

ANALISIS PRODUKTIFITAS MENGGUNAKAN METODE *OBJECTIVE MATRIX (OMAX)* (Studi Kasus: PT. Moradon Berlian Sakti)

Prima Fithri¹, Indra Firdaus²

¹Dosen Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas

²Mahasiswa Jurusan Teknik Industri, Universitas Andalas

Email : ima@ft.unand.ac.id, indrafirdaus36@yahoo.com

Abstract

PT. Moradon Berlian Sakti is Die Casting manufacturer of Honda motorcycle spare parts and other types of products, such as chair. Along with the rapid advancement of technology, PT. Moradon Berlian Sakti always strive to maintain and improve its existence. One of important factor that need to be noticed is the productivity issue.

Productivity assessment can be conducted based on the comparison of company input and output in terms of materials, capital, labor and energy. After learning the level or productivity index, company leader can identify which condition has productivity shrinkage and make decision to increase productivity company based on those condition.

Based on the calculations, the levels of productivity index in 2012, was virtually uniform from January to December. But in October the productivity is high and reach the level 94.33%. That is because that performance indicators are in accordance with expectation of company leader. While in December productivity dramatically decreased to 4.67%, it is because less supervision and control from the company.

Key Words: *Performance indicators, productivity, system evaluation*

Abstrak

PT. Moradon Berlian Sakti merupakan salah satu industri manufaktur yang bergerak di bidang Die Casting dalam membuat spare part sepeda motor Honda, dan beberapa jenis produk lainnya, seperti kursi. Seiring dengan perkembangan zaman dan majunya teknologi pada saat ini PT. Moradon Berlian Sakti selalu berusaha untuk mempertahankan dan meningkatkan keeksistensiannya dalam dunia industri. Salah satu faktor penting yang perlu diperhatikannya adalah masalah produktifitas.

Penilaian produktifitas dapat dilihat dari perbandingan nilai input dan output perusahaan, baik dari segi material, modal, tenaga kerja dan energy yang digunakan. Setelah mengetahui tingkat atau indeks produktifitas dari perusahaan itu sendiri, maka pimpinan perusahaan akan mencoba mengevaluasi kondisi-kondisi yang dimana disana terjadi penyusutan produktifitas, sehingga hal tersebut akan mampu meningkatkan produktifitas perusahaan di masa yang akan datang.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, maka didapatkan bahwa tingkat indeks produktifitas pada tahun 2012, hampir bisa dikatakan merata mulai dari bulan Januari sampai Desember. Tetapi pada bulan Oktober produktifitas yang dihasilkan tinggi yaitu 94,33%. Hal tersebut dikarenakan bahwa indikator-indikator performansi yang ada pada bulan tersebut sesuai dengan apa yang diharapkan pimpinan perusahaan. Sedangkan pada bulan Desember mengalami penurunan drastis yaitu menjadi 4,67%, hal tersebut disebabkan karena tingkat pengawasan dan pengontrolan yang kurang dari pihak perusahaan.

Kata Kunci: *Indikator performansi, produktivitas, evaluasi sistem*

1. PENDAHULUAN

PT. Moradon Berlian Sakti merupakan salah satu industri manufaktur yang bergerak di bidang *Die Casting* dalam membuat *spare part* sepeda motor Honda, dan beberapa jenis produk lainnya, seperti kursi. Industri ini didirikan pada tahun 1984 yang bergerak ahnya di bidang *casting* teralis, kemudian pada tahun 1990 PT Moradon Berlian Sakti ini bekerja sama dengan AHM dan bergerak di bidang *spare part* motor. Seiring dengan perkembangan zaman dan majunya teknologi pada saat ini PT. Moradon Berlian Sakti selalu berusaha untuk mempertahankan dan meningkatkan keeksistensiannya dalam dunia industri. Salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan dalam kemajuan sebuah perusahaan adalah masalah produktifitas. Produktifitas berkaitan dengan efektivitas dan efisiensi pemanfaatan sumberdaya (*input*) dalam memproduksi *output*. Efektivitas adalah merupakan derajat pencapaian *output* dari sistem produksi dan efisiensi adalah ukuran yang menunjuk sejauh mana sumber-sumber daya digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan *output* (Summanth: 1984).

Peningkatan produktifitas ini erat kaitannya dengan usaha perbaikan tingkat perekonomian suatu perusahaan serta untuk memperkuat kedudukan perusahaan dalam persaingan perdagangan yang semakin rumit. Pada PT. Moradon Berlian Ssakti ini bisa dikatakan memiliki jumlah karyawan yang sangat banyak yaitu sekitar 250 orang, dengan kondisi waktu kerja 5 kali seminggu, dan waktu shirft kerja 3 kali dalam 24 jam. Akan tetapi pada perusahaan ini juga menggunakan sumber energy listrik yang cukup besar yaitu sebesar 75.500 KWh, dengan melihat hasil produksi yang dihasilkan, dengan melihat berapa banyak produk yang cacat dan baik. Dengan kondisi seperti itu, pimpinan perusahaan perlu melakukan suatu pengukuran produktifitas di perusahaan yang bertujuan untuk mengetahui tolak ukur produktifitas yang telah dicapai dan merupakan dasar dari perencanaan bagi peningkatan produktifitas di masa yang akan datang.

2. LANDASAN TEORI

Proses produksi harus dipandang sebagai suatu perbaikan terus-menerus (*continuous improvement*), yang dimulai dari sederet siklus sejak adanya ide-ide untuk menghasilkan suatu produk, pengembangan produk, proses produksi, sampai distribusi kepada pelanggan.

2.1. Konsep Produktifitas

Pengertian dari produktifitas sangatlah berbeda dengan produksi. Orang sering menghubungkan pengertian antara produktifitas dengan produksi, hal ini disebabkan karena produksi nyata dan langsung terukur. Produksi merupakan aktivitas untuk menghasilkan barang dan jasa, sedangkan produktifitas berkaitan erat dengan penggunaan sumber daya untuk menghasilkan barang dan jasa (Yamit, 2007).

2.2. Bentuk dan ruang Lingkup Produktifitas

Menurut Yamit (2007, p15) bila produktifitas dikelompokkan berdasarkan faktorial, maka akan dijumpai 3 bentuk dasar produktifitas anantara lain:

1. Produktifitas Total Faktor (*total factor productivity*): Menunjukkan produktifitas dari semua faktor yang digunakan untuk menghasilkan output. Faktor tersebut dapat berupa bahan mentah, tenaga kerja, energi, peralatan produksi dan lain-lain. Formulasi yang dipakai untuk menghitung produktifitas total, yaitu:

$$\text{Produktifitas total faktor} = \frac{\text{TotalKeluaran}}{\text{TotalMasukan}}$$

2. Produktifitas Multi Faktor (*multifactor productivity*) Menunjukkan produktifitas dari beberapa faktor yang digunakan untuk menghasilkan keluaran antara lain modal dan tenaga kerja. Formulasi yang dipakai adalah:

$$\text{Produktifitas multi faktor} = \frac{\text{Keluaran}}{\text{BeberapaMasukan}}$$

3. Produktifitas Parsial (*partial productivity*) Menunjukkan produktifitas dari faktor-faktor tertentu yang digunakan untuk menghasilkan keluaran. Faktor tersebut berupa bahan baku atau tenaga kerja atau energi atau yang lainnya. Formulasi yang digunakan adalah:

$$\text{Produktifitas parsial} = \frac{\text{Keluaran}}{\text{SatuMasukan}}$$

Menurut Sumanth (2004, p9), berdasarkan tingkatan besarnya unit yang dibahas, produktifitas dapat dibedakan atas 4 ruang lingkup, yaitu:

1. Produktifitas Skala Nasional
Pada lingkup nasional, estimasi produktifitas digunakan untuk meramalkan pendapatan dan keluaran nasional pada suatu waktu. Produktifitas pada lingkup nasional digunakan sebagai indeks pertumbuhan, terutama produktifitas tenaga kerja. Kenaikan

produktifitas nasional tenaga kerja menggambarkan jumlah barang dan jasa yang tinggi per pekerja dibandingkan sebelumnya sehingga merupakan potensi atau pendapatan nyata per pekerja yang tinggi.

