

PENGEMBANGAN PENGUKURAN KEY PERFORMANCE INDICATORE DENGAN MENGGUNAKAN METODE OBYEKTIVE MATRIX (OMAX) DI PT. SURYA MAS AGUNG CABANG SEMARANG

Development Of Indicatore Key Performance Measurement Using Objective Matrix (Omax) Method In PT. Surya Mas Agung Branch Semarang

Putri Ayu Retno Sari¹, Azis Fathoni SE MM, Maria Magdalena M SE MM²
^{1,2}Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Pandanaran Semarang

ABSTRAK

PT.Surya Mas Agung Cabang Semarang merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa vulkanisir ban mobil, yang menginginkan terjadinya peningkatan produktivitas. Tidak adanya pengukuran sistematis untuk meningkatkan produktivitas di lantai produksi membuat target produksi perusahaan pada bulan Febuari 2018 tidak tercapai. Pengukuran produktivitas di lakukan dengan menggunakan metode obyektive matrix (OMAX). Kreteria produktivitas di ukur dari dengan membandingkan 6 rasio produktivitas. Berdasarkan hasil perhitungan OMAX, nilai rasio terendah adalah rasio 5 yaitu total produk yang di hasilkan terhadap energy listrik. Analisis pada rasio 5 di lakukan dengan menggunakan metode fault tree analysis (FTA) untuk mendapatkan rekomendasi strategi peningkatan produktivitas.

Kata Kunci : *Produktivitas, Obyektive Metrix, Fault Tree Analysis, Jasa Vulkanisir*

ABSTRACT

PT.Surya Mas Agung Semarang Branch is a company engaged in the field of car tire retreading services, which wants an increase in productivity. The absence of systematic measurements to increase productivity on the production floor made the company's production target in February 2018 not reached. Productivity measurement is done using the objective matrix (OMAX) method. Productivity criteria are measured by comparing 6 productivity ratios. Based on the results of the calculation of OMAX, the lowest ratio value is the ratio of 5, which is the total product produced against electrical energy. Analysis at ratio 5 was carried out using the fault tree analysis (FTA) method to obtain recommendations for productivity improvement strategies.

Keywords: *Productivity, Objective Metrix, Fault Tree Analysis, Retreading Services*

PENDAHULUAN

Mulai berkembangnya pasar global, menyebabkan adanya persaingan yang ketat antara perusahaan. Perusahaan dituntut untuk mampu memberikan sesuatu yang unggul dan berbeda dari perusahaan lainnya sehingga perusahaan tersebut mampu bertahan di lingkungan yang kompetitif saat ini. Untuk mencapai keunggulan yang kompetitif maka seluruh karyawan perusahaan harus memberikan kontribusi yang maksimal. Kontribusi tersebut ditunjukkan dengan pencapaian kinerja yang maksimal. Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

Agar dapat mengetahui kinerja seorang karyawan diperlukan adanya sistem penilaian kinerja karyawan. Terdapat dua aspek yang diukur dalam sistem penilaian karyawan yaitu aspek kompetensi dan aspek hasil. Kompetensi dapat diketahui dengan melakukan penilaian kompetensi, aspek hasil dapat diketahui melalui penilaian serangkaian indikator kinerja yang tepat yang disebut dengan *key performance indicators* atau indikator kinerja utama (KPI).

Key Performance Indicators (KPI) adalah ukuran atau indikator yang akan memberikan informasi sejauh mana kita telah berhasil mewujudkan sasaran strategis yang telah kita tetapkan. KPI (*Key Indicator Index*) adalah ukuran spesifik tentang kinerja organisasi dalam wilayah bisnisnya. Ukuran tersebut dapat berupa *financial* maupun *non – financial* yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja strategis organisasi, Yodhia Antariksa, 2009 .

