BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Balai Pengujian Standar Instrumen Tanaman Industri dan Penyegar (BPSI-TRI) merupakan salah satu unit pelaksana teknis di bawah Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP), Kementerian Pertanian Republik Indonesia. BPSI-TRI memiliki mandat untuk melakukan pengujian mutu, penyusunan standar, serta pengembangan instrumen dan teknologi yang mendukung sektor tanaman industri dan penyegar. Sebagai bagian dari upaya meningkatkan pelayanan publik, BPSI-TRI menyediakan berbagai layanan yang dapat diakses oleh masyarakat luas, seperti:

1. Konsultasi, Narasumber, dan Pelatihan
   Penyediaan layanan konsultasi teknis, dukungan narasumber, serta pelatihan terkait tanaman industri dan penyegar.
2. Kunjungan Agro Eduwisata
   Edukasi pertanian melalui kunjungan ke kebun percobaan, laboratorium, dan fasilitas BPSI-TRI.
3. Magang/PKL/Riset
   Fasilitasi pelajar, mahasiswa, dan peneliti untuk praktik kerja, magang, atau riset ilmiah.

Saat ini, sistem pelayanan tersebut telah difasilitasi melalui platform SIPRIMA (Sistem Informasi Pelayanan Ramah, Informatif, Mudah, dan Akuntabel). Namun, dalam pelaksanaannya, SIPRIMA masih mengandalkan Google Form sebagai media utama untuk menerima permohonan layanan dari masyarakat. Proses administrasi seperti pengajuan, validasi dokumen, dan pemantauan status permohonan dilakukan secara manual dan terpisah, tanpa adanya sistem yang terintegrasi.

Kondisi ini menimbulkan sejumlah kendala, baik dari sisi pengguna maupun petugas layanan. Bagi pengguna, tidak tersedianya fitur pelacakan status

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

dan informasi prosedur yang terbatas sering menyebabkan kebingungan dan kesalahan pengisian data. Sementara itu, dari sisi pengelola, ketiadaan sistem yang terpusat menyulitkan proses rekapitulasi, validasi, penjadwalan, dan pelaporan secara sistematis. Hal ini menghambat efektivitas pelayanan dan bertolak belakang dengan semangat pelayanan publik yang ramah dan efisien.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang terintegrasi. Sistem ini dibangun menggunakan framework *Django* (Python) dan database *MySQL*, serta dikembangkan dengan pendekatan metode *prototyping* agar dapat melibatkan pengguna secara langsung dalam proses perancangannya. Sistem ini dirancang tidak hanya untuk mempercepat dan menyederhanakan alur pengajuan, tetapi juga untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas layanan, serta memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memantau status permohonan. Dengan sistem yang terpusat, petugas dapat lebih mudah dalam mengelola data, menyusun jadwal pelayanan, dan melakukan pelaporan. Secara keseluruhan, solusi yang dikembangkan diharapkan dapat mendorong profesionalisme dalam penyelenggaraan layanan publik di lingkungan BPSI-TRI.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Meskipun BPSI-TRI telah menyediakan layanan publik secara daring melalui SIPRIMA, namun dalam pelaksanaannya masih ditemukan berbagai kendala yang berdampak pada efektivitas pelayanan. Penggunaan Google Form sebagai media utama pengajuan menyebabkan data tersebar dan tidak terintegrasi, sehingga menyulitkan proses validasi, pemantauan status, dan rekapitulasi permohonan. Dari sisi pengguna, keterbatasan informasi dan tidak adanya fitur pelacakan status layanan kerap menimbulkan kebingungan dan keterlambatan. Permasalahan-permasalahan ini menunjukkan bahwa sistem pelayanan yang ada belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan pengguna, sehingga perlu dikaji lebih lanjut.

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

1.3 PERTANYAAN PENELITIAN

1. Bagaimana perancangan antarmuka pengguna sistem SIPRIMA dilakukan agar mendukung interaksi yang efisien, mudah dipahami, dan sesuai dengan prinsip usability dalam layanan publik berbasis web?
2. Bagaimana struktur basis data sistem SIPRIMA dirancang untuk mendukung pengelolaan data secara relasional, terintegrasi, dan sesuai dengan kebutuhan layanan publik berbasis web?
3. Bagaimana alur proses bisnis layanan SIPRIMA dianalisis dan dimodelkan ke dalam sistem digital untuk mendukung penyelenggaraan layanan publik yang terstruktur dan efisien?
4. Bagaimana metode prototyping diterapkan dalam tahapan pengembangan sistem untuk memastikan kesesuaian desain dengan kebutuhan pengguna akhir?

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem layanan publik online yang terintegrasi guna menggantikan penggunaan Google Form dalam pengelolaan layanan SIPRIMA di BPSI-TRI. Sistem ini ditujukan untuk mempermudah masyarakat dalam mengajukan layanan secara daring, meningkatkan efisiensi pengelolaan data permohonan, menyediakan fitur pelacakan status layanan, serta mendukung petugas dalam proses validasi, penjadwalan, dan pelaporan secara lebih sistematis dan transparan.

1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa peningkatan aksesibilitas dan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses layanan publik secara daring. Sistem yang dibangun juga mendukung efisiensi kerja petugas melalui pengelolaan data yang lebih terstruktur dan terpusat. Selain itu, keberadaan sistem ini mendorong transparansi, akuntabilitas, dan profesionalisme dalam penyelenggaraan layanan publik, sehingga pelayanan yang diberikan menjadi lebih responsif, tertib, dan dapat dipercaya oleh masyarakat.

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA