

# **Analisis pengukuran kinerja perusahaan dengan metode *Green Supply Chain Management (GSCM)* di unit bisnis teh hitam**

## ***Analysis of company performance measurement using Green Supply Chain Management Method on bussiness unit of black tea***

**Ikhda Nikmatul Mukharromah<sup>1</sup>, Panji Deoranto<sup>1</sup>, Siti Asmaul Mustaniroh<sup>1</sup>, dan Kralawi Sita<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Jurusan Teknologi Pertanian, FTP, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang, 65145*

<sup>2</sup>*Pusat Penelitian Teh dan Kina, Gambung*

*Desa Mekarsari, Kecamatan Pasirjambu, Kabupaten Bandung, 40972, Tlp. 022-5928185, Faks : 022-5928186*

Email: ikhdanikmatul@gmail.com

Diajukan: 18 Januari 2017; direvisi: 24 Januari 2017; diterima: 30 Agustus 2017

### **Abstrak**

Persaingan bisnis teh hitam saat ini bukan lagi persaingan antar perusahaan melainkan persaingan antar jaringan rantai pasok. Pusat Penelitian Teh dan Kina Gambung sebagai perusahaan dan institusi riset yang memiliki unit bisnis teh hitam hingga saat ini belum pernah melakukan identifikasi indikator kinerja *Green Supply Chain Management (GSCM)*, untuk mengetahui kondisi kinerja unit bisnis teh hitam yang terintegrasi secara keseluruhan baik proses maupun operasi. Tujuan penelitian ini yakni memberikan rekomendasi perbaikan kepada perusahaan dalam meningkatkan kinerja unit bisnis teh hitam yang belum mencapai target. Pengukuran kinerja dalam penelitian ini menggunakan metode GSCM yang melibatkan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk pembobotan KPI, *Scoring System* dengan metode *Objectives Matrix (OMAX)*, dan *Traffic Light System (TLS)* untuk menganalisa hasil skor dari penilaian kinerja lingkungan yang diklasifikasikan berdasarkan warna. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa *Index Performance Indicator* perusahaan sebesar 5,35 yang artinya kinerja pada PPTK

Gambung secara keseluruhan belum mencapai target yang diharapkan meskipun nilai sudah mendekati target yang ditetapkan perusahaan. Berdasarkan hasil OMAX diperoleh 31 KPI valid yang terdiri dari 18 KPI yang telah mencapai target; 2 KPI yang belum mencapai target yang diharapkan meskipun nilai sudah mendekati target yakni pada indikator Analisa HPT dan kualitas tingkat pucuk layu, dan 11 KPI memiliki kinerja di bawah target. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilakukan upaya-upaya untuk memperbaiki kinerja perusahaan dengan melakukan pengukuran secara terintegrasi yang mencakup semua proses yang ada (hulu-hilir) dan berkala agar kinerja yang maksimal dapat tercapai, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dan evaluasi bagi perusahaan untuk mengatasi permasalahan kinerja perusahaan baik secara *preventif action* maupun *corrective action*.

**Kata kunci:** *Pengukuran kinerja, Green Supply Chain Management, Analytical Hierarchy Process (AHP), Objective Matrix (OMAX), Traffic Light System (TLS)*

## Abstract

*Competition black tea bussiness currently is no longer competition between companies but competition in supply chain network. PPTK Gambung as company and research institution that manage business unit of black tea so far nor been the identification of performance indicators Green Supply Chain Management (GSCM), to understand the condition of black tea business unit performance integrated overall both the process and operation. The aim of this study which provides recommendations for improvement to the company in improving the performance of the bussiness unit of black tea which has not reached the expected target. Performance measurement in this study using GSCM involving Analytical Hierarchy Process (AHP) for weighting KPI, Scoring System method Objectives Matrix (OMAX), and Traffic Light System (TLS) to analyze the scores of environmental performance assessment are classified by color. The aim of this study which provides recommendations for improvement to the company in improving the performance of which has not reached the expected target. From the result, it can be seen that Index Performance Indicator is 5,35 company which means the PPTK Gambung performance has yet to be reached despite the are approaching the target,. Based on the results obtained 31 KPI valid OMAX which consists of 18 KPI that have reached the target; 1 KPI has yet to be reached despite the are approaching the target and 11 KPI that have a performance targetless. Based on these results can be made efforts to improve the performance of the company by making an integrated measurement that includes all existing processes (upstream - downstream) and periodically for maximum performance can be achieved, so it can be a consideration and evaluation for the company to overcome the performance problems companies either preventive action or corrective action.*