Penerapan pengukuran kinerja berdasarkan KPI memberikan kesempatan bagi seluruh sumber daya manusia perusahaan untuk dapat menggali segala potensi yang dimiliki, menunjukkan segala kemampuan yang dimiliki, serta termotivasi untuk terus berjuang meraih posisi terbaik dan mendapatkan *reward* dari perusahaan. KPI juga membuat setiap karyawan dinilai secara adil berdasarkan segala kinerja yang telah diberikan kepada perusahaan, tanpa membedakan usia, faktor senioritas, dan lain-lain.

Cara lain adalah melalui penentuan *key performance indicators* (KPI) secara tepat, setiap pegawai juga menjadi lebih paham mengenai hasil kerja yang diharapkan darinya. Hal ini akan mendorong pegawai bekerja lebih optimal untuk mencapai target

kinerja yang telah ditetapkan. Adapun melalui penetapan *key performance indicators* (KPI) yang obyektif dan terukur, maka proses pembinaan kinerja pegawai dapat dilakukan secara lebih transparan dan sistematis. Hasil skor *key performance indicators* (KPI) yang obyektif dan terukur juga dapat dijadikan dasar untuk pemberian reward dan punishment pegawai. Dengan demikian, pegawai yang kinerjanya lebih bagus akan mendapat reward, sebaliknya yang kerjanya kurang baik akan mendapat punishment.

Salah satu metode yang dapat digunakan dalam melakukan pengukuran produktivitas adalah dengan menggunakan metode *obyektive matrik* (OMAX). *Objective matrix* adalah suatu sistem pengukuran produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas di suatu perusahaan atau di tiap bagian saja dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian tersebut (Nasution, 2005)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat produktivitas dan mengusulkan rencana perbaikan produktivitas di bagian produksi di PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang. Keunggulan pengukuran produktivitas dengan metode OMAX

adalah relatif sederhana dan mudah dipahami, Mudah dilaksanakan dan tak memerlukan keahlian khusus, Datanya mudah diperoleh, Lebih fleksibel, tergantung pada masalah yang dihadapi.

Identifikasi Masalah

Penggunaan sumber daya tenaga manusia, material, energy dan mesin yang tidak efisien dan kurang efektif selama kegiatan produksi, mendorong perusahaan untuk melakukan perbaikan di departemen produksi untuk meningkatkan produktivitas. Usaha untuk meningkatkan produktivitas menemui kendala karena selama ini belum pernah di adakanya pengukuran kinerja. Oleh karena itu perusahaan harus melakukan pengukuran kinerja terutama produktivitas agar perusahaan dapat mengetahui faktor-faktor dominan yang mempengaruhi produktivitas.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur produktivitas di departemen produksi yaitu dengan metode *obyektive matrik* (OMAX) pengukuran metode omax memberikan gambaran mengenai keadaan produktivitas perusahaan. Hasil akhir dari pengukuran metode OMAX menunjukan tingkat tinggi atau rendahnya produktivitas di PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang. Berdasarkan tingkat

produktivitas yang rendah, di lakukan perbaikan menggunakan metode *fault tree analisis* (FTA).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini di laksanakan di PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang , PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa vulkanisir ban, yang mengolah ban bekas tak layak pakai agar bisa di gunakan kembali. PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang III merupakan cabang ke III dari PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang yang berkantor pusat di Surabaya, yang tepatnya beralamat di Jl. Raya Gayungan V1/3 Surabaya, Jawa , Jawa Timur. PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang III Solo berlokasi di Jl. ngimbun – karang jati.

Data yang di gunakan untuk penelitian produktivitas yang di gunakan untuk pengolahan data adalah data periode Desember 2017 sampai Juli 2018. Metode yang di gunakan untuk pengolahan dan analisis data adalah dengan menggunakan metode OMAX.