2. Produktifitas Skala Industri

Pada ruang lingkup ini semua faktor yang mempengaruhi dan saling berhubungan dikelompokkan dalam suatu kelompok industri.

3. Produktifitas Skala Perusahaan atau Organisasi

Pada lingkup ini, hubungan antar faktor lebih mudah dianalisis. Produktifitas dapat diukur, dikendalikan, atau dibandingkan dengan keadaan sebelumnya ataupun dibandingkan dengan perusahaan sejenis.

4. Produktifitas Tenaga kerja (Perorangan)

Dalam lingkup ini, seorang pekerja dipengaruhi lingkungan kerja, keberhasilan peralatan, proses dan perlengkapannya, disini muncul faktor yang sulit diukur seperti kepuasan kerja dan motivasi.

2.3 Pengukuran Produktifitas Dengan Metode OMAX (Objective Matrix)

Objective Matrix (Rigg dan Glenn, 1983) merupakan salah metode pengukuran kinerja multikriteria dengan indikator kinerja yang disesuaikan pada ukuran organisasi. Selain itu *Objective Matrix* mampu menggabungkan beberapa nilai performansi dari berbagai indikator kinerja atau kriteria menjadi satu nilai performansi tunggal, sehingga gambaran performansi perguruan tinggi secara keseluruhan dapat dilihat lebih jelas. Dengan menggabungkan antara indikator kinerja kunci perguruan tinggi dan metode *Objective Matrix* ini, organisasi akan lebih mampu untuk menentukan dan mengelola kinerja dengan memperhatikan indikator-indikator yang ditentukan serta dapat memperbaiki proses pengambilan keputusan organisasi yang lebih baik.

2.4 Fungsi Objective Matrix

Model pengukuran kinerja dengan menggunakan *Objective Matrix* melihat bahwa kinerja merupakan fungsi dari beberapa kriteria kelompok kerja yang digabungkan ke dalam sebuah *matrix* setiap kriteria mempunyai jalur khusus perbaikan serta memiliki bobot sesuai dengan tingkat kepentingannya terhadap tujuan kinerja. Hasil akhir dari pengukuran kinerja ini adalah nilai tunggal untuk satu kelompok kerja. Suatu organisasi besar mungkin

membutuhkan jumlah faktor kinerja yang lebih banyak dibanding dengan organisasi kecil. Dengan menggunakan *Objective Matrix* manajemen dapat bebas menentukan kriteria yang akan dijadikan ukuran kinerja, misalnya frekuensi *break down*, jumlah produk cacat, frekuensi kelalaian pekerja dan lain-lain. Dari beberapa bobot dan skor untuk kriteria maka manajemen pada akhirnya dapat mengetahui kinerja unit organisasi yang menjadi tanggung jawabnya.

2.5 Fishbone Diagram

Fishbone Diagram atau yang juga dikenal sebagai *Cause-and-effect Diagram* dikembangkan oleh Kaoru Ishikawa yang merupakan seorang pakar kendali mutu. Diagram ini merupakan diagram yang digunakan untuk mencari semua unsur penyebab yang diduga dapat menimbulkan masalah. Diagram ini dapat digunakan untuk menyusun sesi *brainstorming* dan dengan cepat dapat digunakan untuk mengurutkan permasalahan-permasalahan ke dalam kategori-kategori yang sangat berguna. Umumnya bagian akibat dari diagram ini berkaitan dengan masalah kualitas, sedangkan unsur-unsur penyebabnya terdiri dari faktor-faktor manusia, material, mesin, metode dan lingkungan (Gaspersz, 2001).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi berisi penjelasan mengenai penelitian yang meliputi bahan dan alat yang digunakan, waktu, tempat, teknik dan rancangan penelitian.

