

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

KUPP ( Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan ) adalah kantor yang dinaungi oleh kementerian perhubungan dan bergerak pada bidang pelayanan izin berlayar kapal di Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Tugas dari KUPP yaitu mengelola dan mengatur pengendalian, dan pengawasan kegiatan pelabuhan. Keselamatan dan keamanan, serta pelayanan jasa kepelabuhan. Letak KUPP (Kantor Unit Penyelenggaran Pelabuhan) di Jl. Patinus No.1, Jobokuto, Pelabuhan Kec.Jepara Kab.Jepara, Jawa Tengah (59416). Kapal yang berlayar maupun berlabuh harus melakukan konfirmasi terhadap instansi KUPP.

Kapal yang ingin melakukan kegiatan di pelabuhan harus membuat surat izin berlayar dari Kantor KUPP. Surat izin berlayar kapal ini hanya berlaku dalam jangka waktu 1x24 jam dan sekali berlayar. Pertama Agen kapal harus membuat surat pengajuan ke kantor Kupp dengan melampirkan berkas – berkas yang diperlukan. Selanjutnya staff kantor akan melakukan pengecekan persyaratan pengajuan izin kapal. Setelah persyaratan lengkap, kemudian dari pihak kantor akan melakukan pengecekan kapal untuk mengetahui kondisi kapal yang sebenarnya. Semua data hasil pengecekan kapal akan diserahkan kepada staff kantor untuk dilakukan pengecekan standart kelayakan kapal. Apabila kapal memenuhi standart kelayakan maka akan di terbitkannya surat ijin kapal tersebut yang sebelumnya harus sudah di tanda tangani atau mengetahui Kepala Kantor Kupp. Agen kapal melakukan pembayaran administrasi untuk pengambilan izin berlayar.

Kapal yang sudah memiliki izin berlayar diperbolehkan melakukan kegiatan di pelabuhan dengan ketentuan yang berlaku. Adapun kendala yang terjadi selama proses pelayanan adalah jarak pelabuhan dan kantor KUPP yang terlampau jauh dimana akan menyusahkan agen kapal apabila salah satu berkas yang tertinggal, kurang efisien waktu ataupun jika ada kendala cuaca. Pelaporan hasil pengecekan kondisi kapal yang tidak bisa langsung juga menjadi masalah apabila ada kendala cuaca dan menjadi salah satu penyebab lamanya penerbitan izin berlayar. Lamanya pelayanan pembuatan izin berlayar membuat kegiatan di pelabuhan mengalami keterlambatan.

Teknologi dari tahun ke tahun terus mengalami kemajuan di berbagai bidang. Dimana perkembangan teknologi ini bertujuan untuk membantu kinerja yang dilakukan

oleh manusia. Khususnya perkembangan teknologi dalam bidang ilmu sistem komputer, seperti yang kita tahu saat ini perkembangan teknologi ini sudah menjadi kebutuhan pokok untuk manusia. Untuk membantu kinerja pelayanan pada Kantor KUPP diperlukan sebuah sistem yang dapat mendukung kinerja pegawai. Dimana sistem ini dapat menjadi solusi atas semua kendala atau permasalahan yang terjadi pada Kantor KUPP.

Melihat dari kendala atau masalah terjadi di atas maka penulis mengangkatnya menjadi sebuah tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar di Kantor KUPP Jepara Berbasis Web”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari semua ulasan di atas adalah bagaimana membangun sebuah “Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar di Kantor KUPP Jepara Berbasis Web”. Di mana dengan adanya sistem ini bertujuan untuk membantu kinerja dan meningkatkan pelayanan Kantor KUPP.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dibuat agar pembahasan tidak melebar jauh atau menyimpang dengan penelitian yang dilakukan. Adapun batasan masalah yang di buat adalah proses pengajuan izin berlayar meliputi pendaftaran dan pemberkasan, proses pengecekan pengajuan yaitu pengecekan berkas persyaratan pengajuan, proses pengecekan kapal meliputi pengecekan kapal dan data hasil pengecekan, proses penerbitan izin berlayar meliputi pencetakan izin berlayar, proses administrasi meliputi yaitu pembayaran administrasi izin berlayar, laporan diantaranya laporan pengajuan, laporan hasil pengecekan kapal, laporan pembayaran administrasi dan laporan penerbitan izin berlayar.

### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari penelitian “Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar di Kantor KUPP Jepara Berbasis Web” adalah sebagai berikut :

- a. Membangun sistem pelayanan untuk kantor KUPP Jepara berbasis web yang dapat membantu kinerja pegawai.
- b. Meningkatkan pelayanan kantor KUPP Jepara untuk kegiatan di pelabuhan.
- c. Mempermudah pihak agen kapal dalam pengajuan izin kegiatan kapal di pelabuhan.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

### a. Bagi Penulis

1. Menambah wawasan dan ilmu komputerisasi.
2. Mengimplementasikan apa yang di dapat pada perkuliahan dan di aplikasikan secara nyata.
3. Mengasah kemampuan komunikasi.

### b. Bagi Akademis

1. Membina hubungan kemitraan antara Universitas dan Instansi.
2. Meningkatkan kualitas penelitian skripsi mahasiswa.
3. Menambah karya studi sistem informasi tentang pelayanan izin berlayar kapal di Kabupaten Jepara.