**Keywords:** *Company Performance, Green Supply Chain Management (GSCM), Analytical Hierarchy Process (AHP) Objective Matrix (OMAX) dan Traffic Light System (TLS)*

## PENDAHULUAN

Perkebunan teh di Indonesia merupakan salah satu agroindustri yang menjadi tulang punggung sektor pertanian, dan hingga saat ini kinerja agribisnisnya masih rendah, baik dalam penanganan *on-farm* (produksi) maupun *off-farm* (pengolahan dan pemasaran). Selain itu keterbatasan penerapan teknologi dan daya saing teh nasional masih rendah. Menurut Disbun (2014), sangat disadari bahwa sampai saat ini sebagian besar produk pertanian/perkebunan masih memiliki kelemahan daya saing yang kurang kompetitif dibandingkan dengan produk sejenis di kawasan ASEAN. Hal ini disebabkan belum banyak upaya penanganan peningkatan kualitas produk yang dilakukan. Misalnya untuk produk Teh rakyat baru pada taraf pembinaan dan fasilitasi dasar saja, antara lain memfasilitasi unit pengolah hasil (teh hijau, teh putih, green tea), serta pembinaan untuk memperhatikan cara bertani yang baik (*Good Agriculture Practices/GAP*), penanganan pascapanen yang baik (*Good Handling Practices/GHP*), teknik menghasilkan produk yang benar memenuhi persyaratan mutu dan keamanan pangan (*Good Manufacturing Practices /GMP*), serta pembinaan teknik pengemasan produk teh yang baik. Menurut Direktorat Jendral Perkebunan (2014) meskipun demikian potensi agribisnis teh nasional masih terus diperbaiki dan dikembangkan karena sebagai salah satu komoditas ekspor yang menyumbang devisa negara.

PPTK Gambung merupakan sebuah perusahaan sekaligus lembaga penelitian terapan (*applied research*) serta

pengembangan agribisnis teh dan kina mulai dari hulu (teknologi, produksi bersih, budidaya) hingga hilir (teknologi pasca panen), dibawah koordinasi PT Riset Perkebunan Nusantara. Unit Bisnis Teh Hitam PPTK Gambung sampai saat ini belum pernah melakukan identifikasi indikator kinerja *Green Supply Chain Management* (GSCM), untuk mengetahui kondisi kinerjanya secara keseluruhan. Selama ini perusahaan belum pernah melakukan pengukuran kinerja secara terintegrasi dan seimbang, melainkan hanya menilai kinerja perusahaan pada unit/bagian tertentu yang dilakukan secara terpisah tanpa adanya saling keterkaitan, dengan menggunakan tolak ukur dari segi finansial dan Sumber Daya Manusia (SDM) saja. Artinya perusahaan belum secara maksimal melakukan pengukuran kinerja yang berhubungan dengan visi, misi dan strategi perusahaan.

Pengukuran kinerja SDM yang selama ini hanya dilakukan dengan penilaian kompetensi yang menilai *softskill* kinerja karyawan yang bersifat subyektif dan belum pernah melakukan pengukuran secara komprehensif atau menyeluruh, sehingga belum diketahui faktor apa saja yang belum terpenuhi untuk dapat membentuk kualitas kinerja karyawan yang lebih baik. Menurut Yu & Hui (2008) bahwa sebuah perusahaan dengan kualitas sumber daya manusia yang lebih tinggi seperti pendidikan maupun pelatihan yang lebih baik akan memiliki kemampuan yang lebih tinggi dalam mengadopsi inovasi teknologi. Pelatihan yang berkualitas dan tenaga kerja yang terampil adalah persyaratan dari setiap organisasi untuk keberhasilan pelaksanaan *green practice*.

Selain itu, pengukuran kinerja yang terfokus pada bagian finansial saja, secara tidak langsung hanya mengukur pada pencapaian keuntungan perusahaan dalam jangka pendek dan hal itu sudah tidak relevan lagi dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat. Menurut Yateno (2015) bahwa pengukuran kinerja perusahaan yang hanya dibatasi dengan melakukan pengukuran kinerja keuangan saja, sudah tidak lagi memadai dan tidak relevan, sehingga pula dilakukan pengukuran secara keseluruhan baik aspek *Financial* maupun *non Financial*.

