

**ANALISIS PENGUKURAN PRODUKTIVITAS DAN  
PROFITABILITAS PADA LINI PRODUKSI  
KOMPONEN KERANGKA MOTOR DI  
PT.NUSA INDAH JAYA UTAMA  
MENGUNAKAN METODE  
*AMERICAN PRODUCTIVITY  
CENTER (APC)***

**SKRIPSI**



Oleh:

**M.DHIYA ARKAN KAMIL**

**202010215113**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2024**

**ANALISIS PENGUKURAN PRODUKTIVITAS DAN  
PROFITABILITAS PADA LINI PRODUKSI  
KOMPONEN KERANGKA MOTOR DI  
PT.NUSA INDAH JAYA UTAMA  
MENGUNAKAN METODE  
*AMERICAN PRODUCTIVITY  
CENTER (APC)***

**SKRIPSI**



Oleh:  
**M.DHIYA ARKAN KAMIL**  
**202010215113**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Pengukuran Produktivitas dan Profitabilitas pada Lini Produksi Komponen Kerangka Motor di PT. Nusa Indah Jaya Utama Menggunakan Metode *American Productivity Center (APC)*

Nama Mahasiswa : M. Dhiya Arkan Kamil

Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215113

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Juli 2024



Pembimbing I

Didin Sjarifudin, S.T., M.T.  
NIDN 0331126804

Pembimbing II

Ade Irpan Sabilah, S.T., M.T.  
NIDN 1007078403

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengukuran Produktivitas dan Profitabilitas pada Lini Produksi Komponen Kerangka Motor di PT. Nusa Indah Jaya Utama Menggunakan Metode American Productivity Center (APC)

Nama Mahasiswa : M.Dhiya Arkan Kamil

Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215113

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Juli 2024

Jakarta, 23 Juli 2024

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Jasan Supratman, S.T., M.T.  
NIDN 0316048204


Penguji I : Haris Hamdani, S.Pd.I., M.Pd.  
NIDN 0331018702


Penguji II : Didin Sjarifudin, S.T., M.T.  
NIDN 0331126804

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Teknik Industri

Dekan  
Fakultas Teknik

  
Ir. Zulkani Sinaga, M.T.  
NIDN 0331016905

  
Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T.  
NIDN 0324047505

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul

Analisis Pengukuran Produktivitas dan Profitabilitas pada Lini Produksi Komponen Kerangka Motor di PT. Nusa Indah Jaya Utama Menggunakan Metode *American Productivity Center* (APC).

ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Jakarta, 24 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



M.Dhiya Arkan Kamil  
202010215113

## RINGKASAN

**M.Dhiya Arkan Kamil •202010215113.** Analisis Pengukuran Produktivitas dan Profitabilitas pada Lini Produksi Komponen Kerangka Motor di PT. Nusa Indah Jaya Utama Menggunakan Metode *American Productivity Center* (APC).

PT.Nusa Indah Jaya Utama adalah perusahaan yang bergerak pada industri *stamping* yang memproduksi komponen kerangka motor. Pada proses produksi komponen kerangka motor pada tahun 2021-2022 sering mengalami penurunan keuntungan dikarenakan sering tidak tercapainya target hingga mengalami penurunan produktivitas yang disebabkan karena kurang memaksimalkan pemanfaatan sumber daya yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode *American Productivity Center* (APC) untuk menganalisa produktivitas agar menemukan penyebab masalah yang terjadi pada penggunaan sumber daya yang digunakan, dan memberikan usulan perbaikan dengan metode 5W + 1H untuk meningkatkan produktivitas perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai hasil dari pengukuran produktivitas di PT. Nusa Indah Jaya Utama mengalami penurunan pada tahun 2022. Indeks Produktivitas Total (IP) pada tahun 2022 bernilai 98,74%, mengalami penurunan sebesar 1,26% dibanding tahun sebelumnya, dengan nilai input bahan baku 90,83%, input tenaga kerja 86,16%, input energi 99,09%, dan input perangkat mesin 99,09%. Indeks Profitabilitas Total (IPF) pada tahun 2022 bernilai 98,01%, mengalami penurunan sebesar 1,99% dibanding tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa produktivitas menurun karena jumlah input yang digunakan lebih banyak dibandingkan dengan hasil produksi yang dicapai. Penelitian ini memberikan usulan perbaikan berdasarkan analisis 5W+1H, di mana penyebab penurunan produktivitas dan profitabilitas diidentifikasi menggunakan *Fishbone Diagram* yang dijelaskan secara detail seperti faktor-faktor yang menyebabkan penurunan produktivitas di PT. Nusa Indah Jaya Utama meliputi kurangnya perawatan bahan baku, ventilasi dan kipas angin yang minim, beban kerja yang berlebih, kurangnya apresiasi terhadap karyawan, dan kurangnya kedisiplinan dalam pengoperasian mesin. Usulan perbaikan mencakup penambahan jumlah karyawan, memberikan bonus dan pelatihan kepada karyawan, pengecekan rutin bahan baku, serta penambahan ventilasi dan kipas angin di area kerja. Dengan memahami dan mengatasi penyebab penurunan ini, diharapkan PT. Nusa Indah Jaya Utama dapat meningkatkan produktivitas dan profitabilitasnya di masa mendatang.

