# BAB 1

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Dinas Perhubungan Merupakan salah satu Instansi Penting dalam Pemerintahan provinsi terutama dalam hal ini adalah pemerintah provinsi jawa barat. Segala aktifitas perhubungan untuk segala macam kendaraan bermotor di wilayah pemerintahan provinsi jawa barat merupakan tanggung jawab dinas perhubungan jawa barat.

Dinas Perhubungan Propinsi Jawa Barat merupakan sebuah Organisasi Pemerintah Daerah Propinsi Jawa Barat, termasuk sebuah organisasi yang dinamis, karena keberadaannya merupakan hasil perubahan / likuidasi dari 2 (dua) organisasi yang menangani masalah transportasi di Jawa Barat, yaitu organisasi / instansi vertikal yang bernama Kantor Wilayah X Departemen Perhubungan Propinsi Jawa Barat dan organisasi / instansi Daerah yang bernama Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (DLLAJ) Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat. Masing-masing institusi tersebut dalam perjalanannya telah mengalami beberapa kali perubahan dan akhirnya dengan diberlakukannya otonomi Daerah melalui UU No. 22 Tahun 1999, Instansi vertikal Kantor Wilayah X Departemen Perhubungan Propinsi Jawa Barat dan Instansi Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat di likuidasi menjadi Dinas Perhubungan Propinsi Jawa Barat yang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah (Perda) Propinsi Jawa Barat No. 15 tahun 2000 tentang Dinas Daerah Propinsi Jawa Barat yang kemudian Strukturnya disempurnakan dengan Perda No. 5 tahun 2002 tentang Perubahan atas Perda Propinsi Jawa Barat No. 15 tahun 2000 tentang Dinas Daerah Propinsi Jawa Barat.

Sejalan dengan perkembangan isu politik dan pemerintahan, Pemerintah telah mengeluarkan Peraturan Pemerintah nomor 41 tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah yang isinya berupa panduan pembentukan organisasi

perangkat daerah bagi Pemerintahan Daerah Provinsi dan Pemerintahan Daerah Kabupaten / Kota yang disesuaikan dengan potensi dan beban kerja yang dimiliki masing-masing daerah. Oleh Karena itu Organisasi Perangkat Daerah di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat ikut berubah dengan mengacu pada peraturan tersebut dan khusus Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Barat dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah nomor 21 tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Provinsi Jawa Barat dan mulai berlaku efektif per Januari 2009.

Dinas perhubungan provinsi jawa barat memiliki 4 (empat) bidang diantaranya

1. Bidang Transportasi Darat
2. Bidang Transportasi Laut dan ASDP
3. Bidang Transportasi Udara
4. Bidang Bina Sistem dan Operasional dan Transportasi

Untuk bidang Transportasi Laut dan ASDP sebagian dari tugasnya adalah mengelola data dari kantor pelabuhan (Kanpel) mengenai bongkar muat barang yang terjadi di pelabuhan di provinsi jawa Barat, setiap kapal yang merapat di pelabuhan di provinsi jawa barat dan melakukan bongkar muat barang, maka akan di data oleh masing-masing kanpel untuk selanjutnya data tersebut di laporkan setiap bulannya ke dinas perhubungan provinsi jawa barat bidang Transportasi Laut dan ASDP.

Selain mengelola data bongkar muat barang, bidang Transportasi Laut dan ASDP juga bertugas untuk mengelola data kedatangan kapal yang merapat di pelabuhan di wilayah provinsi Jawa barat dan keberangkatan kapal dari pelabuhan di provinsi Jawa Barat. Setiap kapal yang datang maupun yang berangkat akan di data oleh masing-masing kanpel untuk selanjutnya data tersebut di laporkan setiap bulannya ke dinas perhubungan provinsi jawa barat bidang Transportasi Laut dan ASDP.

bidang Transportasi Laut dan ASDP juga mengelola data mengenai angkutan penumpang baik penumpang yang akan naik kapal untuk berangkat maupun penumpang yang turun di pelabuhan. Semua penumpang yang naik ataupun turun di data oleh masing-masing kanpel untuk selanjutnya datanya di laporkan ke dinas perhubungan provinsi Jawa Barat bidang Transportasi Laut dan ASDP.

Ketiga data tersebut di laporkan dari masing-masing kantor pelabuhan (Kanpel) ke dinas perhubungan provinsi Jawa Barat bidang Transportasi Laut dan ASDP setiap bulannya melalui pos untuk diolah.

