



PRODUKTIVITAS OPERASIONAL PT. TELEN PRIMA SAWIT PLASMA KUTIM 2 MENGGUNAKAN METODE OBJECTIVE MATRIX (OMAX)

Zainal Abidin¹, Jumiarti Ningsih²

^{1,2,3}Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima: 21-05-2023
Disetujui: 14-08-2023
Dipublikasikan: 30-10-2023

Keywords:
kualitas produk;
operasional produksi;
perencanaan agregat;
produktivitas; efisiensi.

Abstrak

PT. Telen Prima Sawit Plasma Kutim 2 adalah perusahaan yang bergerak dibidang perkebunan kelapa sawit. Berdasarkan data pada tahun 2021 perusahaan belum memberikan pengawasan yang optimal untuk mencapai target produksi yang telah ditentukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah produktivitas perusahaan sudah sesuai dengan indeks performansi metode objective matrix (omax) dan apakah performansi perusahaan di atas indeks 0%. Jenis data yang peneliti gunakan ialah penelitian data kualitatif deskriptif di mana peneliti mengamati apa yang terjadi di lapangan secara langsung. Perhitungan produktivitas dilakukan dengan menggunakan metode Objective Matrix (OMAX). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi dilapangan secara langsung, wawancara yang mendalam, dan pengambilan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan, nilai rasio terendah jatuh pada rasio 1 yaitu total produksi yang dihasilkan melalui jam kerja karyawan. Dalam meningkatkan manajemen operasional produktivitas yang baik dengan menggunakan metode Objective Matrix (OMAX), maka diperlukan perhatian antara lain seperti pengawasan karyawan saat bekerja, mengoptimalkan jam kerja yang sudah ditetapkan agar terciptanya produksi produk yang maksimal dan terarah serta berjalan dengan baik untuk membuat perusahaan yang berhasil.

Abstract

PT. Telen Prima Sawit Plasma Kutim 2 is a company engaged in oil palm plantations. Based on data for 2021, the company has not provided optimal supervision to achieve predetermined production targets. The purpose of this research is to find out whether the company's productivity is in accordance with the performance index of the objective matrix (omax) method and whether the company's performance is above the 0% index. The type of data that researchers use is descriptive qualitative data research where researchers observe what is happening in the field directly. Productivity calculations are carried out using the Objective Matrix (OMAX) method. Data collection techniques used are direct field observation techniques, in-depth interviews, and documentation retrieval. The results showed that the lowest ratio value fell on ratio 1, namely the total production generated through employee working hours. In improving good productivity operational management by using the Objective Matrix (OMAX) method, attention is needed, such as supervising employees while working, optimizing the working hours that have been set in order to create maximum and targeted product production and run well to make the company successful.

✉Alamat korespondensi :
Zainal.abidin@feb.unmul.ac.id



PENDAHULUAN

Globalisasi telah muncul sebagai fenomena yang memberikan dampak yang cukup besar terhadap industri di Indonesia, baik industri manufaktur, perdagangan maupun jasa. Kondisi ini menuntut industri untuk terus berinovasi agar dapat bersaing dan memiliki keunggulan dalam hal mutu dan kualitas produk, pelayanan, dan harga produk (Umar, 2012).

Salah satu jenis komoditas perkebunan yang dikembangkan dan paling berperan di Indonesia adalah kelapa sawit, karena memiliki keunggulan dibandingkan komoditas lain yaitu produksi tinggi, berorientasi ekspor, daya saing kelapa sawit lebih unggul dari tanaman penghasil minyak lainnya, dan memiliki manfaat yang luas (Susanto & Effendi, 2019).

Era pembangunan kelapa sawit di Kalimantan Timur dimulai pada tahun 1982 yang diawali melalui Proyek Perkebunan Inti Rakyat (PIR) yang dikelola oleh PTP VI. Hingga tahun 2020 luas perkebunan kelapa sawit mencapai 1.378.136 Ha, terdiri dari 373.479 Ha perkebunan plasma/masyarakat, 14.404 Ha milik BUMN inti dan 912.030 Ha milik Perkebunan Besar Swasta (Pemrov Kaltim, 2010).

