

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN
MENGUNAKAN METODE AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER
(APC)
(Studi kasus : PT. Cahaya Bumi Intanpari)**



Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :
Muchamad Lea Dwi Samroni
D600.150.048

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN
MENGUNAKAN METODE *AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER*
(APC)
(Studi kasus : PT. Cahaya Bumi Intanpari)**



Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

MUCHAMAD LEA DWI SAMRONI

D600.150.048

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN MENGGUNAKAN METODE
AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER (APC)
(Studi Kasus : PT. Cahaya Bumi Intanpari, Karanganyar)

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi S-1 untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari : Selasa

Tanggal : 29 Oktober 2019

NIM : D.600.150.048

Disusun Oleh :

Fakultas : Teknik

Nama : Muchamad Lea Dwi Samroni

NIM : D.600.150.048

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Mengesahkan :

Dosen Pembimbing



(Ir. Etika Muslimah S.T., M.M., M.T)

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN MENGGUNAKAN METODE AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER (APC)

(Studi Kasus : PT. Cahaya Bumi Intanpari, Karanganyar)

Tugas Akhir ini telah dipertahankan pada Sidang Pendarasan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

Nama : Muchamad Lea Dwi Samroni

NIM : D.600.150.048

Jurusan : Teknik Industri


Fakultas : Teknik


Surakarta, 29 Oktober 2019

Tim Penguji

1. Ir. Etika Muslimah S.T., M.M., M.T
(Ketua)
2. Ir. Hafidh Munawir S.T., M.Eng
(Anggota)
3. Munajat Tri Nugroho S.T., M.T., Ph.D
(Anggota)

Tanda Tangan


(.....)


(.....)

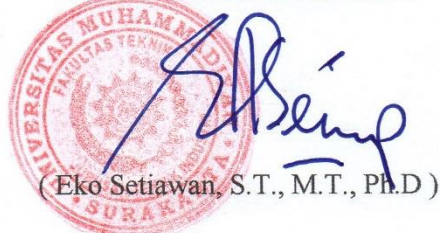

(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik


(Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph.D)

Ketua Jurusan Teknik Industri


(Eko Setiawan, S.T., M.T., Ph.D)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 29 Oktober 2019



Muchamad Lea Dwi Samroni

MOTTO

“Menyia-nyiakan waktu lebih berbahaya dari kematian, karena menyia-nyiakan waktu akan memutuskanmu dari Allah dan negri akhirat, sedangkan kematian hanya memutuskan dirimu dunia dan penduduknya”.

(Al-Fawaid hal 44)

“Ada dua kenikmatan yang banyak manusia tertipu, yaitu nikmat sehat dan waktu senggang”.

(HR. Bukhari no. 6412)

“Karena 1000 langkah dimulai dari satu langkah maka, mulailah satu langkah itu dari sekarang “

(Penulis)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya“

(Al-Baqarah : 286)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :

- Illahi Robbi Allah SWT, Sang penguasa jagat raya yang selama ini telah memberiku kesempatan untuk berkarya walaupun hanya sebatas kemampuan sebagai seorang hamba yang lemah.
- Untuk Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa menyertakan doanya dalam setiap perjalanan dan langkah hidupku.
- Untuk semua anggota keluargaku terimakasih untuk semua dukungannya selama ini.
- Semua sahabat-sahabat setiaku.
- Almameterku.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbil 'alamin puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidaya-Nya serta memberikan kekuatan, kemudahan, kesabaran, ketabahan, keikhlasan dan kedamaian berpikir. Sehingga dengan usaha yang sungguh-sungguh akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “ **ANALISIS PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN MENGGUNAKAN METODE AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER (APC) STUDI KASUS PT. CAHAYA BUMI INTANPARI, KARANGANYAR** ” Tugas Akhir ini disusun sebagai persyaratan menyelesaikan program studi S-1 untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Berdasarkan penyusunan Tugas Akhir penulis banyak mendapatkan saran, dorongan, serta bimbingan dari berbagai pihak yang terlibat, oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada : Prof. Dr. Sofyan Anif, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.