**Kata kunci: Produktivitas, Profitabilitas, *American Productivity Center* (APC).**

## SUMMARY

**M.Dhiya Arkan Kamil •202010215113.** *Analysis of Productivity and Profitability Measurements on the Motor Framework Component Production Line at PT Nusa Indah Jaya Utama Using the American Productivity Center (APC) Method.*

*PT.Nusa Indah Jaya Utama is a company engaged in the stamping industry that produces motorcycle frame components. In the production process of motorcycle frame components in 2021-2022, it often experiences a decrease in profits due to frequent non-achievement of targets to experience a decrease in productivity caused by not maximizing the utilization of the resources used. This study uses the American Productivity Center (APC) method to analyze productivity in order to find the causes of problems that occur in the use of the resources used, and provide improvement proposals using the 5W + 1H method to increase company productivity. The results showed that the value of the results of productivity measurements at PT Nusa Indah Jaya Utama decreased in 2022. The Total Productivity Index (IP) in 2022 was 98.74%, a decrease of 1.26% compared to the previous year, with a raw material input value of 90.83%, labor input 86.16%, energy input 99.09%, and machine tool input 99.09%. The Total Profitability Index (IPF) in 2022 was 98.01%, a decrease of 1.99% compared to the previous year. This shows that productivity is decreasing because the number of inputs used is more than the production results achieved. This research provides improvement proposals based on the 5W+1H analysis, where the causes of decreased productivity and profitability are identified using a Fishbone Diagram which is explained in detail such as the factors that cause decreased productivity at PT Nusa Indah Jaya Utama include lack of raw material maintenance, minimal ventilation and fans, excessive workload, lack of appreciation for employees, and lack of discipline in machine operation. Proposed improvements include increasing the number of employees, providing bonuses and training to employees, regularly checking raw materials, and adding ventilation and fans in the work area. By understanding and addressing the causes of this decline, it is hoped that PT Nusa Indah Jaya Utama can improve its productivity and profitability in the future.*

**Keywords:** *Productivity, Profitability, American Productivity Center (APC).*

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M.Dhiya Arkan Kamil  
Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215113  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / ~~Karya Ilmiah~~

Demi pengembangn ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:

**Analisis Pengukuran Produktivitas dan Profitabilitas pada Lini Produksi Komponen Kerangka Motor di PT. Nusa Indah Jaya Utama Menggunakan Metode *American Productivity Center* (APC).**


Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan izin dari saya sebaga pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 24 Juli 2024

Yang menyatakan,



M.Dhiya Arkan Kamil

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta hidayah-Nya berupa kesehatan dan kesempatan sehingga dapat menyelesaikan penelitian dengan judul **“Analisis Pengukuran Produktivitas dan Profitabilitas pada Lini Produksi Komponen Kerangka Motor di PT. Nusa Indah Jaya Utama Menggunakan Metode *American Productivity Center (APC)*.”**

Penulisan penelitian skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam kurikulum program Studi Teknik Industri pada fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Dalam penyusunan penelitian skripsi ini tidak lepas dari banyak pihak yang memberikan motivasi, masukan dan bantuan. Oleh karna itu, banyak mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Mah Esa Yang telah memberikan rahmat dan nikmat nya sehingga dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini.
2. Orang tua yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang, semangat, dan doa yang tiada hentinya.
3. Ika Ratnawati sebagai saudara kandung dari penulis, yang memberikan dukungan selama menjalani perkuliahan.
4. Bapak Irjen Pol. (Purn) Prof. Drs. Dr. H. Bambang Karsono, S.H., M.M., Ph.D., D.Crim., (Honoris Causa) Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Ibu Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Bapak Ir. Zulkani Sinaga, M.T. selaku ketua program studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Ibu Dr. Ratih Kumalasari, S.Pd., M.Si. Yang sudah membimbing dalam perkuliahan dan penyusunan skripsi ini
8. Bapak Didin Sjarifudin, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing pembimbing I yang dengan teliti dan sabar dalam memberikan nasihat dan kesediaan

waktunya yang begitu berharga dalam menyelesaikan skripsi ini.