Peranan pekerja sangatlah penting untuk sebuah perusahaan melihat dari sektor produksi, jam kerja, tenaga kerja dan energi yang digunakan. Di lihat secara output produksi harian, jam kerja, tenaga kerja, dan energi yang digunakan serta aspek lainnya merupakan hal penting dalam penunjangan produktivitas para karyawan.

PT Telen Prima Sawit Plasma Kutim 2 merupakan perusahaan perkebunan kelapa sawit yang berada di Desa Benua Baru, Kecamatan Muara Bengkal, Kabupaten Kutai Timur yang melakukan aktivitas perkebunan kelapa sawit semenjak tahun 2004. Dengan aktivitas perkebunan yang sudah berlangsung lama tersebut terdapat perubahan masalah ekonomi yang dirasakan oleh masyarakat yang bekerja sama dengan perusahaan sawit tersebut. Serta pelaksanaan sistem produktivitas yang baik, belum dilakukan oleh perusahaan membuat karyawan maupun pekerja kurang bisa maksimal dalam melakukan pekerjaan. Maka dari sistem operasional yang rendah akan menyebabkan rendahnya produktivitas tenaga kerjanya dan kurangnya produksi yang didapatkan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur tingkat produktivitas yang ada. Oleh karena itu, peneliti merasa metode yang paling tepat untuk digunakan dalam mengukur produktivitas adalah metode Objective Matrix (OMAX). Metode OMAX merupakan metode untuk menganalisis produktivitas dengan menggunakan produktivitas parsial, yakni dengan memantau produktivitas di setiap bagian input produksi kemudian membentuk rasio masing-masing. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan OMAX karena metode ini dapat memberikan informasi yang lengkap dan detail dalam menentukan tingkat produktivitas pada setiap bagian sektor produksi dan memberikan pertimbangan faktor bobot masing-masing bidang, kemudian bagian-bagian dalam sektor produksi tidak dapat disetarakan dalam hal pengaruhnya terhadap suatu tingkat produktivitas.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui indikator performansi di perusahaan PT Telen Prima Sawit Plasma Kutim 2 pada tahun 2021 dan untuk mengetahui bagaimana indeks performansi perusahaan PT Telen Prima Sawit Plasma Kutim 2 berada di atas indeks 0%, dengan menggunakan metode Objective Matrix (OMAX) serta agar dapat memberikan informasi perbaikan produktivitas yang baik untuk manajemen operasional produktivitas perusahaan.

KAJIAN TEORI

Kajian teori menjelaskan tentang teori utama yang digunakan dalam naskah tersebut. Pada bagian ini, penulis dapat membahas tentang tujuan dari kajian teori. Penulis harus dapat dengan tepat menjelaskan literatur yang sesuai untuk kajian teori



dan bagaimana membuat informasi tersebut mampu diinformasikan dengan jelas kepada pembaca. Ada beberapa hal yang bisa dijelaskan oleh penulis pada bagian ini.

Pertanyaan-pertanyaan tentang: aspek mana yang harus penulis masukkan dalam kajian teori? Bagaimana sebaiknya penulis mensintesis informasi dalam membuat kajian teori? Bagaimana penulis membuat struktur dalam kajian teori sehingga mudah dipahami oleh pembaca? Dan gaya menulis seperti apa yang sebaiknya digunakan oleh penulis dalam membuat kajian teori?

Tujuan utama dari sebuah kajian teori adalah untuk “memahami kembali” apa yang sudah dilakukan oleh peneliti lain sesuai dengan topik yang penulis akan jelaskan. Kajian teori akan memberikan latar belakang dan mampu membuat hipotesis sebagai panduan dari penelitian tersebut.

