

**ANALISIS PERFORMANSI *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT MENGGUNAKAN MODEL SCOR DI PT
SASAHARA INDONESIA**

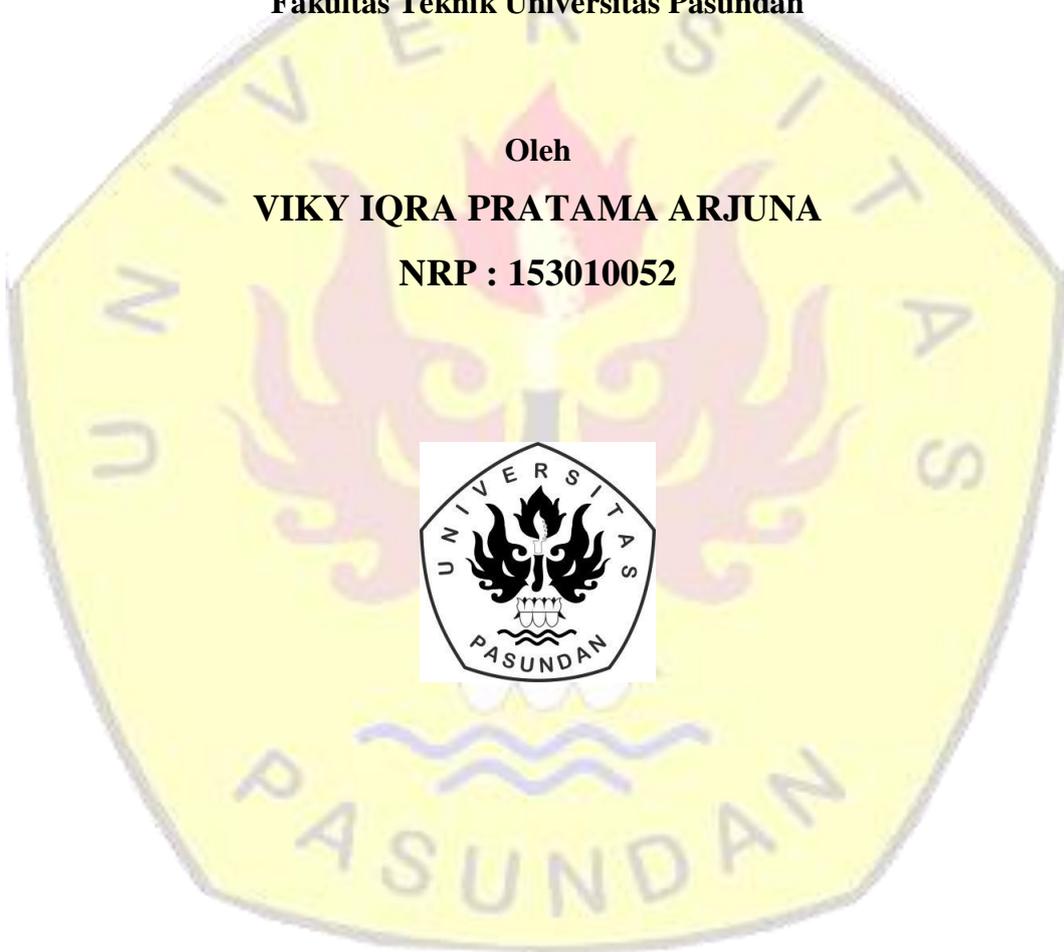
TUGAS AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Pasundan**

Oleh

VIKY IQRA PRATAMA ARJUNA

NRP : 153010052



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN
2020**

ANALISIS PERFORMANSI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT MENGGUNAKAN MODEL SCOR DI PT SASAHARA INDONESIA