Dalam pengolahan data kepelabuhanan ini masih dilakukan secara arsip (hardcopy). Setiap kantor Pelabuhan melaporkan data dalam periode satu bulan kepada Dinas Perhubungan khususnya kepada Kepala bagian ASDP di bidang kelautan untuk kemudian di olah dan di susun laporannya.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka identifikasi masalahnya adalah

1. Pengolahan data bongkar dan muat barang
2. Pengolahan data naik dan turun angkutan penumpang
3. Pengolahan data tiba dan tolak kapal
4. Pembuatan laporannya

## 1.3 Maksud dan Tujuan

### 1. Maksud

Berdasarkan Pemaparan permasalahan diatas, maka maksud dari Bagian ASDP adalah membangun suatu *sistem informasi kepelabuhanan* di Dinas Perhubungan Jawa Barat .

### 2. Tujuan

Adapun tujuan yang diharapkan dari di bangunnya sistem ini diantaranya yaitu :

1. Mempermudah dalam proses pengolahan data bongkar muat barang
2. Membantu Mempercepat Proses pengolahan Data naik turun Penumpang
3. Proses pengolahan Tiba tolak kapal menjadi lebih efektif dan efisien
4. Proses pembuatan laporan menjadi lebih cepat

**1.4 Batasan Masalah**

Dalam pembuatan laporan ini dibuat beberapa batasan agar pembahasan dapat lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan di capai. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan dalam aplikasi ini adalah data laporan kepelabuhanan yang berupa lampiran kertas laporan dari setiap kanpel (Kantor pelabuhan).
2. Proses yang ada di aplikasi ini adalah :
   a. Pengolahan data bongkar muat barang
   b. Pengolahan data kedatangan dan keberangkatan kapal
   c. Pengolahan data naik dan turun penumpang angkutan kapal
3. Informasi yang dihasilkan
   a. Laporan bongkar dan muat barang di pelabuhan di pemerintahan provinsi jawa barat
   b. Laporan kedatangan dan keberangkatan kapal di pelabuhan di pemerintahan provinsi jawa barat
   c. Laporan naik dan turun penumpang kapal di pelabuhan yang ada di jawa barat
4. Software yang digunakan adalah java dan menggunakan DBMS MySQL

**1.5 Metodelogi Penelitian**

Metodelogi Penelitian yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah metode deskriptif, yaitu metode penelitian yang menggambarkan secara sistematika dan akurat mengenai keadaan-keadaan nyata yang berjalan pada saat penelitian. Gambaran tersebut diperoleh dengan cara

mengumpulkan, mengklarifikasikan, dan menyajikan, serta menganalisis data sehingga dapat di tarik suatu kesimpulan.

### 1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Metode Observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung dan mengindra terhadap objek atau proses yang dijadikan objek permasalahan.

2. Wawancara

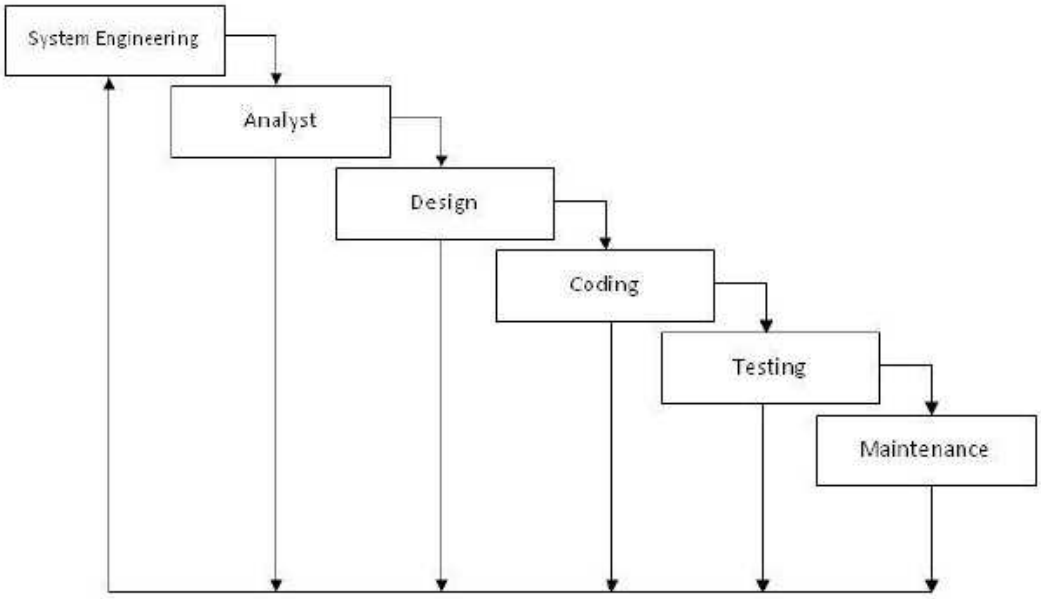
Wawancara merupakan metode pengumpulan data atau fakta yang penting dan banyak di lakukan dalam pengembangan aplikasi. Wawancara memungkinkan analisis sistem sebagai pewawancara untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan pegawai.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka yang dilakukan ialah dengan mempelajari berbagai literatur, seperti buku-buku, artikel-artikel dan sumber-sumber yang berkaitan dengan materi yang akan di bahas.

