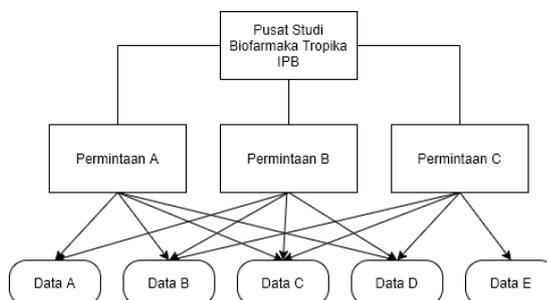


1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pusat Studi Biofarmaka Tropika IPB (TROP BRC) merupakan salah satu pusat studi dari organisasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) IPB. TROP BRC menjadi lembaga jejaring yang dapat mengoordinasikan penelitian tentang bahan-bahan terkait biofarmaka.

Pusat Studi Biofarmaka Tropika IPB hingga saat ini sedang mengerjakan pengembangan biofarmaka, konservasi sumber daya alam, mengusulkan kebijakan dan regulasi bioprospektif. Kegiatan yang dilakukan di Pusat Studi Biofarmaka IPB membutuhkan adanya pencatatan data agar dapat menjadi sebuah informasi untuk pihak yang membutuhkan. Permintaan informasi dari berbagai pihak dapat berdasarkan kriteria tertentu seperti nama, judul jurnal, tahun atau lainnya. Hal ini mengharuskan pihak Biofarmaka untuk membuat *report* dari masing-masing data yang berbeda sesuai kebutuhan pihak tersebut. Namun pada proses untuk membuat informasi tersebut masih dilakukan secara manual yaitu membuat tampilan Excel yang baru sesuai dengan permintaan pihak tersebut. Misal pihak LPPM IPB meminta data seperti nama, judul jurnal, tahun, url atau lainnya sedangkan permintaan dari pihak lain hanya meminta data nama, judul jurnal, dan tahun saja. Hal ini membuat pihak Biofarmaka harus membuat *report* berupa Excel yang berbeda dan terpisah sesuai kriteria pihak tersebut. Ilustrasi kebutuhan data yang diminta dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Ilustrasi kebutuhan data di TROP BRC IPB

Pada kajian ini akan dibuat sebuah Modul *Backend* Sistem Informasi Manajemen Pengendali Dokumen (selanjutnya akan disingkat SIMPD). SIMPD merupakan sebuah sistem informasi yang diperuntukkan untuk sekretaris dari Divisi Kolaborasi dan Jaringan yang berfokus pada *report file* berupa Excel dari data yang dimasukkan oleh administrator dan pegawai. Aplikasi SIMPD berbasis web serta dibangun dari sisi *frontend* serta *backend*. Sisi *backend* sendiri terdiri dari pembuatan *database*, dasar pembuatan web yaitu CRUD (*Create, Read, Delete, Update*) serta *report file* berupa Excel.

1.2 Tujuan

Tujuan pembuatan modul *backend* untuk sistem informasi manajemen pengendali dokumen, yaitu:

1. Menyediakan fasilitas untuk mengelola data,
2. Menyediakan fasilitas pengelolaan *report* berupa Excel.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1.3 Manfaat

Manfaat dalam pembuatan modul *backend* sistem informasi manajemen pengendali dokumen ini adalah meningkatkan efisiensi kinerja untuk membuat *report* yang berbeda.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembuatan modul *backend* SIMPD adalah sebagai berikut:

- 1 Aplikasi yang dibuat hanya berbasis web.
- 2 Aktor pada aplikasi terdiri dari administrator dan pegawai.
- 3 Tidak ada fitur registrasi, hanya administrator yang dapat menambahkan pegawai.
- 4 Laporan hanya berupa Excel yang dapat diunduh oleh administrator.

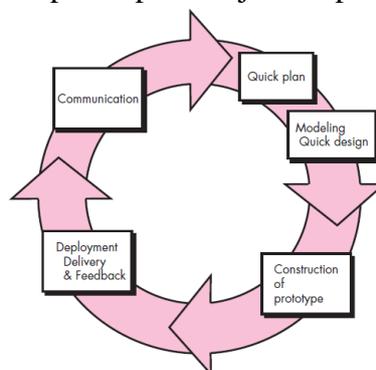
2 METODE KAJIAN

2.1 Lokasi dan Waktu PKL

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan mulai dari tanggal 2 Januari 2020 sampai 2 April 2020 di Gedung CRC Lantai 2, Pusat Studi Biofarmaka Tropika IPB, Jl. Taman Kencana No. 3, Kota Bogor, Provinsi Jawa Barat. Waktu pelaksanaan PKL dilakukan setiap hari Senin-Jumat pukul 08.00 WIB - 16.00 WIB.

2.2 Metode Bidang Kajian

Metode yang digunakan dalam pembuatan modul *backend* aplikasi SIMPD adalah metode prototipe. Metode ini dipilih karena ruang lingkup sistem ini kecil hanya digunakan di kantor serta klien dapat memberikan masukan sesuai kemauannya terhadap pembuatan sistem. Metode prototipe terdiri dari lima tahapan yang dimulai dengan komunikasi, perencanaan cepat, pemodelan perancangan cepat, pembentukan prototipe, penyerahan sistem dan umpan balik. Iterasi pada metode prototipe terjadi apabila ada umpan balik dari pengguna pada saat penyerahan sistem. Alur metode prototipe ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2 Alur metodologi prototipe (Pressman 2010)