Membuat kajian teori yang baik, penulis diharapkan tidak hanya meringkas dari penelitian sebelumnya. Penulis diharapkan dapat secara kritis menilai dan melakukan sintesis dari apa yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Artinya penulis dapat membuat kajian teori yang disintesis dari beberapa penelitian sebelumnya menjadi sebuah kesimpulan yang itu merupakan hasil sintesa dari penulis naskah tersebut. Kunci utama dalam membuat sintesa tersebut terletak pada kemampuan penulis untuk “mencerna dan memahami” informasi dari sumber yang berbeda, mengevaluasinya kemudian dapat membuat sebuah kesimpulan yang ringkas dan mudah dipahami oleh pembaca.

Peneliti yang baik tidak mudah percaya dengan semua yang mereka baca, atau tidak takut untuk mengkritisi apa yang sudah ditulis oleh penulis lain. Perlu diingat bahwa penelitian akademis berbicara tentang kemampuan penulis untuk membuat pertanyaan kritis? Karenanya diperlukan mengembangkan kemampuan untuk mengevaluasi materi yang dibaca. Apakah penulis setuju dengan apa yang menjadi argumen dan kesimpulan yang dibuat oleh peneliti lain? Jika tidak setuju, jelaskan mengapa penulis tidak setuju? Penulis mampu memberikan alasan dan menjelaskan tentang kontradiksi tersebut? Apakah hasil temuan sebelumnya dapat diaplikasikan di semua konteks atau konteks tertentu saja? Keterbatasan dari penelitian sebelumnya juga perlu dipertimbangkan penulis, ketika menafsirkan hasil penelitian sebelumnya.

Penulis harus berhati-hati dalam mengembangkan dan mengidentifikasi gap penelitian serta penelitian yang bersifat inkonsistensi. Anda mampu menjelaskan bahwa perbedaan tersebut sudah mempertimbangkan dari berbagai sudut pandang, serta anda mencoba menjelaskan perbedaan tersebut dari titik sudut pandang lainnya.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, jenis data yang peneliti gunakan adalah penelitian data deskriptif kualitatif dimana peneliti mengamati apa yang terjadi di lapangan secara langsung. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah instrumen kuncinya (Harapah, 2020). Penelitian kualitatif deskriptif adalah penelitian yang bertujuan mengetahui situasi, kegiatan atau peristiwa di tempat penelitian yang bersangkutan paut dengan operasional produktivitasnya dan fenomena tertentu yang baik menyangkut manusianya maupun berhubungan dengan manusia lainnya yang terdapat operasi produktivitas. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mengetahui manajemen operasional produktivitas perusahaan PT. Telen Prima Sawit Plasma Kutim 2.

Penelitian ini diarahkan untuk mendeskripsikan berbagai faktor yang menentukan tingkat produktivitas pegawai menggunakan metode *Objectives Matrix* (OMAX) (Suparjo & Aulia, 2020). Model pengukuran ini memiliki karakteristik yang unik, yaitu kriteria performansi kelompok kerja digabungkan menjadi sebuah matriks. Setiap kriteria performansi memiliki target berupa jalur khusus menuju menu



improvisasi dan memiliki bobot sesuai dengan tingkat kepentingan terhadap tujuan produktivitas. (Avianda et al., 2014).

Adapun langkah-langkah penelitian dengan menggunakan metode OMAX:

1. Identifikasi kriteria produktivitas

Penentuan kriteria produktivitas harus sesuai dengan unit kerja pengukuran ini dilakukan. Proses penentuan kriteria produktivitas sebaiknya memiliki lebih dari satu kriteria karena mewakili produktivitas keseluruhan unit kerja (Avianda et al., 2014).

2. Pengumpulan dan pengolahan data

Tahap pengumpulan data berdasarkan kebutuhan dari tahap awal yaitu tahap kriteria produktivitas yang akan diukur.

