

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertamina Hulu Energi *West Madura Offshore* (PHE WMO) sebagai anak perusahaan Pertamina Hulu Energi (PHE) merupakan salah satu tulang punggung untuk produksi Minyak dan gas Indonesia. *Warehouse operation dan Material Distribution* atau biasa disebut *WOMD*, merupakan bagian dari *SCM (Supply Chain Management) Department* di PHE WMO, Hasil evaluasi didapatkan bahwa biaya operasional *WOMD* merupakan tertinggi ke 2 di *SCM (Supply Chain Management) department* khususnya adalah biaya *Material handling* (bongkar muat material) yang berkisar 60% dari total biaya operasional *WOMD* setiap tahunnya. Dengan tingginya biaya bongkar muat, secara otomatis mempengaruhi revenue perusahaan. Selain itu fluktuasi harga minyak dunia juga sangat berimbas pada operasional perusahaan pada umumnya. Oleh karena itu perlu dilakukan langkah-langkah efisiensi untuk menekan biaya operasional. Salah satu langkah efisiensi yang di terapkan oleh *WOMD* adalah dengan mengadopsi program *Cross Docking*.

Metode *Cross Docking* adalah metode yang diterapkan oleh *WOMD LSB* untuk menekan biaya operasional khususnya biaya bongkar muat barang. Metode *Cross Docking* yang diterapkan di *WOMD* adalah mengeliminasi proses yang ada di *warehouse* yang mana sebelumnya, barang yang datang setelah di cek dan di inspeksi oleh tim *receiving-QA/QC* akan di turunkan di gudang dan kemudian akan di angkat kembali ketika kapal datang. Begitu juga sebaliknya ketika ada barang atau material yang datang dari *offshore* dan itu milik vendor atau *service company*, maka armada transportasi dari vendor akan stand by di shorebase dan barang yang akan di angkat dari kapal akan langsung keluar ke vendor tanpa harus di turunkan dahulu di *warehouse* untuk di simpan sementara.

Dengan metode *Cross Docking*, koordinasi dengan vendor dan *Fleet Department* yang mengurus pergerakan kapal sangat penting sekali. Team

*receiving-QAQC* akan inten berkoordinasi dengan vendor melalui aplikasi yang bernama *Good Delivery Monitoring System (GDMS)*, kapan barang vendor tersebut harus di kirim akan di informasikan melalui *Good Delivery Monitoring System (GDMS)*.

Sedangkan Koordinasi dengan *Fleet Department*, adalah merujuk dari *Boat Plan* yang di buat dan di kirim oleh *Fleet Department* setiap minggunya. Berdasarkan dari *boat plan* tersebut kemudian *receiving-QA/QC* akan berkoordinasi dengan vendor mengenai pengiriman barang melalui *Good Delivery Monitoring System (GDMS)*

Metode *Cross Docking* bukanlah metode baru dalam dunia Logistik, *Cross Docking* telah banyak di gunakan oleh perusahaan manufactur karena mencakup berbagai factor, yang dapat memperbaiki proses Logistik secara langsung sehingga diharapkan bisa mengurangi biaya operasional yang terjadi. Dan untuk industri *oil and gas* Metode *Cross Docking* adalah hal yang baru. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai *Cross Docking* ini yaitu berjudul “ **PENERAPAN SYSTEM CROSS DOCKING SEBAGAI BAGIAN UPAYA MENURUNKAN BIAYA OPERASIONAL DI DIVISI WAREHOUSE OPERATION AND MATERIAL DISTRIBUTION PT PERTAMINA HULU ENERGY WEST MADURA OFFSHORE –LAMONGAN SHOREBASE**”

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang akan di bahas adalah “apakah metode *Cross Docking* efektif untuk menurunkan biaya operasional di divisi WOMD PT Pertamina Hulu Energy *West Madura Offshore*?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang masalah tersebut di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. untuk memastikan bahwa metode *Cross Docking* adalah metode yang tepat dilakukan di WOMD PT Pertamina Hulu Energy *West Madura Offshore* dalam upaya menurunkan biaya operasional
2. Mengetahui perbandingan biaya operasional dengan sistem *Cross Docking* di bandingkan dengan sistem sebelum *Cross Docking*

#### **1.4 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah terfokus pada komparasi biaya *material handling* dengan menggunakan metode sebelum menerapkan *Cross Docking* yaitu barang yang di kirim vendor atau yang dari *offshore* akan di turunkan dahulu di gudang atau di *open yard* di bandingkan dengan menggunakan metode *Cross Docking* di *Warehouse Operation and Material Distribution* PT PHE WMO. Dan data yang di gunakan adalah biaya *material handling* tahun 2017-2019

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### 1.5.1 Bagi Mahasiswa

- a. Penelitian ini di harapkan akan memberikan pengetahuan dan wawasan yang lebih luas bagi mahasiswa mengenai metode *Cross Docking*
- b. Mendapatkan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai konsep konsep Logistik
- c. Menjalin hubungan langsung dengan personal di dunia kerja sebagai bekal dan pengembangan karir di masa mendatang

##### 1.5.2 Manfaat Bagi program studi Teknik Industri Universitas Sahid Surakarta

- a. Kedepan bisa Terbina suatu jaringan kerja sama antara Pertamina Hulu Energy *West Madura Offshore* dan program studi Teknik Industri Universitas Sahid Surakarta
- b. Menambah *literature* yang dapat dimanfaatkan mahasiswa Teknik Industri Universitas Sahid Surakarta khususnya mengenai Metode *Cross Docking*
- c. Sebagai bahan referensi penulis yang lain yang mengambil masalah yang sama

- 1.5.3 Manfaat Bagi *Pertamina Hulu Energy West Madura Offshore*
- a. Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan bagi *PT Pertamina Hulu Energy West Madura Offshore* umumnya dan WOMD pada khususnya dalam menerapkan metode *Cross Docking*
  - b. Mengembangkan kemitraan dengan Program Studi Teknik Industri Universitas Sahid Surakarta baik untuk kegiatan penelitian maupun pengembangan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam pembuatan skripsi maka di gunakan sistematika penulisan sebagai berikut

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitan, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tentang teori-teori yang mendasari dari pembuatan laporan skripsi sesuai dengan bidang kajian yang diambil

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisikan tentang metode-metode yang digunakan pada penelitian skripsi.

### BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini berisikan tentang pengumpulan data dan pengolahan data-data yang berhubungan dengan masalah yang terjadi

### BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI HASIL

Pada bab ini berisikan tentang analisa dan pengolahan data

### BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari skripsi yang telah di buat dan memberikan saran berdasarkan hasil penelitian

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN