

**PENGUKURAN KINERJA PERUSAHAAN DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION  
REFERENCES* (SCOR)  
(STUDI KASUS : PT. PERKEBUNAN NUSANTARA VII UNIT  
USAHA SUNGAI NIRU)**

**Adliansyah Hakim<sup>1</sup>, Ch. Desi Kusmindari<sup>2</sup>**

Mahasiswa Universitas Bina Darma<sup>1</sup>, Dosen Mahasiswa Universitas Bina Darma<sup>2</sup>  
Jalan Jenderal Ahmad Yani No. 12 Palembang

E-Mail : adliansyahh@gmail.com<sup>1</sup>, desi\_christofora@binadarma.ac.id<sup>2</sup>

***Abstract***

*PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Sungai Niru Business Unit is a BUMN owned company engaged in the oil palm sector. The company has many stakeholders and it is difficult to manage its supply chain, thus affecting the effectiveness and efficiency of the company's supply chain. The study was conducted to measure the performance of the company's supply chain using the Supply Chain Operation References (SCOR) method. The initial hierarchical model of performance measurement is adjusted to the condition of the company to measure its supply chain performance, while the normalization of Snorm De Boer functions to equalize the value of the matrix used as measurement indicators. The level of importance of performance attributes is measured based on weighting with a subjective questionnaire. The performance attribute value obtained is reliability 0.39, responsiveness 0.20, agility 0.28; and asset management 0.14. The total performance value is 98. This value shows that the company's supply chain performance is in the excellent category (very good).*

*Keywords: Stakeholders, Supply Chain, Performance Measurement, Performance Attributes, Supply Chain Operation References (SCOR)*

---

**Abstrak**

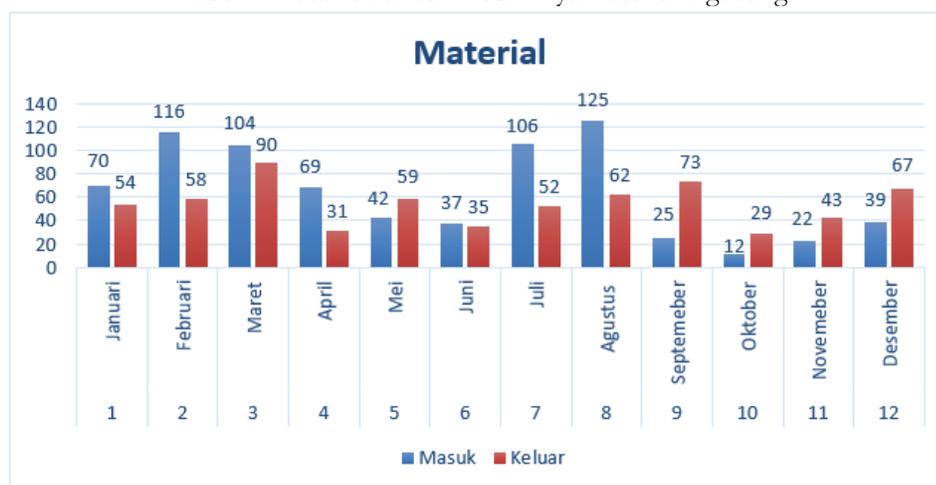
PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru adalah perusahaan milik BUMN yang bergerak di bidang kelapa sawit. Perusahaan memiliki banyak stakeholder dan sulit mengatur rantai pasokannya, sehingga mempengaruhi efektifitas dan efisiensi rantai pasok perusahaan. Penelitian dilakukan untuk mengukur kinerja rantai pasok perusahaan dengan menggunakan metode Supply Chain Operation References (SCOR). Model hierarki awal pengukuran kinerja tersebut disesuaikan dengan kondisi perusahaan untuk mengukur kinerja rantai pasoknya, sedangkan normalisasi Snorm De Boer berfungsi untuk menyamakan nilai matriks yang digunakan sebagai indikator pengukuran. Tingkat kepentingan atribut kinerja diukur berdasar pembobotan dengan kuesioner subjektif. Nilai atribut kinerja diperoleh reliability 0,39, responsiveness 0,20, agility 0,28; dan asset management 0,14. Nilai total kinerja sebesar 98. Nilai ini menunjukkan bahwa kinerja rantai pasok perusahaan berada pada kategori *excellent* (sangat bagus).  
Kata kunci : Stakeholder, Rantai Pasok, Pengukuran Kinerja, Atribut Kinerja, Supply Chain Operation References (SCOR)

---

## 1. PENDAHULUAN

PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru yang memiliki banyak *stakeholder* dihadapkan pada kendala yang disampaikan. Dengan kendala ini, efektifitas dan efisiensi rantai pasok perusahaan kurang optimal. Perusahaan juga mengalami kendala seperti perubahan permintaan secara mendadak, sehingga mempengaruhi perubahan jumlah pemesanan bahan baku kepada *supplier* dan pemesanan produk kepada *vendor*. Pasokan bahan baku dan produk menjadi terlambat atau terjadi penumpukan bahan baku dan barang jadi di gudang, yang selanjutnya berdampak pada kegiatan pengadaan barang. Hal ini tentu merugikan perusahaan baik dari segi waktu maupun biaya. Oleh sebab itu perlu dilakukan pengukuran kinerja rantai pasok untuk mengetahui kinerjanya. Selama ini PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru tidak mempunyai sistem pengukuran kinerja *supply chain* yang lengkap. PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru hanya melihat dari aspek fungsionalnya dan hanya membuat aspek produktivitas penilaian vendor dengan beberapa indikator kinerja yaitu kemampuan pemenuhan material, dan kemampuan ketepatan waktu pengiriman material. Dalam hal tersebut dilihat perlu dilengkapi karena tidak menyeluruhi problem perusahaan maka diperlukan metode yang dapat mengkaji kinerja perusahaan secara menyeluruh. Dapat dilihat pada Tabel dibawah ini pada bulan agustus terjadinya peningkatan material masuk kedalam gudang sebesar 125 material kemudian pada bulan oktober terjadinya penurunan material masuk kedalam gudang sebesar 12 material sedangkan untuk pengeluaran material dari gudang pada bulan maret terjadinya peningkatan permintaan material dari gudang sebesar 90 material kemudian pada bulan oktober terjadinya penurunan material keluar dari gudang sebesar 29 material. Hal ini menunjukkan bahwa permintaan material yang berubah-ubah dan banyak terjadinya penumpukan material didalam gudang.

Tabel 1. Data keluar dan masuk nya material digudang



Sumber : Kepala gudang PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru

Bahwa diperlukannya bagan pengukuran kinerja *Supply Chain Management* yang lebih komplit, terstruktur dan lebih sistematis. Dilihat dari penelitian ini akan membahas suatu metode pengukuran kinerja dengan menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference (SCOR)* dilihat lebih komplit, terstruktur dan lebih sistematis. Metode SCOR mampu menampilkan koneksi antara tujuan umum perusahaan (strategi dan taktik) melalui proses *Supply Chain Management* secara menyeluruhan dengan metode SCOR dapat mengevaluasi, mengidentifikasi dan mengontrol kinerja dari *supply chain* perusahaan dengan mempergunakan lima perspektif adalah sebagai berikut : *Reliability, Responsiveness, Flexibility, Cost, dan Assets*.

Perbedaan utama yang membedakan metode *Supply Chain Operation Reference* dengan metode - metode yang lain dalam *supply chain* adalah kapasitas metode *Supply Chain Operation Reference* untuk mendeskripsikan jaringan antara system dengan komponen - komponen yang berdampak pada sistem tersebut dengan lingkup yang mencakup pada komponen pemesanan yang ada. Metode *Supply Chain Operation Reference* menurut uraian dilihat pada rantai *supply* dengan pendekatan antara perusahaan dan bidang industri.

Melalui SCOR model, metode ini diharapkan dapat diketahui nilai performansi perusahaan. Maka bisa didapati pengutamaan parameter-parameter yang membutuhkan perbaikan dan dapat memberikan masukan perbaikan yang dapat membentuk performansi perusahaan menjadi lebih baik, sinkron dengan tujuan yang telah ditentukan dan harapan perusahaan. Pada penelitian ini juga digunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mengetahui bobot *performance attribute SCOR*. Seluruh matriks *SCOR* yang sudah diketahui hasilnya dibobotkan dengan *eigen vector* yang didapat dari perhitungan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Sehingga dapat diketahui *performance attribute* yang paling rendah agar dapat dilakukannya perbaikan untuk menunjang keefektifan *supply chain* perusahaan.

Pada penelitian Layf Bagus (2013) dapat dilihat mengapa metode SCOR ini dianggap sangat efektif karena efektivitas metode *Supply Chain Operation Reference* untuk menyimpulkan antara hubungan *supply chain* dengan bagian-bagian apa saja yang terpengaruh didalam sistem tersebut dengan lingkup yang mencakup dari seluruh bagian pemesanan yang ada. *Supply Chain Operation Reference* menurut uraian dilihat pada rantai *supply* dengan pendekatan antara segmen industry, geografis, dan organisasi.

## 2. METODE PENELITIAN

### Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini dilakukan pada PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru, dengan alamat : Desa Jemenang, Kecamatan Rambang Dangku, Kabupaten Muara Enim.

### Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dengan mempergunakan suatu mekanisme yaitu angket untuk menggali yang berkaitan dengan performansi perusahaan. Data yang akan diteliti yaitu :

#### a) Data Primer

Data primer adalah data langsung yang berasal dari responden. Data responden sangat penting agar dapat diketahui reaksi dari responden mengenai performansi perusahaan. Dalam hal ini data didapatkan langsung dengan cara membagikan kuesioner/daftar pertanyaan kepada karyawan di Tempat penelitian dilakukan PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru. Terletak di Desa Jemenang, Kecamatan Rambang Dangku, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan.

#### A. Observasi

Observasi adalah proses pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung kepada karyawan yang berkaitan dengan departmen gudang untuk mengetahui sejauh mana kinerja karyawan tersebut dengan menggunakan metode *supply chain operation reference*. Observasi menjadi salah satu teknik pengumpulan data apabila sesuai dengan tujuan penelitian, direncanakan dan dicatat secara sistematis.

#### B. Wawancara

Melakukan wawancara dengan karyawan departmen gudang, serta karyawan yang berkaitan dengan departmen gudang untuk dapat memberikan data yang diperlukan dalam sistem pengambilan material digudang dan mengerti secara nyata kinerja departmen gudang.

Pengumpulan data primer ini dilakukan dengan *outline* wawancara yang akan disampaikan pada responden penelitian berdasarkan indikator-indikator pengukuran yang ada sebagai pedoman dalam melakukan wawancara agar lebih terarah sesuai dengan tujuan penelitian. Informasi ini akan digunakan untuk menggambarkan kondisi, struktur, dan model jaringan *supply chain* yang saat ini sedang digunakan.

### C. Kuesioner

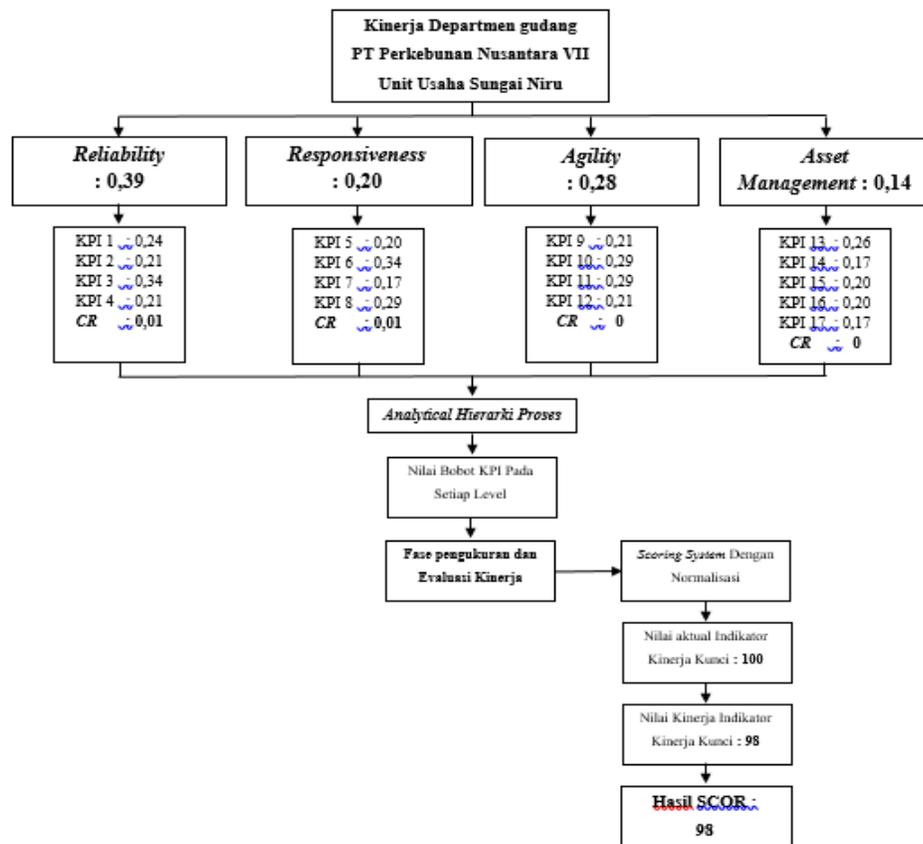
Kami meminta pihak perusahaan untuk mengisi kuesioner yang kami sediakan untuk memberikan bobot (*weight*) pada setiap variabel kehandalan karyawan yang kami ambil dari *Model SCOR*. Setiap variabel akan diukur, diberikan nilai dan akan dikalikan dengan bobot yang sudah didapat. Selain itu, agar data yang didapatkan benar-benar valid maka kami juga membuat kuesioner untuk diisi oleh karyawan.

### b) Data Sekunder

Data ini diperoleh melalui studi kepustakaan dengan cara mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan metode *supply chain operation reference*. data yang diambil berbagai landasan teori tentang pengukuran kinerja departemen gudang dan cara perhitungannya dengan menggunakan *scoring* sistem normalisasi yang terkait dengan pelaksanaan penelitian dilakukan pada tahap ini. Penelaahan terhadap literatur yang terkait dengan tujuan penelitian antara lain prinsip-prinsip *supply chain management*, *supply chain operation reference*, perancangan strategi *supply chain management*, dan metode evaluasi aktivitas *supply chain*.

## 3. Analisa dan Pembahasan

Berdasarkan pengolahan data yang sudah dilakukan, hasil pengukuran kinerja *supply chain* dengan menggunakan metode *supply chain operation reference* yang telah dilakukan dari hasil uji validitas dari kuesioner yang disebar dari 13 responden bahwa dari 20 pertanyaan hanya 17 pertanyaan yang valid hal ini di buktikan dari nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  untuk hasil uji validitas dari kuesioner yang disebar dari 13 responden menunjukkan bahwa nilai alfa cronbach sebesar 0.5529, nilainya  $> 0,6$  maka kuesioner dikatakan valid sedangkan untuk hasil uji konsistensi dengan dibantu menggunakan *Analytical Hierarki Proses (AHP)* di dapatkan nilai performance SCOR yaitu untuk variable *reliability* dengan nilai 0,39, *responsiveness* dengan nilai 0,20, *agility* dengan nilai 0,28, dan *asset management* dengan nilai 0,14 dari nilai seluruh performance SCOR diketahui bahwa nilai ratio konsistensi  $\leq 0.1$  sehingga bobot nilai performance SCOR dikatakan konsisten. Dapat kita lihat gambar dibawah ini hirarki kinerja departemen gudang PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru sebagai berikut :



Gambar 1. Hirarki Penghitungan Kinerja PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru

Hasil dari *scoring system* dengan normalisasi sehingga dapat ditarik analisa nilai kinerja PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru Departmen Gudang yang diukur dengan metode SCOR adalah 98 di kategori *excellent* (sangat bagus) dilihat dari tabel sistem monitoring indikator performansi. Dapat dilihat dibawah ini gambar grafik kinerja *supply chain* PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru sebagai berikut :



Gambar 2. grafik kinerja *supply chain* PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat di tarik kesimpulan untuk kinerja PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru adalah :

1. Nilai Kinerja PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru Departmen Gudang yang diukur dengan metode SCOR adalah 98 tidak sesuai dengan target yang telah ditentukan perusahaan tetapi sudah termaksud kedalam kategori *excellent* (sangat bagus) dilihat dari tabel sistem monitoring indikator performansi.
2. Dari 17 KPI yang di teliti KPI tertinggi terdapat pada KPI 3 yaitu Keandalan Departemen Gudang dalam mengelola dokumen material/administrasi barang digudang dengan nilai bobot 0,13 dan KPI terendah terdapat pada KPI 14 yaitu Kemampuan untuk mengelola dokumen/administrasi material dengan nilai bobot 0,02 & KPI 17 yaitu Kemampuan optimalisasi proses penerimaan dan pengeluaran material dari gudang dengan nilai bobot 0,02.
3. Untuk memperbaiki kinerja PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru Departmen Gudang maka yang perlu diperhatikan adalah kinerja pada variabel *asset management* yaitu dengan cara memperkuat para pegawai departemen gudang dibagian administrasi dokumen dan peningkatan kompetensi untuk menggunakan aplikasi SAP.