3. Pengukuran nilai produktivitas setiap kriteria

Kriteria produktivitas di perusahaan PT. Telen Prima Sawit Plasma Kutim 2 yang akan dikonversikan ke dalam bentuk rasio dan dari pengukuran tersebut dapat diketahui efisiensi dan efektifitas penggunaan sumber daya tenaga kerja, penggunaan energi matahari, hasil produksi, dan jumlah jam kerja. Maka rasio yang digunakan untuk perusahaan adalah:

a. Rasio 1 = $\frac{\text{Total produk yang dihasilkan}}{\text{Jumlah jam kerja yang tersedia}}$

b. Rasio 2 = $\frac{\text{Total produk yang dihasilkan}}{\text{Jumlah tenaga kerja yang ada}} \times 100\%$

c. Rasio 3 = $\frac{\text{Total produk yang dihasilkan}}{\text{Total konsumsi energi solar}} \times 100\%$

4. Penentuan target dan bobot

Target merupakan nilai yang ingin dicapai perusahaan, target yang ingin dicapai tentunya harus realistis dengan keadaan perusahaan saat ini (Avianda et al., 2014). Bobot adalah bobot masing-masing kriteria produktivitas terhadap produktivitas total. Setiap kriteria yang telah ditentukan memiliki efek yang berbeda pada tingkat unit yang diukur (Setiowati, 2017)

5. Penentuan performansi standar dan skala performansi

Penetapan skala kinerja diperoleh dari penetapan target akhir yang diperoleh dari periode berikutnya. Nilai pekerjaan terbaik akan ditempatkan pada level 10 sedangkan nilai pekerjaan standar akan ditempatkan pada level 3 dan yang terendah akan ditempatkan pada level 0 (Effendy et al., 2021). Selanjutnya untuk semua masukkan yang lain merupakan interpolasi dari ketiga level tersebut dengan rumus:

a. Kenaikan level 1 dan 2 dilakukan dengan cara interpolasi:

$$\frac{\text{level 3} - \text{level 0}}{3 - 0}$$

b. Kenaikan level 4 sampai dengan level 9 dilakukan dengan cara interpolasi:

$$\frac{\text{level 10} - \text{level 3}}{10 - 3}$$

6. Pengukuran indeks produktivitas

Mengukur indeks produktivitas dapat dilakukan jika perhitungan rasio telah dilakukan, dan target serta bobot telah ditentukan oleh staf perusahaan. Berikut penjelasan perhitungan nilai dan indikator kinerja serta perhitungan indeks produktivitas (Avianda et al., 2014).

a. Perhitungan skor dan indikator performansi



Skor yaitu level yang dipilih diperoleh dengan melihat data pengukuran kinerja dan menentukan pada level mana pengukuran kinerja saat ini, kemudian level kinerja dituliskan pada kolom skor, yang ditulis adalah level kinerja, bukan tingkat kinerja. nilai kinerja (Avianda et al., 2014).

b. Perhitungan indeks produktivitas

Indeks produktivitas diukur untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan atau penurunan selama periode tersebut. Perhitungan mengacu pada bulan sebelumnya dengan menggunakan rumus:

$$IP = \frac{\text{indikator performansi saat ini} - \text{indikator performansi periode sebelumnya}}{\text{indikator performansi periode sebelumnya}} \times 100\%$$

Dan menurut Setiowati (2017) indeks produktivitas performansi sekarang 300 semua indikator mendapatkan nilai skor tiga pada saat matrik mulai dioperasikan, maka indeks produktivitas standar dengan menggunakan formulasi:

$$IP = \frac{\text{indikator performansi saat pengukuran} - 300}{300} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Metode OMAX terhadap Produktivitas di PT. Telen Prima Sawit Plasma Kurim 2. Adapun langkah-langkah penelitian dengan menggunakan metode OMAX. Untuk data output produksi dan tenaga kerja bisa dilihat pada tabel 1.1 yang dimana jumlah output produksi selama 1 tahun dengan jumlah produksi terbanyak selama 1 bulannya adalah bulan Maret dengan jumlah produksi sebanyak 4.151.410/kg dan untuk jumlah produksi paling sedikit adalah bulan Desember dengan jumlah produksi sebanyak 2.949.730/kg. Sedangkan selama satu tahun tersebut, jumlah tenaga kerja perusahaan naik secara teratur dari 135/orang sampai 320/orang.

