

## **Pengaruh *Information Integration* terhadap *Customer Satisfaction* melalui *Logistics Partnership* dan *Logistics Services Quality* pada Pengguna 3PL Industri Manufaktur Makanan dan Minuman di Surabaya**

**Hulawa Theresia Waileruny**  
**Fakultas Bisnis dan Ekonomi, Universitas Kristen Petra**  
Jln. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236  
Email: hulawatheresia@gmail.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *information integration* terhadap *customer satisfaction* melalui *logistics partnership* dan *logistics services quality* pada pengguna 3PL. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif yang menggunakan kuesioner sebagai alat ukur. Reponden penelitian sebesar 51 perusahaan manufaktur makanan dan minuman di Surabaya. Hasil yang didapatkan yaitu *logistics partnership* memediasi *information integration* dan *customer satisfaction* sebesar 0.144, sedangkan *logistics services quality* ada sebesar 0.315. Hal ini menunjukkan bahwa *logistics services quality* merupakan mediasi yang baik dibandingkan *logistics partnership*.

Kata kunci: 3PL, *information integration*, *logistics partnership*, *logistics services quality*, dan *customer satisfaction*.

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of integration of information on customer satisfaction through logistics partnerships and logistics services at 3PL users. The research method used is a quantitative method that uses a questionnaire as a measuring tool. Repondent research 51 food and beverage manufacturing companies in Surabaya. The result obtained is a logistics partnership mediating information integration and customer satisfaction of 0,144, logistic service quality is at 0,315. This shows the quality of logistics services is a good mediation compared to logistics partnerships.*

*Keywords: 3PL, information integration, logistics partnership, logistics services quality, and customer satisfaction.*

### **1. INTRODUCTION**

Perkembangan industri logistik Indonesia semakin baik dalam beberapa tahun ini. Potensi ini didukung oleh besarnya tingkat kepercayaan perusahaan tentang kondisi dan prospek bisnis yang terus meningkat pada setiap tahunnya, dan juga pertumbuhan market size industri logistik itu sendiri. Menurut survei yang dilakukan oleh Majalah SWA dan PT Deka Marketing Research dalam kurun waktu 9 November hingga 16 Desember 2016 tentang Prediksi Bisnis 2017, Indeks Kepercayaan tentang Kondisi Perekonomian Indonesia di tahun 2017 (grafik 1.1) menunjukkan bahwa para pelaku bisnis lebih optimis dalam menghadapi perekonomian Indonesia di tahun ini, dan mengalami peningkatan dibandingkan dengan dua tahun sebelumnya. Pelaku bisnis percaya bahwa kondisi perekonomian akan menjadi pilar yang paling berpengaruh dalam menjalankan bisnis di tahun 2017. Selain itu dalam Indeks Kepercayaan Sektor Industri pada grafik 1.2 terlihat jelas bahwa tingkat kepercayaan perusahaan pada sektor logistik menempati posisi ketiga dibandingkan dengan sektor industri lainnya dalam tahun 2017 (Djawahir, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kepercayaan para pelaku bisnis pada potensi pertumbuhan kinerja sektor logistik Indonesia.

Data lain menunjukkan pula bahwa akhir-akhir ini industri logistik Indonesia tumbuh kian pesat dengan market size ribuan triliun rupiah. Dalam majalah online SWA (2014) dijabarkan *bahwa* berdasarkan data Frost & Sullivan (2014), hingga akhir tahun 2014 *market size* logistik di Indonesia mencapai sekitar Rp 1.800 triliun, setara dengan APBN 2014 (Rp 1.816,7 triliun). Angka itu tercapai dengan estimasi pertumbuhan bisnis logistik di Tanah Air tahun 2014, diperkirakan sekitar 14,7%. Hal ini didukung oleh pendapat Zaldy Ilham Masita sebagai Presiden Asosiasi Logistik Indonesia yang mengatakan bahwa terdapat dua faktor pendorong pertumbuhan logistik; (i) ekonomi Indonesia yang berkembang serta meningkatnya perdagangan domestik dan perdagangan luar negeri secara terus-menerus, (ii) semakin banyak perusahaan yang memberikan aktivitas logistik ke pihak ketiga atau alih daya (*outsourcing*). Perkiraan jumlah ini pun kelak akan terus meningkat pesat, karena baru 15-20% perusahaan yang menyerahkan urusan logistiknya ke pihak luar (Rahayu, 2014). Beberapa penelitian juga menyatakan hal yang sama dan mendukung pernyataan tersebut, bahwa penyedia layanan logistik mengalami pertumbuhan dan juga menghadapi tantangan kompetitif sepanjang decade ini (Persson & Virum, 2001; Hoi Yan Yeung, Selen, Sum, & Huo, 2006).