Saran yang ditujukan bagi pihak perusahaan serta bagi penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Pengukuran kinerja SCOR dapat berguna bagi perusahaan untuk mengevaluasi kinerja tiap indikator kinerja SCM (*Supply Chain Management*) perusahaan sehingga perusahaan dapat melakukan perbaikan secara terus-menerus (*continous improvement*).
2. Dari hasil perhitungan dengan metode SCOR dapat diketahui bahwa nilai kinerja Departmen Gudang PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru sudah sangat baik (*Excellent*) dilihat dari tabel Sistem Monitoring Indikator Performansi, untuk mempertahankan kinerja tersebut hendaknya perusahaan selalu memperhatikan semua indicator kinerja yang telah di sepakati dan perlu adanya pengawasan agar kinerja tidak mengalami penurunan.
3. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan model *SCOR* yang sudah ada dengan mempertimbangkan administrasi dokumen serta aliran SCM (*Supply Chain Management*) yang lebih luas lagi seperti penambahan atribut *cost*.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adliansyah Hakim, Dosen Pembimbing Ch. Desi Kusmindari, ST, MT (2019), Pengukuran Kinerja Supply Chain Dengan Pendekatan Supply Chain Operation References (SCOR)
- [2] Amit, R.; Zott, C. (2010), *Bussines Model Innovation: Creating Values in Time of Change*. Working Paper, WP-870, University of Navarra, Spain
- [3] Beamon, B.M (1998), Supply Chain Design and Analysis : Model and Methods. *International Journal of Production Economics*. Vol. 55, no. 3, pp. 281-294
- [4] Chibba, A, Horte, Sven A, (2001), Supply Chain Performance -A Meta Analysis. School of Business and Engineering. Swedia: University of Halmstad
- [5] Darojat (2017), Pengukuran Performansi Perusahaan dengan Menggunakan Metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR)
- [6] Gunasekaran, A., Patel, C., dan Tirtiroglu, E. (2001), Performance Measures and Metrics in a Supply Chain Environment. *International Journal of Operation and Production Management*. Vol. 21, no. 112, pp. 71-78
- [7] Heizer, J. Dan Barry R. (2009), *Manajemen Operasi*, Penerbit Salemba, Jakarta.

- [8] Kepala Tata Usaha PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru (2020)
- [9] Kepala gudang PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Sungai Niru (2020)
- [10] Latifa Dinar Wigaringtyas (2013), Pengukuran Kinerja *Supply Chain Management* Dengan Pendekatan *Supply Chain Operation Reference (SCOR)*
- [11] Layf Bagus Saputra (2013), tentang Performasi Kinerja Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR)
- [12] Prof. Ir. I Nyoman Pujawan, M.Eng., Ph.D., CSCP. & Mahendrawathi Er, S.T., M.Sc., Ph.D. (2017), *Supply Chain Management* Edisi 3
- [13] Rizki Wahyuniardi, Moh. Syarwani dan Ryan Anggani (2017), Jurnal Ilmiah Teknik Industri Pengukuran Kinerja *Supply Chain* Dengan Pendekatan *Supply Chain Operation References (SCOR)*
- [14] Saaty, T. L. 1993. *The analytic hierarchy process for decision in complex world*, Prentice Hall Co. Ltd, Pittsburgh
- [15] Said, A.I., dkk. 2006. Produktivitas dan Efisiensi dengan Supply Chain Management. Penerbit PPM, Jakarta.
- [16] SC Council, Inc. (2010). *SC Operation References (SCOR) Model Version 10.0*. United States of America : SC Council, Inc
- [17] Supply Chain Council. 2001. *Supply Chain Operation Reference model. Overview of SCOR: Supply Chain Council*
- [18] Sumiati. 2006. *Pengukuran Performansi Supply Chain Perusahaan Dengan Pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR) di PT. Madura Guano Industri (KAMAL-MADURA)*. Fakultas Teknologi Industri : UPN Veteran Jawa Timur
- [19] Vanany Iwan (2019), *Performance Measurement Model dan Aplikasi*: Surabaya Putra Media Nusantara
- [20] Willem Siahaya (2019), *Sukses Supply Chain Management Akses Demand Chain Management*
- [21] Zakiya Muallifa Rahman (2016), Pengukuran Kinerja *Supply Chain* Pada PT. Mataram Tunggal Garment