Tabel 1. Data Jumlah Jam Kerja

Bulan	Jam Kerja		
	Jumlah	Jam	Total
Januari	31	7	217
Pebuari	28	7	196
Maret	31	7	217
April	30	7	210
Mei	31	7	217
Juni	30	7	210
Juli	31	7	217
Agustus	31	7	217
September	30	7	210
Oktober	31	7	217
November	30	7	210
Desember	31	7	217

Sumber: data hasil penelitian, 2022



Tabel 2. Data Konsumsi Energi Solar

Bulan	Konsumsi Energi Solar (Liter)
Januari	7.426
Februari	12.400
Maret	5.780
April	8.226
Mei	7.230
Juni	11.351
Juli	6.730
Agustus	5.554
September	6.380
Oktober	7.730
November	6.125
Desember	4.980

Sumber: data hasil penelitian, 2022

Tabel 3. Data Bobot

Rasio	Nilai
1	8
2	9
3	8
Jumlah	25

Sumber: data hasil penelitian, 2022

Perhitungan Rasio Setiap Kriteria

Adapun rasio-rasio yang dipakai dalam penelitian ini ada 3 jenis rasio adalah sebagai berikut:

1. Kriteria produktivitas pada rasio 1 jam kerja

Kriteria produktivitas pada Rasio 1 merupakan hasil dari pembagian kriteria 1 yaitu Jumlah Output Produksi pada satu bulan dan Kriteria 2 yaitu jumlah jam kerja pada satu bulan.

Tabel 4. Hasil Perhitungan pada Rasio 1 Selama 1 Tahun

Bulan	Output Produksi	Jam Kerja	Rasio 1
Januari	3.038.600	217	14.003
Februari	3.281.290	196	16.741
Maret	4.151.410	217	19.131
April	4.231.800	210	20.151
Mei	3.366.140	217	15.512
Juni	4.049.910	210	19.285
Juli	3.629.820	217	16.727
Agustus	3.701.300	217	17.057
September	3.315.550	210	15.788



Oktober	3.023.950	217	13.935
November	3.555.600	210	16.931
Desember	2.949.730	217	13.593
	Rasio Rata-rata		16.571
	Rasio Maksimum		20.151
	Rasio Minimum		13.593

Keterangan:

- Rasio rata-rata didapatkan dari hasil total rasio dibagi jumlah bulan produksi.
- Rasio maksimum didapatkan dari nilai rasio yang paling terbesar.
- Rasio minimum didapatkan dari nilai rasio yang paling terkecil.
- Dengan rumus rasio 1

$$\text{Rasio 1} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Jam Kerja}} = \frac{3.038.600}{217} = 14.003 \text{ unit per jam}$$

- Kriteria produktivitas pada rasio 2 tenaga kerja
Merupakan hasil dari pembagian kriteria 1 yaitu jumlah output produksi pada satu bulan dan kriteria 3 yaitu jumlah tenaga kerja pada satu bulan.
- Kriteria produktivitas pada rasio 3
Merupakan hasil dari pembagian kriteria 1 yaitu jumlah output produksi pada satu bulan dan kriteria 4 yaitu jumlah konsumsi energi solar pada satu bulan.

Penentuan Bobot Masing-Masing Rasio

Untuk perhitungan pembobotan masing-masing rasio adalah sebagai berikut:

- $\text{Rasio 1} = \frac{8}{25} \times 100\% = 32\%$
- $\text{Rasio 2} = \frac{9}{25} \times 100\% = 36\%$
- $\text{Rasio 3} = \frac{8}{25} \times 100\% = 32\%$

Tabel 1. Perhitungan Nilai Bobot untuk Masing-Masing Rasio

Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3
32	36	32

Penentuan Performansi Standar Dan Skala Performansi

Tabel 2. Perhitungan OMAX Bulan Januari (Nilai Produktivitas Standar)

Rasio 1 (Jam Operasi)	Rasio 2 (%)	rasio 3 (%)	Kriteria Produktivitas
14.003	964.635	40.918	<i>Performance</i>
20.151	1.343.429	71.824	10
18.732	1.252.449	63.230	9
18.495	1.237.286	61.797	8
18.219	1.219.596	60.126	7
17.897	1.198.957	58.177	6
17.521	1.174.879	55.902	5
17.083	1.146.787	53.249	4
16.571	1.114.013	50.153	3