VIKY IQRA PRATAMA ARJUNA
NRP : 153010052

ABSTRAK

PT Sasahara Indonesia merupakan perusahaan Penanaman Modal Asing Jepang yang sedang berkembang pesat dibidang Stamping Tools & Die Specialist untuk Automotive part. Perusahaan ini memiliki perusahaan induk di Jepang, perusahaan cabang di China dan Indonesia, serta memiliki cabang di Korea Selatan khusus untuk Design. Dalam menjalankan aktivitas rantai pasoknya, perusahaan ini sering mengalami masalah mulai pada proses pengadaan hingga produksinya. Pada proses pengadaan, perusahaan ini sering mengalami keterlambatan raw material sehingga berpengaruh pada efisiensi mesin yang berujung tidak efektifnya pengiriman barang ke bagian trial. Oleh karena itu dibutuhkan evaluasi mengenai kinerja rantai pasok perusahaan, yang bertujuan untuk mengetahui performansi kinerja rantai pasok serta mengidentifikasi indikator yang bermasalah. Dalam penelitian ini dibahas mengenai pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan model SCOR yang dapat mengukur seluruh proses inti rantai pasok dari hulu hingga hilir. Pengukuran dilakukan berdasarkan 4 proses inti dan dijabarkan dalam setiap atribut dan metrik-metrik kinerjanya. Selain itu juga dilakukan pembobotan tiap metriks menggunakan AHP. Menurut hasil penelitian, didapatkan total kinerja rantai pasok PT Sasahara Indonesia adalah sebesar 76.28. Berdasarkan sistem monitoring kinerja rantai pasok menunjukkan bahwa kinerja rantai pasok sudah termasuk dalam kategori baik.

Kata Kunci : SCOR, AHP, Kinerja Rantai Pasok

**ANALISIS PERFORMANSI *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT MENGGUNAKAN MODEL SCOR DI PT
SASAHARA INDONESIA**

Oleh

**Viky Iqra Pratama Arjuna
NRP : 153010052**



Menyetujui

Tim Pembimbing

Tanggal

Pembimbing

Penelaah

(Ir. Moh. Syarwani, MT)

(Dr. Ir. M. Nurman Helmi, DEA)

