

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelaksanaan dan pembangunan *smart city* yang terdapat di Kabupaten Probolinggo saat ini masih dilakukan secara manual dan bertahap karena antara satu kesatuan masih belum mengintegrasikan secara jelas dan tepat seperti pengelolaan sampah, pengelolaan TPA (Tempat Pembuangan Akhir), monitoring limbah, pengelolaan pariwisata, serta pengelolaan pembangkit listrik tenaga surya. Selain itu masih kurangnya komitmen semua elemen untuk bersama - sama konsisten dan penuh tekad untuk membuat gebrakan dan gerakan menuju *smart city*. Komitmen pimpinan daerah, pimpinan Organisasi Perangkat Daerah dan komunitas - komunitas yang ada masih belum satu dan padu serta satu suara untuk mensukseskan gerakan menuju *smart city*. *Smart city* sendiri merupakan gabungan dari *smart economy* (ekonomi cerdas), *smart branding* (branding cerdas), *smart environment* (lingkungan cerdas), *smart society* (masyarakat cerdas), *smart goverment* (pemerintahan cerdas), dan *smart living* (pola hidup cerdas).

Kabupaten Probolinggo yang merupakan satu dari 68 Kabupaten/kota yang terlibat dalam gerakan menuju *smart city* di kawasan strategis pariwisata prioritas nasional dan ibukota negara baru diharapkan memulai dan bersiap untuk menuju gerakan tersebut di tahun 2021.

Smart City merupakan kota yang mampu mengelola sumber daya secara efektif dan efisien untuk tercapainya kota yang aman, nyaman dan berkelanjutan dengan dukungan teknologi, tata kelola dan sumber daya manusia yang baik. Tidak hanya dalam mengelola sumber daya, *smart city* mampu memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi kota serta memaksimalkan potensi untuk memaksimalkan pelayanan terhadap warganya. Melalui solusi cerdas yang memiliki karakter inovatif, terintegrasi dan berkelanjutan. *Smart City* sebagai salah satu indikator pencapaian kabupaten/kota menuju sebuah tatanan baru pemerintahan yang sistematis dan mampu membawa kesejahteraan masyarakat menuju kemandirian ekonomi, baik melalui bantuan teknologi informasi maupun

melalui komunitas - komunitas dalam masyarakat yang menjadikan perubahan menuju sesuatu yang lebih baik.

Oleh karena itu solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi maka dibuatlah sistem informasi portal *website smart city* Kabupaten Probolinggo. Walaupun portal tersebut masih belum kompleks namun portal tersebut nantinya akan digunakan sebagai pijakan untuk puluhan step integrasi selanjutnya dimasa yang akan datang. Selain itu sistem informasi portal *website smart city* diharapkan dapat menjadi wadah untuk merencanakan, melaksanakan dan sebagai wadah evaluasi *smart city* Kabupaten Probolinggo.

Sistem informasi portal *website smart city* Kabupaten Probolinggo memiliki dua pengguna sistem yaitu admin dan *user*. Admin dapat memasukkan data – data tentang *smart city* kedalam sistem. Sedangkan *user* dapat melihat informasi tentang macam – macam komponen *smart city* yang dapat dilihat dari portal *website smart city* tersebut. Pada admin terdapat fitur master data yang berfungsi agar admin dapat memasukkan data tentang *smart city* seperti gambar kategori, judul kategori, gambar *pop up* / modal, judul *pop up* / modal, deskripsi, nama aplikasi serta *link*.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat praktik kerja lapang merupakan rumusan kalimat yang menunjukkan adanya hasil, sesuatu yang akan diperoleh atau dituju selama kegiatan PKL.

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) secara umum adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan yang dilakukan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Probolinggo. Selain itu, tujuan Praktik Kerja Lapang (PKL) adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di

bangku kuliah. Dengan demikian kami berharap dapat mampu untuk mengembangkan keterampilan kami yang sudah diperoleh di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara khusus adalah melakukan kegiatan yang diberikan oleh pihak instansi Dinas Komunikasi dan Informatika kabupaten Probolinggo selama kegiatan praktik kerja lapang berlangsung dan melaksanakan tugas yang diberikan dengan benar dan sesuai kebutuhan yang sudah ditentukan. Tugas-tugas tersebut yang sudah diberikan diantaranya:

- a. Menganalisis kebutuhan sistem informasi portal *website smart city* Kabupaten Probolinggo.
- b. Merancang dan membangun portal *website smart city* Kabupaten Probolinggo berdasarkan analisis kebutuhan yang telah ditentukan.

