

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PRODUKTIVITAS, UTILISASI, SERTA
EFFISIENSI TENAGA KERJA LOADING DOCK
DIVISI LOADING UNLOADING, PT CARGILL GRESIK**



Disusun Oleh :

PRASTYO EKA YUNianto
NBI : 1411600143

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

2021

TUGAS AKHIR
ANALISIS PRODUKTIVITAS, UTILISASI, SERTA EFFISIENSI
TENAGA KERJA LOADING DOCK DIVISI LOADING
UNLOADING, PT CARGILL GRESIK



Oleh :
Prastyo Eka Yunianto
NBI : 1411600143

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021

TUGAS AKHIR

ANALISIS PRODUKTIVITAS, UTILISASI, SERTA EFFISIENSI TENAGA KERJA LOADING DOCK DIVISI LOADING UNLOADING, PT CARGILL GRESIK

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Srata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Disusun oleh:

Prastyo Eka Yunianto
1411600143

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021**

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

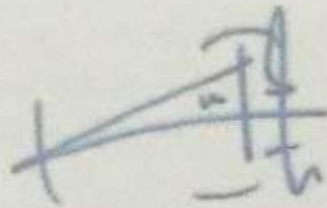
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Prastyo Eka Yunianto
NBI : 1411600143
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Analisis Produktivitas, Utilisasi, Serta Efisiensi Tenaga Kerja,
Loading Dock Divisi Loading Unloading, PT Cargill Gresik

Menyetujui.

Surabaya, 04 Februari 2021


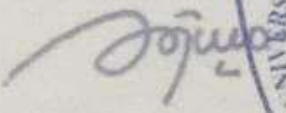
Dosen Pembimbing,



Wiwin Widiasih, ST., MT.
NPP. 20410.15.0688

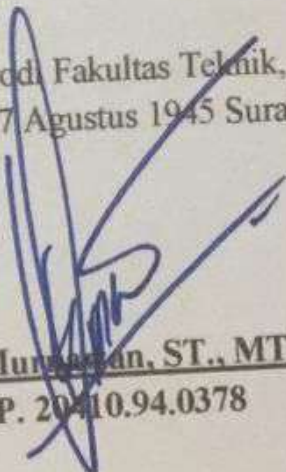
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya



Dr., Ir., H. Sajivo, M.Kes.IPM.
NPP. 20410.90.0187

Ketua Prodi Fakultas Teknik,
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya



Hery Murni, ST., MT.
NPP. 20410.94.0378

LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Prastyo Eka Yunianto
Agama : Islam
Alamat Rumah : Kapas Madya 4-B/06, Tambaksari, Surabaya

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul :

ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA SERTA EFFISIENSI LOADING DOCK DIVISI LOADING UNLOADING, PT CARGILL COCOA & CHOCOLATE GRESIK Adalah hasil kerja tulisan saya sendiri bukan hasil plagiat dari karya tulis ilmiah orang lain baik berupa artikel ; skripsi; thesis ataupun disertasi

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, jika dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil plagiat maka kami bersedia menerima sanksi, dan saya bertanggung jawab secara mandiri tidak ada sangkut pautnya dengan Dosen Pembimbing dan Kelembagaan Fakultas Teknik Untag Surabaya

Yang membuat pernyataan,



Prastyo Eka Yunianto
NBI. 1411600143



UNIVERSITAS
17 AGUSTUS 1945
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN

Jl Semolowaru 45 Surabaya
Tlp. 031 593 1800 (ex. 311)
Email : Perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,
Saya yang bertanda tanga dibawah ini :

Nama : Prastyo Eka Yunianto
NBI : 1411600143
Program Studi : Teknik Industri
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memeberikan kepada badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya *Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)*, atas karya saya yang berjudul :

ANALISIS PRODUKTIVITAS, UTILISASI, SERTA EFFISIENSI TENAGA KERJA LOADING DOCK DIVISI LOADING UNLOADING, PT CARGILL GRESIK

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalti-Free Right), Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformat, mengolah dalam bentuk pangkatan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis.

Dibuat Di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada Tanggal : 09 Februari 2021



Prastyo Eka Yunianto
1411600143

ABSTRAK

FGWH (*Finish Good Warehouse*) merupakan tempat penyimpanan produk yang sudah jadi pada PT Cargill Gresik. Belum adanya perhitungan performa yang kompleks dan system kerja yang belum efektif membuat manajemen FGWH ingin membuat penilaian performa tenaga kerja dan loading dock menjadi mudah. Analisis produktivitas, utilisasi dan efisiensi pada tenaga kerja dan *loading dock* merupakan salah satu cara untuk mengetahui performa baik tenaga kerja maupun loading dock. Metode yang digunakan adalah PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) dan Perencanaan kapasitas. Analisis dilakukan untuk mengetahui perbandingan produktivitas, utilisasi serta efisiensi pekerja dan *loading dock* yang berpengaruh terhadap system kerja. Penelitian dilakukan selama 5 bulan yaitu bulan juni sampai oktober 2019. Pada produktivitas tenaga kerja peningkatan signifikan pada September yaitu 92% namun pada *loading dock* bulan oktober yaitu 99%. Sedangkan utilisasi dan efisiensi hampir memiliki nilai yang sama dalam peningkatan maupun penurunan. Pengaruh terhadap sistem kinerja yaitu sistem kerja yang dilakukan menjadi lebih efektif dan efisien dari sebelumnya dapat dilihat dari penurunan efisiensi dari September sampai oktober yaitu 34% dan 24% hal tersebut disebabkan edukasi sistem pengambilan waktu yang sudah efektif, penggunaan *loading dock* menjadi lebih merata dan teratur dilihat dari peningkatan setiap bulan dan meningkat signifikan di bulan oktober yaitu 99%.

