BAB III

METODE PELAKSANAAN

* 1. Tempat dan Waktu Pembuatan

Adapun Aplikasi “GoPungut” dibuat di Laboratorium Komputer Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga Surabaya selama … bulan.

* 1. Tahapan Kegiatan

Kegiatan ini meliputi studi literature untuk menemukan suatu solusi dari masalah yang timbul, serta pembangunan software dengan menggunakan pendekatan agile (Incremental development) yang memungkinkan pengembangan software yang lebih cepat dan fleksibel seperti dijelaskan Sommerville yaitu “By developing the software incrementally, it is cheaper and easier to make changes in the software as it is being developed.” dalam bukunya “Software Engineering 9th edition”. Pembangunan aplikasi dimulai dengan melakukan analisa kebutuhan untuk menemukan fungsi apa saja yang akan dimiliki oleh software. Analisa kebutuhan meliputi pada pengidentifikasian proses bisnis yang terjadi dari proses market place untuk sampah yang akan dibuat melalui aplikasi “GoPungut” dengan menggunakan user story. Tahap berikutnya membuat desain basis data dan desain software yang berdasarkan analisa kebutuhan melalui penggambaran melalui sequence diagram dan class diagram, apabila design dari Software telah dibuat maka tahap berikutnya melakukan proses implementasi desain ke kode program. Pengimplementasian program dengan platform web yang menggunakan arsitektur MVC. Pengecekan software dilakukan untuk memastikan software berjalan sesuai fungsi yang diharapkan dan mengetahui kesalahan-keslahan software sehingga dapat diperbaiki, pengecekan ini melalui software testing yang dilakuakan. Tahap terakhir adalah pemeliharaan software meliputi perbaikan maupun penambahan fungsi pada Software. Berikut gambar tahapan kegiatan dalam perancangan hingga pembangunan aplikasi “GoPungut” sebagai solusi pemanfaatan sampah :

Gambar 1. Tahapan Kegiatan

* 1. Rancangan Aplikasi “GoPungut”

Aplikasi “GoPungut” menawarkan solusi dalam pemanfaatan sampah melalui system market place. Masyarakat dapat memanfaatkan sampah dengan menjual sampah spesifik yang dibutuhkan oleh pihak pengolah sampah. Masyarakat dapat menjual dan melihat sampah apa saja yang dapat dijual melalui aplikasi dan pihak pengolah sampah dapat melihat daftar penjual sampah yang mereka butuhkan. Aplikasi ini beusaha mempertemukan penjual yaitu masyarakat yang ingin menjual sampahnya dan pembeli yaitu pihak pengolah sampah yang memanfaatkan sampah untuk dijadikan barang yang lebih berguna. Pihak pengolah sampah yang setuju untuk membeli sampah yang dijual masyarakat berikutnya akan mengambil sampah sesuai jadwal yang ditentukan dan memberikan biaya sampah dalam bentuk penambahan uang yang tersimpan dalam system. Masyarakat dapat memperoleh uang hasil penjualan sampah dalam jumlah minimal tertentu. Dengan tindakan masyarakat yang memanfaatkan sampah mereka dengan menjualnya pada aplikasi “GoPungut” dapat mengurangi volume sampah terbuang yang dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan.