

**NASKAH PUBLIKASI**

**ANALISA PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN DENGAN MENGGUNAKAN *THE  
AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER***

***METHODS ( APC )***

**(Studi Kasus di PT. Jamu Air Mancur Karanganyar, Surakarta )**



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

**Disusun Oleh :**

**NUR HASTUTI**

**D600080032**

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

**2012**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISA PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN DENGAN MENGGUNAKAN  
THE AMERICAN PRODUCTIVITY METHODS  
( APC )**

**Di PT. Jamu Air Mancur, Surakarta**

Tugas Akhir Ini Telah di Sahkan dan Diterima Sebagai Salah Syarat Dalam Menyelesaikan Study S-1 Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari: .....

Tanggal: .....

Oleh:

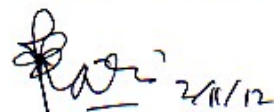
Nur Hastuti  
D600080032  
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Muchlison Anis, ST.MT.

Dosen Pembimbing II



Indah Pratiwi, ST.MT.

**ANALISA PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN DENGAN MENGGUNAKAN THE  
AMERICAN PRODUCTIVITY METHODS  
( APC )**

<sup>1</sup>**Nur Hastuti**

<sup>2</sup>**Muchlisson Anis,**<sup>3</sup>**Indah Pratiwi**

<sup>1</sup>Mahasiswa Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. Ahmad Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417

<sup>2,3</sup>Staf Pengajar Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. Ahmad Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417

Email: [Hastutinur@gmail.com](mailto:Hastutinur@gmail.com)

**ABSTRAKSI**

PT. Jamu Air Mancur merupakan perusahaan yang memiliki komitmen tinggi untuk meningkatkan mutu produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Menghadapi persaingan antar pelaku bisnis di era globalisasi ini, suatu industri harus didukung oleh strategi dan perencanaan yang baik dalam melakukan tindakan bisnis.

Untuk mengetahui tingkat produktivitas PT. Jamu Air Mancur apakah mengalami peningkatan atau penurunan, maka perlu dilakukan pengukuran produktivitas dengan menggunakan metode *The American Productivity Center (APC)*.

Data yang diperlukan untuk analisa produktivitas ini di peroleh dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2011. tahun 2007 menjadi periode dasar perhitungan produktivitas total. Hasil analisa yang telah dilakukan menunjukkan bahwa tingkat produktivitas PT Jamu Air Mancur, Surakarta pada tahun 2008 mengalami penurunan sebesar 2%, 2009 turun sebesar 2,5%, tahun 2010 turun sebesar 1% dan 2011 mengalami kenaikan sebesar 4%. Profitabilitas periode 2008 mengalami kenaikan sebesar 1%, 2009 sebesar 1,05%, pada tahun 2010 dan 2011 mengalami kenaikan sebesar 4%. Perbaikan harga mengalami peningkatan tiap periode pengukuran. Tahun 2008 sebesar 1,65% tahun 2009 sebesar 1,95% tahun 2010 sebesar 2,5% dan tahun 2011 sebesar 2%.

Kata kunci : *Produktivitas, Profitabilitas, Perbaikan Harga, Produktivitas Total, The American Productivity Center (APC)*.

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Suatu perusahaan dalam meningkatkan kemampuan daya saingnya perlu adanya peningkatan performansi produksi agar mampu mempertahankan dan meningkatkan posisinya dalam persaingan bisnis. Untuk mencapai hal itu perusahaan dapat melakukan langkah-langkah yang menuju kearah perbaikan, diantaranya memanfaatkan secara efektif dan efisien sumber daya yang ada untuk mencapai hasil yang optimal.

Untuk mengetahui seberapa jauh sebuah perusahaan dapat memanfaatkan sumber-sumber yang ada terhadap hasil (*output*) yang diinginkan, yaitu dengan mengukur tingkat produktivitas yang dimiliki oleh perusahaan dan selanjutnya disusun langkah-langkah peningkatannya. Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang industri, PT. Jamu Air Mancur

terkait dengan beberapa sektor penting, yaitu tenaga kerja, bahan baku, dan modal yang semuanya merupakan faktor yang berpengaruh pada tingkat produktivitas perusahaan. Dampak dari krisis global saat ini sangat berpengaruh terhadap siklus produksi di PT. Jamu Air Mancur. Harga bahan baku yang melonjak tinggi berpengaruh terhadap tingkat penurunan produktivitas di perusahaan.

Beberapa kendala ini dapat diatasi dengan menganalisa tingkat produktivitas perusahaan dan menerapkan langkah-langkah perbaikan terhadap unsur-unsur yang berpengaruh terhadap tingkat produktivitas perusahaan. Sehingga sumber daya yang dimiliki semakin efektif dan efisien.