Menghitung Rasio Produktivitas

Objective Matrix (OMAX) adalah suatu sistem pengukuran produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas di setiap bagian

perusahaan dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian tersebut (objektif). Model pengukuran produktivitas *Objective Matrix* (OMAX) dikembangkan oleh James L. Riggs berdasarkan pendapat bahwa produktivitas adalah hasil dari beberapa kinerja yang berlainan.

Kesimpulan dari uraian di atas adalah dengan penggunaan *Objective Matrix* (OMAX) perusahaan dapat melakukan pengukuran produktivitas parsial yang di kembangkan untuk memantau produktivitas di tiap bagian perusahaan dengan kriteria produktivitas di tiap bagian perusahaan dengan keberadaan bagian tersebut.

Untuk mengetahui nilai produktivitas sendiri dapat menggunakan rumus, contoh perhitungan di bulan September 2017 sampai bulan Mei 2018, di bawah ini merupakan formulasi pengukuran dari masing masing kriteria mengenai tenaga kerja, mesin, energi, dan output produksi beserta rumus dan contohnya, pada contoh data di ambil pada bulan Desember 2017 :

Rasio 1

$$\frac{\text{total produk yang di hasilkan}}{\text{jumlah jam kerja operator yang tersedia}}$$

contoh pada bulan desember

$$\frac{918}{177} = 5.1864$$

Rasio5

$$\frac{\text{total produk yang di hasilkan}}{\text{pemakaian energi listrik di mesin}}$$

contoh pada bulan desember

$$\frac{918}{6.333.896} = 1449.3449$$

Rasio 2

$$\frac{\text{total produk vulkanisir yang cacat}}{\text{total produk vulkanisir yang di hasilkan}} \times 100\%$$

contoh pada bulan desember

$$\frac{10}{177} \times 100\% = 0,108$$

Rasio 6

$$\frac{\text{total waktu kerusakan mesin}}{\text{total waktu tersedia mesin}} \times 100\%$$

contoh pada bulan desember

$$\frac{4}{177} \times 100\% = 0.02259$$

Rasio 3

$$\frac{\text{total produk vulkanisir yang di buang}}{\text{total vulkanisir yang di hasilkan}} \times 100\%$$

contoh pada bulan desember

$$\frac{84}{918} \times 100\% = 0,0915$$

Rasio 4

$$\frac{\text{total produk yang di hasilkan}}{\text{total waktu penggunaan mesin}}$$

contoh pada bulan desember

$$\frac{918}{177} = 5.2160$$

Tabel Rasio Produktivitas

Kreteria B bulan	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5	Rasio 6
	(ban/jam operator)	(%)	(%)	(ban/jam mesin)	(ban/kwh)	(%)
Desember	5.1864	0.0108	0.0915	5.2160	1449.3449	0.02259
Januari	5.1952	0.0320	0.1081	5.1952	1521.1562	0.23809
Februari	4.8465	0.0105	0.0950	4.8465	1453.1268	0.11363
Maret	5.3181	0.0117	0.0950	5.3181	1644.3903	0.01704
April	5.0212	0.0222	0,0688	5.0212	1548.5881	0.01595
Mei	5.2660	0.0171	0,0124	5.2660	1679.5844	0.02127
Juni	5.0285	0.0303	0.0530	5.0285	1533.9716	0.01904
Juli	5.0047	0.0662	0.1609	5.0047	1661.4280	0.03791
Rasio rata-rata	5.1083	0.0192	0.100583	5.1120	1561.449	0.06069
Rasio terbaik	5.3181	0.0320	0.1609	5.3181	1679.584	0.23809
Rasio terburuk	4.8465	0.0105	0.0530	4.8465	1449.345	0.01595

Dari table di atas dapat dilihat hasil produktivitas terbaik terdapat pada bulan Maret 2018 dengan nilai rasio 1 adalah 5.3181 dan produktivitas terendah terdapat pada bulan Februari 2018 dengan nilai rasio 1 adalah 4.8465 hal ini dapat dilihat dari rasio 1, sedangkan rata – rata pada nilai produktivitas di atas adalah 5.1083, nilai rata – rata tersebut bisa didapatkan dengan menggunakan rumus excel. Sedangkan bila dilihat rasio 1 dan rasio 5 mempunyai nilai yang sama dikarenakan jam kerja operator dan jam penggunaan mesin oven vulkanisir adalah sama, oleh sebab itu rasio 1 dan rasio 5 memiliki nilai rasio yang sama. Dari table produktivitas di atas dapat digunakan untuk perbaikan di setiap bagianya.

