

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia logistik modern, efisiensi pelayanan termasuk elemen kunci yang menentukan keberhasilan sebuah pelabuhan. Terminal Petikemas Koja (TPK Koja), sebagai salah satu terminal petikemas terbesar di Indonesia, berperan vital dalam mendukung kelancaran arus barang dan logistik di wilayah nasional. Namun, seperti halnya banyak pelabuhan lain, TPK Koja menghadapi tantangan besar dalam menjaga kualitas pelayanan di tengah tingginya volume transaksi dan kebutuhan pelanggan yang semakin kompleks. Salah satu tantangan utama adalah proses administrasi yang lambat dan sering kali tidak efisien akibat penggunaan sistem manual.

Sebelum implementasi sistem *billing* berbasis teknologi, transaksi pembayaran di TPK Koja dilakukan secara manual melalui loket pelayanan yang dikelola oleh staf. Proses ini memakan waktu lama, terutama saat terjadi lonjakan transaksi yang signifikan, seperti pada musim puncak ekspor atau impor. Waktu tunggu yang lama sering kali menyebabkan antrian panjang yang tidak hanya menghambat aktivitas operasional tetapi juga mengurangi produktivitas pengguna jasa. Sebagai contoh, seorang pengusaha ekspor melaporkan bahwa mereka harus menunggu hingga beberapa jam hanya untuk menyelesaikan pembayaran dan mendapatkan dokumen yang diperlukan. Keterlambatan ini tidak jarang berdampak pada jadwal pengiriman barang, yang pada akhirnya merugikan pihak pelanggan maupun operator pelabuhan.

Selain masalah waktu, kesalahan pencatatan yang sering terjadi dalam sistem manual juga menjadi perhatian utama. Kesalahan ini dapat berupa data transaksi yang tidak sesuai, penghitungan biaya yang salah, hingga kehilangan dokumen fisik. Sebagai gambaran, pada tahun 2016, seorang pengguna jasa melaporkan kerugian karena dokumen pengiriman mereka hilang di tengah proses administrasi, yang mengakibatkan keterlambatan pengiriman selama tiga hari. Situasi ini

memperlihatkan betapa rentannya sistem manual terhadap human error yang dapat memengaruhi efisiensi dan kepercayaan pelanggan terhadap layanan terminal.

Permasalahan lainnya adalah kurangnya transparansi dalam proses pembayaran. Dalam sistem manual, pelanggan sering kali kesulitan untuk memantau status transaksi mereka secara *real-time*. Hal ini menciptakan ketidakpastian, terutama bagi pelanggan yang memiliki jadwal pengiriman yang ketat. Sebagai salah satu pelabuhan utama, TPK Koja seharusnya mampu memberikan layanan yang responsif dan akurat untuk memenuhi kebutuhan pelanggan di era persaingan global ini (Sembiring & Sinaga, 2021).

Dengan pesatnya perkembangan teknologi digital, kebutuhan untuk bertransformasi menjadi semakin mendesak. Digitalisasi sistem pelayanan dianggap sebagai solusi yang mampu mengantisipasi beragam persoalan tersebut. Sejak tahun 2017, TPK Koja mulai memperkenalkan sistem billing berbasis teknologi dengan menyediakan layanan mandiri melalui KIOSK dan pembayaran cashless menggunakan mesin EDC. Sistem ini dirancang untuk mempercepat proses pembayaran dan mengurangi beban staf loket. Namun, inovasi awal ini masih memiliki keterbatasan, seperti ketergantungan pada fasilitas fisik KIOSK, yang sering kali mengalami kerusakan atau tidak dapat mengakomodasi lonjakan jumlah pengguna.