1. Allah SWT atas segala berkah dan nikmat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir tepat pada waktu yang telah direncanakan.
2. Bapak Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Eko Setiawan, ST.,MT.,Ph.D selaku ketua jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Ir. Etika Muslimah, S.T., M.M., M.T selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, dorongan, arahan, dan saran yang bermanfaat selama proses penyusunan Tugas Akhir kepada penulis.
5. Kedua orang tua saya yang menaruh harapan besar kepada penulis sehingga penulis mempunyai kesadaran dan semangat yang besar untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, serta tanpa Lelah memberi doa, wejangan semangat dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dan studi di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

6. Seluruh teman teman Teknik Industri angkatan 2015 yang telah memberikan banyak pengalaman dan dan dukungan, semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesuksesan untuk kita semua.
7. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam proses penyusunan skripsi.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Oktober 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAK	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Air Minum	6
2.2 Produktivitas	7
2.3 Unsur-Unsur Produktivitas	9
2.4 Kriteria Pengukuran Produktivitas	10
2.5 Manfaat Pengukuran Produktivitas	11
2.6 Model Pengukuran Produktivitas APC	11
2.6.1 Perhitungan Indeks Produktivitas	14
2.6.2 Perhitungan Indeks Profitabilitas	17
2.6.3 Perhitunagn Indeks Perbaiki Harga	20
2.7 Evaluasi Produktivitas	20

2.8 Diagram Sebab-Akibat (Fishbone Diagram)	21
2.9 Tinjauan Pustaka	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2 Jenis-Jenis Data	26
3.3 Studi Pendahuluan	27
3.4 Pengumpulan Data	28
3.5 Pengolahan Data	28
3.6 Analisis dan Evaluasi Data	29
3.7 Kesimpulan dan Saran	29
3.8 Kerangka Pemecahan Masalah	30
BAB IV PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1 Pengumpulan Data <i>Output</i>	31
4.2 Pengumpulan Data <i>Input</i>	32
4.3 Pengolahan Data	39
4.3.1. Perhitungan Indeks Produktivitas	39
4.3.2. Perhitungan Indeks Profitabilitas	46
4.3.3. Perhitungan Indeks Perbaikan Harga	51
4.4 Evaluasi Hasil Pengukuran Produktivitas	59
4.4.1. Identifikasi Penyebab Naik Turunya Produktivitas	59
4.4.2. Menentukan Strategi Meningkatkan Produktivitas	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	23
Tabel 4.1 Data <i>Output</i> AMDK Kuartal I (Periode Dasar) – Kuartal VI	31
Tabel 4.2 Data <i>Input</i> Tenaga Kerja Kuartal I (Periode Dasar) – Kuartal VI ...	32
Tabel 4.3 Data <i>Input</i> Bahan Baku Kuartal I (Periode Dasar) – Kuartal VI	34
Tabel 4.4 Data <i>Input</i> Energi Kuartal I (Periode Dasar) – Kuartal VI	37
Tabel 4.5 Data <i>Input</i> Modal Kuartal I	38
Tabel 4.6 Total <i>Input</i> Modal Kuartal I (Periode Dasar) – Kuartal VI	39
Tabel 4.7 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Produktivitas kuartal I-Kuartal II	40
Tabel 4.8 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Produktivitas kuartal I- Kuartal III	41
Tabel 4.9 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Produktivitas kuartal I - Kuartal IV	42
Tabel 4.10 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Produktivitas kuartal I- Kuartal V	43
Tabel 4.11 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Produktivitas kuartal I- Kuartal VI	44
Tabel 4.12 Indeks Produktivitas Kuartal I - Kuartal VI	44
Tabel 4.13 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Profitabilitas kuartal I- Kuartal II	46
Tabel 4.14 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Profitabilitas kuartal I- Kuartal III	47
Tabel 4.15 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Profitabilitas kuartal I- Kuartal IV	48
Tabel 4.16 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Profitabilitas kuartal I- Kuartal V	49
Tabel 4.17 Indeks <i>Output</i> , Indeks <i>Input</i> dan Profitabilitas kuartal I- Kuartal VI	50
Tabel 4.18 Indeks produktivitas kuartal I - Kuartal VI	50
Tabel 4.19 Indeks Perbaikan Harga Kuartal II	52