Analisa Peningkatan Produktivitas

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi penyebab terjadinya penurunan produktivitas pada rantai produksi yaitu dengan menggunakan metode *fault tree analysis* (FTA) atau pengertian dari metode tersebut adalah suatu teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi resiko yang berperan terhadap terjadinya kegagalan pada rasio 5 merupakan perbandingan total produk yang dihasilkan terhadap pemakaian energi listrik di mesin oven vulkanisir ban.

Rasio ini memiliki nilai total terendah adalah fatal apabila tidak dilakukan peningkatan produktivitas.

Di perlukan suatu analisis untuk meningkatkan produktivitas. Di perlukan suatu analisis untuk meningkatkan produktivitas dengan cara :

1. Meningkatkan output dengan kondisi input tetap.
2. Output yang tetap dengan kondisi input yang turun.
3. Meningkatkan output dengan kondisi input turun.

Berdasarkan hasil wawancara dengan staf PPIC dan kepala produksi di PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang penyebab kegagalan (*top event*) dapat dilihat seperti yang tertera pada gambar di bawah ini :

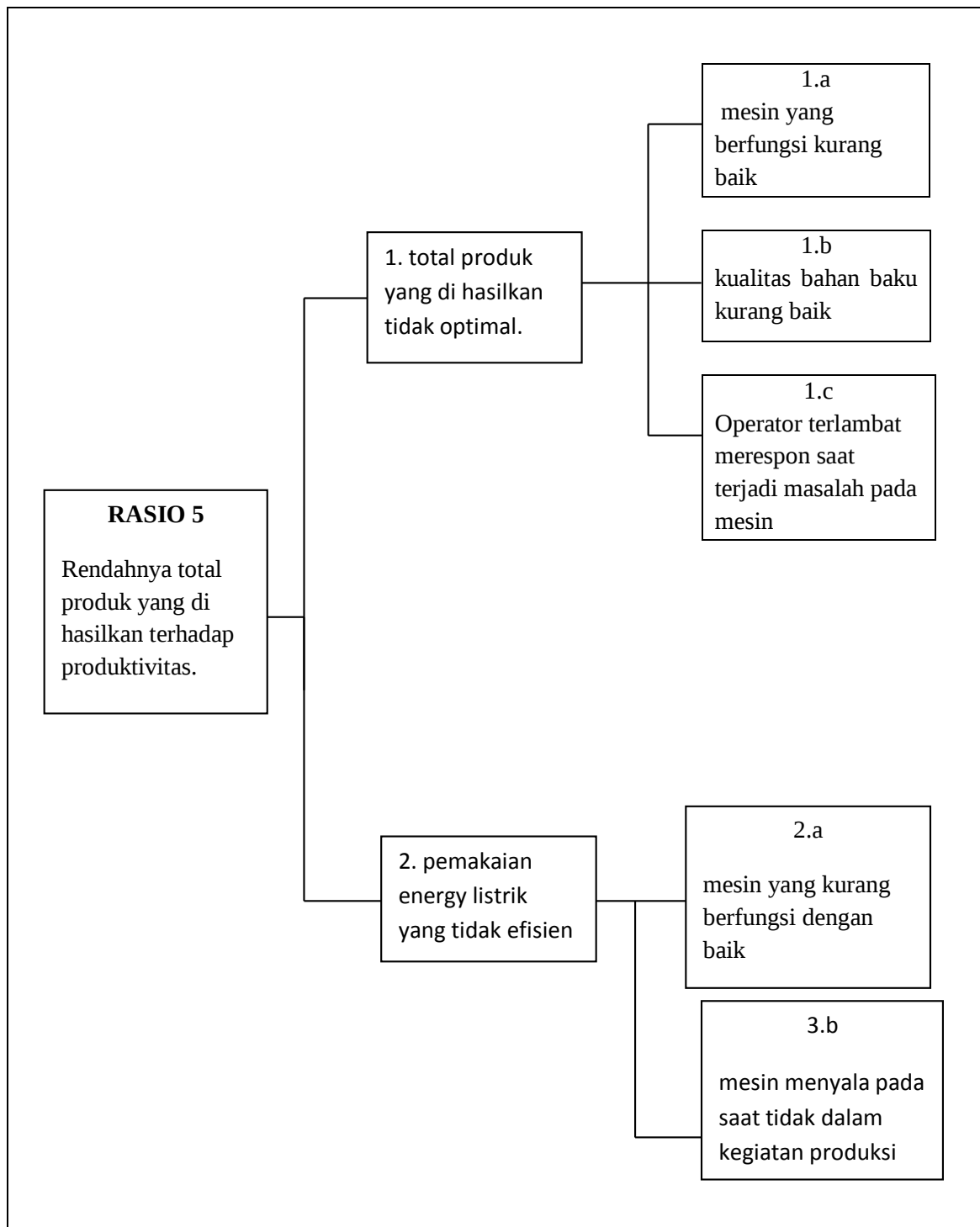
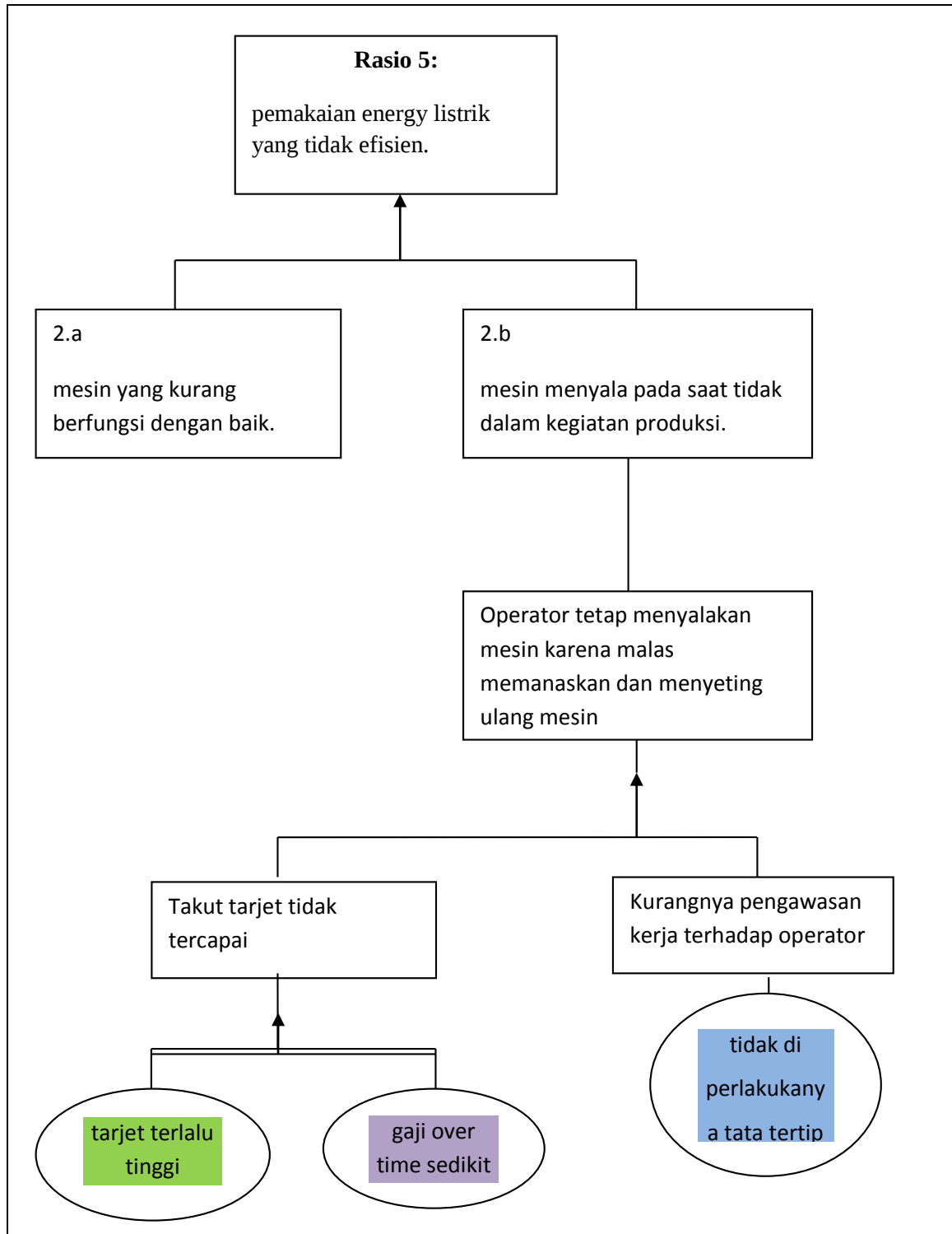