15.248	1.028.581	39.623	2
14.586	985.865	34.359	1
13.593	921.791	26.462	0
0	0	2	Skor
32	36	32	Bobot
0	0	96	Nilai
			indikator performansi
			96

Keterangan :

- Level 0: Nilai pada level nol didapatkan dari nilai minimum dari perhitungan rasio-rasio
- Level 3: Nilai pada level tiga dianggap didapatkan dari nilai rata-rata dari perhitungan rasio-rasio
- Level 10: Nilai pada level sepuluh ditetapkan sebagai nilai maximum dari perhitungan rasio-rasio
- Performance*: Skala Performansi
- Kriteria Produktivitas: Produktivitas standar

Pengukuran Indeks Produktivitas

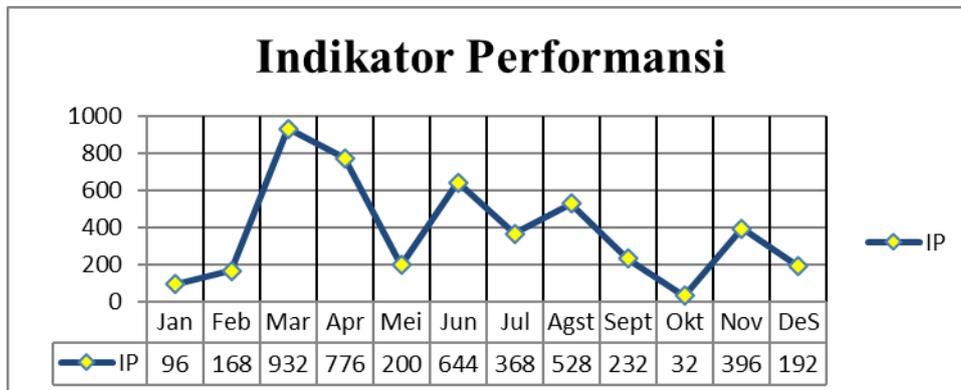
1. Penentuan skor rasio-rasio

Tabel 3. Pencapaian Skor Masing-Masing Rasio

Bulan	Nilai Skor Kriteria		
	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3
Januari	0	0	2
Februari	3	2	0
Maret	9	9	10
April	10	10	3
Mei	2	2	2
Juni	9	9	1
Juli	3	4	4
Agustus	3	4	9
September	2	2	3
Oktober	0	0	1
November	3	3	6
Desember	0	0	6
Jumlah	44	45	47



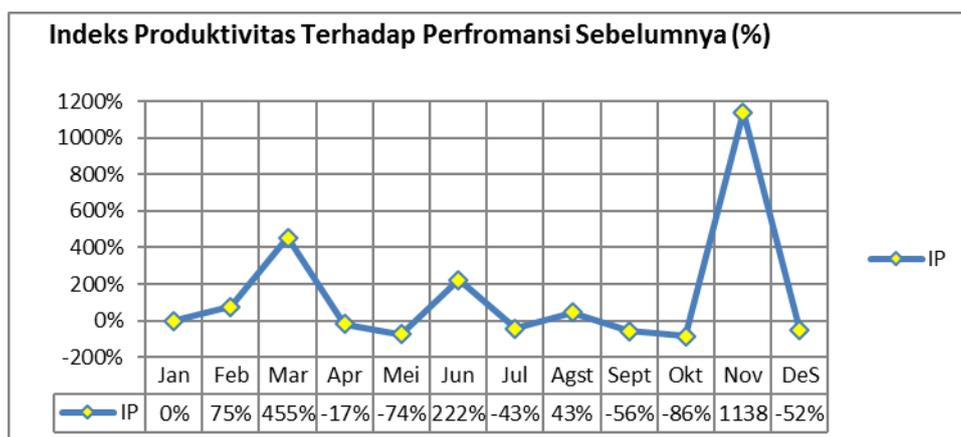
2. Hasil Indikator Performansi
 Diagram indikator performansi



