitian dan pkm di

program studi teknik industri universits islam bandung yang dapat membantu dalam membuat roadmap penelitian dan PKM sehingga dapat berkontribusi pada pengembangan keilmuan secara umum dan topik penelitian/PKM .

Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan (Amin and Siahaan, 2016) rancang sistem informasi manajemen arsip dapat mempermudah dalam pengelolaan data masukan, pencarian data, penghapusan data dan pembuatan laporan. Oleh karena itu, berdasarkan study literatur di atas dapat selaras dengan tujuan dari LPPM Universitas XYZ maka diperlukan suatu sistem informasi yang dapat meningkatkan pengelolaan data penelitian dan PKM oleh dosen. Pembuatan sistem informasi ini berbasis website dan dengan jaringan internet diperlukan dengan pertimbangan dapat diakses oleh setiap dosen dalam pengunggahan hasil penelitian dan PKM yang akan langsung dapat terkirim kebagian staf tata usaha LPPM sehingga staf tata usaha tidak perlu melakukan penginputan kembali terkait hasil penelitian dan PKM dosen. Dan juga mempermudah bagian staf tata usaha dalam proses pencarian maupun pengumpulan data dalam pembuatan laporan terkait tentang penelitian dan PKM dosen.

Studi kasus pembuatan Sistem Informasi Manajemen Data Penelitian dan PKM di LPPM Universitas XYZ. Hasil dari penelitian ini adalah teknologi yang tepat guna yang dapat membantu dalam proses pengolahan data penelitian dan PKM sehingga dapat berkosntribusi pada pengembangan terhadap topik penelitian dosen.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana membuat sebuah sistem informasi manajemen yang dapat mendukung dalam proses pengolahan data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang lebih baik?
2. Bagaimana membangun aplikasi Sistem Informasi Manajemen Data Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berbasis web?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat Sistem Informasi Manajemen untuk proses pengelolaan data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilakukan oleh dosen Universitas XYZ.
2. Mengimplementasikan aplikasi Sistem Informasi Manajemen untuk proses pengelolaan data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PKM) khususnya di bagian Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat (LPPM) di XYZ.

## 1.4 Batasan Masalah

Agar peneliti fokus terhadap permasalahan yang telah diangkat, maka lingkup permasalahan dibatasi sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Manajemen ini hanya dapat mengelola data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen.

2. Aplikasi ini dibangun hanya berbasis web menggunakan bahasa pemrograman *php*.

### 1.5 **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dengan adanya Sistem Informasi Manajemen untuk proses pengelolaan data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PKM), bagian Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat dapat dengan mudah mengolah data dan informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dari setiap dosen Universitas XYZ.