

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan inovasi data berdampak pada pembangunan manusia, hal ini harus terlihat dari bagaimana masyarakat menyikapi permasalahan dan memberikan jawaban atas pekerjaannya. Inovasi data pada umumnya digunakan untuk mengolah, mengendalikan informasi, membedah informasi hingga menghasilkan informasi atau data yang aplikatif, cepat, jelas dan tepat. Inovasi data umumnya digunakan di lembaga pemerintah, bisnis swasta, dan berbagai organisasi (Siregar & Nasution, 2020). Teknologi juga sudah diterapkan dalam pelayanan serta tata kelola pelabuhan salah satunya pada jasa pelayanan bongkar muat petikemas.

TPK (Terminal Petikemas) merupakan salah satu bagian khusus pemilahan pada PT Pelabuhan Indonesia I Persero yang bergerak dalam bidang usaha dan melakukan administrasi penumpukan dan dumping petikemas, pelayanan kapal, pelayanan barang, pelayanan terminal dan juga salah satunya penyewaan kontainer yang berfungsi untuk pengiriman barang seperti batubara, semen, arang, peralatan mesin, minyak tanah, kaca, gulungan baja dan lainnya yang diperlukan perusahaan. Dalam usaha yang dikelola pada PT PELINDO TPK BELAWAN dalam divisi penyewaan kontainer Serangkaian latihan masih dilakukan secara fisik. mulai dari dokumentasi yang disimpan sebagai catatan dan belum disimpan dengan baik, permintaan dan penawaran partisipasi pemegang yang belum dilakukan secara langsung di lapangan atau melalui email dan nomor telepon, pertukaran rekaman yang masih dilakukan secara fisik sehingga memerlukan waktu yang lebih lama. waktu dan lebih jauh lagi pencatatan. / kapasitas informasi sebenarnya memanfaatkan Ms. Word dan Ms. Succeed. Penanganan informasi yang tidak terorganisir dan memiliki kekurangan memungkinkan terjadinya kesalahan pencatatan dan estimasi seperti kesalahan dalam membuat permohonan dan lamanya memperoleh informasi akan menghambat proses bisnis

sehingga proses bisnis yang terjadi menjadi tidak efisien.

Dengan menggunakan kerangka manual, presentasi pejabat tersebut kurang sempurna atau masih buruk. Kondisi ini memerlukan investasi yang besar untuk dapat melayani nasabah secara bersamaan sehingga pada akhirnya akan muncul keberatan dari nasabah terhadap pelayanan yang diberikan oleh pihak Terminal Petikemas.

Berdasarkan hal tersebut perlu adanya inovasi agar perusahaan bisa menghadapi era digital pada masa ini, sehingga dibutuhkan suatu sistem yang dapat mendukung kegiatan penyewaan menjadi lebih efektif dan efisien salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan sistem informasi penyewaan kontainer yang terkomputerisasi. Penyewaan kontainer secara *online* dirasa cukup menjadi solusi dalam masalah tersebut, salah satu sistem yang cukup banyak dikembangkan adalah sistem informasi berbasis *website*. Untuk dapat mempermudah kinerja para petugas dalam melakukan penyewaan kontainer dan juga agar pendataan menjadi lebih terkomputerisasi sehingga lebih akurat. Salah satu bahasa pemrograman yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan situs adalah PHP dan MySQL. MySQL adalah pemrograman yang diberi nama DBMS (Data Set Administration Framework) yang bersifat Open Source (Kadir, 2019). PHP (hypertext preprocessor) merupakan bahasa pengaturan awal yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. Kedua bahasa program ini memiliki kelebihan dalam pengembangan web salah satunya Program yang dibuat dengan PHP dapat dikendalikan oleh semua Kerangka Kerja (sistem operasi) karena PHP berjalan pada Basis Internet, dan itu berarti setiap kerangka kerja, bahkan ponsel yang memiliki Browser Internet, dapat menggunakan program PHP. Selain itu, untuk bahasa pemrograman MySQL, akses basis informasi seharusnya dapat dilakukan tanpa masalah (Madcoms, 2016).

Dari pemaparan diatas dan dengan berbagai permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul penelitian **“SISTEM INFORMASI PENYEWAAN KONTAINER PADA PT PELINDO TERMINAL PETIKEMAS BERBASIS WEB”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dilihat dari gambaran landasan di atas, maka rencana permasalahan dalam pemeriksaan ini adalah:

1. Bagaimana membangun sistem informasi penyewaan kontainer berbasis *web* pada PT PELINDO Terminal Petikemas?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode pengembangan *waterfall* pada sistem informasi berbasis *web*?

1.3 Batasan Masalah

Agar penyusunan penelitian ini lebih terarah dan mendapat gambaran yang jelas, maka diperlukan adanya batasan masalah yaitu:

1. Penelitian dilakukan pada PT PELINDO Terminal Petikemas BELAWAN
2. Fokus penelitian adalah pada pelayanan penyewaan kontainer
3. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam membangun sistem adalah PHP dan MySQL
4. Data penelitian menggunakan 9 jenis kontainer yang dibagi berdasarkan ukuran dan kegunaan
5. *Web* yang dibangun bersifat *offline (Localhost)*

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk membangun sistem informasi penyewaan kontainer berbasis *web*
2. Untuk mengimplementasikan metode pengembangan *waterfall* pada sistem informasi berbasis *web*

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
 - a. Peneliti dapat mengimplementasikan ilmu yang dipelajari diperkuliahan menggunakan PHP dan MySQL
 - b. Peneliti dapat menerapkan sistem informasi penyewaan kontainer melalui *waterfall*
 - c. Meningkatkan hasil belajar mahasiswa untuk memperoleh pengetahuan dan mengembangkan wawasan yang lebih luas khususnya dalam bidang teknologi informasi
2. Bagi Program Studi dan Universitas
 - a. Memberi contoh referensi penelitian bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian selanjutnya
 - b. Memberikan kontribusi dalam kelengkapan instrumen akreditasi program studi
3. Bagi Objek Penelitian
 - a. Mempermudah pelanggan melakukan pemesanan dan penawaran kerja sama melalui *web*
 - b. Mempermudah PT PELINDO Terminal Petikemas Belawan dalam mengelola dan menyimpan data
 - c. Meningkatkan PT PELINDO Terminal Petikemas Belawan dalam memajukan dan mengembangkan perusahaan agar tidak kalah saing dalam melakukan proses bisnis dan sebagai promosi perusahaan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN