

Pengaruh *Enterprise Resource Planning* Terhadap *Supply Chain Management* dan *Corporate Performance* pada Perusahaan Korea Jababeka

Miftakul Huda

Program Studi Manajemen

Universitas Pelita Bangsa, Jl. Inspeksi Kalimalang Tegal Danas, Cikarang Pusat,
Kab. Bekasi Jawa Barat

Email : miftakulhuda@pelitabangsa.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi ERP pada kinerja SCM, pengaruh implementasi ERP pada kinerja perusahaan dan pengaruh kinerja SCM pada kinerja perusahaan pada perusahaan korea di Jababeka. Penelitian ini bertujuan agar dapat melakukan sesuatu yang lebih baik, lebih efektif dan efisien serta untuk menganalisis hubungan dan pengaruh antar setiap variabel. Menurut tingkat eksplanasi jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian asosiatif kausal. Kategori pengambilan sampel dalam penelitian ini termasuk *non probability sampling* dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Penulis menggunakan metode analisis dengan SEM-AMOS dengan jumlah sampel 300 responden. Penelitian ini menemukan bahwa implementasi ERP berpengaruh terhadap kinerja SCM, Implementasi ERP berpengaruh terhadap kinerja perusahaan, kinerja SCM berpengaruh terhadap kinerja perusahaan dan ERP berpengaruh secara tidak langsung terhadap kinerja perusahaan melalui kinerja SCM. Melalui analisis full model menunjukkan hasil penelitian bahwa full model memenuhi *goodness of fit*.

Kata Kunci : *Enterprise Resource Planning, Supply Chain Management, Corporate Performance.*

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of ERP implementation on SCM performance, the effect of ERP implementation on company performance and the effect of SCM performance on company performance at Korean companies in Jababeka. This study aims to be able to do something better, more effective and efficient as well as to analyze the relationship and influence between each variable. According to the level of explanation this type of research is included in causal associative research. The sampling category in this study includes non-probability sampling using purposive sampling technique. The author uses the method of analysis with SEM-AMOS with a sample of 300 respondents. This study found that ERP implementation affects SCM performance, ERP implementation affects company performance, SCM performance affects company performance and ERP indirectly affects company performance through SCM performance. Through the analysis of the full model shows the results of the study that the full model meets the goodness of fit.

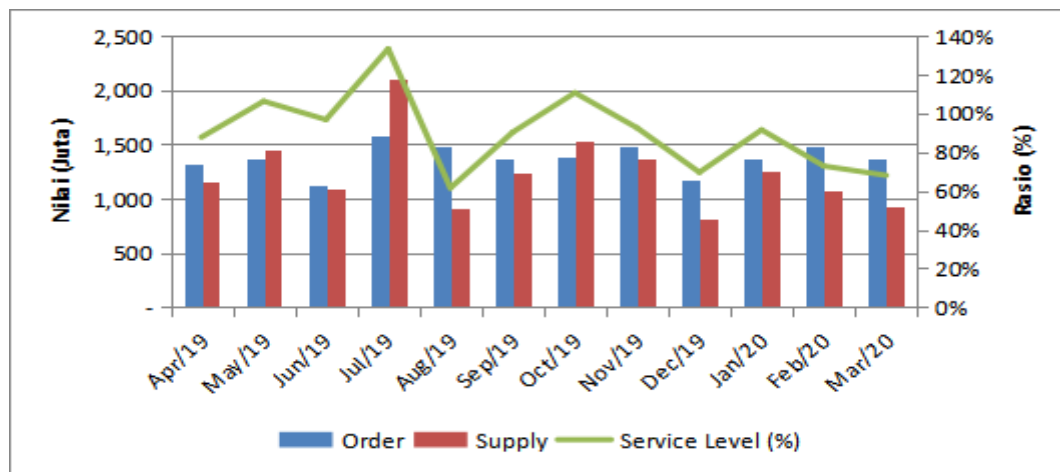
Keywords : *Enterprise Resource Planning, Supply Chain Management, Corporate Performance.*

