

TUGAS AKHIR

**ANALISIS SISTEM DISTRIBUSI PENGIRIMAN
BARANG IMPORT MELALUI TRANSPORTASI
LAUT DENGAN METODE *BUSSINESS PROCESS
IMPROVEMENT (BPI)*
(Studi Kasus PT. SUMITRONICS INDONESIA)**

**Diajukan guna melengkapi sebagian syarat
Dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



Disusun oleh :

Nama : Robiyatul Adawiyah
NIM 41618110051

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2020**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : ROBIYATUL ADAWIYAH
N.I.M : 41618110051
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : ANALISIS SISTEM DISTRIBUSI PENGIRIMAN BARANG IMPORT MELALUI TRANSPORTASI LAUT DENGAN METODE BUSSINESS PROCESS IMPROVEMENT (BPI) (Studi Kasus PT Sumitronics Indonesia)

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,

METERAI
EMPEL
MIAEF850550695
6000
MERCUBUANA
[ROBIYATUL ADAWIYAH]

HALAMAN PENGESAHAN
ANALISIS SISTEM DISTRIBUSI PENGIRIMAN BARANG
IMPORT MELALUI TRANSPORTASI LAUT DENGAN
METODE *BUSSINESS PROCESS IMPROVEMENT (BPI)*
(Studi Kasus PT Sumitronics Indonesia)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dibuat oleh :

Nama : Robiyatul Adawiyah

NIM : 41618110051

Program Studi : Teknik Industri

Dosen Pembimbing Skripsi

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

(Ir. Torik Husein, MT)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi



(Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT)

ABSTRAK

PT SUMITRONICS INDONESIA merupakan perusahaan yang mempunyai entitas sebagai Gudang PLB (Pusat Logistik Berikat). Dimana bisnis dari perusahaan tersebut sebagian besar berorientasi pada proses pengiriman dari luar negeri ke gudang PLB yang bergerak pada bidang usaha perdagangan impor komponen elektronik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mereduksi waktu penyimpanan petikemas di pelabuhan dan mengetahui hambatan-hambatan yang terjadi selama proses importase berlangsung. Penelitian ini menggunakan *tools Fishbone* untuk menganalisis masalah yang terjadi, kemudian menganalisis aktivitas proses impor menggunakan Metode *Bussiness Process Improvement* (BPI). *Tools Streamlining* dalam BPI digunakan untuk mengetahui aktivitas yang tidak menghasilkan *Value Added*. Sehingga dalam penelitian ini didapatkan efisiensi sebesar 31,45% yang dapat mereduksi waktu pengiriman barang impor menjadi 1 hari.

Kata kunci : Petikemas, *Dwelling Time*, *Bussiness Process Imporvement*, *Streamlining*, Efisiensi



ABSTRACT

PT SUMITRONICS INDONESIA is a company that has an entity as a PLB Warehouse (Bonded Logistics Center). Where the business of PT XYZ is mostly oriented towards shipments from abroad to PLB warehouse which are engaged in trading electronics components. The purpose of this research is to reduce the storage time of containers at the port and to measure the constraints that occur during the importation process. This study uses the Fishbone tool to analyze problems that occur, then analyze important process activities using the Business Process Improvement (BPI) method. The Downsizing Tool in the BPI is used to view activities that do not generate Value Added. So that in this study an efficiency of 31.45% is obtained which can reduce the delivery time of important goods to 1 day storage.

Key words : *Container, Dwelling Time, Bussiness Process Imporvement, Streamlining, Efficiency*



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS SISTEM DISTRIBUSI PENGIRIMAN BARANG IMPORT MELALUI TRANSPORTASI LAUT DENGAN METODE *BUSSINESS PROCESS IMPROVEMENT (BPI)*(Studi Kasus PT Sumitronics Indonesia)”**

Laporan Tugas Akhir ini dibuat guna memenuhi syarat kelulusan sarjana strata satu (S1) pada program studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Pada kesempatan ini, Penulis mendapatkan bantuan dan ingin menyampaikan ucapan terima kasih dari beberapa pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung, antara lain kepada :

1. Orang tua tercinta, Bapak Naron dan Ibu Iis Ismiyati beserta adik-adik dan Kakak yang telah memberikan kasih sayang, doa, motivasi, semangat dan segala usahanya kepada Penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT., selaku Koordinator Tugas Akhir Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana
3. Bapak Ir. Torik, MT, selaku pembimbing Tugas Akhir dan Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercubuana yang telah banyak membantu dan memberi bimbingan secara rinci dalam penulisan Tugas Akhir ini.
4. Keluarga besar PT Sumitronics Indonesia yang telah membantu dalam melengkapi data untuk laporan ini.
5. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih. Penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi para pembaca.