Berdasarkan hal tersebut berdampak pada tidak tercapainya target PPTK pada beberapa bagian tertentu sehingga menyebabkan harus dilakukannya perbaikan terhadap apa yang menunjang peningkatan kinerja perusahaan secara keseluruhan. Persaingan saat ini bukan lagi persaingan antar perusahaan melainkan persaingan antar jaringan rantai pasok. Oleh karena itu harus ada penilaian terhadap kinerja *supply chain management* (SCM) secara kontinu sehingga terjadi perbaikan terus menerus pada aliran *supply chain*. Menurut Saputra (2012) sistem pengukuran kinerja *supply chain* yang holistik dan efektif bisa diperoleh apabila semua proses dan operasi diintegrasikan. Hal ini sangat penting untuk pengambilan keputusan dan mendapatkan strategi yang sesuai dengan perusahaan serta mewujudkan prinsip berkelanjutan secara menyeluruh.

*Green Supply Chain Management* (GSCM) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk memperbaiki metode pengukuran kinerja Unit bisnis teh PPTK Gambung. GSCM ini adalah

suatu model pengukuran kinerja yang mengintegrasikan semua proses disepanjang *supply chain*, baik yang melibatkan *forward chain*, maupun *backward chain* dengan mempertimbangkan aspek lingkungan. Menurut Krisbudiman (2015), pengukuran kinerja sangat diperlukan oleh suatu perusahaan untuk mengetahui kesesuaian pencapaian hasil dengan tujuan yang direncanakan. Menurut Srivastava (2007) bahwa GSCM merupakan salah satu metode dengan konsep yang mengintegrasikan pemikiran lingkungan ke dalam manajemen rantai pasok dengan tujuan meminimalkan limbah (*waste*).

Pengukuran kinerja dengan pendekatan GSCM melibatkan beberapa metode pendukung lain yakni, *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mengetahui seberapa besar KPI berpengaruh terhadap penilaian kinerja, *Scoring System* dengan metode *Objectives Matrix* (OMAX) untuk menentukan kinerja dari masing-masing indikator, dan *Traffic Light System* (TLS) untuk menganalisa hasil skor dari penilaian kinerja lingkungan yang diklasifikasikan berdasarkan warna. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi aktivitas *supply chain* dan memberikan rekomendasi perbaikan pada kinerja unit bisnis teh hitam PPTK Gambung berdasarkan analisa hasil pengukuran kinerja GSCM.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di unit bisnis teh hitam Pusat Penelitian Teh dan Kina (PPTK) yang berlokasi di Gambung,

Desa Mekarsari, Kecamatan Pasirjambu, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data-data mengenai kegiatan rantai pasok ramah lingkungan mulai dari *green procurement*, *green manufacturing*, *green distribution* hingga *reverse logistics*, serta data pengukuran kinerja perusahaan selama 2 periode terakhir. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analisis deskriptif, yakni suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif, komparasi dan evaluasi sehingga dapat memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi.

### **Pengumpulan Data**

Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, kuisisioner dan dokumentasi perusahaan. Data primer yang dibutuhkan yakni *supply chain*, perancangan dan pengukuran kinerja, validasi KPI, dan data matrik perbandingan untuk pembobotan KPI; sedangkan untuk data sekunder meliputi tinjauan umum PPTK Gambung, persediaan bahan baku, *training kerja*, *supplier* bahan baku, pengiriman produk, distributor, *material reject*, produk *reject*, produksi (hari/bulan/tahun), penggunaan listrik, BBM dan BBK, serta pengolahan limbah.

### **Pengolahan Data**

Pengolahan data dalam pengukuran kinerja unit bisnis teh hitam PPTK Gambung menggunakan metode GSCM sebagai berikut:

1. Identifikasi *Supply Chain Management* (SCM) Unit Bisnis Teh Hitam Gambung

Identifikasi *Supply Chain Management* (SCM) ini dilakukan berdasarkan pada aktivitas rantai pasok yang telah diterapkan di perusahaan.

2. Identifikasi Responden Pakar

Penentuan responden pakar merupakan salah satu hal penting yang mempengaruhi dalam tahap identifikasi KPI, karena penentuan indikator kinerja utama perusahaan dilakukan dengan *interview* dan *brainstorming* untuk mengukur kinerja perusahaan. Pada penelitian ini melibatkan beberapa responden pakar terpilih yakni Koordinator produk hilir dan Peneliti pasca panen; Manajer UUK Gambung; Mandor Besar Pabrik, Penanggungjawab (Penjab) Pengadaan; dan Kepala Urusan SPI. Kelima responden tersebut akan memberikan kontribusi penuh dalam pengukuran kinerja perusahaan berdasarkan bidangnya.