### 1.5.2 Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang akan di gunakan pada kasus ini adalah metode *Waterfall*. Metode ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan software yang sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis,desain,kode, pengujian, dan pemeliharaan. Dimodelkan setelah siklus rekayasa konvensional, model sekuensial linear melingkupi aktifitas-aktifitas sebagai berikut :




**Gambar 1.1 Waterfall**

I***a) System Engginering***

Karena sistem merupakan bagian dari sebuah sistem yang lebih besar, kerja dimulai dengan membangun syarat dari semua elemen sistem dan mengalokasikan beberapa subset dari kebutuhan ke software tersebut. Pandangan sistem ini penting ketika software harus berhubungan dengan elemen-elemen yang lain seperti software, manusia, dan *database*. Rekayasa dan analisis sistem menyangkut pengumpulan kebutuhan pada tingkat sistem dengan sejumlah kecil analisis serta desain tingkat puncak. Rekayasa informasi mancakup juga pengumpulan kebutuhan pada tingkat bisnis strategis dan tingkat area bisnis.

***b) Analyst***

Proses pengumpulan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan, khusunya pada software. Untuk memahami sifat program yang dibangun, analis harus memahami domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja, dan interface yang diperlukan. Kebutuhan baik untuk sistem maupun software didokumentasikan dan dilihat lagi dengan pelanggan.

***c) Design***

Desain software sebenarnya adalah proses multi langkah yang berfokus pada empat atribut sebuah program yang berbeda; struktur data, arsitektur software, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Proses desain menterjemahkan syarat/kebutuhan ke dalam sebuah representasi software yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode. Sebagaimana persyaratan, desain didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi software.

***d) Coding***

Desain harus diterjemahkan kedalam bentuk mesin yang bisa dibaca. Langkah pembuatan kode melakukan tugas ini. Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis.

***e) Testing***

Sekali program dibuat, pengujian program dimulai. Proses pengujian berfokus pada logika internal software, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, dan pada eksternal fungsional, yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan – kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi akan memberikan hasil aktual yang sesuai dengan hasil yang dibutuhkan.

***f) Maintenance***

Software akan mengalami perubahan setelah disampaikan kepada pelanggan (perkecualian yang mungkin adalah software yang dilekatkan). Perubahan akan terjadi karena kesalahan – kesalahan ditentukan, karena software harus disesuaikan untuk mengakomodasi perubahan – perubahan di dalam lingkungan eksternalnya (contohnya perubahan yang dibutuhkan sebagai akibat dari perangkat peripheral atau sistem operasi yang baru), atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional atau unjuk kerja. Pemeliharaan software mengaplikasikan lagi setiap fase program sebelumnya dan tidak membuat yang baru lagi.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui gambaran mengenai penulisan laporan kerja praktek ini, maka berikut ini akan dijelaskan sedikit mengenai sistematika penulisan laporan ini :

**BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan bab yang membahas latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian yang digunakan dan sistematika penulisan.

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang tinjauan perusahaan, diantaranya sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi serta struktur organisasi dan *job description* dari instansi tersebut, pada bab ini juga membahas tentang teori-teori yang digunakan untuk membangun sistem serta teori-teori dasar yang berhubungan dengan pembuatan program aplikasi.

**BAB 3 PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang analisis yang merupakan tahap awal dari pembangunan aplikasi, dilanjutkan pada perancangan aplikasi, implementasi sistem yang berisi *source code* dan *print screen* tampilan dari program aplikasi yang dibangun serta pengujian aplikasi yang dibangun.

**BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menyimpulan dari seluruh laporan dan aplikasi yang dibangun, dan saran untuk pengajuan serta evaluasi pengembangan sistem yang diambil selama penyusunan laporan kerja praktek.