3.1. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mencari dan menentukan permasalahan yang akan dijadikan topik tugas akhir dengan menggunakan literatur, dan buku ilmiah.

3.2. Studi Lapangan

Studi ini dilakukan langsung dilapangan untuk mengadakan pengamatan dan pengambilan data terhadap obyek penelitian. Studi ini dilakukan untuk mendapatkan data primer yang berhubungan dengan penelitian ini. Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan jalan:

A. Wawancara, yaitu cara pengumpulan data melalui wawancara langsung dengan pihak-pihak yang terkait. Data yang diambil meliputi: sejarah perusahaan, sistem produksi dan proses produksi.

B. Pengamatan Langsung, yaitu cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap data-data yang diperlukan dalam pengukuran produktifitas perusahaan.

produksi PT. Moradon Berlian Sakti pada saat ini serta faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap produktifitas di bagian produksi PT. Moradon Berlian Sakti.

3.3. Perumusan Masalah

Setelah menentukan permasalahan, maka langkah selanjutnya adalah merumuskan masalah tersebut sehingga dapat berbentuk formulasi sebuah masalah. Dalam hal ini perumusan masalahnya adalah bagaimanakah tingkat produktifitas bagian

3.4. Pengumpulan Data

Data yang digunakan yaitu data hasil produksi, produk cacat, produk baik, jumlah tenaga kerja, pemakaian listrik, waktu kerja yang tersedia, waktu kerja lembur, jumlah absensi kerja, jumlah jam kerusakan mesin, dan jumlah jam kerja mesin normal.

Tabel 1. Data Input PT.Moradon Berlian Sakti

Tahun	Bulan	A (Unit)	B (Unit)	C (Unit)	D (Orang)	E (Kwh)	F (Jam)	G (Jam)	H (Orang)	I (Jam)	J (Jam)
2011	Januari	803449	717619	85830	210	75500	600	80	10	8	525
	Februari	851232	737474	113758	208	75500	600	92	8	10	525
	Maret	1061266	936842	124424	209	75500	600	86	12	12	525
	April	950407	795360	155047	210	75500	600	75	13	13	525
	Mai	1184091	989813	194278	206	75500	600	68	10	9	525
	Juni	1231276	1041771	189505	210	75400	600	87	9	10	525
	Juli	985540	825750	159790	209	75400	600	89	10	8	525
	Agustus	875840	736444	139396	210	75400	600	92	10	9	525
	September	807617	704497	103120	210	75000	600	94	9	10	525
	Oktober	1150997	1033368	117629	209	75500	600	89	15	15	525
	November	933125	840391	92734	209	75000	600	79	10	17	525
	Desember	922011	832068	89943	208	75000	600	99	12	18	525
2012	Januari	944769	865700	79069	209	75000	600	90	14	20	525
	Februari	907445	815886	91559	210	75400	600	98	9	9	525
	Maret	817333	742647	74686	209	75500	600	96	10	10	525
	April	627119	573831	53288	210	75500	600	89	10	14	525
	Mai	852066	787371	64695	208	75500	600	91	8	12	525
	Juni	602223	553157	49066	210	75600	600	94	9	15	525
	Juli	876550	857450	19100	210	75000	600	93	10	9	525
	Agustus	986780	976780	10000	209	75500	600	96	11	10	525
	September	876430	856470	19960	209	75400	600	89	12	9	525
	Oktober	1050997	933368	117629	210	75600	600	95	16	18	525
	November	920070	828676	91394	210	75400	600	92	10	12	525
	Desember	915670	803685	111985	210	75500	600	93	14	12	525