3. Identifikasi dan Validasi KPI

Identifikasi KPI ditetapkan berdasarkan kebutuhan yang telah teridentifikasi. Identifikasi KPI merupakan kumpulan dari indikator kinerja utama yang telah ditentukan oleh para responden pakar melalui kuisisioner pendahuluan. Tahap validasi KPI ini merupakan proses dari pihak perusahaan untuk menilai apakah seluruh KPI yang telah ditentukan dan diidentifikasi dapat dipertanggungjawabkan, selain itu untuk memeriksa apakah metode pengukuran yang telah

ditentukan dapat diterapkan di perusahaan dan menyelesaikan permasalahan yang ada.

4. Pembobotan KPI tervalidasi dengan AHP

Proses pembobotan ini data dikumpulkan dalam bentuk kuisisioner yang berisikan KPI yang telah tervalidasi. Pembobotan dilakukan oleh responden pakar dengan memberikan bobot pada masing-masing indikator sebagai *input* pengukuran kinerja perusahaan.

5. Pengukuran kinerja perusahaan

Pengukuran kinerja perusahaan memiliki beberapa nilai yang perlu dihitung diantaranya adalah kinerja pencapaian aktual, kinerja pencapaian sebelumnya, target realistis, dan target minimum dari masing-masing KPI yang telah ada. Hasil dari perhitungan beberapa nilai tersebut akan digunakan sebagai *input* perhitungan OMAX.

6. *Scoring System* dengan Metode OMAX dan TLS

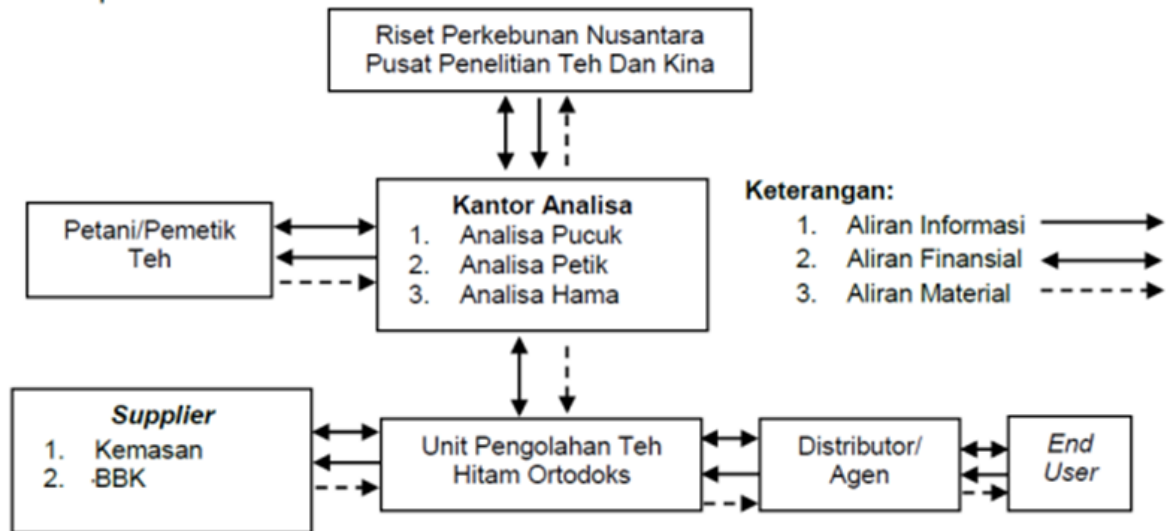
*Scoring system* dilakukan dengan metode OMAX untuk mengetahui nilai pencapaian masing-masing KPI dari objektif yang telah ditentukan. Perolehan hasil *scoring system* dengan metode OMAX, akan diperoleh dari hasil *index performance* pada masing-masing perspektif GSCM yang menunjukkan pencapaian kinerja perusahaan secara keseluruhan. Setelah mengetahui indeks performansi tersebut akan diklasifikasikan dengan metode *Traffic Light System* untuk mengetahui banyaknya KPI yang menjadi prioritas dalam perbaikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi Identifikasi *Supply Chain* Produk Teh Hitam Gambung

Identifikasi KPI ini dilakukan berdasarkan pada hasil pengukuran kinerja

yang diterapkan di perusahaan saat ini. Identifikasi ini dilakukan dengan cara membuat kerangka *supply chain* produk teh hitam Gambung. Kerangka *supply chain* produk teh hitam Gambung dapat dilihat pada Gambar 1.