1. PENDAHULUAN

Pada dasarnya dalam permintaan dan pemenuhan kebutuhan pasar semua harus seimbang. Untuk itu diperlukannya *Supply Chain Management* (SCM) dalam menyeimbangkan dua hal tersebut. SCM merupakan suatu kegiatan dalam mengkoordinasi semua proses atau aktivitas yang diawali dengan bahan baku dan diakhiri dengan kepuasan konsumen. Adapun bagian dari SCM terdiri dari supplier, manufaktur, distributor maupun pedagang besar yang mengirimkan produk atau jasa ke konsumen akhir (Heizer and Render 2015). Sesuai dengan prinsipnya SCM berjalan ketika adanya koordinasi, integrasi dan kolaborasi melalui informasi, perencanaan kebutuhan dan produksi, perubahan kapasitas, strategi marketing, pengembangan produk, penerapan teknologi baru, perencanaan pembelian, pengiriman, dan segala sesuatu yang berdampak pada pembelian, produksi dan perencanaan distribusi (Kress 2012). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Ince et al. 2013), yang menyatakan bahwa variabel Enterprise Resource Planning berpengaruh terhadap *Supply Chain Management* (SCM).

Peningkatan kinerja perusahaan salah satunya dengan penerapan teknologi informasi dalam aktivitas perusahaan yang dapat meningkatkan keunggulan dan daya saing. Dalam rangka mewujudkan kehandalan informasi, perusahaan dapat menerapkan suatu sistem informasi yang dapat mengintegrasikan semua aktivitas dan fungsi yang ada di dalam perusahaan (Kurniawati and Permadi 2015).

Perusahaan Korea pada Kawasan Jababeka adalah perusahaan yang bergerak pada industri kendaraan bermotor. Dalam menjalankan bisnisnya Perusahaan Korea pada Kawasan Jababeka tidak hanya memproduksi kendaraan bermotor, namun juga memproduksi dan menyediakan suku cadang asli untuk kendaraan produksinya dari mulai manufaktur, distribusi dan retail. Untuk menghadapi persaingan Perusahaan Korea menetapkan pengembangan sistem operasional yang salah satunya adalah penggunaan Sistem Informasi berbasis Enterprise Resource Planning (ERP). Dengan penggunaan ERP ini, diharapkan dapat memaksimalkan total pengiriman suku cadang. integrasi dan kolaborasi internal dan dengan supplier menjadi lebih efisien, meningkatkan bargaining power, terbentuk rantai nilai yang mampu mendorong terwujudnya keunggulan bersaing sehingga berdampak pada peningkatan kinerja perusahaan secara berkesinambungan.



Gambar 1: Profil jumlah permintaan dan penjualan suku cadang target penjualan
 Sumber : Perusahaan Korea (2020)

Gambar 1 memperlihatkan bahwa *service level* pengiriman rata-rata 90% dimana masih berada dibawah target total pesanan yang harus dipenuhi sebesar 100%. Dilihat dari kondisi diatas, perlu sinkronisasi pada proses SCM mulai dari supplier, manufaktur, gudang sampai dengan dealer yang harus dilakukan. Sehingga dampak pada tahapan selanjutnya mampu memberikan *service level* yang lebih baik. Pemenuhan order pesanan yang tidak optimal akan mengakibatkan kelengkapan suku cadang pada setiap Dealer tidak maksimal.

Berdasarkan paparan diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana pengaruh implementasi ERP pada kinerja SCM ?, (2) Bagaimana pengaruh implementasi ERP pada kinerja perusahaan ?, (3) Bagaimana pengaruh kinerja SCM pada kinerja perusahaan ?

2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan hasil yang ingin dicapai, penelitian ini merupakan penelitian terapan, dari sumber data primer yang bersifat kuantitatif dengan menggunakan bantuan metode survei kuesioner. Menurut tingkat eksplanasi metode tersebut termasuk dalam penelitian asosiatif kausal. Penelitian ini bertujuan agar dapat melakukan sesuatu yang lebih baik, lebih efektif dan efisien serta untuk menganalisis hubungan dan pengaruh antar setiap variabel. Skala pengukuran data yang digunakan adalah skala semantic deferensial. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap dari setiap responden yang tersusun dari

sebuah garis kontinum dari Poin 1 s/d Poin 10 dimana Poin 1 adalah nilai terendah sedangkan nilai yang tertinggi adalah poin 10.