Mengetahui,

Ketua Program Studi

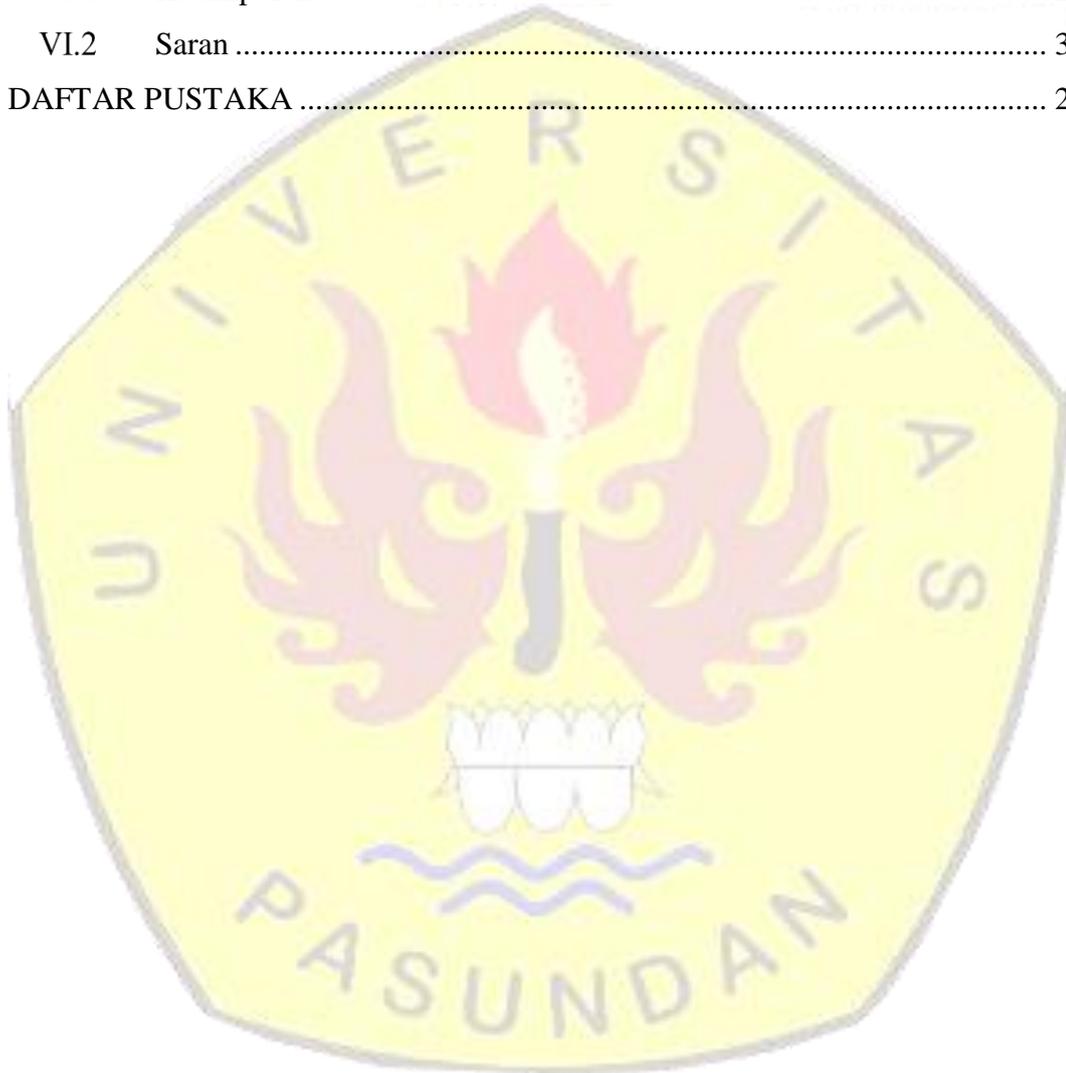
Dr. Ir. M. Nurman Helmi, DEA

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvi
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar belakang Masalah.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
I.5 Pembatasan Masalah	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
Bab II Landasan Teori	1
II.1 Supply Chain dan Supply Chain Management.....	1
II.1.1 Konsep Supply Chain Management.....	2
II.1.2 Area Cakupan Supply Chain Management	5
II.2 Tujuan Strategis pada <i>Supply Chain</i>	6
II.3 Pengukuran Kinerja Supply Chain	7
II.4 Model SCOR (Supply Chain Operations Reference).....	9
II.4.1 Level Pada Proses Model SCOR.....	11
II.4.2 Proses Normalisasi	12
II.4.3 Analisa Level 1 Supply Chain Operations References (SCOR)	13
II.5 Praktik.....	13
II.5.1 Jenis-jenis Praktik	14
II.6 Klasifikasi Praktik	16

II.7	Praktik-Praktik dalam SCOR 11.0 dibandingkan dengan versi SCOR sebelumnya.....	19
II.8	Tipe Benchmarking	19
II.9	Analisis Kinerja SCM.....	22
II.10	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	23
II.10.1	Prinsip dasar AHP	24
Bab III	Usulan Pemecahan Masalah	1
III.1	Metode Pemecahan Masalah	1
III.2	Langkah – langkah Pemecahan Masalah.....	1
III.2.1	Hierarki Pengukuran Performansi SCM di PT Sasahara Indonesia..	2
III.2.2	Definisi Metriks Sebagai Indikator Pengukuran Performansi <i>Supply Chain</i>	4
III.2.3	Melakukan Pembobotan dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>	7
III.2.4	Perhitungan Normalisasi hasil SCOR	8
III.2.5	Perhitungan Nilai Akhir Performansi <i>Supply Chain</i>	9
III.2.6	Analisis Data	10
III.2.7	Kesimpulan	10
III.3	<i>Flowchart</i> Pemecahan Masalah.....	10
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	1
IV.1	Pengumpulan Data.....	1
IV.1.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	1
IV.2	Pengolahan Data	3
IV.2.1	Perhitungan Nilai Aktual.....	3
IV.3	Perhitungan Nilai Normalisasi.....	7
IV.3.1	<i>Plan</i>	8
IV.3.2	<i>Source</i>	9
IV.3.3	<i>Make</i>	10
IV.3.4	<i>Deliver</i>	11
IV.4	Pembobotan Tingkat Kepentingan dengan AHP.....	12
IV.4.1	Pembobotan Level Satu.....	13
IV.4.2	Pembobotan Level Dua	14
IV.5	Perhitungan Nilai Akhir Kinerja <i>Supply Chain</i>	16
IV.5.1	<i>Plan</i>	16
IV.5.2	<i>Source</i>	17