3.5. Pengolahan Data

3.5.1. Penentuan Rasio

Penentuan rasio ini dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan (5) - (12). Pada penentuan rasio ini, akan menggunakan interpolasi pada level-level yang telah ditentukan yaitu level 2, 4, 5, 6, 7, 8 dan 9. Pada menentukan interval rasio ini terbagi atas 2 yaitu bagian atas dan bawah. Untuk interval bagian atas digunakan untuk mencari nilai pada level 4, 5, 6, 7, 8 dan 9, sedangkan untuk interval

bawah digunakan untuk mencari nilai pada level 1 dan 2. Kemudian untuk level 0 merupakan hasil dari nilai terburuk dari hasil rasio yang telah ditentukan, kemudian pada level 3 merupakan hasil rata-rata dari rasio tersebut, lalu yang pada level 10 merupakan hasil dari nilai yang diharapkan, yang mana datanya diperoleh berdasarkan data primer yaitu diskusi langsung dengan kepala produksi. Rekapitulasi hasil perhitungan rasio dan hasil perhitungan interval rasio dapat dilihat pada Tabel 2 dan 3:

Tabel 2. Rekapitulasi Rasio Tahun 2011 (Tahun Dasar)

Tahun	Bulan	Rasio 1 (unit/jam)	Rasio 2 (unit/kwh)	Rasio 3 (unit/orang)	Rasio 4 (%)	Rasio 5 (%)	Rasio 6 (%)	Rasio 7 (%)	Rasio 8 (%)
2011	Januari	1339	11	3826	0.133	0.107	0.120	0.048	0.015
	Februari	1419	11	4092	0.153	0.134	0.154	0.038	0.019
	Maret	1769	14	5078	0.143	0.117	0.133	0.057	0.023
	April	1584	13	4526	0.125	0.163	0.195	0.062	0.025
	Mai	1973	16	5748	0.113	0.164	0.196	0.049	0.017
	Juni	2052	16	5863	0.145	0.154	0.182	0.043	0.019
	Juli	1643	13	4716	0.148	0.162	0.194	0.048	0.015
	Agustus	1460	12	4171	0.153	0.159	0.189	0.048	0.017
	September	1346	11	3846	0.157	0.128	0.146	0.043	0.019
	Oktober	1918	15	5507	0.148	0.102	0.114	0.072	0.029
	November	1555	12	4465	0.132	0.099	0.110	0.048	0.032
	Desember	1537	12	4433	0.165	0.098	0.108	0.058	0.034
Jumlah		19595	156	56270	1.717	1.587	1.841	0.612	0.265
Nilai Standar Awal		1633	13	4689	0.143	0.132	0.153	0.051	0.022
Nilai Terburuk		1339	11	3826	0.165	0.164	0.196	0.072	0.034
Nilai Sasaran Akhir		1800	15	4800	0.121	0.120	0.141	0.038	0.012

Tabel 3. Rekapitulasi Interval Rasio

Interval	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5	Rasio 6	Rasio 7	Rasio 8
Atas	24	0.286	15.836	-0.003	-0.002	-0.002	-0.002	-0.001
Bawah	98	0.786	288	-0.007	-0.011	-0.014	-0.007	-0.004

Tabel 4. Rekapitulasi Rasio Tahun 2012 (Tahun Uji)

Tahun	Bulan	Rasio 1 (unit/jam)	Rasio 2 (unit/kwh)	Rasio 3 (unit/orang)	Rasio 4 (%)	Rasio 5 (%)	Rasio 6 (%)	Rasio 7 (%)	Rasio 8 (%)
2012	Januari	1575	12.6	4520	0.150	0.084	0.091	0.067	0.038
	Februari	1512	12.0	4321	0.163	0.101	0.112	0.043	0.017
	Maret	1362	10.8	3911	0.160	0.091	0.101	0.048	0.019
	April	1045	8.3	2986	0.148	0.085	0.093	0.048	0.027
	Mai	1420	11.3	4096	0.152	0.076	0.082	0.038	0.023
	Juni	1004	8.0	2868	0.157	0.081	0.089	0.043	0.029
	Juli	1461	11.7	4174	0.155	0.022	0.022	0.048	0.017
	Agustus	1645	13.1	4721	0.160	0.010	0.010	0.053	0.019
	September	1461	11.6	4193	0.148	0.023	0.023	0.057	0.017
	Oktober	1752	13.9	5005	0.158	0.112	0.126	0.076	0.034
	November	1533	12.2	4381	0.153	0.099	0.110	0.048	0.023
	Desember	1526	12.1	4360	0.155	0.122	0.139	0.067	0.023