Seiring dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia serta meningkatnya kepercayaan dan optimisme para pelaku bisnis juga pertumbuhan *market size* pada industri logistik, diharapkan sejalan dengan pertumbuhan industri logistik di Indonesia. Namun disisi lain menurut hasil survei yang dilakukan oleh Bank Dunia tentang Logistics Performance Index (LPI) Indonesia, kinerja logistik di Indonesia masih perlu mendapat perhatian yang serius. LPI Indonesia pada 2016 berada di ranking 63 dari 160 negara dengan LPI score sebesar 2.98, mengalami penurunan dari sebelumnya yang menempati posisi 53 dengan LPI score sebesar 3.08 pada tahun 2014. Ada enam indikator yang dianalisa antara lain; *the efficiency of customs and border management clearance; the quality of trade and transport infrastructure; the ease of arranging competitively priced shipments; the competence and quality of logistics services; the ability to track and trace consignments; the frequency with which shipments reach consignees within scheduled or expected delivery times*. Dibandingkan nilai indikator lain, kualitas infrastruktur mendapat nilai paling rendah 2.65, sedangkan *timeliness* atau ketepatan waktu pengiriman mendapat nilai tertinggi 3.46. Sesuai dengan kondisi Indonesia yang memiliki geografis yang luas dan sulit dijangkau, serta proses pembangunan negara masih perlu ditingkatkan, hal ini menjadi salah satu kendala dalam infrastruktur logistik Indonesia (“Logistics Performance Index,” 2016). Perdagangan dunia dan globalisasi turut berpengaruh di Indonesia dalam bentuk Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) menjadi tantangan sekaligus dapat memberikan peluang besar bagi industri logistik Tanah Air. Perusahaan jasa layanan logistik berpotensi sebagai keputusan strategis bagi para pelaku bisnis di Indonesia karena geografis wilayah Indonesia yang tergolong dalam negara kepulauan. Peluang industri logistik lainnya juga berupa ragam jenis komoditas yang ada di Indonesia. Oleh karena itu dibutuhkan pengetahuan khusus untuk menangani masalah logistik baik dalam jaringan secara global maupun nasional (Parahadi, 2016).

*Third-Party Logistics* (3PL) menjadi perkembangan baru dalam *global supply chain network*, yang membantu menyelesaikan masalah penerapan *supply chain manajemen* selama ini, misalnya dalam mempersingkat *lead time* begitu pula untuk mengejar *cost reduction* secara bersamaan, karena hal ini dibuktikan oleh fakta bahwa biaya logistik adalah bagian besar dari *supply chain* (Zhang & Okoroafo, 2015). Solusi bagi perusahaan agar dapat mengurangi biaya sekaligus melakukan pengiriman tepat waktu adalah melalui penggunaan jasa *outsourcing logistic* atau perusahaan penyedia 3PL. *Third-party logistics* (3PL) adalah penyedia layanan logistik yang umumnya berbasis asset dan berfokus pada unsur-unsur tertentu dari *supply chain* untuk mengoptimalkan pergerakan fisik barang dari posisi awal ke pengguna akhir dan mengembalikan produk catat ke pemasok (Meade & Sarkis, 2002). Salah

satu keunggulan penyedia 3PL adalah memiliki potensi bersaing yang berasal dari kemampuannya untuk mengintegrasikan layanan logistik untuk membantu pelanggan atau pengguna 3PL dalam mengelola seluruh sistem distribusi (Ying & Dayong, 2005). Perusahaan penyedia layanan 3PL juga membantu penggunaannya untuk lebih berkonsentrasi pada bisnis inti perusahaan (Vaidyanathan, 2005). Sehingga sekarang ini *outsourcing logistics* telah menjadi sarana strategis yang penting dalam pengembangan bisnis. Penyedia layanan *outsourced logistic* bukan saja melakukan fungsi dasar logistik, seperti transportasi dan inventori, namun menjadi layanan yang lebih fleksibel dan menyediakan nilai tambah untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang berubah (Marasco, 2008). Diharapkan *outsourcing logistics* dapat memberikan hasil yang baik bagi penggunaannya dan menjadi bagian dari rencana strategis perusahaan penggunaannya (Sahay & Mohan, 2006). Dengan demikian perusahaan penyedia dan pengguna 3PL dapat menciptakan *competitive advantage* yang berkelanjutan, yang secara khusus meningkatkan *satisfaction* perusahaan pengguna 3PL (Coates & McDermott, 2002; Yeung, 2008).

Sebagai perusahaan pengguna jasa layanan *outsourced logistic*, ekspektasi perusahaan dalam pemenuhan kebutuhannya, seperti; mengurangi biaya dan meningkatkan pendapatan harus sejalan dengan kepuasan perusahaan tersebut (Kearney, 1994). Untuk itu perusahaan penyedia 3PL harus memastikan bahwa harapan pengguna dapat tercapai melalui layanan yang diberikan (Aima, Wahab, & Hazana, 2015). Dengan kata lain layanan kepada pelanggan menjadi *output* penting, sehingga pengamatan terhadap *customer satisfaction* sangat berguna sebagai metode evaluasi perusahaan penyedia layanan 3PL (Lan, Zhang, Zhong, & Huang, 2016). Sejalan dengan pernyataan tersebut Politis, Giovanis, & Binioris (2014) menyatakan bahwa *user (customer) satisfaction* adalah salah satu isu yang paling penting bagi semua jenis organisasi bisnis, dan merupakan pengukuran yang dapat dianggap sebagai sistem umpan balik atas kinerja yang paling dapat diandalkan oleh perusahaan penyedia 3PL.