## 1.2 Tujuan Penelitian

1. tingkat produktivitas total, profitabilitas perusahaan dan faktor perbaikan harga.
2. Mengetahui penyebab penurunan produktivitas di PT. Jamu Air Mancur serta memberikan langkah-langkah perbaikan.
3. Menganalisis apakah PT. Jamu Air Mancur dalam mengkombinasikan penggunaan faktor-faktor produksi sudah efisien dan optimal?
4. Menganalisa pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi terhadap hasil produksi di PT. Jamu Air Mancur dengan menggunakan model produktivitas *The American Productivity Center* ( APC ).

## 2. Dasar Teori

### 2.1 Produktivitas

produktivitas diartikan sebagai hubungan antara hasil keluaran dengan masukan. Produktivitas juga diartikan sebagai tingkatan efisiensi dalam memproduksi barang-barang atau jasa-jasa

### 2.2 Profitabilitas

Profitabilitas adalah laba atau keuntungan secara keseluruhan yang diperoleh oleh perusahaan.

### 2.3 Perbaikan Harga

Perbaikan Harga adalah tingkat dimana *biaya input* dan kenaikan harga dibebankan kepada para pelanggan atau tingkat dimana inflasi ditutupi melalui kenaikan harga jual.

### 2.4 Tahap Pengukuran Dengan Model APC (*American Productivity Center*)

- a. Perhitungan angka indeks produktivitas dibanding dengan angka pada tahun dasar memiliki tujuan mengetahui tingkat perubahan pada produktivitas. Pada model APC angka indeks produktivitas dilakukan dengan menggunakan tingkat harga-harga konstan. Angka indeks yang telah dipergunakan dalam pengukuran produktivitas berdasarkan model APC terdiri dari lima indeks yaitu:
  1. Indeks Output ( O ) =  $O_n/O_i$  ..... 2.8
  2. Indeks input tenaga kerja ( L ) =  $L_n/L_i$  ..... 2.9
  3. Indeks input material ( M ) =  $M_n/M_i$  ..... 2.10
  4. Indeks input modal ( K ) =  $K_n/K_i$  ..... 2.11
  5. Indeks input Energi ( E ) =  $E_n/E_i$  ..... 2.12
- b. Menghitung Angka Indeks Profitabilitas  
 Menghitung indeks produktivitas pendukung pendukung yang terdiri dari indeks *output*, indeks input tenaga kerja, indeks *input* bahan baku, indeks input modal dan

indeks *input* total dengan menggunakan harga yang berlaku.

Selanjutnya dari hasil perhitungan indeks tersebut dapat dihitung indeks profitabilitas untuk masing-masing input yang dipergunakan dalam sistem produksi, yaitu:

1. Indeks Profitabilitas Tenaga Kerja ( IPFL )  

$$IPFL = \left(\frac{O}{L}\right) = \frac{On/Oi}{Ln/Li} \dots\dots\dots 2.13$$
2. Indeks Produktivitas Material ( IPFM )  

$$IPFM = \left(\frac{O}{M}\right) = \frac{On/Oi}{Mn/Mi} \dots\dots\dots 2.14$$
3. Indeks Profitabilitas Modal ( IPFK )  

$$IPFK = \left(\frac{O}{K}\right) = \frac{On/Oi}{Kn/Ki} \dots\dots\dots 2.15$$
4. Indeks Profitabilitas Energi ( IPFE )  

$$IPFE = \left(\frac{O}{E}\right) = \frac{On/Oi}{En/Ei} \dots\dots\dots 2.16$$
5. Indeks Profitabilitas Total ( IPFT )  

$$IPFT = \left(\frac{O}{T}\right) = \frac{On/Oi}{En/Ei} \dots\dots\dots 2.17$$

**2.5 Menentukan Indeks Perbaikan Harga**

Indeks perbaikan harga ditentukan berdasarkan harga konstan dan harga yang berlaku pada disetiap periode pengukuran produktivitas. Indeks perbaikan harga diukur dengan ketentuan rumus sebagai berikut:

1.  $IPHL = \left(\frac{IPFL}{IPL}\right) \dots\dots\dots 3.17$
2.  $IPHE = \left(\frac{IPFE}{IPE}\right) \dots\dots\dots 3.18$
3.  $IPHK = \left(\frac{IPFK}{IPK}\right) \dots\dots\dots 3.19$
4.  $IPHT = \left(\frac{IPFT}{IPT}\right) \dots\dots\dots 3.20$
5.  $IPHM = \left(\frac{IPFM}{IPM}\right) \dots\dots\dots 3.21$

**2.6 Perencanaan Peningkatan Produktivitas Perusahaan**

Setelah diketahui faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan tingkat produktivitas maka dari itu dapat dilakukan perencanaan peningkatan produktivitas perusahaan. Perencanaan harus bersifat spesifik, dapat diukur serta dapat diambil suatu kebijakan sebagai peningkatan produktivitas perusahaan. Peningkatan produktivitas yang diusulkan oleh peneliti hanya sebatas sebagai rekomendasi kepada perusahaan yang nantinya digunakan sebagai pertimbangan untuk dapat direalisasikan diperusahaan.