IV.5.3	<i>Make</i>	18
IV.5.4	<i>Deliver</i>	18
Bab V	Analisa dan Pembahasan	1
V.1	Analisa dan Pembahasan Kinerja <i>Supply Chain</i> dengan SCOR	1
V.2	Analisa Pembobotan Metriks Penilaian AHP	6
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	2
VI.1	Kesimpulan	2
VI.2	Saran	3
DAFTAR PUSTAKA		2



Bab I Pendahuluan

I.1 Latar belakang Masalah

Dalam menghadapi persaingan dari para pemain multinasional dan regional lainnya, perusahaan menyadari perlunya mendesain ulang jaringan rantai suplainya untuk memperbaiki tingkat layanan, mengurangi biaya, memperbaiki manajemen aset dan daya tanggap terhadap pasar. Tantangan utama dalam rantai suplai sebuah perusahaan manufaktur antara lain tingkat respons Pemasok (*lead time* pengadaan yang lama), rendahnya keandalan dalam kinerja pengiriman para pemasok dan waktu siklus yang lama untuk memperkenalkan produk baru. Secara umum, *supply chain management* melibatkan interaksi perusahaan yang berbeda, masing-masing melakukan nilai tambahnya kegiatan, yang bertujuan untuk menghasilkan produk akhir (Makris dkk.2008). Rantai pasokan perusahaan terdiri dari wilayah geografis fasilitas tersebar. Dimana bahan baku, produk setengah jadi, atau produk jadi diperoleh, diubah, disimpan, atau dijual dan jaringan transportasi yang menghubungkan sepanjang produk mengalir (Makris dkk.2011).

Dilihat dari perannya, *supply chain* menjadi sangat penting bagi sebuah perusahaan karena dalam aktivitasnya, *supply chain* dapat mengelola dan mengontrol setiap jaringan yang bermasalah, sehingga tidak terlalu rumit bagi sebuah perusahaan untuk merumuskan strategi perusahaan komersial agar dapat bersaing dengan lembaga lain. Oleh karena itu pada umumnya setiap perusahaan akan mempertimbangkan kinerja serta perbaikan yang akan dilakukan secara berkelanjutan, hal ini tentu diperlukan suatu pengukuran performansi kinerja *supply chain*. Pendekatan yang dapat digunakan dalam proses pengukuran performansi tersebut, yaitu dengan model SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) yang memiliki tiga elemen diantaranya business process reengineering, benchmarking dan proses measurement. SCOR model juga dapat membagi proses-proses *supply chain* sebagai ruang lingkupnya menjadi 5 proses inti seperti *plan*, *source*, *make*, *deliver*, dan *return* (Pujawan dan Mahendrawathi, 2010). Hasil pengukuran yang telah dilakukan akan menjadi dasar untuk melakukan perbandingan dan menjadi awal dari perbaikan yang berkelanjutan.