Gambar 1. Grafik Indikator Performansi

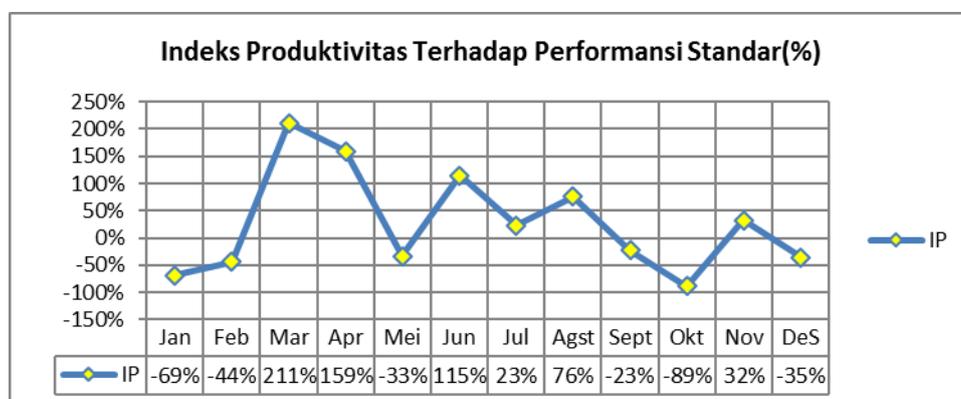
3. Indeks Produktivitas

a. Diagram Produktivitas Terhadap Performansi Sebelumnya



Gambar 2. Indeks Produktivitas Terhadap Performansi Sebelumnya

c. Diagram Produktivitas Terhadap Performansi Standar



Gambar 3. Indeks Produktivitas terhadap Performansi Standar



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari perhitungan di atas, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai indikator performansi dengan nilai tertinggi (positif) terdapat pada bulan maret yaitu sebesar 932. Sedangkan nilai indikator performansi dengan nilai terendah (negatif) terdapat pada bulan oktober yaitu sebesar 32.
2. Nilai produktivitas terhadap performansi sebelumnya dengan nilai tertinggi (positif) pada bulan november yaitu sebesar 1138%. Sedangkan nilai produktivitas terhadap performansi sebelumnya dengan nilai terendah (negatif) terdapat pada bulan oktober yaitu sebesar -86%.
3. Nilai indeks produktivitas terhadap performansi standar dengan nilai tertinggi (positif) pada bulan april yaitu sebesar 159%. Sedangkan nilai produktivitas terhadap performansi standar dengan nilai terendah (negative) terhadap pada bulan november yaitu sebesar -89%.

Saran

Adapun saran dari penulis yang dimana bisa dijadikan sebagai pertimbangan untuk dalam penelitian ini antara lain:

1. Maka penulis menyarankan perusahaan hendaknya lebih memperhatikan lagi sistem operasional yang ada di dalam perusahaan, salah satunya aspek pengawasan yang ada di perusahaan tersebut dalam pengawasan produksi maupun karyawan berkerja. Untuk menciptakan produktivitas dan produksi produk yang maksimal dan berkualitas untuk perusahaan sehingga terbangunnya perusahaan yang berkualitas.
2. Untuk penelitian selanjutnya bisa lebih memperhatikan objek yang dijadikan tempat penelitian yang di masa mendatang mengenai data-data yang ada di dalam perusahaan tersebut apa data yang diperulakan dalam penelitian ada dan tidaknya di dalam perusahaan yang dijadikan tempat penelitian yang dimana data-data tersebut akan digunakan dalam pengukuran produktivitas menggunakan metode objective matrix, agar di dalam pengukuran data-data bisa lebih cepat didapatkan, serta untuk pengukurannya lebih akurat dan terarah. Maka harus dilakukan oberservasi terlebih terdahulu sebelum menentukan tempat yang akan dijadikan objek penelitian.
3. Diharapkan dapat memberikan perhatian terhadap tingkat produktivitas perusahaan dengan cara memberikan penyuluhan kepada karyawan-karyawan perusahaan tentang betapa pentingnya suatu produktivitas di dalam meningkatkan output produksi yang dihasilkan oleh perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, D. W. (2020). Manajemen Kualitas. Banten: Universitas Terbuka. Diakses pada 27 Pebruari 2022. <http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/12996/1/2020-ARIANI-MANAJEMEN%20KUALITAS.pdf>
- Avianda, D., Yuniati, Y., & Yuniar. (2014). Strategi Peningkatan Produktivitas di Lantai Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 01(04).
- Effendy, H., Machmoed, B. R., & Rasyid, A. (2021). Pengukuran dan Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix. *Jambura Industrial Review*, 1(1).
- Harapah, N. (2020). Penelitian Kualitatif. Medan: Wa ashri. Diakses pada 10 Maret 2022. <http://repository.uinsu.ac.id/9105/1/BUKU%20METODOLOGI%20PENELITIAN%20KUALITATIF%20DR.%20NURSAPIA%20HARAHAP%2C%20M.H>