3.5.2 Penentuan Indikator Performansi

Penentuan indikator performansi ini dilakukan dengan melihat pada posisi mana performansi pada tahun uji yaitu tahun 2012, kemudian meletakkan pada posisi skor, kemudian kalikan antara skor dan bobot yang telah didapatkan untuk mendapatkan hasil nilai. Lalu untuk menentukan nilai indikator performansi yaitu

jumlahkan semua hasil nilai yang telah didapatkan. Pada penentuan indikator performansi ini didapatkan dari data sekunder yang merupakan data nilai tahap awal, target dan bobot yang diberikan oleh kepala produksi. Tabel tahap nilai awal, target, dan bobot dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Tabel Nilai Tahap Awal (Produktifitas Awal), Target, dan Bobot

Rasio	(rata-rata nilai rasi dari setiap kriteria)	Target (tingkat pencapaian terbaik dari setiap kriteria)	Bobot (Derajat kepentingan setiap kriteria)
1	1633	1800	15
2	13	15	12
3	4689	4800	15
4	0.143	0.121	11
5	0.132	0.120	11
6	0.153	0.141	12
7	0.051	0.038	13
8	0.022	0.012	11

3.5.3 Menentukan Indeks Produktifitas

Penentuan indeks produktifitas ini didapatkan dengan membagi antara hasil indikator performansi dengan performansi awal yang telah ditetapkan yaitu 300. Penentuan indeks produktifitas ini dilakukan untuk setiap bulan pada tahun uji yaitu pada tahun 2012. Tabel perhitungan indeks produktifitas, grafik perbandingan indeks produktifitas, grafik perbandingan indikator produktifitas bulan Januari 2012 dapat dilihat pada Tabel 6.

Setelah mendapatkan hasil pengolahan indeks produktifitas untuk semua bulan pada tahun 2012, untuk rekapan data hasil pengolahan indeks produktifitas tahun 2012 untuk semua bulan dapat dilihat pada Tabel 7.

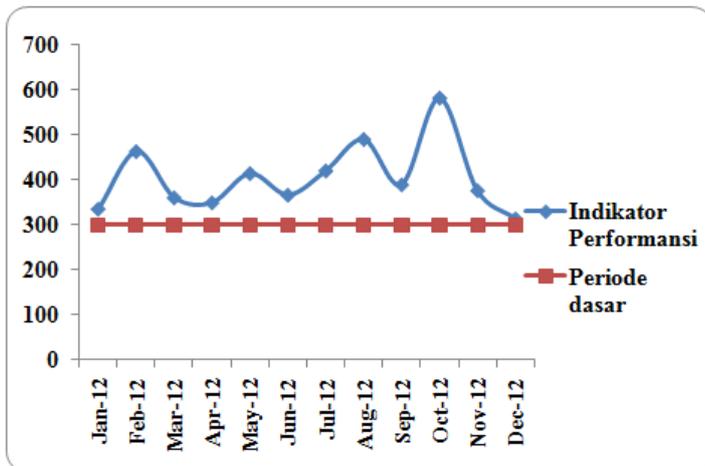
Untuk grafik perbandingan untuk indikator produktifitas dapat dilihat pada Gambar 1 serta grafik perbandingan indeks produktifitas dapat dilihat pada Gambar 2.