Kepuasan perusahaan pengguna 3PL dapat tercapai ketika perusahaan tersebut merasakan *logistic services quality* dari perusahaan penyedia layanan 3PL, begitu juga *logistic partnership* yang terjalin antara penyedia dan pengguna 3PL menjadi semakin baik. *Services quality* terkait erat dengan harapan pelanggan. Dalam lingkungan yang kompetitif saat ini, mengejar kepuasan pelanggan sangat tergantung pada kualitas pelayanan organisasi secara keseluruhan (Meidutė-Kavaliauskienė, Aranskis, & Litvinenko, 2014). Dalam industri logistik, *services quality* sangat berhubungan dengan *respond* dan adanya fleksibilitas perusahaan sehingga pelanggan bisa mendapatkan layanan dengan kepuasan yang lebih baik (Lan et al., 2016). Sedangkan Kearney (1994) menyatakan bahwa selain memberikan keunggulan fungsional logistik dalam layanannya, mengembangkan *partnership* juga merupakan salah satu dari tiga hal yang menjadi keharusan bagi perusahaan agar dapat memenuhi kepuasan pelanggannya. Untuk itu, salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam strategi 3PL adalah *partnership* yang dibangun antara penyedia dan pengguna 3PL (Marasco, 2008). *Partnership* dapat mengurangi *uncertainty* dan kompleksitas dalam lingkungan global yang selalu berubah dan memperkecil resiko sambil mempertahankan fleksibilitas (Handfield & Nichols, 1999).

Selain *logistic services quality* dan *logistic partnership*, menurut Mellat-Parast & Spillan (2014) sistem informasi juga menjadi bagian penting dalam industri logistik. Menurut Langley et al. (2009) *uncertainty supply chain management* juga dapat dikurangi dengan adanya integrasi informasi. Integrasi sendiri menurut Jayaram & Tan (2010) diartikan sebagai sejauh mana pihak-pihak yang terpisah bekerja sama secara kooperatif agar sampai pada hasil yang dapat diterima bersama. Sedangkan informasi menurut Chopra & Meindl (2016) informasi berpotensi sebagai proses penggerak terbesar dalam *performance supply chain*, karena memiliki pengaruh langsung bagi proses lainnya. Untuk itu mengintegrasikan informasi bagi perusahaan penyedia dan pengguna layanan 3PL menjadi upaya strategis perusahaan,

bukan hanya dalam aktivitas transaksional sehari-hari tetapi juga untuk menganalisis pola kemampuan berbisnis dalam jangka panjang. Kesadaran dan penerapan *information integration* berperan penting dalam perusahaan 3PL (Jayaram & Tan, 2010).

Berikut adalah rumusan masalah dalam penelitian ini;

1. Apakah terdapat pengaruh antara *information integration* terhadap *logistics partnership*.
2. Apakah terdapat pengaruh antara *information integration* terhadap *logistics services quality* layanan penyedia 3PL.
3. Apakah terdapat pengaruh antara *logistics partnership* terhadap *customer satisfaction* pengguna layanan 3PL.
4. Apakah terdapat pengaruh antara *logistics services quality* terhadap *customer satisfaction* pengguna layanan 3PL.
5. Apakah terdapat pengaruh antara *logistics partnership* terhadap *logistics services quality* penyedia layanan 3PL.

## 2. LITERATURE REVIEW

### 2.1. Supply Chain Management

*Supply chain management* didefinisikan sebagai proses perencanaan dan pengelolaan semua aktivitas yang didalamnya meliputi *sourcing* dan *procurement*, *conversion*, dan juga semua aktivitas manajemen logistik yang melibatkan koordinasi dan kerjasama dengan supplier, perantara, penyedia 3PL, dan pelanggan (Thatte, 2007). Tidak jauh berbeda dengan pernyataan tersebut, menurut Jack van der Vorst (2002) *supply chain management* adalah perencanaan terpadu, koordinasi dan kontrol dari semua proses bisnis dan kegiatan dalam rantai pasokan untuk memberikan nilai yang unggul dengan biaya minimum kepada konsumen akhir, sementara disisi lain tetap memuaskan kebutuhan tiap stakeholdernya.