Kata kunci : Produktivitas, Efektivitas, Efisiensi

ABSTRACT

FGWH (Finish Good Warehouse) is a place to store ready-made products at PT Cargill Gresik. The lack of complex performance calculations and ineffective work systems makes FGWH management want to make workforce performance assessment and loading dock easy. Productivity analysis, utilization and efficiency in labor and loading dock is one way to know the performance of both labor and loading dock. The methods used are PDCA (Plan, Do, Check, Action) and Capacity planning. Analysis is carried out to find out the comparison of productivity, utilization and efficiency of workers and loading docks that affect the work system. The research was conducted for 5 months from June to October 2019. In labor productivity, the significant increase in September was 92% but in October it was 99%. While utilization and efficiency have almost the same value in increasing and decreasing. The effect on the performance system is that the work system carried out becomes more effective and efficient than before can be seen from the decrease in efficiency from September to October, namely 34% and 24% it is due to education of the time-taking system that has been effective, the use of loading docks become more evenly distributed and regularly seen from the increase every month and increase significantly in October of 99%.

Keywords: Productivity, Effectiveness, Efficiency

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan YME atas berkat, rahmat dan hidayah yang telah dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir (skripsi) dengan judul “ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA SERTA EFFISIENSI LOADING DOCK DIVISI LOADING UNLOADING, PT CARGILL COCOA & CHOCOLATE GRESIK” sebagai syarat dalam menyelesaikan program sarjana (S1) pada program studi teknik industri fakultas teknik di universitas 17 agustus 1945 surabaya.

Hambatan serta rintangan yang telah dihadapi penulis dapat dilalui dengan lancar berkat bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan rahmatnya dalam penyusunan skripsi.
2. Kedua orang tua dan segenap keluarga yang selalu memberikan motivasi.
3. Wiwin Widiasih, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi.
4. Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes.IPM selaku Dekan Fakultas Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
5. Hery Murnawan, ST., MT. selaku Dosen Wali serta KaProdi Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
6. Bapak Agung Ektika, Bapak Ivan Rachmadani, Bapak Parwoto, Bapak Febry M, Bapak Rachmadani, Bapak Arif, selaku pihak PT. Cargill Indonesia yang selalu membimbing dan mengarahkan dalam proses penyusunan skripsi
7. Bapak/Ibu dosen Prodi Industri yang telah memberikan ilmu bermanfaat dan memberikan bantuan pada proses perkuliahan.
8. Seluruh staf dan karyawan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan bantuan kepada penulis.
9. Teman-teman lelaki lemah dan himatahes yang selalu memberikan semangat dan solusi dalam penyelesaian skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna sebab wawasan serta pengalaman penulis masih terbatas. Maka tentu penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Demikian semoga skripsi yang telah disusun dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak terkait.

Surabaya, Februari 2021
Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR JUDUL DENGAN PERNYATAAN GELAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 PDCA (Plan – Do – Check – Act).....	7
2.2 Produktivitas.....	8
2.3 Perencanaan Kapasitas	11
2.4 Penelitian Terdahulu.....	13
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Flowchart	17
3.2 Tahapan Penelitian	18
BAB 4 PEMBAHASAN	19
4.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data	19
4.2 Analisis Data	26
BAB 5 PENUTUP	37
5.1 Simpulan.....	37
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN	41
BIOGRAFI	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus PDCA	8
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian.....	17
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	19
Gambar 4.2 Flow Produksi.....	19
Gambar 4.3 Alur Proses Aktivitas Loading Unloading	20
Gambar 4.4 Data Aktivitas Tenaga Kerja	25
Gambar 4.5 Data Aktivitas Loading Dock.....	25
Gambar 4.6 Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Juni – Oktober 2019	28
Gambar 4.7 Perbandingan Presentase Utilisasi TK Juni – Oktober 2019.....	30
Gambar 4.8 Perbandingan Presentase Tenaga Kerja Juni – Oktober 2019.....	30
Gambar 4.9 Perbandingan Produktivitas LD Juni – Oktober 2019.....	32
Gambar 4.10 Perbandingan Presentase Utilisasi LD Juni – Oktober 2019.....	33
Gambar 4.11 Perbandingan Presentase Efisiensi LD Juni – Oktober 2019	34
Gambar 4.12 Rata-rata Produktivitas Tenaga Kerja	35

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Data Produktivitas tenaga kerja bulan juni 2019	2
Tabel 1.2 Data aktivitas loading dock bulan juni 2019	3
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 4.1 Data Tenaga Kerja dan Loading Dock Juni 2019	21
Tabel 4.2 Data Tenaga Kerja dan Loading Dock Juli 2019	22
Tabel 4.3 Data Tenaga Kerja dan Loading Dock Agustus 2019	22
Tabel 4.4 Data Tenaga Kerja dan Loading Dock September 2019	23
Tabel 4.5 Data Tenaga Kerja dan Loading Dock Oktober 2019	24
Tabel 4.6 Produktivitas Tenaga Kerja Juni dan Juli 2019	26
Tabel 4.7 Utilisasi dan Efisiensi Tenaga Kerja Juni dan Juli 2019	26
Tabel 4.8 Produktivitas Tenaga Kerja Juni – Oktober 2019	27
Tabel 4.9 Presentase Utilisasi dan Efisiensi TK Juni – Oktober 2019	28
Tabel 4.10 Produktivitas Loading Dock Juni dan Juli 2019	31
Tabel 4.11 Presentase Utilisasi dan Efisiensi Loading Dock Juni dan Juli 2019 ...	31
Tabel 4.12 Produktivitas Loading Dock Juni – Oktober 2019	32
Tabel 4.13 Presentase Utilisasi dan Efisiensi LD Juni – Oktober 2019	33