

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era perkembangan teknologi yang mengalami pertumbuhan yang pesat, terlihat nyata bahwa peran teknologi telah mempengaruhi dari berbagai sektor dan memberikan dampak yang signifikan. Penerapan Teknologi terutama Teknologi Informasi (TI) bagi perusahaan mempunyai peranan penting dan dapat menjadi pusat strategi bisnis untuk memperoleh keunggulan bersaing. TI sudah menjadi kebutuhan dasar bagi setiap perusahaan terutama dalam menjalankan segala aspek aktifitas organisasi (Prihandono & Amir, 2024). Yusuf Amrozi dalam buku “Konsep dan Aplikasi SIM di Organisasi” menjelaskan bahwa sistem informasi merupakan suatu perpaduan antara komponen-komponen integral, termasuk manusia, basis data, prosedur dan media, yang secara tidak langsung terkait satu sama lain dalam sebuah proses sehingga menghasilkan informasi dengan maksud mencapai tujuan tertentu (Amar Yusuf, 2022). Dengan manfaat yang dihasilkan dari penerapan sistem informasi, organisasi pendidikan khususnya yang ada pada tingkat perguruan tinggi dapat mengoptimalkan manajemen dan pelayanan mereka. Sistem informasi yang terintegrasi memungkinkan organisasi untuk lebih efisien dalam mengelola berbagai program dan kegiatan, seperti penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu organisasi perguruan tinggi yang dapat memanfaatkan sistem informasi adalah LPPM, dengan diterapkannya sistem informasi memungkinkan proses pelayanan dapat lebih responsif terhadap kebutuhan dan tuntutan yang ada.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UPN “Veteran” Jawa Timur merupakan lembaga yang berperan aktif dalam mengorganisir penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu programnya adalah Kuliah Kerja Nyata (KKN), kegiatan intrakulikuler yang memadukan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan memberikan pengalaman belajar dan bekerja kepada mahasiswa dalam pemberdayaan masyarakat (Wafiq Afifah & Kusuma Yudha, 2022). Namun, dalam menjalankan KKN, LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur sering kali menghadapi tantangan terkait manajemen dan pelayanan yang kurang optimal kepada mahasiswa. Hal ini dapat menghambat kelancaran dan efektivitas kegiatan KKN.

Saat ini, LPPM UPN "Veteran" Jawa Timur masih menggunakan pendekatan konvensional dalam mengelola proses bisnis KKN, yang mencakup proses pendaftaran, pengajuan berkas yang masih menggunakan *google form*, penilaian oleh Dosen Pembimbing Lapangan yang masih menggunakan *microsoft excel* maupun *goolgle spreadsheet*, mengumpulkan luaran berkas ke petugas LPPM untuk divalidasi, sampai belum adanya sistem untuk digitalisasi sertifikat. Proses ini terbukti kurang efisien karena dapat memakan banyak waktu dan sumber daya manusia.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Rhama et al., 2022) dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata Merdeka Belajar Kampus Merdeka pada DPPM Universitas PGRI Kanjuruhan Malang”, yang dikembangkan menggunakan metode waterfall menghasilkan sistem informasi kuliah kerja nyata Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) guna memudahkan pihak DPPM Universitas PGRI Kanjuruhan dalam mengelola administrasi dan memonitoring

segala kegiatan KKN Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Penelitian terdahulu juga dilakukan oleh (Hendra & Jannah, 2021) dengan judul “Sistem Informasi Pengolahan Data Kuliah Kerja Mahasiswa di LP3M Universitas Banten Jaya Berbasis Web”, yang dikembangkan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) menghasilkan sistem yang dapat mengelola data kegiatan KKN registrasi, penentuan kelompok, sampai pengumpulan *soft copy* hasil laporan dari kegiatan KKN mahasiswa dan Dosen Pembimbing Lapangan dapat menguploadnya melalui sistem.

Tujuan utama dari skripsi ini adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan KKN dengan mengurangi hambatan administratif dan meningkatkan koordinasi antar semua pihak yang terlibat, sistem ini memastikan bahwa setiap tahap dalam program dapat berjalan lancar. Selain itu, skripsi ini bertujuan untuk meningkatkan pemantauan dan evaluasi kegiatan KKN, sehingga setiap langkah yang diambil dapat dianalisis secara jelas dan transparan.