UM.pdf

- Helms, M. M. (2006). Encyclopedia of MANAGEMENT 5th Edition. Thomson Gale. Diakses pada 23 November 2022. <http://dspace.vnbrims.org:13000/jspui/bitstream/123456789/4363/1/Encyclopedia%20Of%20Management%205th%20Edition.pdf>
- Pemrov Kaltim. (2010). *Kelapa Sawit*. Pemrov Kaltim.
- Rusydia, A. S., Laila, N., & Sudana, S. (2019). Efisiensi dan Produktivitas Industri Perbankan pada Sistem Moneter Ganda Di Indonesia. *Jurnal Siasat Bisnis*, 23(1), 50–66. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol23.iss1.art5>
- Sajiwo, H. B., & Hariastuti, N. L. P. (2021). Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX) dan Fault Tree Analysis (FTA) di PT . Elang Jagad. Seminar Nasional Teknologi Industri Berkelanjutan I (SENASTITAN I), 292–300. Setiowati, R. (2017). Analisis Pengukuran Produktivitas Departemen Produksi Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Pada Cv. Jaya Mandiri. *Faktor Exacta*, 10(December 2012).
- Suparjo, & Aulia, M. R. (2020). Manajemen Produktivitas Operasional Pada PT. XXX dengan Menggunakan Metode OMAX. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2507(1).
- Susanto, R. A., & Effendi, M. (2019). Persepsi Masyarakat Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Pasca Berdirinya Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit (Studi Kasus PT. Telen Prima Sawit di Kecamatan Muara Bengkal Kabupaten Kutai Timur) (Public Perception on the Socio-Economic Conditions Post-Establishment Plantation Company of Oil Palm (Case Study PT. Telen Prima Sawit in Subregency of Muara Bengkal Regency of East Kutai)). *Jurnal Agribisnis Dan Komunikasi Pertanian (Journal of Agribusiness and Agricultural Communication)*, 2(2). <https://doi.org/10.35941/jakp.2.2.2019.2645.71-78>
- Umar, A. (2012). Pengaruh Upah, Motivasi Kerja, dan Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Pekerja pada Industri Manufaktur di Kota Makassar Akmal Umar Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Indonesia (STIMI) Makassar. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 10(2).
- Wijaya, A., Sisca, Silitonga, P. H., Butarbutar, M. C. V., Sinaga, S. O., Efendi, H. A., Priyojadmiko, E., Simarmat, J. (2020). Manajemen Operasi Produksi. Medan : Yayasan Kita Menulis. Diakses pada 22 Maret 2022. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=PCvmDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=pengertian+Operasi+produksi&ots=J3M4NUgSY6&sig=UTDNK64plSxuACF_qiRk2-Z3EGk&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Wirayani, D., Suprihartini, L., & Kurniawan, R. (2021). Pengaruh Disiplin Kerja, Pengalaman Kerja, Kepuasan Kerja dan Etos Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Pada Kantor Balai Benih Ikan (BBI) Pengujan . *Bahtera Inovasi*, 1(2), 46-58. <https://doi.org/10.31629/bi.v1i2.3442>.