### 2.2. Third-Party Logistics (3PL)

Lai, Ngai, & Cheng (2004) menjelaskan *third-party logistics* (3PL) adalah sebuah perusahaan swasta yang menyediakan jasa logistik di bawah kontrak untuk produsen utama, vendor, atau pengguna produk atau layanan. Hal ini disebut pihak ketiga karena penyedia logistik tidak memiliki produk tetapi berpartisipasi dalam *supply chain* pada titik-titik antara produsen dan pengguna produk tertentu. Untuk itu 3PL dapat melakukan fungsi logistik pelanggannya baik sepenuhnya ataupun hanya sebagian. Sementara menurut Berglund, Van Laarhoven, Sharman, & Wandel (1999) aktivitas 3PL yaitu kegiatan yang dilakukan oleh penyedia layanan logistik atas nama pengirim dan terdiri dari setidaknya manajemen pelaksanaan transportasi dan pergudangan (jika pergudangan merupakan bagian dari proses). Kegiatan lain termasuk layanan informasi, kegiatan nilai tambah, call center, termasuk faktur dan pembayaran jasa. Dalam definisi ini, dukungan manajemen juga diperlukan selain kegiatan operasional. Dukungan manajemen dapat berkisar dari manajemen persediaan sederhana untuk konsultasi lanjutan tentang *re-alignment* dari *supply chain management*.

### 2.3. Information Integration

Berente, Vandenbosch, & Aubert (2009) mendefinisikan *information integration* sebagai pertukaran atau berbagi informasi dan pengetahuan antara pihak-pihak yang terlibat dalam *supply chain*. Selain itu *information integration* juga meliputi aktivitas perencanaan dan prediksi, yang meningkatkan kolaborasi. Sama hal dengan pandangan tersebut Jayaram & Tan (2010) juga mendefinisikan *integration information* sebagai penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengkoordinasikan keputusan dan kegiatan antara perusahaan pengguna dan penyedia layanan 3PL.

### 2.4. Logistics Partnership

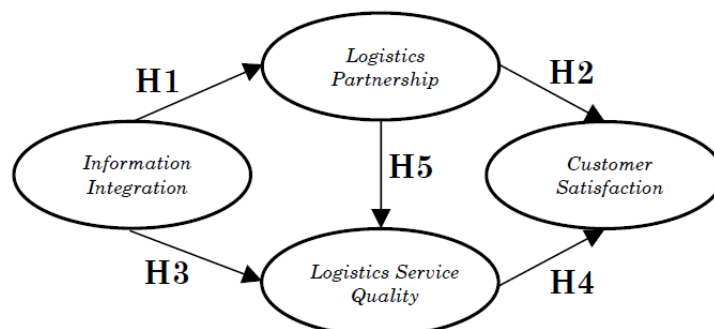
Perkembangan hubungan antara penyedia dan pengguna layanan *logistics outsourcing* telah dilihat sebagai pilihan strategis, hal ini juga dapat menyebabkan terhadap pencapaian keunggulan kompetitif (Mohr & Spekman, 1994). Sangat penting menjalin hubungan dalam *supply chain* karena dapat berkontribusi untuk peningkatan kinerja (Jap et al, 1999). Sedangkan menurut Donaldson & O' Toole, (2000) *partnership* digolongkan dalam lima jenjang; *bilateral*, yang ditandai dengan kerjasama; *recurrent*, hubungan berulang yang dekat tapi tidak memiliki kedekatan hubungan bilateral; *discreet*, adalah hubungan dengan interaksi minimal; atau hirarkis, adalah hubungan dimana salah satu partner lebih dominan.

### 2.5. Logistics Services Quality

*Logistics services quality* awalnya ditemukan oleh Perreault dan Russ pada tahun 1974 dan 1976. Penelitian tersebut menyarankan bahwa kegiatan logistik adalah untuk menciptakan waktu, tempat dan bentuk utilitas, sehingga meningkatkan nilai produk dan karena itu kualitas layanan logistik memainkan peran penting dalam keputusan pembelian industri. Dalam upaya untuk meningkatkan pemahaman tentang bagaimana layanan logistik kepada layanan membentuk persepsi mereka tentang LSQ dan kepuasan dengan layanan logistik, Mentzer et al. (2001) mencoba untuk memperluas konsep LSQ. Dalam konsep LSQ ini ditekankan fakta bahwa persepsi konsumen pada LSQ tidak hanya berorientasi pada distribusi fisik, yang terutama terkait dengan proses purna jual. Menurut Mentzer et al., (2001) LSQ ditentukan oleh beberapa faktor seperti persepsi konsumen akan layanan purna jual, kualitas dan relevansi informasi yang diberikan oleh penjual dan layanan representative konsumen, keterlibatan dan prosedur pengiriman. Sedangkan menurut Saura et al. (2011) bahwa skala yang mengukur LSQ harus difokuskan pada informasi mengenai persepsi konsumen di sisi operasional pemesanan dan pengiriman proses.