Tabel 4.20 Indeks Perbaikan Harga Kuartal III	53
Tabel 4.21 Indeks Perbaikan Harga Kuartal IV	54
Tabel 4.22 Indeks Perbaikan Harga Kuartal V	56
Tabel 4.23 Indeks Perbaikan Harga Kuartal VI	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Produktivitas	8
Gambar 2.2 Kerangka Kerja Model APC	12
Gambar 2.3 Bentuk Umum Diagram Sebab-Akibat	21
Gambar 3.1 PT. Cahaya Bumi Intanpari	26
Gambar 3.2 Kerangka Pemecahan Masalah	31
Gambar 4.1 Perubahan Indeks Produktivitas Kuartal I - Kuartal VI	45
Gambar 4.2 Perubahan Indeks Profitabilitas Kuartal I - Kuartal VI	51
Gambar 4.3 Indeks Perbaikan Harga Kuartal II	53
Gambar 4.4 Indeks Perbaikan Harga Kuartal III	54
Gambar 4.5 Indeks Perbaikan Harga Kuartal IV	56
Gambar 4.6 Indeks Perbaikan Harga Kuartal V	57
Gambar 4.7 Indeks Perbaikan Harga Kuartal VI	59
Gambar 4.8 Diagram Sebab Akibat Fluktuasi Produktivitas	60

**ANALISIS PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN
MENGUNAKAN METODE AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER
(APC)**

(Studi kasus : PT. Cahaya Bumi Intanpari)

Abstrak

Kebutuhan akan air minum yang sangat tinggi dimanfaatkan oleh PT. Cahaya Bumi Intanpari yang merupakan perusahaan industri manufaktur, untuk memproduksi air minum dalam kemasan (AMDK) merk "AirMu". PT. Cahaya Bumi Intanpari berlokasi di Desa Temuireng, Tegal Gede, Karanganyar. Dalam perkembangannya PT. Cahaya Bumi Intanpari belum pernah melakukan pengukuran kinerja perusahaan, salah satu cara mengukur kinerja perusahaan yaitu dengan cara mengukur produktivitasnya. Pengukuran produktivitas perusahaan secara *continue* pada periode waktu tertentu dapat digunakan sebagai tolak ukur kinerja perusahaan. Untuk itu maka dilakukan pengukuran produktivitas pada PT. Cahaya Bumi Intanpari menggunakan metode *American Productivity Center*. Dari hasil pengukuran didapat nilai indeks produktivitas total kuartal II sebesar 172,33%, kuartal III sebesar 69,43%, kuartal IV sebesar 82,58, kuartal V sebesar 109,56 dan kuartal VI sebesar 85,75. Dan untuk indeks profitabilitas total kuartal II sebesar 100,79, kuartal III sebesar 100,36, kuartal IV sebesar 100,72, kuartal V sebesar 100,42, dan kuartal VI sebesar 100,76. Pada indeks perbaikan harga mengalami fluktuasi, kuartal II dengan nilai 0,58, kuartal III 1,45, kuartal IV 1,22, kuartal V sebesar 0,92 dan kuartal VI sebesar 1,18.

Kata Kunci : Produktivitas, *American Productivity Center*, Profitabilitas.

Abstract

The need for very high drinking water is utilized by PT. Cahaya Bumi Intanpari which is a manufacturing industry company, to produce bottled drinking water (AMDK) brand "AirMu". PT. Cahaya Bumi Intanpari is located in Temuireng Village, Tegal Gede, Karanganyar. In its development, PT. Cahaya Bumi Intanpari has never measured company performance, one way to measure company performance is by measuring its productivity. Measuring company productivity continuously at a certain time period can be used as a benchmark for company performance. For this reason productivity measurements are taken at PT. Cahaya Bumi Intanpari uses the American Productivity Center method. From the measurement results, the total productivity index value of the second quarter was 172.33%, the third quarter was 69.43%, the fourth quarter was 82.58, the fifth quarter was 109.56 and the fourth quarter was 85.75. And for the total profitability index of the second quarter of 100.79, the third quarter of 100.36, the fourth quarter of 100.72, the fifth quarter of 100.42, and the sixth quarter of 100.76. On the price improvement index fluctuated, in the second quarter with a value of 0.58, in the third quarter of 1.45, in the fourth quarter of 1.22, in the fifth quarter of 0.92 and in the sixth quarter of 1.18.

Keywords : Productivity, *American Productivity Center*, Profitability.