Tabel 6. Hasil Indeks Produktifitas (Bulan Januari 2012)

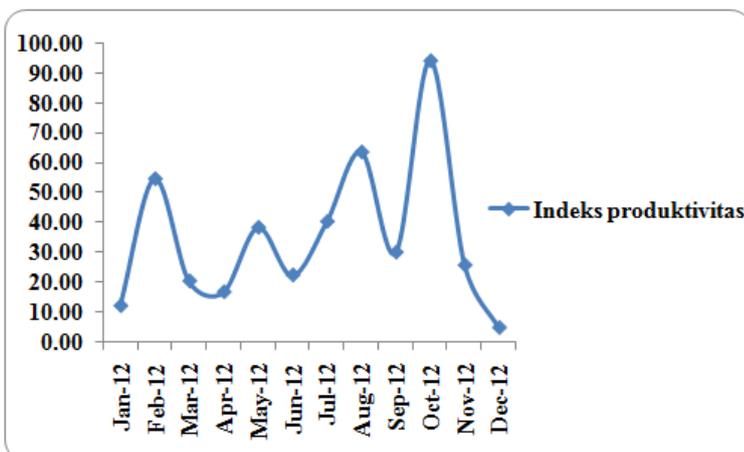
Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5	Rasio 6	Rasio 7	Rasio 8	
Efisiensi	Efisiensi	Efisiensi	Efisiensi	Efektifitas	Efektifitas	Inferensial	Inferensial	
1575	12.6	4520	0.150	0.084	0.091	0.067	0.038	Performance
1800	15.0	4800	0.121	0.120	0.141	0.038	0.012	10
1776	14.7	4784	0.124	0.122	0.143	0.040	0.013	9
1752	14.4	4768	0.127	0.123	0.145	0.042	0.015	8
1728	14.1	4752	0.130	0.125	0.146	0.044	0.016	7
1705	13.9	4737	0.134	0.127	0.148	0.045	0.018	6
1681	13.6	4721	0.137	0.129	0.150	0.047	0.019	5
1657	13.3	4705	0.140	0.130	0.152	0.049	0.021	4
1633	13.0	4689	0.143	0.132	0.153	0.051	0.022	3
1535	12.2	4401	0.150	0.143	0.168	0.058	0.026	2
1437	11.4	4114	0.158	0.153	0.182	0.065	0.030	1
1339	10.6	3826	0.165	0.164	0.196	0.072	0.034	0
2	2	2	2	10	10	0	0	Skor
15	12	15	11	11	12	13	11	Bobot
30	24	30	22	110	120	0	0	Nilai
Indikator Performansi				Saat Ini	Periode Dasar	Indeks		
				336	300	12.00		

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Indikator Produktifitas dan Indeks Produktifitas

Bulan	indikator performansi	Periode dasar	Indeks produktivitas
Jan-12	336	300	12.00
Feb-12	464	300	54.67
Mar-12	361	300	20.33
Apr-12	350	300	16.67
May-12	415	300	38.33
Jun-12	367	300	22.33
Jul-12	421	300	40.33
Aug-12	491	300	63.67
Sep-12	390	300	30.00
Oct-12	583	300	94.33
Nov-12	377	300	25.67
Dec-12	314	300	4.67



Gambar 1. Grafik Perbandingan Indikator Performansi



Gambar 2. Grafik Perbandingan Indeks Produktifitas

3.6. Analisis

Setelah didapatkan hasil dari pengolahan data, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap hasil pengolahan tersebut. Adapun analisis yang dilakukan diantaranya melihat perbandingan masing-masing rasio, indikator performansi, dan indeks produktifitas, serta mengidentifikasi hal-hal penyebab perbedaan dari indeks-indeks tersebut.

3.6.1 Analisis Rasio

Hasil dari perhitungan rasio yang telah didapatkan bahwa terdapat beberapa rasio yang memiliki bobot tinggi tapi tidak sesuai dengan bobot tersebut. Pada rasio 1 merupakan rasio yang memiliki bobot tertinggi, tetapi pada rasio tersebut hanya memiliki nilai yang kecil. Oleh sebab itu, pihak perusahaan harus lebih memperhatikan lagi terhadap produk yang

akan di produksi. Hal tersebut dikarenakan bahwa pada rasio 1 ini merupakan rasio yang menunjukkan efisiensi dari produksi yang dilakukan oleh perusahaan.