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai Perusahaan Korea di Jababeka serta Principal yang dalam jabatannya setingkat Supervisor, Asisten Manager, Manajer, General Manajer dan Direksi dengan total populasi sebesar 300 orang. Kategori pengambilan sampel dalam penelitian ini termasuk *non probability sampling* dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Dimana dalam penentuan sampel berdasarkan pada pertimbangan atau penilaian subjektif dan tidak menggunakan teori probabilitas serta yang menjadi sampel adalah orang yang berhubungan dan atau terlibat dalam aktivitas SCM.

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode analisis dengan SEM-AMOS. SEM merupakan sekumpulan teknik yang memungkinkan pengujian beberapa variabel endogen dengan beberapa variabel eksogen secara simultan. Penggunaan SEM memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan antara variabel yang kompleks untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai keseluruhan model. Menurut (Hair et al 2014) bahwa sampel yang dibutuhkan untuk analisis dengan *Structural Equation Model* (SEM) minimum adalah 100 sampel. Namun sesuai dengan literatur bahwa analisa dengan SEM berbasis covarian (Covarian Based-SEM, CB-SEM) jumlah sampel yang direkomendasikan berkisar 200 – 800 sampel (Ferdinand 2014). Analisis data digunakan yaitu melakukan uji-uji sebagai berikut : (1) *Reliability Construct Test*, (2) Uji asumsi normalitas dan outlier, (3) Uji *Goodness of fit Index* dan (4) Uji Hipotesis Penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji *Confirmatory Factor Analysis*

Uji reliabilitas merupakan uji untuk mengukur konsistensi internal dari indikator-indikator sebuah variabel bentukan yang menunjukkan derajat sampai dimana masing-masing indikator tersebut mengindikasikan sebuah variabel bentukan yang umum (Har-yono 2017). Hasil uji CR dan VE menunjukkan bahwa pada nilai (CR & VE) 1ndCFA dimensi ERP1 (0,8 & 0,5); ERP2 (0,8 & 0,5) ; 2nd CFA variabel Enterprise Resource Planning (0,9 & 0,8); 1ndCFA dimensi SCM1 (0,8 & 0,5); SCM2 (0,8 & 0,5); SCM3 (0,8 & 0,6); 2nd CFA Supply Chain Management (1,0 & 1,0); 1ndCFA CP1 (0,8 &

0,6); CP2 (0,8 & 0,6); CP3 (0,7 & 0,6); 2nd CFA variabel Corporate Performance (0,9 & 0,9). Seluruh dimensi dan indikator dari konstruk penelitian memiliki nilai faktor hasil uji Construct Reliability lebih dari 0,7 dan Variance Extract lebih dari 0,5 artinya bahwa semua indikator dan dimensi pada penelitian ini reliabel.

Uji Asumsi Normalitas dan Outlier

Analisis normalitas multivariate di AMOS 24 dilakukan dengan menggunakan kriteria *critical ratio* (c.r.) dari Multivariate pada kurtosis. Apabila nilai cr berada pada rentang antara $\pm 2,58$ berarti data terdistribusi normal secara multivariate (Haryono 2017). Hasil pengujian normalitas menunjukkan bahwa nilai c.r berada pada nilai $\pm 2,58$. Hasil pengujian normalitas menunjukkan bahwa nilai c.r berada pada nilai $\pm 2,58$. Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa normalitas multivariate data penelitian sudah terpenuhi. Koefisien kurtosis multivariat adalah sebesar 2,107 atau dengan kata lain semua data yang digunakan normal dapat dikatakan syarat normalitas multivariat terpenuhi.

Goodness of fit Test

Hasil uji struktur model lengkap dan modifikasi model diperoleh data *Goodness of fit* seperti yang tertera di tabel 1.