9. Bapak Ade Irpan Sabilah, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
10. Bapak Satiri selaku pembimbing lapangan di lokasi Kerja Praktek dan juga para karyawan PT. Nusa Indah Jaya Utama, terima kasih atas bimbingannya.
11. Kepada teman-teman seperjuangan "SANTIAGO" angkatan 2020 yang selalu memberikan dukungan serta ide dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, atas bantuan, saran dan masukannya.
13. Terakhir, saya ingin berterima kasih kepada saya. Saya ingin berterima kasih karena telah mempercayai saya. Saya ingin berterima kasih kepada saya untuk semua kerja keras ini. Aku ingin berterima kasih padaku karena tidak ada hari libur. Aku ingin berterima kasih padaku karena tidak pernah berhenti. Aku ingin berterima kasih padaku karena menjadi diriku sendiri setiap saat.

Penulisan penelitian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak yang harus di perbaiki. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan berdampak baik demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Akhir kata saya mengucapkan banyak terimakasih, semoga skripsi ini dapat berguna dan semoga dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah ilmu pengetahuan.

Jakarta, Februari 2024



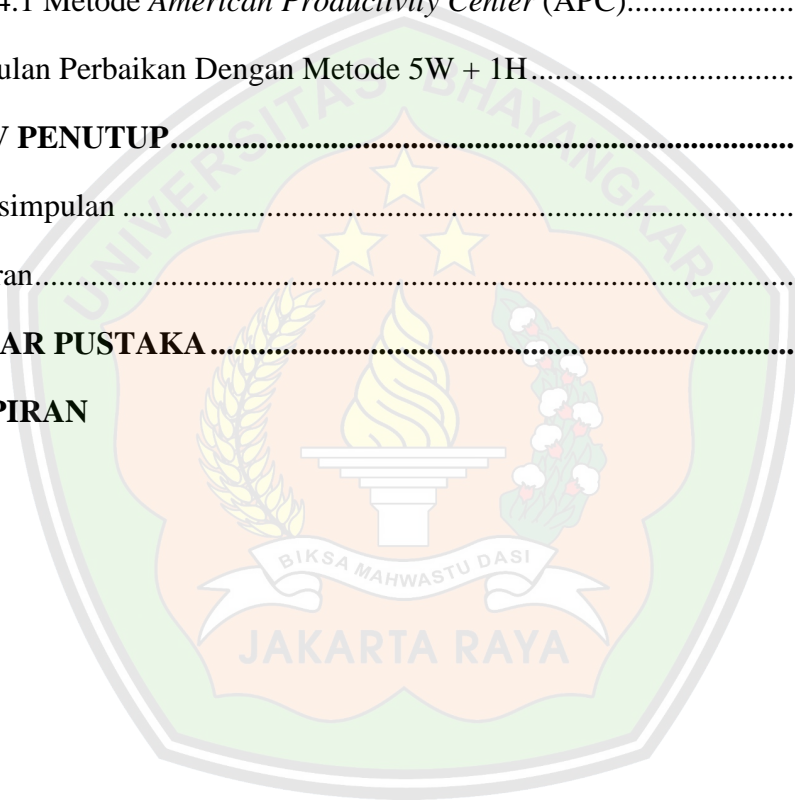
M.Dhiya Arkan Kamil

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>iv</b>
<b><i>SUMMARY</i>.....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PUBLIKASI .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	8
1.3 Rumusan Masalah .....	9
1.4 Batasan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian .....	9
1.6 Manfaat Penelitian .....	10
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian .....	10
1.8 Sistematika Penulisan .....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>12</b>
2.1 Produktivitas .....	12
2.1.1 Manfaat Pengukuran Produktivitas.....	18
2.1.2 Unsur-unsur Produktivitas .....	20