### 2.6. Customer Satisfaction

Menurut Homburg et al., (2002) Kepuasan (ataupun ketidakpuasan) merupakan hasil dari proses perbandingan antara kinerja yang diharapkan dan dirasakan. Kepuasan adalah konsekuensi dari konfirmasi atau diskonfirmasi positif dari ekspektasi, yang berarti bahwa kinerja yang dirasakan sama atau lebih baik dari hasil yang diharapkan. Kepuasan konsumen adalah konsumen akan merasa puas terhadap layanan yang diberikan oleh perusahaan apabila layanan tersebut mampu memenuhi kebutuhan dan harapan konsumen (Ardhanari 2008). Menurut (Kotler & Keller, 2009) bahwa kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa yang muncul setelah membandingkan kinerja atau hasil dari sebuah produk atau jasa yang dipikirkan terhadap kinerja atau hasil yang diharapkan. Jikakinerja melebihi harapan maka konsumen akan sangat senang atau puas. Kepuasan itu terjadi saat terpenuhinya kebutuhan atau harapan yang dicapai melalui interaksi yang dilakukan oleh pemberi dan pengguna jasa.



Gambar Model Penelitian

Berdasarkan model penelitian yang telah dirumuskan di atas maka dapat diperoleh beberapa hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

H1: *Information integration* berpengaruh terhadap *logistics partnership*

H2: *Logistics partnership* berpengaruh terhadap *customer satisfaction*

H3: *Information integration* berpengaruh terhadap *logistics services quality*

H4: *Logistic services quality* berpengaruh terhadap *customer satisfaction*

H5: *Logistics partnership* berpengaruh terhadap *logistics services quality*

### 3. METHODOLOGY

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif, dimana penelitian ini berusaha untuk menjelaskan hubungan variabel secara kausal. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan kajian empiris untuk mengumpulkan, menganalisa dan menampilkan data hasil penelitian dalam bentuk numerik.

Populasi yang diteliti adalah perusahaan-perusahaan pengguna jasa 3PL dalam Industri Manufaktur Makanan dan Minuman di Surabaya. Sampel yang digunakan berjumlah 48 perusahaan manufaktur makanan dan minuman pengguna 3PL yang berada di Surabaya. Penentuan responden dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *non-probability sampling*. Sedangkan teknik penarikan sampel yaitu *purposive sampling*, dimana pengambilan sampel penelitian ini berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Kriteria responden dalam penelitian ini adalah manager pengadaan, penjualan dan atau pembelian yang menggunakan jasa layanan perusahaan 3PL untuk kegiatan logistik perusahaanya.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode survey dengan bantuan kuesioner untuk memperoleh data tentang *information intergration*, *logistics partnership*, *logistics services quality*, dan *customer satisfaction* perusahaan manufaktur makanan dan minuman pengguna 3PL di Surabaya. Untuk itu jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yang didapat dari hasil kuesioner yang dikumpulkan peneliti dari responden.

#### ***Information Integration***

*Information integration* adalah proses berbagi pengetahuan dan informasi pada setiap pihak untuk mengkoordinasikan keputusan dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Dalam penelitian ini menggunakan indicator yang diteliti sebelumnya oleh Zeng & Pathak (2003) dalam mengintegrasikan informasi melalui dengan empat cara berikut;

1. Information sharing; informasi yang dihasilkan dan didapatkan perusahaan dibagikan kepada seluruh pihak yang terlibat *supply chain*.
2. Collaborative planning; perencanaan jangka panjang maupun operasional dikolaborasikan bersama mitra kerja.
3. Forecasting; peramalan tentang kejadian yang akan terjadi pada masa depan diinformasikan mitra kerja.
4. Replenishment; proses pengisian kembali barang yang sudah kosong/ tidak mencukupi diinformasikan kepada mitra kerja.

#### ***Logistics Partnership***

*Logistics partnership* adalah perkembangan hubungan yang terjalin antara penyedia dan pengguna layanan outsourcing logistics. Dalam penelitian ini menggunakan indicator yang diteliti sebelumnya oleh Tate (1996) tentang faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam *logistics partnership*, antara lain;

1. *Compatibility*; berbagi budaya dan nilai-nilai adalah kunci utama *partnership* yang berhasil.

2. *Open communication*; seberapa baik mitra berbagi informasi dapat membuat perbedaan antara keberhasilan dan kegagalan.
3. *Commitment*; dibutuhkan mutual komitmen yang besar antar logistik partner.
4. *Fairness*; kedua mitra merasakan keadilan pada semua tingkatan.
5. *Flexibility*; kebutuhan pelanggan dan pasar berada dalam keadaan terus-menerus berubah, dan kedua mitra logistik harus bekerja sama untuk menanggapi kebutuhan tersebut.