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat untuk mahasiswa:
 - 1) Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
 - 2) Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman selaku generasi yang dididik untuk siap terjun langsung di masyarakat khususnya di lingkungan kerja.
- b. Manfaat untuk Polije:
 - 1) Untuk memperkenalkan instansi pendidikan Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember kepada Diskominfo Kabupaten Probolinggo. Dan sebagai sarana kerjasama antara instansi dengan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember dimasa yang akan datang.

c. Manfaat untuk Kabupaten Probolinggo:

- 1) Menyatukan beberapa komponen *smart city* yaitu *smart economy*, *smart environment*, *smart society*, *smart government*, *smart living*, dan *smart branding*.
- 2) Mempermudah dalam mengintegrasikan macam - macam jenis *smart city* yang ada di Kabupaten Probolinggo yang posisinya dari bermacam – macam OPD (Organisasi Perangkat Daerah).
- 3) Mempermudah masyarakat untuk mengakses perkembangan komponen *smart city* dari tahun ketahun.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi

Lokasi pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Probolinggo Jl. Raya Panglima Sudirman No. 134, Patokan, Kecamatan Kraksaan 67282, fax (+62335) 846665. Dibawah ini merupakan denah lokasi pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) yang berada pada Kabupaten Probolinggo.



Gambar 1.1 Denah Lokasi Diskominfo Kabupaten Probolinggo.

1.3.2 Jadwal Kerja

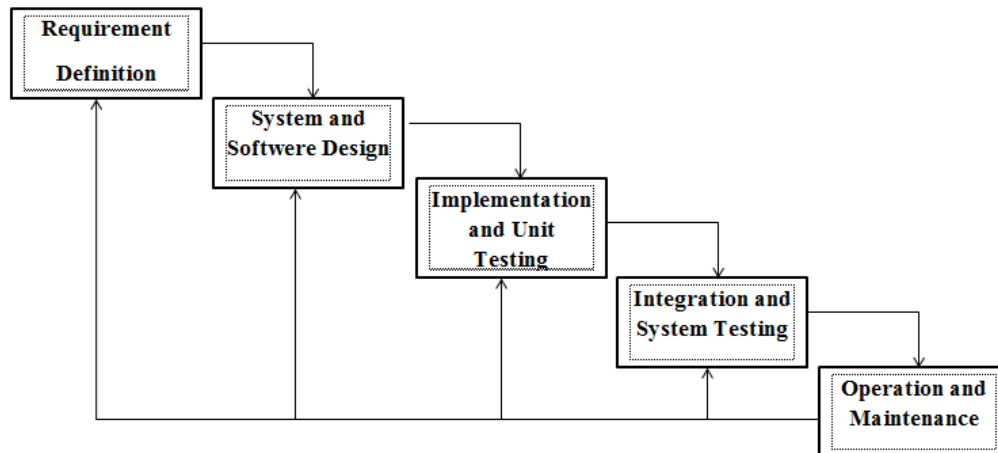
Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan pada tanggal 14 September 2020 sampai dengan tanggal 11 Desember 2020. PKL dilakukan pada hari kerja kantor yaitu dimulai pada hari Senin sampai dengan hari Jumat dengan batasan waktu kerja pukul 07.30 WIB – 15.00 WIB.

No	Kegiatan	Sept				Okt				Nov				Des
		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	
1.	Pengumpulan Data	■												
2.	Analisis Kebutuhan		■	■	■									
3.	Desain Sistem					■	■	■	■	■				
4.	Implementasi										■	■		
5.	Pengujian												■	

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan dalam Praktek Lapang yaitu metode *waterfall*. Menurut Sommerville (2003), menjelaskan metode *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak dimana terdapat beberapa fase yang antara fase satu ke fase lainnya yang dilakukan secara berurutan.

Metode kegiatan yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.2 Model *Waterfall*.



Gambar 1.2 Metode *Waterfall*

Penjelasan dari gambar 1.2 model *waterfall* adalah sebagai berikut:

Pada metode *waterfall* sebuah langkah pada fase pertama diselesaikan terlebih dahulu sebelum ke langkah selanjutnya hingga pada fase terakhir. Metode ini dimulai dari analisis kebutuhan sistem, tujuan sistem, dan fitur sistem dengan pengguna sistem. Lalu dibuatlah arsitektur secara keseluruhan sesuai dengan apa yang telah ditetapkan. Tahapan selanjutnya yaitu perancangan yang dilaksanakan dalam bentuk program yang nantinya akan di coba terlebih dahulu sebelum di berikan kepada pelanggan dan apabila sesuai dengan keinginan maka akan diberikan kepada pengguna dan akan dilakukan pemeliharaan