**4.1 Data Output Input**

2007	Deskripsi	Jumlah Varian	Harga/paket (Rp)	Jumlah Prod/Paket	Nilai Total(Rp)
	Jamu Seri A	27	18,900.00	5,362	101,341,800.00
	Jamu Seri AP	4	20,000.00	5,574	111,480,000.00
	Paket B	8	401,500.00	4,300	1,726,450,000.00
	Kapsul Tablet-Kaplet	4	8,000.00	8,126	65,008,000.00
	Jamu Paket	6	10,000.00	8,000	80,000,000.00
Output	Natur Vet	2	18,620.00	2,915	54,277,300.00

	Obat Luar	10	39,400.00	7,425	292,545,000.00
	Harum Sari	10	28,800.00	15,764	454,003,200.00
	Orangin	2	4,000.00	5,622	22,488,000.00
	Madu Rasa	8	129,200.00	20,420	2,638,264,000.00
	<b>Total Output</b>				<b>5,545,857,300.00</b>
Input	<b>Tenaga Kerja</b>	Orang			
	Karyawan Mingguan	2000	780,000.00		1560000000
	Karyawan Bulanan	300	195,000.00		58500000
	<b>SubTotal</b>				<b>1618500000</b>
	<b>Bahan Baku</b>				
	Jahe	7001	75,000.00		525075000
	Kunyit	4692	100,000.00		469200000
	Temulawak	4480	90,000.00		403200000
	Kencur	5258	85,000.00		446930000
	Kunci Masak	2110	80,000.00		168800000
	Madu	4260	180,000.00		766800000
	<b>SubTotal</b>				<b>2780005000</b>
	<b>Energi</b>				
	Bahan Bakar	Kwh	12,859	2,000	25718000
	Listrik	liter	375	4,700	1762500
	<b>SubTotal</b>				<b>27480500</b>
	<b>Modal</b>				
Penyusutan		4,247,500,000		40,639,000	
Keuntungan	0.209645	900,427,000		258,620,000	
<b>SubTotal</b>		5,147,927,000		299,259,000	
	<b>Input Total</b>			<b>4,466,624,500.00</b>	

#### 4.2 Perhitungan *Output Input* Indeks Produktivitas

Indeks produktivitas dihitung berdasarkan pada harga-harga konstan pada periode 2007.

**Tabel 4.6 Indeks Produktivitas PT. Jamu Air Mancur**

No	Deskripsi	Indeks produktivitas dengan harga konstan				
		2007	2008	2009	2010	2011
1	Output Total	5.545.857.300	4.929.591.800	3.943.127.500	4.904.644.000	5.592.365.000,00
2	Input tenaga kerja	1.618.500.000	1.618.500.000	1.618.500.000	1.618.500.000	1.618.500.000
3	input bahan baku	2.780.005.000	2.813.190.000	3.203.325.000	3.354.925.000	2.774.740.000
4	Input energi	2.780.005.000	2.813.190.000	2.813.190.000	2.813.190.000	2.813.190.000
5	input modal	299.259.000	299.197.800	344.144.500	239.100.892	322.630.000
6	input total	9.573.912.500	8.837.770.500	10.709.305.500	8.632.412.500	9.762.500.500
		Indeks produktivitas				
		2.007	2.008	2.009	2.010	2.011
1	Output Total	1	1,89	0,72	0,88	1,53
2	Input tenaga kerja	1	1	1,2	1,2	1,2
3	input bahan baku	1	1,2	1,21	1,27	1,28
4	Input energi	1	1	1,2	1,16	1,19
5	input modal	1	1	0,1	1,62	1,56
6	input total	1	0,99	1,12	1,15	1,1