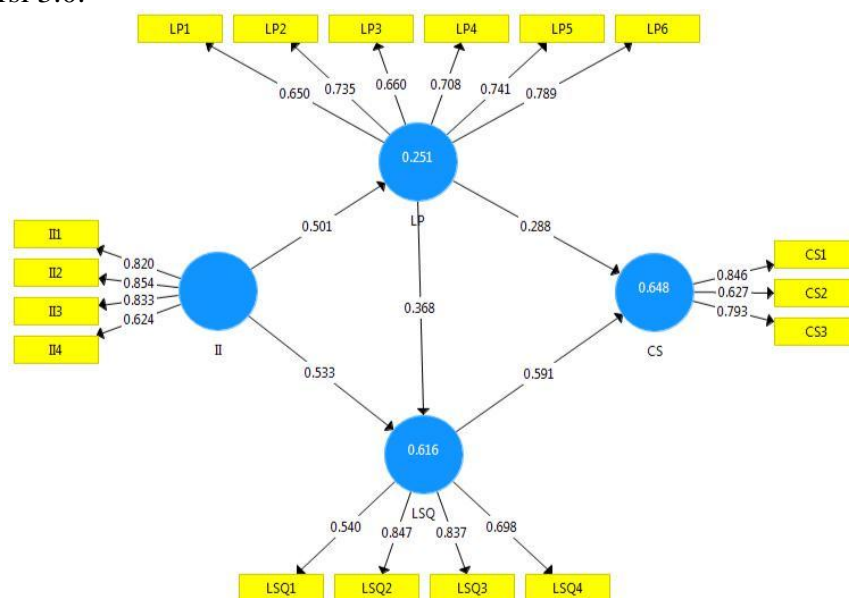
### Customer Satisfaction

*Customer satisfaction* adalah perasaan senang atau kecewa yang muncul setelah membandingkan antara ekspektasi terhadap kinerja yang diharapkan. Dalam penelitian ini menggunakan indicator yang diteliti sebelumnya oleh Zeithaml & Bitner (2003) tentang tiga hal yang mempengaruhi kepuasan pelanggan, antara lain;

1. Kualitas
2. Pelayanan konsumen
3. Nilai

## 4.RESULT AND DISCUSSION

Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik Jawa Timur, peneliti kemudian memilah data perusahaan berdasarkan golongan industri kecil, sedang atau besar yang dilihat dari jumlah karyawan dan jenis badan usaha. Yang dipilih menjadi objek penelitian ini adalah perusahaan golongan industri sedang dan besar, dengan estimasi peneliti bahwa perusahaan tersebut akan menggunakan jasa 3PL. Jumlah kuesioner yang kembali adalah sebanyak 73 kuesioner, dimana hanya 51 kuesioner yang masuk dalam analisa penelitian ini karena menggunakan 3PL dalam aktivitas logistik, sedangkan 22 lainnya tidak menggunakan jasa outsource logistik. Evaluasi model penelitian menggunakan bantuan *smartPLS* versi 3.0.



Tabel Nilai Koefisien

	<b>Koefisien</b>	<b>P-Value</b>
II → LP	0.501	0.000
II → LSQ	0.533	0.000
LP → CS	0.288	0.009
LP → LSQ	0.368	0.000
LSQ → CS	0.591	0.000

### **Pengaruh *Information Integration* terhadap *Logistics Partnership***

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai estimasi parameter *information integration* terhadap *logistics partnership* adalah sebesar 0.501 dengan nilai *critical ration* sebesar 6.398. Hal ini menunjukkan bahwa *information integration* memberikan pengaruh terhadap terbentuknya *logistics partnership*. Indikator *collaborative planning* memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.854 pada variabel *information integration* dan indikator *trust* memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.789 pada variabel *logistics partnership*. Dengan demikian dapat diartikan bahwa *collaborative planning* memiliki *loading factor* yang besar yang dimana memiliki nilai terbesar dalam membangun *trust* kepada *partner* logistik sehingga penerapan *collaborative planning* dalam melakukan *information integration* semakin baik.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang juga menjelaskan bahwa *information integration* mempengaruhi dan berperan dalam peningkatan *logistics partnership*. *Information integration* berpengaruh positif signifikan pada *logistics partnership*. Pengaruh *information integration* terhadap *logistics partnership* signifikan, karena dengan berkolaborasi perusahaan dapat menurunkan tingkat kesalah pahaman antar mitra kerja, begitu juga meminimalisasi ketidak pastian yang mungkin dapat terjadi (Nagarajan et al, 2013). Hal yang sama dijelaskan oleh Mellat-Parast & Spillan (2014) bahwa *information integration* berpengaruh pada keunggulan bersaing perusahaan dengan meningkatkan *partnership*. Dalam penelitian Liu et al. (2015) ditemukan bahwa *information integration* berpengaruh positif terhadap *logistics partnership*, dijelaskan bahwa suksesnya *partnership* dalam logistik tidak lepas dari peran informasi yang dapat dibagikan kepada mitra agar proses koordinasi dapat berjalan maksimal. Sehingga hipotesa pertama yaitu *information integration* berpengaruh terhadap *logistics partnership* dapat diterima.