### c. Bagi Instansi

Dengan adanya penelitian diharapkan dapat mengatasi kendala atau permasalahan yang terjadi pada Kantor KUPP Jepara. Dapat meningkatkan kinerja pelayanan yang dilakukan.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk bisa mendapatkan data yang akurat, relevan, valid dan juga reliable maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara:

#### 1. Sumber Data Primer

Sumber Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari instansi baik melalui pengamatan langsung maupun pencatatan terhadap obyek penelitian, meliputi :

##### a. Wawancara

Metode pengumpulan data yang penulis lakukan untuk memenuhi kelengkapan data yaitu dengan metode wawancara atau interview, yang langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan. Penulis melakukan tanya jawab dengan pihak bersangkutan, tentang bagaimana langkah-

langkah dalam pemesanan yang sekarang sedang berjalan, dengan tujuan untuk mendapatkan data yang diperlukan. Misalnya wawancara dengan Kepala KUPP.

b. Observasi

Metode observasi juga diperlukan dalam sebuah penelitian, observasi yaitu proses pengamatan dan pencatatan data secara sistematis terhadap objek. Penulis mencari data-data yang diperlukan dalam pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar di Kantor KUPP Jepara Berbasis Web. Data yang di dapat antara lain data pengajuan pembuatan izin, proses pengecekan, hingga penerbitan izin berlayar.

## 2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder yaitu data yang didapat secara tidak langsung. Data dapat diambil dari buku – buku, dokumentasi dan literatur – literature meliputi:

a. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan adalah salah satu metode pencarian dan pengumpulan data dengan mempelajari berbagai buku referensi, laporan-laporan dan artikel yang berkaitan dengan objek penelitian. Studi Kepustakaan dapat dijadikan sebagai dasar teori dan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan.

b. Studi Dokumentasi

Metode Studi Dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen-dokumen dari internet, buku ataupun sumber informasi lain untuk mendapatkan data atau informasi yang berkaitan dengan objek penelitian. Dalam penelitian penulis meminta data-data dari pihak instansi. Misalnya mengenai struktur organisasi, data pemesanan dan data lainnya yang berhubungan dengan penelitian. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang benar-benar bersumber dari objek yang dijadikan sebagai tempat penelitian.

### 1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem merupakan proses terpenting dalam analisa sebuah sistem. Metode Pengembangan sistem ini menggunakan metode



Waterfall. Menurut buku yang di tulis oleh Sukamto dan Shalahuddin (2013) terdapat beberapa tahapan dari pengembangan sistem, yaitu:

1. Analisa Kebutuhan Piranti Lunak (*Software Requirement Analist*)

Seluruh kebutuhan *software* harus didapatkan dalam fase ini, termasuk kegunaan *software* yang diharapkan dan batasan *software*. Informasi ini bisa diperoleh melalui wawancara, survei atau melakukan diskusi. Selanjutnya informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna, untuk dapat digunakan pada tahap selanjutnya.

2. Desain Sistem (*Design System*)

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana nanti tampilannya. Pada tahap ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan akan hardware dan sistem, juga mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. Pengkodean (*Coding*)

Pada tahap ini adalah melakukan pemrograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan untuk tahap selanjutnya. Dalam tahap ini dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

4. Penerapan / Pengujian Program (*Integration & Testing*)

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem, untuk bisa mengetahui apakah sistem yang telah dibuat sesuai atau tidak dengan desainnya. Tahap ini juga untuk mencari masih ada kesalahan pada sistem atau tidak.

5. Pemeliharaan (*Operation & Maintenance*)

Tahap ini merupakan tahap akhir dalam model *waterfall*. Sistem yang sudah jadi dan bisa dijalankan, untuk selanjutnya dilakukan

pemeliharaan terhadap sistem. Pemeliharaan termasuk memperbaiki kesalahan yang mungkin tidak ditemukan pada tahap sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru. Namun pada tahap ini belum bisa dilaksanakan karena ini hanya sebatas penelitian dan tidak di terapkan.

### 1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Dalam buku yang di tulis Adi Nugroho (2010). *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan (*modeling*) digunakan untuk menyederhanakan permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga akan lebih mudah dipelajari dan dipahami.

Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modeling Language (UML)* antara lain:

#### 1. *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* adalah pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibangun. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi tersebut.

#### 2. *Class Diagram*

Diagram kelas atau class diagram yaitu menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas - kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

#### 3. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* untuk menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang

dikirimkan yang diterima antar objek. Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah use case atau operasi.

#### 4. *Statechart Diagram*

*Statechart diagram* menggambarkan perubahan status atau transisi dari sebuah mesin, sistem atau objek. Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek dari berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan event - event (kejadian) yang menyebabkan objek dari satu tempat ke tempat yang lain.

#### 5. *Activity Diagram*

*Activity Diagram* menggambarkan *work flow* atau aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini yaitu diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.



## 1.7 KERANGKA PEMIKIRAN

Kerangka penelitian Sistem Informasi Pelayanan Izin Berlayar di Kantor KUPP Jepara Berbasis Web adalah sebagai berikut :