GAMBAR 1

Pembuatan sabun padat transparan

### Identifikasi dan Validasi *Key Performance Indicator* (KPI)

Identifikasi awal diperoleh sebanyak 40 KPI dari masing-masing perspektif maupun objektifnya. Menurut Parmenter (2010), *Key Performance Indicator* (KPI) menyajikan serangkaian ukuran yang berfokus pada aspek-aspek kinerja organisasi yang paling penting untuk keberhasilan organisasi saat ini dan waktu yang akan datang. Berdasarkan 40 KPI yang teridentifikasi tersebut, belum dapat dipastikan akan dapat diukur maupun dapat diterapkan sesuai dengan kondisi perusahaan. Oleh karena itu, dilakukan proses validasi oleh para responden pakar untuk menghasilkan KPI valid dan

kemudian digunakan sebagai *input* dalam pengukuran kinerja PPTK Gambung. Pada proses validasi diperoleh 31 KPI valid yang terdiri 7 KPI *green procurement*, 14 KPI *green manufacture*, 9 KPI *green distribution*, dan 1 KPI *reverse logistics*.

### Pembobotan *Key Performance Indicators*

Langkah selanjutnya yakni pembobotan yang dilakukan pada masing-masing komponen GSCM, yakni pembobotan antar perspektif (level 1), pembobotan objektif (level 2) dan pembobotan antar KPI (level 3). Proses pembobotan ini data dikumpulkan dalam bentuk kuisisioner yang akan dibagikan kepada responden pakar terpilih sebagai *input* pengukuran kinerja perusahaan.

Kuisisioner selanjutnya akan diproses secara komputasi dengan *software Expert Chice II* sebagai alat bantu dalam metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Menurut Dey dan Cheffi (2013), kerangka GSCM yang diusulkan menggunakan AHP membantu organisasi untuk membuat keputusan secara dinamis pada apa yang harus mereka lakukan untuk meningkatkan kinerja dan juga melibatkan stakeholder terkait. Ini menyediakan monitoring dan mekanisme kontrol yang efektif untuk semua variabel lingkungan, ekonomi dan operasional. Kerangka yang diusulkan menggunakan *software Expert Choice* untuk menganalisis kinerja. Selain itu, utilitas sensitivitas AHP memberikan kesempatan untuk mengamati sifat kinerja model pengukuran hasil dalam situasi keputusan alternatif.

Menurut Luthra *et al.* (2013), AHP telah digunakan untuk ranking dalam strategi implementasi GSCM. Semua perbandingan berpasangan dibuat dalam AHP ini didasarkan pada pendapat para ahli. Menurut Ishizaka dan Ashraf (2009), hal ini telah digunakan secara luas tentunya karena kemudahan dari penerapan dan struktur AHP yang mengikuti cara yang intuitif dimana manajer memecahkan masalah. Pemodelan hirarki dari masalah, kemungkinan untuk mengadopsi penilaian verbal dan verifikasi konsistensi adalah tujuan utama. *Expert Choice*, perangkat lunak pendukung yang *user-friendly*, yang dapat memberikan kontribusi bagi keberhasilan metode ini. Menggabungkan intuitif antarmuka dengan pengguna grafis, perhitungan otomatis untuk prioritas inkonsistensi dan beberapa cara untuk memproses analisis sensitivitas. Menurut Lima dan Padmowati (2011), untuk

mengetahui tingkat konsistensi hasil penggunaan metode AHP akan diukur besarnya *consistency index*. Jika rasio dengan standar *indeks random*  $\leq 0,10$  maka disimpulkan bahwa derajat konsistensinya memuaskan, artinya metode AHP menghasilkan solusi optimal. Namun jika  $> 0,10$  maka terdapat ketidakkonsistenan dalam menentukan perbandingan yang memungkinkan metode AHP tidak menghasilkan solusi yang berarti.

*Output* yang diperoleh dari perhitungan komputasi ini adalah nilai bobot untuk masing-masing komponen GSCM baik perspektif, objektif maupun KPI-nya. Tahap selanjutnya adalah menentukan bobot total dengan mengalikan bobot dari ketiga level tersebut, dengan syarat jumlah akumulasi bobot total adalah 1. Hasil pembobotan dengan metode AHP dapat dilihat pada Gambar 2.