**Perhitungan**

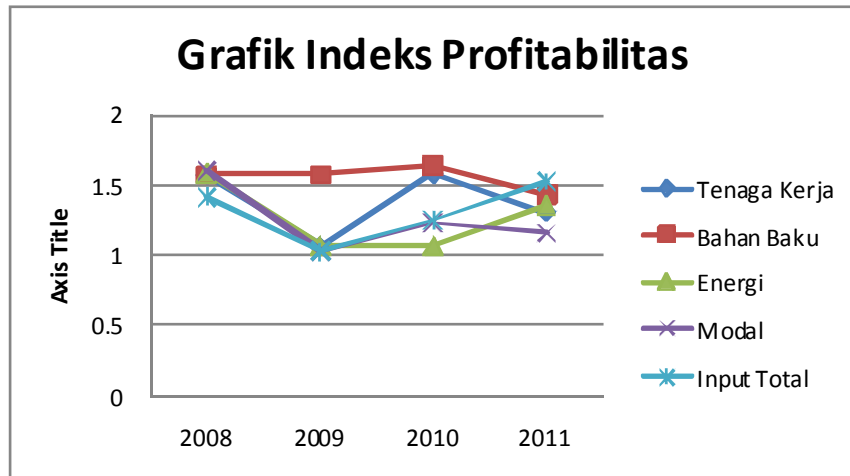
➤ Perhitungan *Output* dengan menggunakan harga konstan

1. Perhitungan *Output* Periode 2007 (periode dasar)

$$O1 = (5362 * \text{Rp } 18.900) + (5574 * \text{Rp } 20.000) + (4300 * \text{Rp } 401.000) + (8126 * \text{Rp } 8000) + (8000 * \text{Rp } 10.000) + (2915 * \text{Rp } 18620) + (7425 * \text{Rp } 39.400) + (15764 * \text{Rp } 28.800) + (5622 * \text{Rp } 4.000) + (20420 * \text{Rp } 129.200) = \text{Rp } 3.162.417.300,00$$

2. Perhitungan *Output* Periode 2008 (periode 2)

$$O2 = (4362 * \text{Rp } 17.900) + (5340 * \text{Rp } 20.000) + (3000 * \text{Rp } 400.000) + (7000 * \text{Rp } 7.100) + (7050 * \text{Rp } 9.500) + (2000 * \text{Rp } 16.500) + (7100 * \text{Rp } 38.000) + (15500 * \text{Rp } 28.000) + (5622 * \text{Rp } 4.500) + (20000 * \text{Rp } 127.500) = \text{Rp } 4.748.031.800,00$$



Gambar 4.1 Ideks Profitabilitas

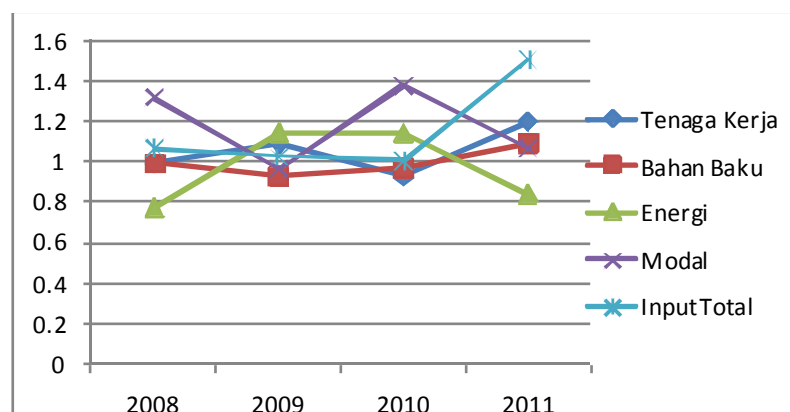
- Periode 2008
  - Indeks profitabilitas perusahaan dilihat dari gambar 4.1 pada periode pengukuran 2008 input faktor tenaga kerja mengalami peningkatan sebesar 0,15%. Kondisi ini dikarenakan performa tenaga kerja dalam kondisi baik.
  - Input faktor energi pada periode 2008 mengalami kenaikan yang hampir serupa dengan input tenaga kerja yaitu mencapai 0,15%. Kondisi ini dikarenakan penggunaan bahan bakar dan listrik juga mengalami kenaikan.
  - Bahan baku pada periode 2008 menunjukkan kenaikan mencapai 0,16%, kondisi ini disebabkan karena jumlah bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan juga mengalami peningkatan.
  - Modal kerja pada periode ini mengalami kenaikan diakibatkan oleh biaya energi dan bahan baku yang cukup tinggi dipasaran.
  - Total input menunjukkan *trend* pengukuran naik diakhir periode pengukuran yaitu tahun 2011, hal ini diakibatkan selain total input faktor yang meningkat, jumlah *output* yang dihasilkan juga meningkat.
- Periode 2009
  - Dari grafik 4.1 menunjukkan tenaga kerja mengalami penurunan dibandingkan dengan periode pengukuran sebelumnya. Meski pada grafik terlihat berada di indeks angka 1.
  - Penggunaan energi pada periode 2009 mengalami penurunan menjadi 0,1%. Kondisi ini disebabkan karena penggunaan energi bahan bakar berkurang.
  - Bahan baku pada periode 2009 tidak berbeda dengan periode sebelumnya yaitu 0,16%. Ini menunjukkan *trend* yang masih sama dengan periode pengukuran sebelumnya.
  - Modal pada periode 2009 tergolong stabil tidak mengalami peningkatan atau penurunan.
  - Total *input* mengalami penurunan karena *output* yang dihasilkan pada periode ini juga menurun.
- Periode 2010
  - Tenaga kerja pada periode 2010 mengalami peningkatan sebesar 0,15%, hal ini dikarenakan performa tenaga kerja dalam kondisi stabil.
  - Penggunaan energi pada periode 2010 dalam kondisi stabil yaitu 0,1% dikarenakan penggunaan bahan bakar berkurang dari sebelumnya.