Tabel 1. *Goodness of fit*

<i>Goodness of fit</i>	Required acceptance limit*)	Results after modifikasi of the model	Decisions
CMIN	$\leq 2,00$	1,370	Good Fit
GFI	$\geq 0,90$	0,881	Marginal Fit
AGFI	$\geq 0,90$	0,864	Marginal Fit
NFI	$\geq 0,90$	0,960	Good Fit
RFI	$\geq 0,90$	0,932	Good Fit
IFI	$\geq 0,90$	0,908	Good Fit
TLI	$\geq 0,90$	0,864	Marginal Fit
CFI	$\geq 0,90$	0,874	Marginal Fit
RMSE	$\leq 0,08$	0,033	Good Fit

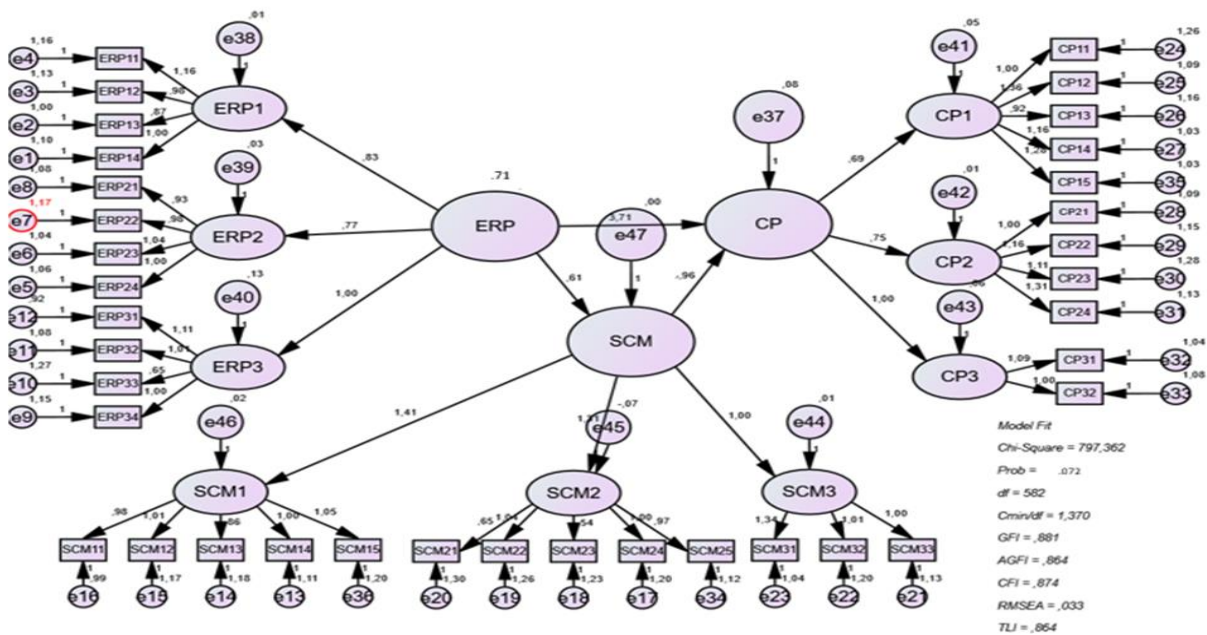
*) Source : Ferdinand, 2014; Widarjono, 2015; Haryono, 2017; Ghazali 2017

Pada tabel diatas menjelaskan secara keseluruhan *Goodness of fit* dapat dinilai berdasarkan minimal lima kriteria yang terpenuhi (Ghozali 2017). Menurut (Hair et al 2014) mengatakan bahwa penggunaan 4-5 kriteria GOF dianggap sudah mencukupi untuk menilai kelayakan sebuah model, dengan syarat masing-masing kriteria dari GOF

yaitu *Absolut Fit Indices*, *Incremental Fit Indices* dan *Parsimony Fit Indices* terwakili (Haryono 2017). Jadi dapat disimpulkan bahwa keseluruhan model sudah dapat dianggap layak.

