

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penjaminan mutu pendidikan tinggi merupakan kegiatan sistemik untuk meningkatkan mutu pendidikan tinggi secara berencana dan berkelanjutan. Penjaminan mutu dilakukan melalui penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian dan peningkatan standar Pendidikan Tinggi. Adapun sistem penjaminan mutu pendidikan tinggi didasarkan pada Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PD Dikti) (Undang-undang (UU) Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, 2012). Menurut Pasal 53 dan Pasal 52 ayat (4) UU Dikti sebagaimana juga diatur dalam Permenristekdikti Nomor 62 Tahun 2016 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi (SPM Dikti), SPM Dikti terdiri atas Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI), Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME) atau Akreditasi, dan Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PD Dikti) (Kemenristekdikti, 2018). Sedangkan berdasarkan Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 Penjaminan Mutu Pasal 68, SPMI diimplementasikan melalui siklus kegiatan yang terdiri atas Penetapan standar pendidikan tinggi; Pelaksanaan standar pendidikan tinggi; Evaluasi pemenuhan standar pendidikan tinggi; Pengendalian pelaksanaan standar pendidikan tinggi; dan Peningkatan standar pendidikan tinggi (Kemendikbudristek, 2023).

Berdasarkan Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 Penjaminan Mutu Pasal 69, Perguruan Tinggi dalam mengimplemetasikan SPMI mempunyai tugas menetapkan perangkat SPMI yang minimal mencakup Kebijakan SPMI; Pedoman penerapan siklus penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian,

peningkatan standar pendidikan tinggi dalam SPMI; Standar dan/atau kriteria, norma, acuan mutu penyelenggaraan pendidikan dan pengelolaan perguruan tinggi; dan tata cara pendokumentasian implementasi SPMI.

Perguruan tinggi di dalam menyelenggarakan siklus SPMI diharuskan oleh Kemendikbudristek untuk melaporkan penyelenggaraan SPMI pada halaman website <https://spmi.kemdikbud.go.id/>. Sedangkan secara internal perguruan tinggi juga butuh untuk mengembangkan suatu sistem yang menyimpan dokumentasi penyelenggaraan SPMI. Salah satu yang harus melakukan dokumentasi siklus SPMI adalah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada Ibu Eriqa Pratiwi, S.Pd., M.Pd. selaku sekretaris Jaminan Mutu Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, menunjukkan perlunya suatu sistem informasi penjaminan mutu internal di tingkat fakultas yang dapat menjadi penyimpanan khusus dokumen-dokumen SPMI, guna mendukung pendokumentasian siklus PPEPP, yang selama ini diterapkan di tingkat program studi dan fakultas. Adapun untuk pelaporan yang dilakukan selama ini adalah melalui *Google Form* yang kemudian di unggah ke *Google Drive*.

Beberapa peneliti telah melakukan pengembangan sistem informasi terkait SPMI. Penelitian dengan judul “Rancang Bangun Model Data Untuk Manajemen Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Internal” oleh (Thayf & Arianti (2021) adalah membangun sebuah rancangan model data untuk melakukan pemecahan Dokumen Standar dan menyimpan setiap sub bagian dari Dokumen Standar. Struktur data relasional yang dirancang nantinya akan dapat dibangun sistem informasi

penjaminan mutu internal. Inti dari penelitian ini adalah mendesain dan membangun model data Dokumen Standar yang memungkinkan dokumen tersebut untuk di *create, reatrive, update, dan delete* (CRUD) di setiap tahapan siklus SPMI (Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian, Peningkatan) yang relevan.

Penelitian berjudul “Sistem Informasi Eksekutif Penyimpanan Dokumen Online Untuk Sistem Penjaminan Mutu Internal Studi Kasus Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanegara” oleh Rufus et al. (2019), penelitian ini merupakan pengembangan sistem informasi penjaminan mutu internal yang dikhususkan untuk membantu proses penjaminan mutu internal (SPMI) dan persiapan data untuk akreditasi di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanegara (FTI UNTAR). Sistem informasi ini berfungsi untuk penyimpanan, pencarian, serta pembuatan laporan data fakultas. Data yang disimpan dikelompokkan berdasarkan kategori atau divisi dari FTI UNTAR, bukan berdasarkan standar yang ada pada akreditasi. Pengujian yang dilakukan berupa pengujian UAT terhadap beberapa unit kerja FTI UNTAR.