### **Pengaruh *Logistics Partnership* terhadap *Customer Satisfaction***

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai estimasi parameter *information integration* terhadap *logistics partnership* adalah sebesar 0.288 dengan nilai *critical ration* sebesar 2.630. Hal ini menunjukkan bahwa *logistics partnership* memberikan pengaruh terhadap terbentuknya *customer satisfaction*. Indikator *trust* memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.789 pada variabel *logistics partnership* dan indikator kualitas pelayanan memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.846 pada variabel *customer satisfaction*. Dengan demikian dapat diartikan bahwa *trust* memiliki *loading factor* yang besar yang dimana memiliki nilai terbesar dalam menghasilkan kualitas pelayanan kepada *partner* logistik atau perusahaan pengguna jasa 3PL. Sehingga kepercayaan harus menjadi dasar penerapan pelayanan yang berkualitas bagi *partner* logistik atau perusahaan pengguna jasa 3PL.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang juga menjelaskan bahwa *logistics partnership* mempengaruhi peningkatan *customer satisfaction*. *Logistics partnership* berpengaruh positif pada *customer satisfaction* pengguna 3PL (Zhang & Okoroafo, 2015). Pada penelitian Kearney (1994) juga mengungkapkan bahwa pengembangan *logistics partnership* berpengaruh pada tingkat kepuasan pengguna jasa



layanan logistik, dimana aktivitas yang dilakukan adalah dengan membangun kerja sama tim antara pengguna dan penyedia jasa logistik dalam memperbaiki kualitas layanan secara berkala. Berdasarkan penelitian Wilding & Jurindo (2004) dijelaskan bahwa *Logistics partnership* berpengaruh positif pada *customer satisfaction* pengguna jasa 3PL. Terjalannya *partnership* yang baik antar mitra logistik dapat mendorong kepuasan pengguna 3PL. Sehingga hipotesa kedua yaitu *logistics partnership* berpengaruh terhadap *customer satisfaction* dapat diterima.

### **Pengaruh *Information Integration* terhadap *Logistics Services Quality***

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai estimasi parameter *information integration* terhadap *logistics partnership* adalah sebesar 0.533 dengan nilai *critical ration* sebesar 5.355. Hal ini menunjukkan bahwa *information integration* memberikan pengaruh terhadap terbentuknya *logistics Services quality*. Indikator *collaborative planning* memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.854 pada variabel *information integration* dan indikator *accuracy of order* memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.847 pada variabel *logistics services quality*. Dengan demikian dapat diartikan bahwa *collaborative planning* memiliki *loading factor* yang besar yang dimana memiliki nilai terbesar dalam menghasilkan *accuracy of order* dalam layanan dari perusahaan 3PL kepada *partner* logistik atau perusahaan pengguna jasa 3PL. Sehingga untuk menerapkan *accuracy of order* dalam layanannya, perusahaan 3PL dan perusahaan pengguna jasa 3PL harus melakukan *collaborative planning* dalam penerapan *information integration* antar perusahaan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang juga menjelaskan bahwa *information integration* mempengaruhi peningkatan *logistics services quality*. Menurut Rafiq & Jaafar (2007) *information integration* berpengaruh positif signifikan pada *service quality* dalam perusahaan 3PL. Hal yang sama dijelaskan oleh Vickery, et al. (2003) bahwa ketika terjadi penerapan *information integration* pada perusahaan 3PL dan perusahaan pengguna jasa 3PL maka layanan yang dihasilkan akan berkualitas karena perusahaan 3PL mengetahui secara jelas kebutuhan penggunanya. Sehingga hipotesa ketiga yaitu *information integration* berpengaruh terhadap *logistics services quality* dapat diterima.

### **Pengaruh *Logistics Services Quality* terhadap *Customer Satisfaction***

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai estimasi parameter *logistics services quality* terhadap *customer satisfaction* adalah sebesar 0.591 dengan nilai *critical ration* sebesar 6.001. Hal ini menunjukkan bahwa *logistics services quality* memberikan pengaruh terhadap terbentuknya *customer satisfaction*. Indikator *accuracy of order* memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.847 pada variabel *logistics services quality* dan indikator kualitas pelayanan memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.846 pada variabel *customer satisfaction*. Dengan demikian dapat diartikan bahwa *accuracy of order* memiliki *loading factor* yang besar yang dimana memiliki nilai terbesar dalam menghasilkan kualitas pelayanan *partner* logistik atau perusahaan pengguna jasa 3PL. Sehingga untuk meningkatkan kepuasan perusahaan pengguna jasa 3PL, perusahaan 3PL perlu memberikan pelayanan yang berkualitas. Hal ini dapat berhasil ketika perusahaan menerapkan *accuracy of order* dalam layanannya.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang juga menjelaskan bahwa *logistics services quality* mempengaruhi peningkatan *customer satisfaction*. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Su (2012) ditemukan bahwa *logistics services quality* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *customer satisfaction*. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuen & Thai (2015) pada 183 perusahaan pengguna jasa 3PL di Singapura, ditemukan bahwa *services quality* berpengaruh positif pada *customer satisfaction*. Hal ini dijelaskan oleh Lan et al. (2016) *logistics services quality*

sangat berkaitan erat dengan respond dan adanya fleksibilitas perusahaan *outsourcing logistics* sehingga pelanggan bisa mendapatkan kepuasan yang lebih baik. Sehingga hipotesa keempat yaitu *logistics services quality* berpengaruh terhadap *customer satisfaction* dapat diterima.