PT Sasahara Indonesia merupakan PMA Jepang yang sedang berkembang pesat dibidang *Stamping Tools & Die Specialist* untuk *Automotive part*. PT Sasahara sendiri memiliki perusahaan induk di Jepang, perusahaan cabang di China dan Indonesia, kemudian perusahaan tersebut juga punya cabang di Korea Selatan khusus untuk *Design*. Pendistribusian produk ini telah dilakukan di beberapa perusahaan Indonesia yang bergerak di bidang otomotif. Adapun ukuran *dies standard* nya adalah *C Class*. Pada dasarnya perusahaan ini memiliki kapasitas yang cukup banyak dalam project nya. Melihat banyaknya *dies project* yang di produksi oleh PT Sasahara Indonesia maka pada proses penelitian dilakukan pemilihan terhadap *project* dalam satu tahun terakhir.

Masalah yang timbul di PT Sasahara Indonesia yaitu dimulai dari adanya efisiensi mesin yang tidak berjalan dengan semestinya, sehingga terjadi keterlambatan pengiriman produk jadi yang berpengaruh pada kegiatan produksinya. Hal tersebut dapat berdampak pada terhambatnya produksi dimana pengiriman ke bagian *trial* menjadi tidak efektif. Masalah lain yaitu pada tingkat respons klien (*lead time* pengadaan yang lama).

Masalah-masalah yang timbul seperti itu perlu di selesaikan oleh pihak perusahaan secara cepat agar tidak terlalu lama menghambat proses produksi. Cara yang dapat dilakukan yaitu dengan pengukuran performansi *supply chain*, agar dapat mengidentifikasi masalah-masalah yang timbul dan dapat dilakukan perbaikan lebih cepat. Hal tersebut bertujuan agar hubungan internal perusahaan dengan *customer* tetap dapat terintegrasi dengan baik, guna kelangsungan proses dan kegiatan produksi yang semakin meningkat. Berdasarkan latar belakang masalah yang ada di PT Sasahara Indonesia maka setelah melakukan penelitian, Skripsi ini dapat diberi judul **“ANALISIS PERFORMANSI *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* MENGGUNAKAN MODEL SCOR DI PT SASAHARA INDONESIA”**

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka berikut ini merupakan perumusan masalah yang dapat ditetapkan dalam penelitian yang akan dilakukan:

1. Bagaimana pengukuran atribut performansi *supply chain* di PT Sasahara Indonesia?
2. Solusi alternatif apakah yang tepat untuk meningkatkan SCM di PT Sasahara Indonesia?

I.3 Tujuan Penelitian

Berikut ini merupakan tujuan penelitian yang akan dilakukan:

1. Melakukan pengukuran atribut performansi *supply chain* dengan menggunakan model SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) level 1.
2. Memberikan usulan alternatif apakah yang tepat untuk meningkatkan SCM di PT Sasahara Indonesia.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai evaluasi kinerja *Supply Chain Management* perusahaan yang sedang dilakukan
2. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi pimpinan perusahaan dalam membuat strategi *supply chain* dimasa yang akan datang

I.5 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan tidak keluar dari topik yang diambil, maka berikut ini adalah batasan-batasan masalah yang akan di bahas dalam penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian dibatasi hanya pada salah satu proyek.
2. Penelitian hanya mengamati produk komponen panel mobil, dikarenakan data komponen panel lebih lengkap daripada komponen *dies*
3. Metode utama yang dilakukan adalah model SCOR melalui perhitungan AHP untuk menganalisis pengukuran performansi manajemen rantai pasok.