Diagram penyebab rendahnya total produk yang di hasilkan terhadap pemakaian energy listrik.
Contoh FTA pemakaian energy listrik yang tidak efisien untuk bagian 2b

Setelah menentukan *top event* listrik , kemudian menentukan



dari rendahnya total produk yang di
hasilkan terhadap pemakaian energy

penyebab kegagalan dasar (*basic
even*) dari masing – masing *top*

event. Warna ungu, hijau, biru dalam gambar menunjukkan basic event pemakaian energy listrik yang tidak efisien di sebabkan mesin menyala pada saat tidak dalam kegiatan produksi, di karenakan operator tetap menyalakan mesin . Pada gambar diagram contoh fta pemakaian energy listrik yang tidak efisien di dalam rantai produksi untuk bagian 2b. Proses menentukan top event dan basic event telah di ketahui, langkah selanjutnya adalah merekomendasikan adanya strategi peningkatan produktivitas dari penyebab kegagalan yang menghambat laju peningkan produktivitas di rantai produksi. Penyebab potensi kegagalan rendahnya rasio total produk yang di hasilkan terhadap pemakaian energy listrik di mesin oven ban membuat pihak perusahaan harus meningkatkan koordinasi dan evaluasi pada saat pelaksanaan kegiatan produksi berlangsung.

perusahaan tersebut dapat di lihat pada tabel di bawah berikut ini:

Hal ini bertujuan agar produktivitas di rantai produksi dapat meningkat setiap periodenya.

Ringkasan untuk strategi peningkatan rasio 5, total produk yang di hasilkan PT. Surya mas agung cabang semarang terhadap pemakaian energy listrik di

- Strategi peningkatan rasio 5 total ban yang di hasilkan terhadap pemakaian energy listrik

No	Basic event	Rekomendasi perbaikan
1	Tidak di berlakukan tata tertib	1. Melakukan peningkatan pengawasan dengan cara inspeksi mendadak dan berkala.
		2. Terdapat intruksi operator harus mematuhi peraturan kerja
		3. Menempel tata tertib di setiap ruangan produksi yang ada di perusahaan tersebut.
2	Tidak adanya pemeriksaan mengenai perawatan mesin oven	1. Kepala produksi membuat penjadwalan perawatan mesin oven agar perawatan lebih teratur.
		2. Operator melakukan pengecekan mesin oven secara berkala agar meminimalisir kerusakan pada mesin oven.