Pada tahun 2020, TPK Koja meluncurkan aplikasi TPKKOJA Mobile (m-TPKKoja) sebagai langkah lanjutan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan. Aplikasi ini memungkinkan pengguna jasa dalam menjalankan transaksi secara mandiri kapan saja dan di mana saja. Selain itu, fitur QR Code eTicket yang disediakan memungkinkan pelanggan untuk mencetak dokumen pelayanan secara langsung tanpa harus bergantung pada staf terminal. Namun, seperti banyak inovasi teknologi lainnya, implementasi sistem ini tidak serta-merta menghilangkan semua masalah. Tantangan baru muncul, seperti kurangnya literasi digital di kalangan pengguna jasa tertentu, yang menyebabkan beberapa pelanggan kesulitan mengadopsi sistem baru ini (Zeng & Yang, 2019).

Dalam konteks ini, efektivitas sistem billing berbasis teknologi menjadi isu penting yang perlu dievaluasi secara mendalam. Pertanyaan utama yang perlu dijawab adalah sejauh mana sistem ini mampu meningkatkan kecepatan, akurasi, keamanan, dan kemudahan pelayanan? Selain itu, apakah sistem ini benar-benar berhasil meningkatkan kepuasan pelanggan dan mengurangi keluhan yang sebelumnya sering terjadi? Sebagai contoh, sebuah survei awal menunjukkan bahwa 20% pengguna jasa masih mengeluhkan kesulitan akses terhadap fitur aplikasi, terutama dalam mengunduh dokumen transaksi atau mendapatkan informasi real-time mengenai status barang mereka.

Transformasi berbasis teknologi ini juga tidak terlepas dari kebutuhan untuk meningkatkan daya saing terminal dalam ekosistem logistik global. Menurut Rodrigue dan Notteboom (2020), pelabuhan yang mampu menerapkan kemajuan teknologi dengan baik cenderung mempunyai daya saing yang lebih tinggi karena dapat memberikan layanan yang cepat, akurat, dan transparan. Namun, untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan analisis yang komprehensif terhadap dampak implementasi teknologi ini, baik dari perspektif operasional maupun pengalaman pelanggan.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan menganalisis pengaruh sistem billing terhadap kualitas pelayanan di TPK Koja. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat diidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki guna menjamin bahwasanya transformasi teknologi benar-benar mendatangkan manfaat yang optimal bagi pelanggan dan operator pelabuhan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan penelitian yang dirumuskan adalah sebagai berikut: Apakah sistem *billing* berpengaruh terhadap kualitas pelayanan di Terminal Petikemas Koja?

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan penelitian yang dirumuskan adalah sebagai berikut: Apakah terdapat pengaruh sistem *billing* terhadap kualitas pelayanan di Terminal Petikemas Koja?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut di atas tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut : Meneliti sejauh mana sistem penagihan (*billing system*) di Terminal Petikemas Koja memengaruhi kualitas layanan di tersebut.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menjaga penelitian tetap terarah dan tidak meluas ke aspek yang tidak relevan, penulis menetapkan batasan sebagai berikut:

1. Objek Penelitian Pengguna Jasa yang menggunakan layanan sistem *Billing*
2. Kualitas Layanan ditinjau dari pandangan konsumen atau pengguna jasa
3. Data yang digunakan Pada bulan Juni 2024

1.6 Manfaat Penelitian

Skripsi yang telah disusun oleh penulis memiliki sejumlah manfaat yang dapat dirasakan oleh berbagai pihak, di antaranya sebagai berikut:

1. Secara teoritis penelitian ini mampu berkontribusi dalam pengembangan pada Terminal Petikemas Koja khususnya mengenai *Billing System*.
2. Secara praktis penelitian ini sebagai guna mengetahui lebih dalam tentang pengaruh *Billing System* terhadap kepuasan pelanggan di Terminal Petikemas Koja.
3. Penelitian ini berguna untuk mengukur kualitas pelayanan di Terminal Petikemas Koja khususnya mengenai *Billing System*.
4. Hasil Penelitian ini dapat sebagai menambah wawasan dan pengetahuan mengenai *Billing System* di Terminal Petikemas Koja.