Uji Hipotesis

Penggunaan 4 sampai 5 kriteria GOF dianggap sudah mencukupi untuk menilai kelayakan sebuah model, dengan syarat masing-masing kriteria dari GOF yaitu Absolut Fit Indices, Incremental Fit Indices dan Parsimony Fit Indices terwakili, (Hair et al 2014) dan (Ghozali 2017) Jadi dapat disimpulkan bahwa keseluruhan model dianggap layak dan dapat dilanjutkan uji hipotesis untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antar variabel dalam model. Struktur lengkap yang telah dimodifikasi dan dinyatakan fit, selanjutnya dibuat model lengkap seperti pada Gambar 2.



Gambar 2: Model Pengaruh *Enterprise Resource Planning (ERP)* terhadap *Supply Chain Management (SCM)* dan *Corporate Performance (CP)*

Langkah setelah dinyatakan bahwa data valid, reliabel dan model good fit, maka dilakukan uji hipotesis. Hasil output uji hipotesis tentang pengaruh antar variabel laten dan hubungan variabel laten dengan dimensinya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 3. Results of Hypothesis Test Outputs

			Estimate	S.E.	C.R.	P
SCM	<---	ERP	,985	,123	4,965	***
CP	<---	SCM	,647	,675	,892	***
CP	<---	ERP	,802	7,863	,471	***

Source: Hasil Olah Data (2022)

Hasil analisis pada Tabel 2. menunjukkan hipotesis 1 (H1) diterima, bahwa *Enterprise Resource Planning (ERP)* berpengaruh positif terhadap *Supply Chain Management (SCM)* dengan tingkat signifikan 0,001. Nilai parameter estimated sebesar 0,985, bahwa setiap peningkatan satu satuan *Enterprise Resource Planning* dapat meningkatkan *Supply Chain Management* sebesar 0,985. Sedangkan *Supply Chain Management* juga berpengaruh positif terhadap *Corporate Performance (CP)* dengan nilai parameter sebesar 0,647. Sehingga diperoleh pengaruh tidak langsung ERP terhadap CP sebesar 0,637 ($0,985 \times 0,647$). Hal ini menjelaskan ERP berpengaruh terhadap CP melalui SCM sebagai mediasi. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu yaitu (Putra and Fiolyta 2019) yang membuktikan bahwa temuan penelitian ini menegaskan bahwa ketiga dimensi ERP (ERP1, ERP2 dan ERP3) berpengaruh positif terhadap kinerja SCM.

Hipotesis (H2) menunjukkan bahwa SCM berpengaruh positif terhadap *Corporate Performance (CP)* dengan tingkat signifikan 0,001. Nilai parameter estimated sebesar 0,647, bahwa setiap peningkatan satu satuan total SCM dapat meningkatkan *Corporate Performance (CP)* sebesar 0,647. Hasil penelitian terdahulu yang mendukung yaitu (Ince et al. 2013) membuktikan SCM practices berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan di Turki, (Suharto 2013); membuktikan SCM berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

Hipotesis (H3) menunjukkan *Enterprise Resource Planning (ERP)* berpengaruh positif terhadap *Company Performance (CP)* dengan tingkat signifikan 0,001. Nilai parameter estimated sebesar 0,802, bahwa setiap peningkatan satu satuan total ERP dapat meningkatkan *Corporate Performance (CP)* sebesar 0,802. Hasil penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini dilakukan oleh (Kini and Basaviah 2013) mempelajari penerapan hasil implementasi ERP di perusahaan besar untuk diterapkan di UKM.