4. Proses penelitian yang dilakukan tidak membahas tentang asset perusahaan dikarenakan data tersebut merupakan data rahasia perusahaan.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan penelitian adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah mengenai penelitian yang dilakukan, identifikasi masalah berdasarkan penelitian, tujuan dari penelitian, pembatasan masalah yang dibahas dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori-teori yang dapat mendukung terhadap topik yang dilakukan pada penelitian yang sedang dikaji, teori inipun merupakan acuan yang digunakan untuk penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Bab ini berisikan tentang model pemecahan masalah dan langkah langkah pada proses pengukuran kinerja *Supply Chain Management* hingga di PT Sasahara Indonesia.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan gambaran umum perusahaan, struktur organisasi, tahap-tahap pengumpulan data seperti melihat langsung pada rantai produksi, melakukan wawancara dengan pihak, membuat dokumentasi. Kemudian proses pengolahan dilakukan dengan melakukan pengukuran performansi *supply chain* berdasarkan beberapa matriks yang menjadi acuan pengolahan.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan analisis dari hasil pembahasan yang dilakukan pada proses pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan dengan pengukuran performansi *supply chain* di PT Sasahara Indonesia.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil pembahasan masalah pada bab bab sebelumnya, serta timbulnya saran yang dapat diberikan kepada pihak perusahaan agar dapat dilakukan perbaikan kearah yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adri, K. (2016). Pemilihan Metode Dan Pengukuran Kinerja Pada Distribusi Semen Untuk Wilayah Jawa Timur (Studi Kasus: PT Semen Indonesia (Persero) TBK). *Undergraduate Thesis*, 89.
- Azmiyati, S., & Hidayat, S. (2016). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Pada PT. Louserindo Megah Permai Menggunakan Model SCOR Dan FAHP. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi, Vol.3, No.4 September*, 8.
- Eko Indrajit, R. (2016, September 25). *Supply_Chain_Management.pdf*. Retrieved from academia.edu:
https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50558328/ProfEkoji11-SupplyChainManagement.pdf?response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3DSupply_Chain_Management.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F202
- Hartati, M., & Efendi, D. (2016). Analisis Pengukuran Kinerja Aliran Supply Chain di PT. Asia Forestama Raya dengan Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Prosiding Seminar Nasional XI "Rekayasa Teknologi Industri Dan Informasi* (p. 10). Yogyakarta: Sekolah Tinggi Teknologi Nasional.
- Kholiki, D. W. (2015). Pengukuran Performansi Supply Chain Dengan Pendekatan Supply Chain Operation Reference Dan Fuzzy Analytic Process. *Bab-I_atau-V_daftar-pustaka*, 48.
- Murniati, W., Kurnia, W. I., Handayani, S., & Ishak, S. (2019). Pengukuran Kinerja Supply Chain Pada Industri UKM Kerajinan. *Journal Of Industrial Engineering Management*, 8.
- Padilah, H., Chrisnanto, Y. H., & Wahana, A. (2016). *Model Supply Chain Operation Reference (SCOR) Dan Analytic Hierarchy Process (AHP) Untuk Sistem Pengukuran Kinerja Supply Chain Management*. Semarang: Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim.
- Padma Kusuma, I. R. (2019). *Pengukuran Kinerja Supply Chain Management (SCM) Material Inverter Helicopter Bell 412-EP Menggunakan Model*

Supply Chain Operation Reference (SCOR) Di PT. Dirgantara Indonesia.
2019: Disertai tidak diterbitkan. Program Studi Strata Satu Universitas
Pasundan, Bandung.

Paul, J. (2014). *Transformasi Rantai Suplai Dengan Model Scor.* Jakarta Pusat:
PPM Manajemen.

Sumiati. (2020, Agustus 10). *PENDAHULUAN.* Diambil kembali dari
media.neliti.com: [https://media.neliti.com/media/publications/132930-ID-
none.pdf](https://media.neliti.com/media/publications/132930-ID-none.pdf)

Wahyuniardi, R., Syarwani, M., & Anggani, R. (2017). Pengukuran Kinerja
Supply Chain Dengan Pendekatan Supply Chain Operation References
(SCOR). *Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol 16 (2), 10.*

Wigaringtyas, L. D. (2013). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management
Dengan Pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Naskah
Publikasi, 13.*