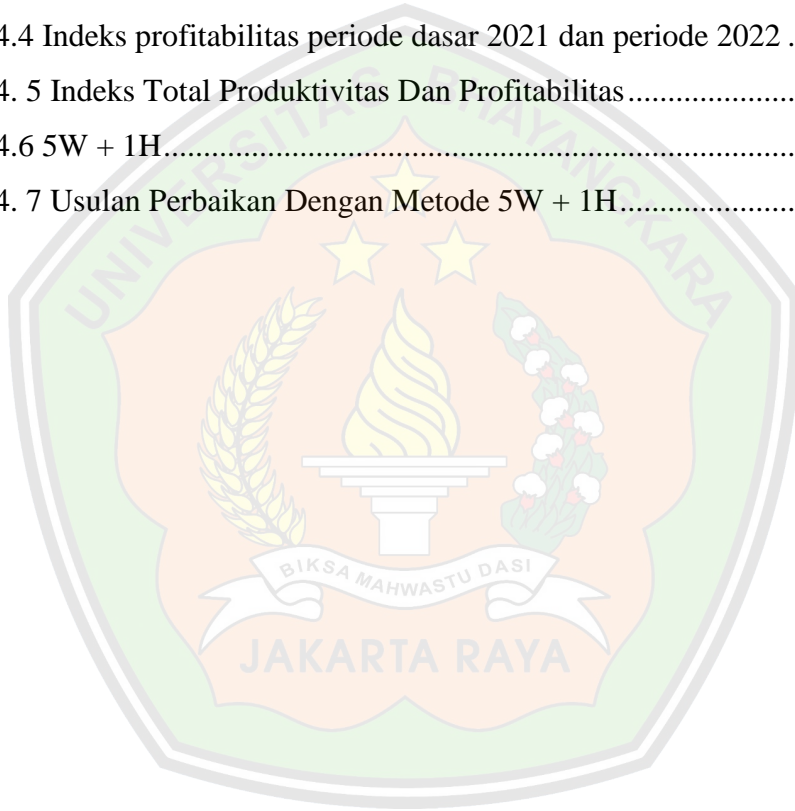
2.2	Profitabilitas .....	21
2.2.1	Hubungan Antara Produktivitas Dan Profitabilitas .....	22
2.3	Pengukuran Produktivitas .....	23
2.4	Metode <i>American Productivity Center</i> (APC).....	24
2.4.1	Pengukuran Indeks Produktivitas (IP) .....	26
2.4.2	Pengukuran Indeks Profitabilitas (IPF).....	30
2.5	<i>Fishbone Diagram</i> .....	33
2.6	5W + 1H.....	34
2.7	Penelitian Terdahulu .....	36
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>39</b>
3.1	Jenis Penelitian.....	39
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.3	Teknik Pengelolaan Data .....	40
3.3.1	Uji Kecukupan Data.....	40
3.3.2	Metode <i>American Productivity Center</i> APC .....	40
3.3.3	Melakukan Analisis <i>Fishbone Diagram</i> .....	42
3.3.4	Melakukan Pendekatan 5W + 1H .....	43
3.4	<i>Flowchart</i> Penelitian .....	45
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>47</b>
4.1	Pengumpulan Data .....	47
4.1.1	Data Umum Perusahaan.....	47
4.1.2	<i>Operational Process Chart</i> (OPC) .....	47
4.1.3	<i>Input Dan Output</i> .....	50
4.1.4	Data Penghasilan <i>Output</i> Dan Penggunaan <i>Input</i> .....	50
4.2	Pengolahan Data.....	51
4.2.1	Uji Kecukupan Data.....	51

4.2.2 Pengukuran Indeks Produktivitas (IP) .....	53
4.2.3 Pengukuran Indeks Profitabilitas (IPF).....	58
4.3 Analisis Data .....	63
4.3.1 <i>Fishbone Diagram</i> .....	63
4.3.2 Tingkat Produktivitas.....	65
4.3.3 Tingkat Profitabilitas .....	66
4.4 Pembahasan.....	66
4.4.1 Metode <i>American Productivity Center (APC)</i> .....	66
4.5 Usulan Perbaikan Dengan Metode 5W + 1H.....	67
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>70</b>
5.1 Kesimpulan .....	70
5.2 Saran.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Laporan Laba Tahun 2021 .....	4
Tabel 1.2 Laporan Laba Tahun 2022 .....	5
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	36
Tabel 4.1 Data Penghasilan Output Dan Penggunaan Input .....	51
Tabel 4.2 Uji Kecukupan Data.....	52
Tabel 4.3 Indeks produktivitas periode dasar 2021 dan periode 2022.....	58
Tabel 4.4 Indeks profitabilitas periode dasar 2021 dan periode 2022 .....	63
Tabel 4. 5 Indeks Total Produktivitas Dan Profitabilitas.....	67
Tabel 4.6 5W + 1H.....	68
Tabel 4. 7 Usulan Perbaikan Dengan Metode 5W + 1H.....	69



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram Laporan Hasil dan Target Produksi Tahun 2021-2022 .....	6
Gambar 1.2 Tempat Penelitian.....	10
Gambar 2.1 Kerangka Kerja Pengukuran Produktivitas Model APC.....	26
Gambar 2.2 Fishbone Diagram .....	34
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian.....	46
Gambar 4.1 Oprational Process Chart.....	48
Gambar 4.2 Fishbone Diagram .....	64
Gambar 4.3 Grafik Tingkat Produktivitas.....	65
Gambar 4.4 Grafik Tingkat Profitabilitas .....	66



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Notulen Wawancara

Lampiran 2 Surat Keterangan Kerja Praktek

Lampiran 3 Sertifikat Kerja Praktek

Lampiran 4 Dokumentasi pada saat di perusahaan

Lampiran 5 Hasil Turnitin

Lampiran 6 Biodata Mahasiswa

Lampiran 7 Kartu Bimbingan Skripsi