Irawan dan Triyanto (2020) melaksanakan penelitian yang hampir sama yakni judul “Pengembangan Sistem Informasi Penjaminan Mutu Internal Pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus Berbasis Web.” merupakan pengembangan sistem informasi penjaminan mutu internal tingkat fakultas yang mampu mengakomodasi berbagai kebutuhan dalam rangka lancarnya penjaminan mutu internal di tingkat fakultas, utamanya pada kegiatan monitoring dan evaluasi pembelajaran dan pelaporannya. Pengujian sistem informasi ini dapat dikatakan layak digunakan oleh pengguna dengan hasil pengujian yang diperoleh dari perangkat testing Selenium IDE menunjukkan sesuai atau valid.

Berdasarkan permasalahan terkait pendokumentasian pelaporan sebagaimana yang telah dijelaskan diatas, penelitian ini mengusulkan pengembangan sistem informasi sistem penjaminan mutu di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura. Sistem informasi ini dikembangkan untuk menyimpan dan mengelola dokumen terkait pelaporan penyelenggaraan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengembangan sistem informasi pelaporan sistem penjaminan mutu internal yang dilaksanakan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura?
2. Bagaimana hasil kelayakan sistem informasi pelaporan sistem penjaminan mutu internal di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan peneliti yang akan dicapai sebagai berikut :

1. Mengembangkan sistem informasi penyimpanan dokumen pelaporan sistem penjaminan mutu internal di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura.
2. Menguji kelayakan sistem informasi penyimpanan dokumen pelaporan sistem penjaminan mutu internal di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura.

1.4 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Pengembangan sistem informasi penjaminan mutu internal ini berbasis *web* dengan nama SIJAMU FKIP. Sistem informasi ini diharapkan berfungsi sebagai media penyimpanan dokumen-dokumen SPMI pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura, dengan adanya sistem informasi ini akan memudahkan akses dokumen SPMI yang sudah terpusat pada platform ini. SIJAMU FKIP terdiri atas halaman *login* pengguna website SIJAMU FKIP, halaman beranda, menu tim penjaminan mutu internal, menu penetapan berupa submenu dokumen spmi dan standar institusi, menu pelaksanaan berupa submenu prodi dan fakultas, menu evaluasi, menu pengendalian dan menu peningkatan. Secara keseluruhan setiap menu pada SIJAMU FKIP berfungsi untuk melakukan operasi *Create, Read, Update, Delete* (CRUD) yang berupa file (*docx, pdf, excel*) untuk dokumen-dokumen yang berhubungan dengan siklus PPEPP. Akses halaman dan fitur CRUD memiliki batasan sesuai peran pengguna. Batasan akses halaman dan fitur dijelaskan sebagai berikut.

1. Peran sebagai Admin

Menu yang dapat di akses oleh Admin adalah menu Beranda, menu Data Pengguna, menu File Panduan Pengguna SIJAMU FKIP, menu Tim Penjaminan Mutu, menu Penetapan, menu Pelaksanaan, menu Evaluasi, menu Pengendalian, dan menu Peningkatan. Fitur yang di akses oleh Admin adalah fitur CRUD yang ada pada menu Data Pengguna, menu Tim Penjaminan Mutu. Fitur CRUD dan unduh file yang ada pada menu File Panduan Pengguna SIJAMU FKIP, menu Penetapan, menu Pelaksanaan, menu Evaluasi, menu Pengendalian, dan menu Peningkatan.

2. Peran sebagai Pimpinan Fakultas

Menu yang dapat di akses oleh Pimpinan Fakultas adalah menu Beranda, menu Tim Penjaminan Mutu, menu Penetapan, menu Pelaksanaan, menu Evaluasi, menu Pengendalian, menu Peningkatan, dan menu untuk unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP. Fitur yang dapat di akses oleh Pimpinan Fakultas adalah CRUD di menu Penetapan, dan untuk menu yang lainnya hanya lihat data/dokumen (pratinjau) atau unduh file.