3	Operator tidak berinisiatif membersihkan ruangan produksi	1. Adanya intruksi kerja yang mewajibkan setiap operator agar selalu merawat mesin dan ruangan produksi
		2. Diadakannya petugas kebersihan
4	Sanksi yang kurang tegas	1. Adanya pertemuan rutin atau briefing bahwa operator wajib menaati tata tertib kerja
		2. Adanya teguran operator yang kurang disiplin dalam berkerja.
5	Gaji overtime rendah	1. Memberikan reward kepada operator yang kinerjanya bagus.
		2. Menyediakan fasilitas kerja.
6	Tarjed yang tinggi	1. Divisi ppic, produksi, administrasi meningkatkan koordinasi dan evalusai kerja.
7	Kurangnya pelatihan	1. Adanya pelatihan kerja kepada operator mengenai pentingnya berkerja sesuai sop.

SIMPULAN

Sesuai dengan data yang di peroleh peneliti, permasalahan penelitian di PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang adalah belum pernah di tenerapkannya pengukuran kinerja maka dari itu peneliti mengusulkan pengembangan pengukuran kinerja yang berfokus pada produktivitas di departemen produksi dengan metode Omax, agar di ketahui perkembangan produktivitas di departemen produksi dengan melihat rasio dapat di lihat bulan apa produktivitas mengalami kenaikan output dan bulan apa produktivitas mengalami penurunan output. Penulis megusulkan metode tersebut untuk mengukur produktivitas sehingga perusahaan dapat melakukan perbaikan kinerja dan agar perusahaan dapat mengetahui factor mana yang berpengaruh dan kurang berpengaruh terhadap produktivitas, hal ini di karenakan dari PT. Surya Mas Agung Cabang Semarang sendiri berdiri, pengukuran kinerja belum pernah di laksanakan. Sedangkan di lihat dari pegukuran rasio dengan metode OMAX hasil produktivitas terbaik terdapat pada bulan Maret 2018 dengan nilai rasio 1 adalah 5.3181 dan produktivitas terendah terdapat pada bulan Febuari 2018 dengan nilai rasio 1 adalah 4.8465 hal ini dapat di lihat dari rasio 1, sedangkan

rata – rata pada nilai produktivitas di atas adalah 5.1083,

DAFTAR PUSTAKA

- Adianto, M. Agung Saryatmo dan Ardi S. Gunawan.2014. Analisis Pengukuran Kinerja Perusahaan Dengan Metode Performance Prismdan Scoring Objective Matrix (Omax) Pada PT. Bpas. Vol.18 number 02 juni 2014.
- Moleong,J ,Lexy.2006.Metedologi Penelitian Kualitatif. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Nurul Hazmi Hamidah, Panji Deoranto, Dan Retno Astuti.2013 Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Obyektive Matrix (Omax): Studi Kasus Pada Bagian Produksi Sari Roti PT.Nippon Indosari Corpindo.Tbk Pasuruan. Vol.14 Number 03 desember 2013.
- Riggs,james l,(1997). *Production System Planning, Analys, And Control*. Singapore.
- Sinungan, M.Analisis Peningkatan Produktivitas di Lantai Produksi denganMenggunakan Metode Objective Matrix (OMAX).Edisi Kedua.

- Penerbit PT.Bumi Aksara.
Jakarta.2005.
- Yamit, Zulian. (2007). Manajemen produksi dan operasi. Edisi kedua. Ekonisia. Yogyakarta.
- Yuniar, Dea Avianda, Dan Yoanita Yuniati.2014 Strategi Peningkatan Produktivitas Di Lantai Produksi Menggunakan Omax. Vol.1 Number 04 April 2014.
- Yuniar, Rspianda, Dan Lendy Alferi Silalahi.2014 Usulan Straregi Peningkatan Produktivitas Berdasarkan