- Bahan baku periode 2010 mengalami peningkatan menjadi 0,17% hal ini dikarenakan adanya *reject* produk yang mengakibatkan adanya penambahan terhadap penggunaan bahan baku.
  - Modal kerja periode 2010 berada diatas indeks angka 1, kondisi ini membuktikan bahwa input faktor modal mengalami kenaikan. Hal ini dipicu karena penggunaan bahan baku yang berlebih.
  - Total *input* pada periode 2010 mengalami kenaikan dibandingkan periode sebelumnya. Dikarenakan *output* yang dihasilkan bertambah.
- Periode 2011
- Pada periode 2011 tenaga kerja mengalami penurunan, hal ini diakibatkan pengurangan jumlah tenaga kerja di bagian lini produksi sehingga kurang optimal.
  - Penggunaan energi pada periode ini mengalami kenaikan sebesar 0,14%. Hal ini dikarenakan penggunaan energi listrik yang meningkat akibat tambahan waktu produksi.
  - Bahan baku mengalami penurunan sebesar 0,14%, karena pada periode ini penggunaan bahan baku lebih terkendali dan *reject* produk juga berkurang.
  - Modal kerja meunjukkan indeks yang stabil tidak mengalami kenaikan atau penurunan.
  - Indeks total *input* mengalami kenaikan yang cukup tinggi, kondisi ini dikarenakan *output* yang dihasilkan tinggi.
- **Indeks Produktivitas Total**

**Tabel 4.9 Indeks Produktivitas Total**

Input Faktor	2008	2009	2010	2011
Tenaga Kerja	0.99	1.09	0.92	1.2
Bahan Baku	0.98	0.92	0.96	1.09
Energi	0.77	1.15	1.15	0.84
Modal	1.32	0.96	1.38	1.07
Input Total	1.07	1.02	1	1.51