3.6.2 Analisis Indikator Performansi

Pada hasil indikator didapatkan beberapa perbandingan hasil dari masing-masing indikator untuk setiap bulan. Pada bulan Oktober merupakan bulan yang memiliki indikator performansi yang tinggi. Hal tersebut dikarenakan bahwa nilai dari masing-masing rasio pada bulan tersebut tinggi, sehingga menyebabkan hasil indikator performansinya juga tinggi.

3.6.3 Analisis Indeks Produktifitas

Indeks produktifitas yang didapatkan pada hasil perhitungan, bahwa indeks produktifitas yang tertinggi terletak pada bulan oktober. Hal tersebut dikarenakan

bahwa nilai indikator performansi pada bulan tersebut juga tinggi.

3.6.4 Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produktifitas

Dari hasil rasio, indikator performansi dan indeks produktifitas yang didapatkan bahwa factor yang paling penting yaitu terletak pada operator/ karyawan. Jika semakin banyak jumlah absen karyawan dalam melakukan tugasnya, maka hasil produktifitas juga akan menurun. Tetapi tidak pada karyawan juga, melainkan keadaan mesin serta penggunaan listrik yang begitu banyak. Sehingga beberapa factor ini menyebabkan kurangnya produktifitas perusahaan. Oleh sebab itu, pihak perusahaan juga harus memperhatikan keadaan karyawan serta kondisi mesin, agar hasil yang didapatkan juga lebih produktif dan lebih maksimal lagi.

3.7. Penutup

3.7.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya:

1. Jika dilihat secara keseluruhan, nilai produktifitas PT. Moradon Berlian Sakti mengalami hasil yang fleksibel untuk setiap bulannya, tetapi jika dilihat secara spesifik terdapat beberapa nilai produktifitas yang meningkat cukup tinggi, yaitu pada nilai produktifitas pada bulan Oktober yaitu sebesar 94,33%.
2. Untuk nilai produktifitas yang telah didapatkan, ada beberapa bulan yang mengalami penurunan. Hal tersebut dikarenakan ada beberapa faktor diantaranya kinerja dari karyawan yang kurang efektif, kinerja mesin yang kurang baik, serta penggunaan listrik yang begitu besar.
3. Dengan hasil yang telah didapatkan, dan faktor-faktor sudah ditemukan, maka seharusnya pihak perusahaan harus lebih melihat kondisi para karyawan salah satunya dengan pemberian insentif yang lebih, dan maintenance mesin yang perlu ditingkatkan, serta penggunaan daya listrik yang perlu di control dan di perhatikan lagi.

3.7.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan untuk perbaikan nilai produktifitas PT. Moradon Berlian Sakti kedepannya adalah:

1. Memperbaiki sistem kerja dan strategi perusahaan baik dari segi kinerja

karyawan, mesin, serta penggunaan sumber daya yang ada.

2. Mengontrol jumlah produk yang akan diproduksi, sesuaikan dengan keadaan mesin dan karyawan.
3. Dalam usaha peningkatan produktifitas, perhatikan lagi proses perencanaan akan penggunaan bahan baku serta tingkatkan lagi pengawasan akan proses kerja dalam melakukan produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D.J. Sumanth, *Productivity Engineering and Management*, New Delhi: Tata Mc Graw Hill Publishing Company Limited, 1984.
- [2] D.J. Sumanth, *Productivity Engineering and Management*, New Delhi: Tata Mc Graw Hill Publishing Company Limited, 2004.
- [3] V. Gaspersz, *Manajemen Produktifitas Total*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2001.
- [4] R. Nurdin dan Y. Zabidi, *Pengukuran dan Analisis Produktifitas dengan Menggunakan Metode OMAX*, Yogyakarta: STTA, 2004.
- [5] D.S. Sink, *Productivity Management Planning, Measurement, and Evaluation Control and Improvement*, New York, USA: John Willey and Son's, 1985.