

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk mengimplementasikan hasil studi yang telah dipelajari di bangku perkuliahan dan memperkenalkan mahasiswa pada dunia usaha, dibutuhkan adanya kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL). Praktek Kerja Lapang adalah bentuk implementasi seara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di tempat belajar mengajar dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Kegiatan PKL ini biasa dilaksanakan pada perusahaan atau industri atau instansi dan unit bisnis strategis.

PKL ini dilaksanakan di Telkom Kandatel Situbondo yang merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang telekomunikasi yang bertanggung jawab dalam penyediaan sarana dan prasarana telekomunikasi, (seperti : Jaringan Telepon Rumah dan Jaringan Internet Speedy) yang keduanya sangat dibutuhkan oleh masyarakat, sehingga dalam hal ini PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk lebih serius dalam melayani permintaan masyarakat dengan selalu meningkatkan kualitas layanannya.

Dalam proses pelaksanaan kegiatan PKL, terdapat permasalahan yaitu tentang persediaan barang. Dimana dalam persediaan barang masih menggunakan pencatatan data barang secara manual yang ter-capture dalam bentuk buku. Hal ini sangat memungkinkan terjadinya *uneficiency* dan *unefectivity* waktu.

Dari uraian permasalahan diatas maka dibuat sebuah website yang berkaitan langsung dengan persediaan data barang. Diharapkan dengan adanya website Aplikasi Persediaan Barang semuanya dapat di monitoring dengan baik dan diharapkan semuanya dapat transparan. *Website* tersebut digunakan untuk memonitoring setiap kegiatan persediaan barang serta melaporkan setiap progress setiap minggunya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Penulisan Laporan Praktek Kerja Lapang ini ada 2 (dua) tujuan, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus, dapat di jelaskan sebagai berikut :

a. Tujuan Umum

Tujuan mempermudah karyawan dalam menginputkan data barang.

- 1) Tujuan mempermudah karyawan dalam menginputkan data barang.
- 2) Melatih Mahasiswa untuk berfikir kritis pada perbedaan pengajaran secara teori dan praktek kerja sesungguhnya di dunia kerja.

b. Tujuan Khusus

- 1) Dapat menghemat waktu proses pencarian data dan mengurangi biaya-biaya yang di keluarkan.
- 2) Tujuan dari penulis adalah mempelajari pengimplementasian Aplikasi Persediaan Barang dan mempelajari aspek-aspek di lapang.

1.2.2 Manfaat

Penulisan Laporan Praktek Kerja Lapang ini ada 2 (dua) manfaat, yaitu manfaat umum dan manfaat khusus, dan dapat di jelaskan sebagai berikut:

a. Manfaat Umum

Manfaat umum dari Praktek Kerja Lapang ini adalah :

- 1) Menguji keterampilan dan menambah pengetahuan tentang kegiatan dunia kerja.
- 2) Melatih kedisiplinan kerja mahasiswa sebagai bekal tentang kegiatan dunia kerja.

b. Manfaat Khusus

Manfaat khusus dari Praktek Kerja Lapang ini adalah :

- 1) Membantu pihak perusahaan yang bersangkutan untuk mengetahui permasalahan yang terdapat di gudang barang.
- 2) Membantu Telkom Kandatel Situbondo dalam mengelola persediaan data barang.

1.3 Tempat dan Jadwal Kerja

1.3.1 Tempat

Kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan Telkom Kandatel Situbondo Jl. Basuki Rahmat No. 156 Situbondo. Berikut denah lokasi Praktek Kerja Lapang (PKL) ditunjukkan pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Lokasi Telkom Kandatel Situbondo

1.3.2 Jadwal Kerja

Praktek Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan selama 2 bulan mulai dari tanggal 1 Maret hingga 29 April 2016, dengan jam kerja mulai dari hari Senin sampai dengan Jumat (Hari Senin sampai Kamis jam 07.30 – 16.30 WIB dengan waktu istirahat 11.30 – 13.00 WIB, dan hari Jumat jam 08.00 – 17.00 WIB dengan waktu istirahat 11.00 – 13.00 WIB), jadi dalam 1 minggu terdapat 40 jam kerja. Penulis melaksanakan PKL 320 jam dengan perhitungan $40 \text{ jam} \times 8 \text{ minggu} = 320 \text{ jam}$.