**Gambar 4.3 Indeks Produktivitas Total**

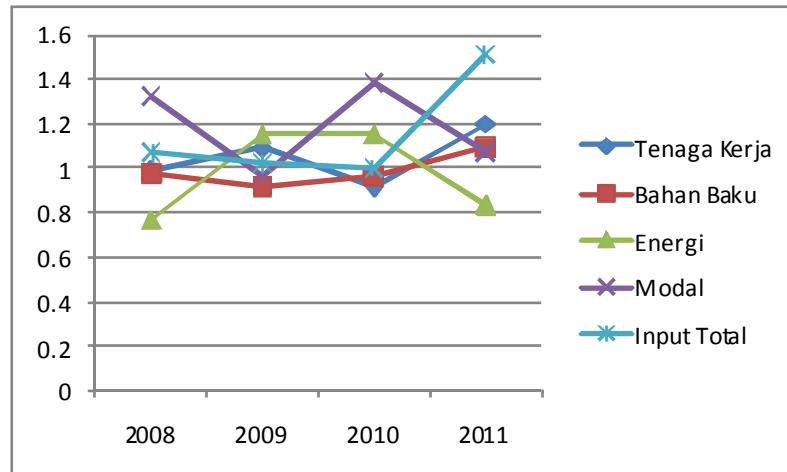
- Periode 2008

- Berdasarkan grafik 4.3 penggunaan tenaga kerja berada dalam kondisi yang stabil, tidak menunjukkan trend naik atau turun. Hal ini berkaitan dengan penggunaan jumlah tenaga kerja dan performanya.
  - Bahan baku mengalami penurunan yang cukup signifikan, hal ini dikarenakan jumlah *output* yang dihasilkan juga berkurang.
  - Modal kerja pada periode 2008 mengalami penurunan dikarenakan penggunaan energi dan bahan baku tidak mengalami peningkatan.
- Periode 2009
- Pada periode 2009, tenaga kerja dan energi yang digunakan terlihat mengalami kenaikan. Hal ini dipicu karena jumlah produksi yang juga mengalami kenaikan.
  - Bahan baku pada periode ini mengalami penurunan, hal ini dikarenakan jumlah *output* yang dihasilkan berkurang.
  - Modal kerja mengalami penurunan dikarenakan penggunaan energi dan bahan baku yang tidak mengalami peningkatan.
- Periode 2010
- Produktivitas total pada periode 2010 mengalami kenaikan, Penggunaan bahan baku dan tenaga kerja mengalami penurunan sebesar 0,09%. Sementara untuk penggunaan energi dan modal pada periode 2010 untuk produktivitas total mengalami kenaikan.
- Periode 2011
- Produktivitas total pada periode 2011 mengalami kenaikan, untuk penggunaan tenaga kerja dan bahan baku mengalami kenaikan sebesar 0,12%, sementara penggunaan energi dan modal kerja pada periode 2011 mengalami penurunan sebesar 0,08%.

➤ **Indeks Perbaikan Harga**

**Tabel 4.10 Indeks Perbaikan Harga**

Input Faktor	2008	2009	2010	2011
Tenaga Kerja	0.99	1.09	0.92	1.2
Bahan Baku	0.98	0.92	0.96	1.09
Energi	0.77	1.15	1.15	0.84
Modal	1.32	0.96	1.38	1.07
Input Total	1.07	1.02	1	1.51

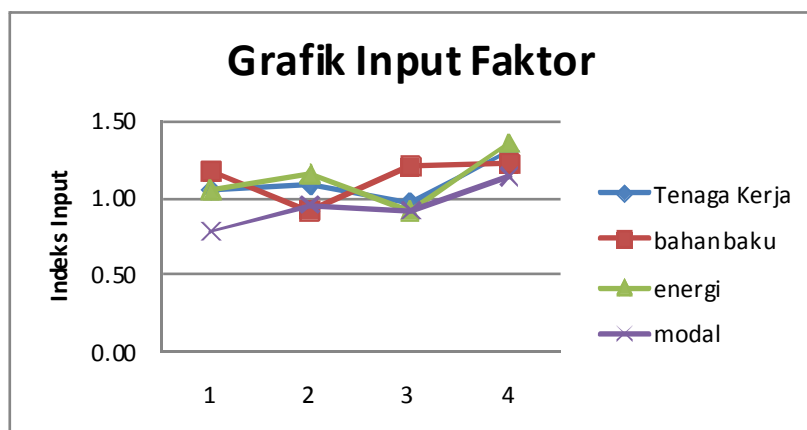


Gambar 4.4 Indeks Perbaikan Harga

➤ **Analisa indeks perbaikan harga**

- Analisa indeks perbaikan harga periode 2008 terhadap periode dasar (2007)  
Berdasarkan dari perhitungan yang telah dilakukan, terjadi peningkatan tingkat perbaikan harga. Mulai dari periode dasar (2007) sampai dengan periode lima (2011). Dari tabel 4.3 menunjukkan bahwa indeks perbaikan harga tenaga kerja periode ke 2 (2008) dibandingkan dengan periode dasar adalah sebesar 1,56. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 1%. Dengan jumlah tenaga kerja dan biaya yang sama mampu meningkatkan produktivitas sebesar 1%. Hal yang sama juga terjadi pada *input* bahan baku, energi dan modal yang juga mengalami kenaikan. Dengan naiknya harga bahan baku menunjukkan indeks perbaikan harga bahan baku sebesar 1%. Hal ini terjadi karena peningkatan produktivitas dan profitabilitas.
- Analisa indeks perbaikan harga periode 2009 (periode 3)  
Dari tabel 4.3 menunjukkan bahwa indeks perbaikan harga tenaga kerja pada periode 3 dibanding dengan periode dasar sebesar 2%. Demikian halnya dengan *input* bahan baku, energi dan modal. Beberapa harga bahan baku yang mengalami penurunan mengakibatkan peningkatan produktivitas dan profitabilitas sebesar 2%. Untuk indeks perbaikan harga total di periode 3 dalam keadaan stabil dengan angka 1,00.
- Analisa indeks perbaikan harga periode 2010 (periode 4) terhadap periode dasar (2007)  
Dari tabel 4.3 menunjukkan bahwa indeks perbaikan harga tenaga kerja periode 2010 dibanding dengan periode dasar sebesar 1,71. Dalam periode ini produktivitas tenaga kerja dan profitabilitasnya mengalami peningkatan sebesar 30%. Demikian juga dengan *input* bahan baku, energi dan modal. Untuk indeks perbaikan harga periode ini mengalami peningkatan sebesar 1,25.
- Analisa indeks perbaikan harga periode 2011 (periode 5) terhadap periode dasar (2007)  
Dari tabel 4.3 menunjukkan bahwa perbaikan harga tenaga kerja periode 5 dibandingkan dengan periode dasar adalah sebesar 1%. Untuk bahan baku, energi dan modal masing-masing adalah 1,31 : 1,61 dan 1,07. Pada periode ini perbaikan harga meningkat sebesar 4%. Dan untuk perbaikan harga *input* total

sebesar 2%.