3. Peran sebagai Ketua Jurusan

Menu yang dapat diakses oleh Ketua Jurusan adalah menu Beranda, menu Tim Penjaminan Mutu, menu Penetapan, menu Pelaksanaan, menu Evaluasi, menu Pengendalian, menu Peningkatan, dan menu unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP. Fitur yang dapat diakses oleh Ketua Jurusan adalah lihat data tim jaminan mutu fakultas, fitur CRUD dan unduh file pada menu Penetapan, menu Pelaksanaan di submenu Fakultas, menu Evaluasi, menu Pengendalian, menu Peningkatan, dan menu untuk unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP. Adapun fitur untuk lihat file (pratinjau) dan unduh file berlaku pada menu Pelaksanaan di submenu Prodi (Program Studi) dan menu untuk unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP.

4. Peran sebagai Tim Jaminan Mutu Fakultas

Menu yang dapat di akses oleh Tim Jaminan Mutu Fakultas adalah menu Beranda, menu Tim Penjaminan Mutu, menu Penetapan, menu Pelaksanaan, menu Evaluasi, menu Pengendalian, dan menu Peningkatan. Fitur yang diakses oleh Jaminan Mutu Fakultas adalah fitur CRUD pada menu Tim Penjaminan Mutu, fitur CRUD dan unduh file pada menu Penetapan, menu Pelaksanaan,

menu Evaluasi, menu Pengendalian, menu Peningkatan, dan menu untuk unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP.

5. Peran sebagai Koordinator Program Studi

Menu yang dapat di akses oleh Koordinator Program Studi adalah menu Beranda, menu Tim Penjaminan Mutu, menu Penetapan, menu Pelaksanaan, menu Evaluasi, menu Pengendalian, menu Peningkatan, dan menu untuk unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP. Fitur yang dapat di akses oleh Koordinator Program Studi adalah lihat data tim jaminan mutu fakultas, fitur CRUD pada menu Pelaksanaan di submenu Prodi (Program Studi), menu Evaluasi, menu Pengendalian, menu Peningkatan. Adapun fitur untuk lihat file (pratinjau) dan unduh file berlaku pada menu Pelaksanaan di submenu Fakultas dan menu untuk unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP.

6. Peran sebagai Dosen

Menu yang dapat di akses oleh Dosen adalah menu Beranda, menu Tim Penjaminan Mutu, menu Penetapan, menu Pelaksanaan, menu Evaluasi, menu Pengendalian, menu Peningkatan, dan menu untuk unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP. Fitur yang dapat di akses oleh Dosen adalah fitur CRUD pada menu Pelaksanaan di submenu Prodi (Program Studi). Adapun fitur untuk lihat file (pratinjau) dan unduh file berlaku pada menu Penetapan, menu Pelaksanaan di submenu Fakultas, menu Evaluasi, menu Pengendalian, menu Peningkatan dan menu untuk unduh file panduan pengguna SIJAMU FKIP.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

Sistem informasi ini memiliki batasan-batasan tertentu agar dalam pembuatannya terarah dan lebih fokus datu permasalahan, batasan- batasannya sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini hanya dikhususkan untuk Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Pengelolaan data hanya dapat dilakukan oleh Jaminan Mutu Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan dan pihak terkait di Universitas Trunojoyo Madura.
3. Sistem informasi ini hanya dapat menyimpan dan mengelola data SPMI berupa dokumen kebijakan SPMI, manual SPMI, Standar SPMI, dan Formulir SPMI. Kemudian untuk dokumen di tingkat fakultas atau program studi berupa Rencana Strategis (Renstra) dan Laporan Kinerja serta khusus pada Standar Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura di bagian sub standar proses pembelajaran dan Standar Layanan Kemahasiswaan.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya pembuatan sistem informasi penjaminan mutu internal ini untuk membantu Fakultas Ilmu Pendidikan dalam melakukan penyimpanan dokumen-dokumen mutu dan pelaporan sehingga dokumen tersebut bisa dicari secara tepat ketika dibutuhkan di kemudian hari. Selain itu, dapat mempermudah unit kerja mengelola dokumen SPMI dengan berbasis kategori Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian, dan Peningkatan (PPEPP).