### **Pengukuran Kinerja di Unit Bisnis Teh Hitam PPTK Gambung**

Pengukuran kinerja didahului dengan perhitungan beberapa nilai pencapaian kinerja yakni kinerja pencapaian aktual, kinerja pencapaian sebelumnya, target realistis dan target minimum dari masing-masing KPI yang telah ditentukan. Rekap data seluruh kinerja aktual masing-masing KPI dapat dilihat pada Gambar 2., yang diklasifikasikan berdasarkan warna, hal ini bertujuan untuk mengetahui target pencapaian masing-masing KPI. Setelah perhitungan dilakukan terhadap masing-masing KPI, akan disusun dalam kerangka matriks OMAX, untuk mengetahui berapa besar pencapaian kinerja dari masing-masing perspektif GSCM pada pengukuran kinerja unit bisnis teh hitam PPTK Gambung.

Kode	KPI	Bobot Total	Pencapaian (2015)	Target Realistis	Target Minimum	Pencapaian Sebelumnya (2014)	Ket
P102	Bekerja sama dengan pemasok yang melakukan pengelolaan limbah (%)	0,318	71,4	100	25	71,4	Belum Tercapai
M201	Tingkat penggunaan listrik (Juta)	0,083	52,50	35,13	27,26	35,77	Tercapai
M301	Tingkat efisiensi penggunaan teh dalam proses produksi (%)	0,076	21,13	100	21	21,75	Belum Tercapai
R202	Persentase <i>claim</i> atau <i>complain</i> dari agen terhadap produk teh hitam (%)	0,070	100	100	0	100	Tercapai
P301	Teh yang sesuai SNI (%)	0,048	100	100	80	100	Tercapai
M401	Kapasitas pucuk segar dalam <i>Whithering through</i> (ton/tahun)	0,046	47,5	20	11	67,4	Belum Tercapai
M203	Tingkat penggunaan BBK (Juta)	0,042	24,00	36,26	17,62	40,89	Belum Tercapai
P201	Jumlah pemetik teh (orang)	0,036	2700	2800	1200	2436	Tercapai
P202	Analisa petik (%)	0,026	100	100	38	100	Tercapai
D501	Pemanfaatan produk teh hitam yang rusak dalam <i>storage</i> (%)	0,025	100	100	0	100	Tercapai
P203	Analisa pucuk (%)	0,024	100	100	38	100	Tercapai
M501	Ketersediaan SOP dalam proses produksi (%)	0,020	100	100	40	100	Tercapai
D201	Ketepatan jumlah produk yang dikirim ke agen dengan total produksi (%)	0,018	96,2	100	90	95,6	Belum Tercapai
D301	Efisiensi penggunaan <i>storage</i> dalam penyimpanan produk teh hitam (%)	0,018	21,6	100	10	37,8	Belum Tercapai
M402	Tingkat pucuk layu (%)	0,015	49	47	47	48,46	Tercapai
M602	Jumlah karyawan yang mengikuti pelatihan terkait pengelolaan lingkungan (orang)	0,014	2	4	0	4	Belum Tercapai
P204	Analisa Hama Penyakit Tanaman (HPT) (%)	0,013	40	10	5	26,7	Tercapai
D102	Penggunaan kemasan <i>inner plastics</i> yang dapat didaur ulang (%)	0,013	100	100	0	100	Tercapai
M502	Tingkat penggunaan mesin (%)	0,010	71,43	100	100	71,43	Belum Tercapai
M601	Pelatihan terkait pengelolaan lingkungan (pelatihan)	0,010	1	4	0	2	Belum Tercapai
M702	Pemanfaatan limbah padat (kemasan) yang dihasilkan (sisa bahan kemasan/kemasan rusak) (%)	0,009	100	100	0	100	Tercapai
M703	Pemanfaatan limbah padat (ampas/debu teh) yang dihasilkan	0,009	100	100	2	100	Tercapai
M704	Pemanfaatan limbah BBK yang dihasilkan (%)	0,009	100	100	20	100	Tercapai
D101	Tingkat penggunaan kemasan (karung) yang dapat didaur ulang (%)	0,008	100	100	0	100	Tercapai
D105	Penggunaan kertas saring yang dapat didaur ulang (%)	0,008	100	100	0	100	Tercapai
P205	Jumlah alat pemetik teh (%)	0,007	100	100	30	100	Tercapai
M603	Efektivitas tenaga kerja di unit pengolahan teh hitam (%)	0,007	92,8	100	59	92,8	Belum Tercapai
D103	Penggunaan kemasan karton yang dapat didaur ulang (%)	0,006	100	100	0	100	Tercapai
D106	Penggunaan kardus yang dapat didaur ulang (%)	0,006	100	100	0	100	Tercapai
M503	Jumlah mesin dalam pengolahan teh hitam (%)	0,005	69,6	100	20	73	Belum Tercapai
D202	Tingkat utilitas alat transportasi (%)	0,005	100	100	70	100	Tercapai

## GAMBAR 2

Data Key Performance Indicators



### Scoring Sytem dengan Objective Matrix (OMAX) dan Traffict Light System (TLS)

Tahap *scoring* dan analisa hasil *scoring* adalah dengan menggunakan metode OMAX dan TLS. Berdasarkan perhitungan OMAX, dapat diketahui pencapaian kinerja perusahaan yang direpresentasikan pada *Index Performance* untuk masing-masing perspektif. Rekapitulasi perhitungan disajikan pada Tabel 1.