Tabel 3. Hasil Hipotesis *Indirect Effect*

Variabel X	Pemediasi	Variabel Y	Koefisien
<i>Enterprise Resource Planning</i>	<i>Supply Chain Management</i>	<i>Company Performance</i>	0,637

Tabel 3. menyatakan adanya pengaruh tidak langsung *Enterprise Resource Planning* terhadap *Company Performance* melalui *Supply Chain Management* sebesar 0,637. Setiap peningkatan satu satuan *Enterprise Resource Planning* dapat meningkatkan *Company Performance* melalui *Supply Chain Management* sebesar 0,637. Hasil ini menyatakan bahwa *Supply Chain Management* merupakan variabel pemediasi sempurna antara variabel *Enterprise Resource Planning* terhadap *Company Performance*.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pengaruh *Enterprise Resource Planning* terhadap *Company Performance* melalui *Supply Chain Management*. Hasilnya menyatakan bahwa *Enterprise Resource Planning* berpengaruh positif terhadap *Supply Chain Management*. Hal ini mengandung makna bahwa dengan penghematan biaya (*cost efficiency*) yang signifikan dengan adanya integrasi dan monitoring yang berkelanjutan terhadap performance organisasi. *Supply Chain Management* berpengaruh positif terhadap *Company Performance*. Maknanya bahwa Kepuasan pelanggan adalah suatu tanggapan emosional pada evaluasi terhadap pengalaman konsumsi suatu produk atau jasa yang mendukung SCM. *Enterprise Resource Planning* berpengaruh positif terhadap *Company Performance*, namun berpengaruh secara tidak langsung terhadap *Company Performance* melalui *Supply Chain Management* menjadi lebih kuat. Hal ini mengandung makna bahwa Peningkatan kinerja perusahaan dapat dicapai melalui pengelolaan proses operasional yang berbasis pasar dengan target keuangan yang terukur secara progresif. *Supply Chain Management* merupakan variabel pemediasi sempurna pengaruh *Enterprise Resource Planning* terhadap *Company Performance*.

Keterbatasan penelitian, SEM sangat sensitif terhadap jumlah data, yaitu pengamatan yang lebih banyak akan lebih baik, tetapi di sisi lain akan menyebabkan nilai CMIN lebih besar sehingga H_0 ditolak. Saran penelitian lebih lanjut: 1) model perlu

dikembangkan dengan menambah variabel, dimensi dan indikator, agar lebih mencerminkan dengan keadaan yang sebenarnya, 2) perlu diuji pada kelompok industri yang berbeda.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ferdinand, Augusty. 2014. *STRUCTURAL EQUATION MODELING*. Edisi 5. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. 2017. *Model Persamaan Struktural Konsep Dan Aplikasi Dengan Program AMOS 24*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair et al. 2014. *Multivariate Data Analysis*.
- Haryono, Siswoyo. 2017. *Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen Dengan AMOS LI SREL PLS*. Luxima Metro Media.
- Heizer, Jay, and Barry Render. 2015. *Operations Management (Manajemen Operasi)*. 11th ed. edited by D. Anograh Wati and I. Almahdy. Jakarta: Salemba Empat.
- Ince, Huseyin, Salih Zeki Imamoglu, Halit Keskin, Aliekber Akgun, and Mehmet Naci Efe. 2013. "The Impact of ERP Systems and Supply Chain Management Practices on Firm Performance: Case of Turkish Companies." *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 99:1124–33. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.10.586.
- Kini, Ranjan B., and Savitri Basaviah. 2013. "Critical Success Factors in the Implementation of Enterprise Resource Planning Systems in Small and Midsize Businesses: Microsoft Navision Implementation." *International Journal of Enterprise Information Systems* 9(1):97–117. doi: 10.4018/jeis.2013010106.
- Kress, N. 2012. "A Supply Chain Model for Library Quality and Service Improvement." *Bibliotecadigital.Fgv.Br* 5:40–53.
- Kurniawati, EP dan, and Permadi. 2015. "Penerapan Enterprise Resource Planning System Pada PT Garuda Indonesia (Persero)." *Jurnal Manajemen Dan Keuangan* 9(2):88–108.
- Putra, Arta Rusidarma, and Shella Fiolyta. 2019. "Pengaruh Penerapan Enterprise Resource Planning Terhadap Kinerja Supply Chain Management." *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis* 19(2):97–109. doi: 10.30596/jmanbis.v19i2.2090.
- Suharto, R. ;. Devi. 2013. "Analisa Pengaruh Supply Chain Management Terhadap Kinerja Bersaing Dan Kinerja Perusahaan." *Business Accounting Review* 1(2).