Dan rincian kegiatan selama 2 bulan dapat dilihat dalam chart Tabel 1.1 Jadwal Kerja Praktek Kerja Lapang (PKL) :

Tabel 1.1 Jadwal Kerja Praktek Kerja Lapang (PKL)

No	Kegiatan	Maret 2016				April 2016			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Informasi	■							
2	Analisis Sistem		■						
3	Rancangan Sistem			■	■				
4	Pembuatan Sistem					■			
5	Implementasi						■	■	
6	Pengujian								■

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang diterapkan dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapang ini adalah sebagai berikut :

a. Metode *Interview*

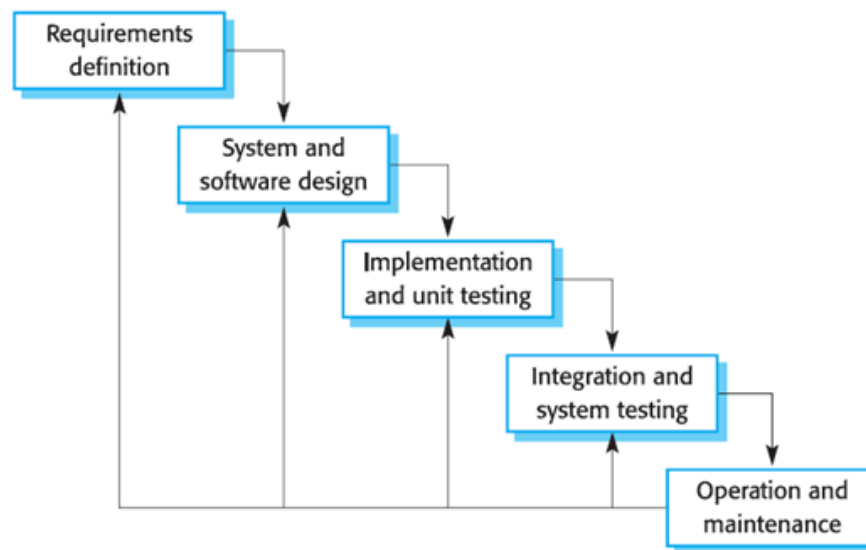
Metode wawancara terhadap dosen pembimbing lapang serta karyawan tentang data dan informasi mengenai *website* Aplikasi Persediaan Barang sebagai bahan masukan kegiatan penulis.

b. Metode Studi Pustaka

Metode mempelajari buku-buku yang relevan dengan judul yang diusung, memanfaatkan literatur yang berkaitan dengan tema PKL, baik dalam bentuk buku pustaka, informasi perpustakaan dan mencari materi tambahan melalui internet sebagai bahan penyusunan laporan.

c. Metode Pembuatan Sistem

Metode pembuatan sistem ini menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* ini dimulai dari analisa kegiatan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, penerapan program dan pemeliharaan seperti Gambar 1.2 *Waterfall Model Menurut Sommerville*



Gambar 1.2 *Waterfall Model* Menurut Sommerville

Berikut adalah penjelasan Gambar 1.2 *Waterfall Model* Menurut Sommerville dari masing-masing tahap dalam metode waterfall menurut Sommerville.

a. *Requirements Analysis dan Definiton*

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh *software* yang akan dibangun. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware*, *database* dan sebagainya. Tahap ini sering disebut dengan *Project Definition*.

Pada fase ini melakukan pengumpulan data-data untuk memudahkan mengerjakan laporan PKL. Data-data yang dikumpulkan berupa data persediaan stok barang, transaksi barang masuk dan barang keluar.

a. *System and Software Design*

Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para *software engineer* harus mengerti tentang domain informasi dari *software*, misalnya fungsi yang dibutuhkan, *user interface*, dan sebagainya. Dari dua aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan *software*) harus didokumentasikan dan

ditunjukkan kepada *user*. Proses *software design* untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan di atas menjadi representasi ke dalam bentuk “*blueprint*” *software* sebelum *coding* dimulai.

Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Desain yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan UML yang mencakup *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram, dan *class* diagram yang menghasilkan sistem lebih baik. Software yang akan digunakan adalah *Power Designer*.

b. *Implementation and Unit Testing*

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Implementasi menggunakan *Bootstrap* dan *Android*. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

c. *Integration and System Testing*

Dalam sistem ini menerapkan metode *black box*, metode ini digunakan untuk menguji kesesuaian dan fungsi dari setiap *fitur* yang terdapat dalam sistem tersebut guna memenuhi kebutuhan karyawan selaku pengguna atau *user* aplikasi ini.

Tahap ini dilakukan untuk memastikan produk yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat digunakan dengan baik tanpa ada kesalahan dan aplikasi ini dapat berjalan dengan seharusnya.

d. *Operation and Maintenance*

Operasi aplikasi ini dilakukan oleh admin dan karyawan yang terkait persediaan stok barang. Sedangkan pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan *fitur-fitur* yang belum ada pada *software* tersebut.

Pada tahap pemeliharaan sistem disediakan sebuah folder admin. Folder admin ini merupakan folder khusus yang digunakan untuk menyimpan *file* PHP yang digunakan untuk melakukan kontrol data seperti *input*, *edit*, *delete* data