1.7 Definisi Istilah

1. Sistem informasi adalah merujuk pada struktur, proses, dan komponen yang terorganisir untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyajikan informasi. Penyajian informasi dapat mencakup berbagai jenis teknologi, seperti database, perangkat lunak aplikasi, infrastruktur jaringan, dan platform komunikasi, yang dirancang untuk membantu pengambilan keputusan, pengelolaan operasional, dan penciptaan nilai dalam berbagai konteks, termasuk bisnis, pemerintahan, pendidikan, kesehatan, dan lain sebagainya.
2. Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) adalah sebuah sistem yang dirancang dan diterapkan di dalam perguruan tinggi untuk memastikan bahwa proses pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di dalam institusi tersebut memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan, yang secara umum diartikan sebagai kegiatan sistemik penjaminan mutu pendidikan tinggi oleh setiap perguruan tinggi secara otonom atau mandiri dalam rangka proses pengendalian dan peningkatan mutu pendidikan tinggi dalam perencanaan berkelanjutan. Lima langkah utama Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) disebutkan dalam Pasal 52 ayat (2) UU Dikti yang disingkat PPEPP, meliputi Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi (pelaksanaan), Pengendalian (pelaksanaan), dan Peningkatan Standar Dikti. Sehingga menjadi inti dari SPMI dari setiap perguruan tinggi (Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan. Direktorat Penjaminan Mutu, 2018: 24).
3. Audit Mutu Internal (AMI) adalah proses evaluasi internal yang dilakukan oleh lembaga pendidikan tinggi untuk mengevaluasi sejauh mana Sistem

Penjaminan Mutu Internal (SPMI) menjadi efektif dalam memastikan kualitas pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, kemahasiswaan, kerjasama, dan tata kelola sesuai standar yang ada. Audit Mutu Internal (AMI) bertujuan untuk memberikan ruang bagi peningkatan mutu pendidikan tinggi melalui evaluasi yang dilakukan oleh para auditor. Sesuai UU Nomor 12 Tahun 2012 Bab III tentang Penjaminan Mutu, dinyatakan bahwa manajemen SPMI meliputi lima tahapan yang dikenal dengan siklus PPEPP. Berdasarkan Permenristekdikti Nomor 62 Tahun 2016 Pasal 5, dinyatakan bahwa evaluasi sebagaimana dimaksud dalam siklus PPEPP tersebut dilakukan melalui Audit Mutu Internal (Kemenristekdikti, 2018).

4. Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses selama terkoneksi dengan jaringan internet. Sejalan dengan pengertian dari Hasan dan Muhammad (2020) menjelaskan bahwa website merupakan sekumpulan halaman berisi data digital atau konten multimedia yang bisa diakses oleh siapapun melalui internet.
5. PHP adalah suatu bahasa pemrograman, yang merupakan kepanjangan dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML (Hasan & Muhammad, 2020).
6. MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional yang menggunakan perintah dasar atau bahasa pemrograman dalam bentuk bahasa query terstruktur. Kode bahasa pemrograman pada MySQL tersedia untuk publik (open-source), sehingga memungkinkan pengguna untuk mengunduh, menggunakan dan memodifikasi sesuai dengan kebutuhan. SQL sendiri

merupakan bahasa kueri yang digunakan untuk mengambil data dari basis data yang terstruktur (*relational database*). Bahasa kueri SQL juga merupakan bahasa yang umum digunakan untuk berinteraksi dengan basis data relasional, sehingga peluang pengguna untuk menulis dan memodifikasi kueri dalam operasi basis data lebih kompleks.

7. Laravel adalah sebuah kerangka kerja (*framework*) untuk pengembangan web, yang berbasis pada pemrograman bahasa PHP dan berbasis web serta bersifat *open-source*. Laravel menjadi populer di kalangan pengembang web karena seperangkat alat dan fitur yang kuat, dokumentasi yang baik, serta komunitas yang aktif dan luas, sehingga memungkinkan pengembang untuk membangun aplikasi web dengan cepat dan efisien, dengan fokus pada kualitas dan keamanan (Nadiya, Septama, & Komarudin, 2021).