**Gambar 4.5** Faktor- Faktor Produktivitas Total

- Pada gambar 4.5 menunjukkan penggunaan keseluruhan *input* yang digunakan dalam produktivitas total. Pada tahun 2008 (periode 1 pengukuran) penggunaan total *input* tenaga kerja dan energi terlihat stabil. Hal ini dikarenakan performa tenaga kerja sedang dalam kondisi baik, sementara untuk penggunaan bahan bakar dan listrik tidak mengalami kenaikan. Bahan baku mengalami kenaikan meski tidak drastis yaitu sebesar 0,12% dan untuk modal kerja mengalami penurunan karena penggunaan tenaga kerja, energi dan bahan baku terhitung dalam kondisi stabil.
- Pada tahun 2009 (periode 2 perhitungan) terlihat indeks input total tenaga kerja dan energi mengalami sedikit kenaikan, namun masih tergolong stabil karena kenaikannya tidak lebih dari 0,01%. Penggunaan bahan baku mengalami penurunan, sedangkan input modal kerja mengalami kenaikan sebesar 0,01% hal ini di pengaruhi oleh input tenaga kerja dan energi yang juga mengalami kenaikan.
- Pada periode 2010 (periode 3 perhitungan) menunjukkan input tenaga kerja, energi dan modal mengalami kondisi stabil sementara bahan baku mengalami kenaikan mencapai 0,12% hal ini dikarenakan penggunaan bahan baku yang kurang efisien.
- Pada periode 2011 (periode 4 pengukuran) menunjukkan adanya kenaikan terhadap seluruh *input* faktor yaitu tenaga kerja, energi, bahan baku dan modal kerja. Akan tetapi hal ini juga dipicu oleh produktivitas total yang mengalami kenaikan pada periode akhir pengukuran.

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari pengumpulan, pengolahan dan analisa data yang dilakukan pada perusahaan PT. Jamu Air Mancur, Surakarta tentang penerapan *The American Productivity Center (APC)*, metode dalam pengukuran produktivitas perusahaan selama lima kali periode pengukuran yaitu 2007 sampai dengan 2011, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengukuran produktivitas PT. Jamu Air Mancur, Surakarta menunjukkan adanya penurunan produktivitas pada periode 2008 sebesar 2%, tahun 2009 turun sebesar 2,5% tahun 2010 turun sebesar 1%. Kondisi ini disebabkan oleh masalah internal perusahaan dalam penggunaan sumber daya dan input faktor yang tidak efisien.
2. Tingkat profitabilitas perusahaan secara keseluruhan selama periode pengukuran mulai dari periode 2008 (periode ke 2) sampai dengan 2011 (periode 5) mengalami penurunan dan peningkatan serta halnya dengan tingkat produktivitas total perusahaan. Pada periode 2008 mengalami peningkatan sebesar 1 % kemudian mengalami penurunan selama periode 2009 sebesar 1,05%, dan kembali mengalami peningkatan pada periode 2010 dan 2011 sebesar 4%.
3. Indeks perbaikan harga perusahaan secara keseluruhan selama lima kali periode pengukuran relative mengalami kenaikan. Kondisi ini ditunjukkan Pada periode 2008 sebesar 1,65, tahun 2009 sebesar 1,95 tahun 2010 sebesar 2,5% dan tahun 2011 sebesar 2%. Dengan naiknya indeks perbaikan harga tiap tahun tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, hal ini terbukti pada saat perbaikan harga mengalami kenaikan, profitabilitas mengalami penurunan.
4. Dari analisa keseluruhan tingkat produktivitas, profitabilitas dan perbaikan harga perusahaan, maka peningkatan profitabilitas perusahaan bersumber dari peningkatan produktivitas perusahaan. Sedangkan indeks perbaikan harga tidak berpengaruh terhadap tingkat profitabilitas akan tetapi berpengaruh terhadap tingkat produktivitas di PT. Jamu Air Mancur, Surakarta.
5. Dari keseluruhan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas total perusahaan, faktor bahan baku (material) berpengaruh kuat terhadap produktivitas total perusahaan dibandingkan dengan faktor lainnya seperti tenaga kerja, energi dan modal. Faktor bahan baku juga menjadi penyebab utama produktivitas total mengalami penurunan, kondisi ini disebabkan karena tingginya harga bahan baku serta penggunaan bahan baku yang kurang efisien.
6. Dalam penggunaan input faktor secara keseluruhan, diketahui perusahaan belum menggunakan input faktor secara efisien, hal ini diketahui dari penurunan produktivitas yang disebabkan karena input faktor bahan baku (material).