**TABEL 1**

Rekapitulasi Perhitungan dengan metode OMAX

Perspektif	<i>Index Performance</i>
<i>Green Procurement</i>	2,35
<i>Green Manufacture</i>	1,51
<i>Green Distribution</i>	0,79
<i>Reverse Logistics</i>	0,70
<b>Total</b>	<b>5,35</b>

Pada Tabel 1. di atas, dapat diketahui besar pencapaian masing-masing perspektif berdasarkan metode GSCM, diperoleh total dari *Index Performance* sebesar 5,35. Total dari IP tersebut menunjukkan bahwa pada level manakah pencapaian kinerja dari unit bisnis teh hitam PPTK Gambung saat ini. Berdasarkan total IP sebesar 5,35 ini menunjukkan bahwa pencapaian kinerja dari keseluruhan perspektif pada unit bisnis teh hitam PPTK Gambung masih belum tercapai meskipun nilai sudah mendekati target yang ditetapkan perusahaan, namun berpeluang untuk mencapai target yang diharapkan di periode berikutnya.

Menurut Handayani *et al.* (2016) nilai pada indikator akan dimasukkan ke dalam *traffic light system* dengan warna hijau menunjukkan bahwa indikator

tersebut sudah baik dan tidak perlu adanya tindakan perbaikan, warna kuning menunjukkan bahwa masih dalam tahap perkembangan dan membutuhkan perbaikan, warna merah menunjukkan bahwa indikator tersebut perlu diadakan perbaikan karena target dan pencapaian masih sangat jauh rentangnya. Batas pada masing-masing warna didapatkan dari hasil diskusi kepada para pakar/ahli. Jadi dapat disimpulkan bahwa pencapaian kinerja dari unit bisnis teh hitam PPTK Gambung belum mencapai target yang diharapkan perusahaan karena pencapaian dari total IP masih dalam rentang *middle* sebesar 5,35 (kategori kuning), dengan ini pihak perusahaan tetap waspada untuk melakukan perbaikan-perbaikan yang berkelanjutan pada seluruh indikator terutama pada indikator yang dibawah target ataupun target yang belum terpenuhi, namun tidak menutup kemungkinan untuk meningkatkan /mempertahankan KPI yang sudah mencapai target. Karena faktor internal maupun eksternal sangat penting diperhatikan untuk mengatasi segala kemungkinan yang terjadi, sehingga diperlukan upaya-upaya untuk tetap melakukan evaluasi, audit, monitoring atau bahkan revitalisasi yang mempengaruhi kinerja perusahaan agar tidak terjadi penurunan kinerja sehingga produktivitas dapat dicapai secara maksimal.

Berdasarkan metode *Traffict Light System* (TLS) yang digunakan untuk mengukur kinerja unit bisnis teh hitam PPTK Gambung diperoleh 11 KPI termasuk dalam kategori merah, 18 KPI yang termasuk dalam kategori hijau, dan 2 termasuk dalam kategori kuning. Pengklasifikasian ini bertujuan mempermudah penilaian secara

visual terhadap keputusan yang akan diambil oleh pihak manajemen perusahaan untuk melakukan tindak lanjut baik preventif maupun korektif (*corrective action or preventive action*) dalam mengatasi masalah-masalah kritis yang mempengaruhi kinerja perusahaan. Hal ini menjadi sangat penting karena untuk memperbaiki maupun mempertahankan kinerja perusahaan yang berpotensi pada kesejahteraan karyawan maupun *stakeholder*, sehingga perlu adanya kebijakan-kebijakan yang dilakukan oleh perusahaan untuk mencapai visi dan misi perusahaan.

