



RINGKASAN

SHAFAR FARAH NUR AINI. Pembuatan Modul Admin Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* di PT Agrisoft Citra Buana. *Making of the Website-Based Waste Management Application Admin Module at PT Agrisoft Citra Buana*. Dibimbing oleh WALIDATUSH SHOLIHAH.

PT Agrisoft Citra Buana merupakan perusahaan jasa konsultan di bidang informasi dan teknologi yang berfokus pada pembuatan dan pengembangan *software*. PT Agrisoft Citra Buana menyediakan jasa pembuatan *website*, aplikasi desktop, pembuatan dan pengembangan *website* geospasial, dan lainnya. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) merupakan salah satu *client* PT Agrisoft Citra Buana. Saat ini KLHK memiliki kesulitan dalam melakukan pengawasan proses pengelolaan limbah B3 baik yang sedang berlangsung, sudah berlangsung, maupun yang masih dalam proses.

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut adalah membuat produk aplikasi manajemen pengelolaan limbah modul admin berbasis *website* dan menampilkan peta persebaran yang menyajikan persebaran titik lokasi perusahaan untuk membantu KLHK dalam melakukan pengawasan. Pengguna aplikasi ini adalah pihak KLHK selaku pihak yang memiliki wewenang untuk melakukan pengawasan proses pengelolaan limbah B3.

Metode yang digunakan dalam Pembuatan Modul Admin Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* yaitu menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode yang menyarankan pendekatan yang sistematis dan berurutan.

Pembuatan Modul Admin Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* ini terdiri dari lima tahap. Tahap pertama yaitu *communication*, pada tahap ini dilakukan komunikasi dua arah antara tim pengembang dengan pihak PT Agrisoft Citra Buana selaku pihak yang memahami permintaan *client*. Tahap kedua yaitu *planning*, kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yaitu mendeskripsikan sistem, mengidentifikasi proses bisnis, dan mendefinisikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem yang akan dibuat. Tahap selanjutnya adalah *modelling*, pada tahap ini dilakukan pembuatan pemodelan dengan menggunakan *use case* diagram, *class* diagram, dan *activity* diagram.. Selanjutnya, pada tahap *construct* pemodelan diimplementasikan dengan melakukan penulisan kode program kemudian dilakukan pengujian. Implementasi pada tahap ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Codeigniter3 serta arsitektur MVC (*Model, View, Controller*), *database* MySQL, leaflet js sebagai *tools* pemetaan, dan dompdf sebagai *tools* untuk mencetak laporan dalam format pdf. Serta untuk beberapa fungsi seperti filter data berdasarkan kategori tertentu dan melakukan pencarian pada peta persebaran menggunakan Javascript, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *black-box*. Tahap terakhir yaitu *deployment*, pada tahap ini dilakukan presentasi akhir dan demo dari sistem yang telah dibuat sekaligus memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah dapat beroperasi dengan baik untuk kemudian sistem diserahkan kepada pihak PT Agrisoft Citra Buana.

Kata kunci: leaflet js, metode *waterfall*, modul admin, pengelolaan limbah