## 5.2 Saran

Dari analisa dan dari literature tinjauan pustaka ada dua faktor yang mempengaruhi tingkat produktivitas perusahaan yaitu faktor internal dan faktor eksternal perusahaan. Oleh karena itu penulis memberikan saran dalam segi faktor internal perusahaan :

1. Perusahaan di harapkan untuk lebih optimal dalam penggunaan *input* faktor tenaga kerja, bahan baku, energi dan modal. Dengan mengoptimalkan penggunaan *input* faktor maka produktivitas total juga akan mengalami performa yang baik yaitu mengalami peningkatan.
2. Untuk menjaga performa produktivitas total, perusahaan dapat mengimbangi dengan tingkat profitabilitas yang baik serta perbaikan harga pada produknya.
3. Perusahaan sebaiknya tidak hanya memperhatikan faktor internal perusahaan saja, tetapi faktor eksternal juga perlu diperhatikan. Adapun faktor eksternal yang harus diperhatikan yaitu perluasan pangsa pasar
4. yang dilakukan sehingga menarik minat konsumen sehingga permintaan lebih besar dan akan meningkatkan profitabilitas perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adryanto, Michale, 2012, *Strategi dan Teknik Mengelola Kinerja Untuk Meningkatkan Produktivitas*, PT.Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Ahyari, Agus, 1996, *Manajemen Produksi : Perencanaan Sistem Produksi, Edisi Ke Empat*, BPFE, Yogyakarta.
- Bain, David J, 1984, *The Productivity Prescription. The Manager Guide, To Improving Productivity and Profit*, Mc. Graw Hill Book Co, New York USA.
- Budiasti, Tri. 2009, *Penerapan Model APC dalam pengukuran Produktivitas, di PT Delta Merlin Sandang Textil, Sragen*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri Universitas Sebelas Maret (tidak di publikasikan)
- Chapman, Samuel.p, 2011, *Trik Menciptakan Lingkungan Kerja Produktif Untuk Memaksimalkan Profit*, Bumi Aksara, Jakarta
- Gasperz, Vincent, 1998. *Manajemen Produktivitas Total*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Max, Roy Handoko, 2002. *Pengukuran Produktivitas Total dan Parsial Dengan Menggunakan Model David J. Sumanth dan POSPAC di PT. Coca Cola Amatil Indonesia*, Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri dan Mesin, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, (Tidak di Publikasikan)
- Moh, Akhiroh, 2009. *Penerapan The American Productivity Center (AP) Methods Dalam Analisa Tingkat Produktivitas Perusahaan di PT. Panji Dananjaya, Sragen*, Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Sedarmayanti. Mpd, 2009, *Sumber Daya dan Produktivitas Kerja*, Bumi Aksara, Jakarta
- Samudra, Dimas Rum, 2005. *The Productivity*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Santoso, Sugeng, 2010, *Beyond Productivity*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Sarif, Rusli. 2008, *Total Productivity*, Angkasa Bandung
- Sukromo, Wawang, 2010, *Terobosan Untuk Mendongkrak Produktivitas*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Sumanth, David J, 1984. *Productivity Engineering and Management*, Tata Mc Graw Hill Publishing Company Limited New Delhi
- Sinungan, Muchdarsyah, 2000, *Produktivitas Apa Dan Bagaimana*, Bumi Aksara, Jakarta
- Sutiyono, 2005, *Analisis Produktivitas Berdasarkan Metode American Productivity Center di PT. GFI, Sidoharjo*, Tugas Akhir Fakultas Teknologi UPN Veteran Jawa Timur ( Di Publikasikan )
- Tang Herman, Robertus, 2007, *Pengukuran Produktivitas Dengan Model Mundel Dan APC Untuk Menciptakan Keunggulan Biaya Produksi di PT. ITS, Jakarta*, Jurusan Teknik Industri Binus University

*( Di Publikasikan )*

Widiyawati, Endah, 2005, *Pengukuran Produktivitas Dengan Menggunakan Total Produktivity, di PT. Coca Cola Amatil Indonesia*, Jurusan Teknik Industri Universitas Diponegoro ( *di publikasikan* )