Pada proses pengembangan sistemnya, sistem ini dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. *Rapid Application Development* merupakan salah satu siklus pengembangan perangkat lunak sekuensial linear yang menekankan siklus perkembangan dalam waktu yang singkat dan mampu menghemat biaya serta menghasilkan produk yang berkualitas (Nilawati et al., 2020). Penggunaan metode RAD dalam pengembangan website memberikan sejumlah keuntungan yang signifikan. RAD memungkinkan pengembang untuk menghasilkan prototipe website dengan cepat, memungkinkan pemangku kepentingan untuk melihat dan memberikan masukan lebih awal dalam proses pengembangan (Fergina et al., 2023). Hal ini membantu mengurangi risiko

kesalahpahaman antara pengembang dan pengguna, sehingga dapat menghasilkan solusi yang lebih sesuai dengan kebutuhan bisnis. Selain itu, metode RAD memungkinkan fleksibilitas yang tinggi dalam perubahan dan penyesuaian. Dengan adanya iterasi yang cepat, tim pengembang dapat menanggapi perubahan kebutuhan atau masukan pengguna dengan lebih efisien, memastikan bahwa sistem yang dihasilkan dapat terus berkembang sesuai dengan perkembangan bisnis atau lingkungan pasar (Murdiani & Sobirin, 2022)

Dengan adanya sistem ini partisipasi mahasiswa dalam program KKN akan meningkat karena proses administratif menjadi lebih mudah dilakukan. Selain itu proses administrasi menjadi lebih mudah dilakukan karena pada proses administrasi sebelumnya memakan waktu dan sumber daya manusia akan membantu LPPM dalam meningkatkan pemantauan dan evaluasi kegiatan KKN, sehingga setiap langkah yang diambil dapat dianalisis secara jelas dan transparan, sehingga hasil yang diberikan menjadi lebih berkualitas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur?
2. Bagaimana tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang telah dibangun menggunakan *User Acceptance Testing*?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan agar skripsi lebih terarah dan terorganisasi dengan baik. Adapun batasan masalah dalam skripsi ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini membatasi fokus pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UPN “Veteran” Jawa Timur, khususnya pada pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN).
2. Sistem Informasi KKN dirancang dan dikembangkan berbasis website pada LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur
3. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD).
4. Batasan mencakup aspek administrasi KKN, mulai dari pendaftaran sampai pengajuan luaran oleh mahasiswa, penilaian oleh DPL, *generate* kelompok dan sertifikat oleh pihak LPPM.

### 1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi KKN berbasis website pada LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur dan memastikan sistem ini dapat mendukung proses bisnis kegiatan KKN.
2. Memastikan bahwa sistem informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang telah dirancang dan dibangun dapat diterima oleh pengguna melalui *User Acceptance Testing*.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini akan membantu mengarahkan penyusunan laporan supaya tidak menyimpang dan sebagai acuan dalam mencapai tujuan penulisan laporan skripsi sesuai dengan apa yang diharapkan. Langkah-langkah dalam proses penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang gambaran umum isi skripsi diantaranya latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

### **BAB II           TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang penelitian terdahulu untuk membandingkan penelitian terdahulu dengan skripsi saat ini, dasar teori yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas, dan *tools* yang akan digunakan dalam skripsi ini.

### **BAB III          METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari skripsi ini diantaranya identifikasi masalah, studi literatur, metode pengumpulan data, analisis kebutuhan, dan desain sistem.

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

Bab ini berisi tentang hasil dari setiap tahapan yang ada pada metodologi penelitian serta pembahasan tentang keberhasilan pengembangan sistem dan pembahasan yang telah dilakukan selama penelitian diantaranya yaitu analisis, perancangan sistem,

perancangan basis data, pembuatan program dan pengujian program.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari keseluruhan isi dari laporan skripsi serta saran untuk pengembangan sistem yang ada demi kesempurnaan sistem yang lebih baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang literatur yang digunakan sebagai pedoman yang membantu pengerjaan skripsi.

## **LAMPIRAN**

Pada bagian ini berisi tentang data atau pelengkap yang menunjang dalam pembuatan skripsi.