### **Rekomendasi Perbaikan**

Rekomendasi perbaikan kinerja unit bisnis teh hitam dapat dilakukan terhadap beberapa KPI yang belum mencapai target dan berpengaruh pada peningkatan kinerja perusahaan, diantaranya yaitu: meningkatkan upaya perusahaan untuk bekerja sama dengan pemasok yang melakukan pengelolaan limbah baik bahan baku utama maupun pendukung; meningkatkan efisiensi dalam kegiatan manufaktur produk teh hitam baik dari penggunaan energi, penggunaan dan penanganan bahan baku (utama/pendukung), proses produksi, pengelolaan sumber daya manusia hingga pemanfaatan limbah; peningkatan efisiensi pada kegiatan distribusi dengan cara menerapkan manajemen gudang yang baik, membuat jadwal dan rute pengiriman produk.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis kinerja unit bisnis teh hitam PPTK Gambung diperoleh total *Index Performance* sebesar

5,35; yang menunjukkan bahwa pencapaian kinerja dari keseluruhan perspektif masih belum tercapai meskipun nilai sudah mendekati target yang ditetapkan perusahaan, namun berpeluang untuk mencapai target yang diharapkan di periode berikutnya. Pada pengukuran kinerja dengan metode GSCM ini diperoleh 31 KPI valid yang terdiri 18 KPI yang telah mencapai target; 2 KPI yang belum mencapai target yang diharapkan meskipun nilai sudah mendekati target dan 11 KPI yang kinerja benar-benar dibawah target. Berdasarkan metode *Traffic Light System* diperoleh beberapa klasifikasi dari masing-masing KPI berdasarkan warna yakni 11 KPI termasuk dalam kategori merah, 18 KPI yang termasuk dalam kategori hijau, dan 2 termasuk dalam kategori kuning. Berdasarkan klasifikasi tersebut, dapat menentukan prioritas perbaikan terhadap beberapa KPI yang berada dibawah / belum mencapai target perusahaan dengan mempertimbangkan rekomendasi perbaikan ataupun upaya-upaya lain dari pihak manajemen perusahaan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dey, P. K., & Cheffi, W. 2013. *Green Supply Chain Performance Measurement Using The Analytic Hierarchy Process: A Comparative Analysis Of Manufacturing Organisations*. *Journal Production Planning & Control* 24(8-9): 702-720.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2014. *Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Teh Tahun 2013-2015*. Direktorat Jendral Perkebunan. Jakarta.

- , 2014. *Asean Economic Community (AEC) Bagi Kepentingan Pelaku Usaha Perkebunan Jawa Barat*. Diakses 16 September 2016. <http://disbun.jabarprov.go.id>
- Handayani, N.U., Ahmad, I., dan Hery, S. 2016. Penilaian Kinerja Klaster Industri Pada Sentra Mebel di Desa Tahunan Jepara. Seminar Nasional IENACO. ISSN: 2337 – 4349.
- Ishizaka, A dan Ashraf, L. 2009. *Analytical Hierarchy Process and Expert Choice Benefits and Limitations*. *ORInsight* 22 (4): 201-220.
- Krisbudiman, A. 2015. Penilaian Kinerja Kualitas Perusahaan Manufaktur PT Yuasa Battery Indonesia Dengan Metode *Balanced Scorecard*. *Jurnal Teknik Mesin Unitirta* 1(1): 22-19.
- Lima, R., dan Padmowati, E. 2011. Pengukuran Index Konsistensi Dalam Proses Pengambilan Keputusan Menggunakan Metode AHP. *Telematika* 1(1): 80-84.
- Luthra, S. Dixit, G and Abid, H. 2013. *Identifying and ranking of strategies to implement green supply chain management in Indian manufacturing industry using Analytical Hierarchy Process*. *Journal of Industrial Engineering Management* 6(4):930-962.
- Parmenter, D. 2010. *Key Performance Indicator*. Gramedia Utama. Jakarta.
- Saputra, H dan Prima, F. 2012. Perancangan Model Pengukuran Kinerja *Green Supply Chain Pulp dan Kertas*. *Jurnal Optimasi Sistem Industri* 11(1): 193-202.
- Srivastava, S.K. 2007. *Green Supply-Chain Management: A State of The Art Literature Review*. *International Journal of Management Reviews*. 9(1): 53-80.
- Yateno. 2015. Analisis Penilaian *Performance* Perusahaan Berbasis *Balance Score Card (BSC)* (Studi Kasus pada PT. Great Giant Pineapple. Terbanggi Besar Lampung Tengah). *Jurnal Akuisisi* 11(1): 1-18.
- Yu, L.C., & Hui H.Y. 2008. An empirical study on logistics services provider, intention to adopt green innovations. *Journal of Technology, Management and Innovation* 3(1): 17-26. ISSN: 0718-2724.