Bekasi, Agustus 2020

Robiyatul Adawiyah

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.4 Batasan Penelitian | 5 |
| 1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1 Konsep dan Teori | 7 |
| 2.1.1 Sistem Distribusi | 7 |
| 2.1.2 Logistik | 8 |
| 2.1.3 Pengertian Impor | 8 |
| 2.1.4 Pusat Logistik Berikat | 9 |
| 2.1.5 Input Utama <i>Supply Chain</i> | 11 |
| 2.1.6 Dwelling Time..... | 15 |
| 2.1.7 <i>Bussines Process Improvement</i> (BPI) | 18 |
| 2.1.8 Root Cause Analysis | 20 |
| 2.2 Penelitian Terdahulu..... | 22 |
| 2.3 Kerangka Pemikiran | 31 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 32 |

| | |
|--|-----------|
| 3.1 Jenis Penelitian | 32 |
| 3.2 Jenis Data dan Informasi | 32 |
| 3.3 Metode Pengumpulan Data | 32 |
| 3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data..... | 33 |
| 3.4.1 Metode Pengolahan Data | 33 |
| 3.4.2 Analisis Faktor yang mempengaruhi pengiriman barang impor | 34 |
| 3.4.3 Memperbaiki Proses Bisnis Perusahaan dengan Metode BPI ... | 35 |
| 3.5 Langkah-Langkah Penelitian..... | 38 |
| 3.5.1 Alur Penelitian..... | 38 |
| 3.5.2 Detail Alur Penelitian..... | 39 |
| BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA | 41 |
| 4.1 Pengumpulan Data | 41 |
| 4.1.1 Data Jumlah Petikemas Tahun 2019..... | 41 |
| 4.1.2 Data Dwelling Time Tahun 2019..... | 42 |
| 4.1.3 Biaya Penyimpanan Kontainer di Pelabuhan | 43 |
| 4.2 Pengolahan Data..... | 45 |
| 4.2.1 Rencana Pengadaan Petikemas Per Tahun | 45 |
| 4.2.2 Perhitungan Dwelling Time..... | 46 |
| 4.2.3 Perhitungan Biaya Penyimpanan Petikemas di Pelabuhan..... | 47 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 49 |
| 5.1 HASIL | 49 |
| 5.1.1 Analisis Penyebab dengan Diagram Sebab Akibat (<i>Cause Effect Diagram</i>)..... | 49 |
| 5.1.2 Hasil Penelitian menggunakan Metode BPI | 52 |
| 5.2 PEMBAHASAN | 59 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 61 |
| 6.1 KESIMPULAN | 61 |
| 6.2 SARAN | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA | 62 |
| LAMPIRAN..... | 65 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3. 1 Rincian Kegiatan Mengidentifikasi Kebutuhan Proses Bisnis..... | 35 |
| Tabel 3. 2 Rincian Kegiatan Mengidentifikasi Proses Bisnis Awal | 36 |
| Tabel 3. 3 Rincian Kegiatan Analisis Proses Bisnis | 36 |
| Tabel 4. 1 Data Jumlah Petikemas PT Sumitronics Indonesia Tahun 2019 | 42 |
| Tabel 4. 2 Data Dwelling Time PT Sumitronics Indonesia Tahun 2019 | 42 |
| Tabel 4. 3 Ilustrasi Perhitungan Penyimpanan petikemas di Pelabuhan..... | 44 |
| Tabel 4. 4 Biaya Penyimpanan Kontainer pada Tahun 2019 | 44 |
| Tabel 4. 5 Rencana Pengadaan Petikemas per Tahun..... | 45 |
| Tabel 4. 6 Perhitungan Dwelling Time setelah pembongkaran petikemas | 46 |
| Tabel 4. 7 Perhitungan Dwelling Time sebelum pembongkaran petikemas..... | 47 |
| Tabel 5. 1 Analisis Proses Import PT. Sumitronics Indonesia..... | 54 |
| Tabel 5. 2 Analisa Value Added Process | 56 |
| Tabel 5. 3 Rancangan Perbaikan Proses Bisnis berdasarkan Streamlining..... | 57 |
| Tabel 5. 4 Perbaikan Proses Bisnis | 57 |
| Tabel 5. 5 Rekomendasi Proses Bisnis..... | 58 |
| Tabel 5. 6 Perbandingan Hasil Streamlining Metode BPI | 59 |
| Tabel 5. 7 Hasil Penelitian Periode Juni 2020 | 60 |

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Alur Pusat Logistik Berikat..... | 10 |
| Gambar 2. 2 Pergerakan Petikemas Impor..... | 11 |
| Gambar 2. 3 Konsep Dwelling Time di Pelabuhan..... | 16 |
| Gambar 2. 4 Fase BPI (Harrington, 1991)..... | 19 |
| Gambar 2. 5 Contoh Diagram Fishbone | 21 |
| Gambar 2. 6 Kerangka Pemikiran Tugas Akhir..... | 31 |
| Gambar 4. 1 Ilustrasi Aktivitas Dwelling Time..... | 47 |
| Gambar 4. 2 Skema Perhitungan Biaya Penumpukan Petikemas | 48 |
| Gambar 5. 1 Diagram Sebab Akibat lamanya pengiriman barang importase laut | 50 |
| Gambar 5. 2 Alur Importase Barang melalui Laut..... | 53 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1 Hasil Wawancara..... | 65 |
| Lampiran 2 Proses Partial Tilla..... | 69 |
| Lampiran 3 Hasil Penelitian – Periode Juni 2020..... | 71 |

