

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mempunyai 13 tingkatan jabatan struktural I atau Eselon I. Masing-masing dari Eselon I tersebut membangun sebuah sistem informasi. Sistem-sistem tersebut dikelola oleh Pusat Data dan Informasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan di bawah Sekretariat Jendral. Pusat Data dan Informasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Pusdatin KLHK) mengelola data dan keamanan jaringan pada sistem informasi KLHK. Pusdatin KLHK memonitor keamanan jaringan dengan aplikasi khusus yang dapat mendeteksi masalah pada jaringan *host* sistem yang berkaitan. Akan tetapi, *monitoring* tersebut hanya menampilkan laporan *IP address host* yang terputus, sehingga pengecekan harus mengakses sistem pada *browser* secara satu per satu.

Pengecekan tersebut dirasa kurang efisien dilihat dari banyaknya sistem yang dimiliki oleh masing-masing Eselon 1 dari KLHK. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang dapat digunakan untuk mengelola dan memonitor jaringan sistem informasi yang berada di KLHK tersebut dengan modul status web untuk mengecek respon status HTTP yang bermasalah pada sistem terkait. Modul status web ini, terdiri dari dua menu utama yaitu menu sistem publik dan sistem internal. Menu sistem publik digunakan untuk data sistem publik yang berada di KLHK, sedangkan menu sistem internal digunakan untuk data sistem internal KLHK.

Pengembangan modul status web ini dapat membantu pegawai Pusdatin KLHK untuk mengecek dan melihat informasi terkait status *IP address* dan status HTTP dengan menampilkan kode-kode respon HTTP. Selain itu, masing-masing modul memiliki keterangan nama sistem, deskripsi sistem, daftar URL sistem, dan *IP address* sistem untuk memudahkan pegawai Pusdatin KLHK mengenali sistem mana yang sedang bermasalah.

1.2 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah mengembangkan modul status web dari sistem *monitoring website* KLHK yang dapat menampilkan informasi mengenai status *IP address Host* terputus atau terhubung dan status HTTP respon terhadap sistem.

1.3 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari Pengembangan Modul Status Web Pada Sistem *Monitoring Website* Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan ini adalah pegawai Pusdatin KLHK (administrator sistem) dapat terbantu dalam mengelola dan memonitor sistem publik dan sistem internal yang ada di KLHK.



1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari Pengembangan Modul Status Web Pada Sistem *Monitoring Website* Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan ini yaitu :

1. Pengguna sistem merupakan pegawai internal Pusdatin KLHK.
2. Pengguna sistem ini hanya dapat menambahkan, mengedit, menghapus data sistem internal dan sistem publik, serta melihat informasi *IP address* dan status HTTP pada sistem tersebut.
3. Sistem ini berbasis web dan hanya hanya dapat berjalan pada web *browser*.

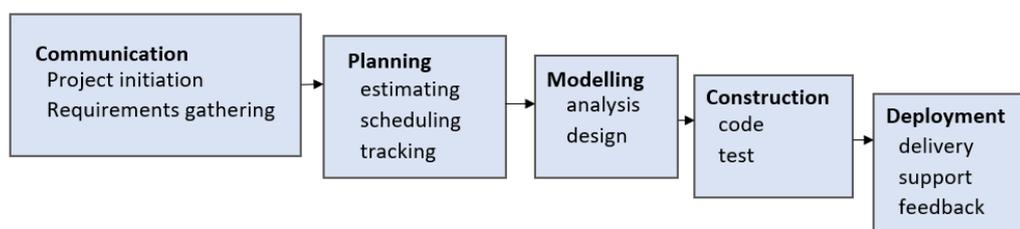
2 METODE KAJIAN

1.1 Lokasi dan Waktu PKL

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan mulai tanggal 02 Januari 2020 sampai dengan tanggal 06 April 2020 atau 68 hari kerja. PKL ini bertempat di Pusat Data dan Informasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang beralamat di Gedung Manggala Wanabakti Blok 1 Lantai 2, Jl. Jendral Gatot Subroto, Jakarta. Waktu PKL dilaksanakan pada hari Senin sampai hari Jumat pukul 08.00-16.00 WIB.

1.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan Modul Status Web Pada Sistem *Monitoring Website* Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menggunakan metodologi *Waterfall*. Menurut Maxim dan Pressman (2015), metodologi *Waterfall Model* adalah model klasik yang bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun *software*. Model ini dimulai dengan kebutuhan spesifikasi pelanggan dan berkembang melewati tahapan *communication, planning, modeling, construction*, dan *deployment*. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Fase-fase dalam *waterfall model* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Metode *waterfall* (Maxim dan Pressman, 2015)