### **Pengaruh *Logistics Partnership* terhadap *Logistics Services Quality***

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai estimasi parameter *logistics partnership* terhadap *logistics services quality* adalah sebesar 0.533 dengan nilai *critical ration* sebesar 5.355. Hal ini menunjukkan bahwa *logistics partnership* memberikan pengaruh terhadap terbentuknya *logistics services quality*. Indikator *trust* memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.789 pada variabel *logistics partnership* dan indikator *accuracy of order* memiliki *loading factor* terbesar yaitu sebesar 0.847 pada variabel *logistics services quality*. Dengan demikian dapat diartikan bahwa *trust* memiliki *loading factor* yang besar yang dimana memiliki nilai terbesar dalam menghasilkan *accuracy of order* dalam pelayanan perusahaan. Untuk meningkatkan kualitas layanan perusahaan 3PL, perlu didasari dengan *trust* antar perusahaan 3PL dan perusahaan pengguna jasa 3PL. Ketika perusahaan sudah percaya kepada mitra kerjanya maka pelayanan yang diberikan akan berkualitas dan dalam melakukan jasa *logistics accuracy of order* dapat diterapkan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang juga menjelaskan bahwa *logistics partnership* mempengaruhi peningkatan *logistics services quality*. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Speh (2000) ditemukan bahwa *logistics partnership* mempunyai hubungan yang kuat dengan *logistics services quality*. Penelitian lain juga menemukan hal yang sama dimana secara khusus dijelaskan bahwa dengan terjalinnya *partnership*, perusahaan dapat memperbaiki kualitas dari layanan yang diberikan Mentzer et al. (2001). Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Pabayides & So (2005) terdapat pengaruh positif pada hubungan *partnership* dan *logistics services quality*, dimana kepercayaan merupakan indikator yang sangat besar pengaruhnya. Sehingga hipotesa kelima yaitu *logistics partnership* berpengaruh terhadap *logistics services quality* dapat diterima.

## **5. CONCLUSION**

### **5.1. Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian berdasarkan hasil analisa dan pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. *Information integration* berpengaruh terhadap *logistics partnership*. Hal ini disebabkan oleh penerapan integrasi informasi antara perusahaan 3PL dan perusahaan pengguna jasa 3PL yang baik sehingga meningkatkan kepercayaan dalam *partnership* logistik dengan perusahaan pengguna jasa 3PL.
2. *Logistics partnership* berpengaruh terhadap *customer satisfaction*. Hal ini disebabkan oleh kepercayaan antara *partnership* logistik perusahaan 3PL sehingga meningkatkan kepuasan perusahaan pengguna jasa 3PL terutama dalam hal kualitas.
3. *Information integration* berpengaruh terhadap *logistics services quality*. Hal ini disebabkan oleh penerapan integrasi informasi antara perusahaan 3PL dan perusahaan pengguna jasa 3PL yang baik sehingga meningkatkan kualitas layanan dalam hal *accuracy of order*.
4. *Logistics services quality* berpengaruh terhadap *customer satisfaction*. Hal ini disebabkan oleh penerapan *accuracy of order* dalam melakukan pelayanan logistik perusahaan 3PL dapat meningkatkan kepuasan perusahaan pengguna jasa 3PL.

5. *Logistics partnership* berpengaruh terhadap *logistics services quality*. Hal ini disebabkan oleh kepercayaan yang terjalin antara *partnership* logistik perusahaan 3PL sehingga meningkatkan kepuasan perusahaan pengguna jasa 3PL.

## 5.2.Saran

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti berdasarkan hasil analisa dan pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Berdasarkan penelitian ini nilai rata-rata mean terendah dari keempat variabel penelitian adalah variabel *information integration*. Jika dilihat lagi indikator *forecasting* lah yang memiliki mean terendah dibandingkan ketiga indikator lain dalam variabel *information integration*. Sehingga perlu adanya perhatian khusus bagi perusahaan 3PL dan industri manufaktur makanan dan minuman sebagai pengguna jasa 3PL untuk dapat mengembangkan aktivitas-aktivitas yang mendukung terjalannya penerapan *information integration*, secara khusus melalui aktivitas *forecasting*. Dengan aktivitas tersebut kedua perusahaan dapat sama-sama melakukan perkiraan tentang kejadian yang akan terjadi, yang mungkin dapat diambil sebagai peluang perusahaan, ataupun yang perlu dihindari dan diminimalisir terdapat resiko yang dapat merugikan perusahaan nantinya.
2. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam melihat hubungan langsung *information integration* dengan *customer satisfaction*. Untuk itu penulis menyarankan agar penelitian selanjutnya meneliti lebih dalam hubungan langsung antar kedua variabel, dengan melihat secara dalam indikator penelitian dan tidak terbatas hanya pada variabel penelitian.

## REFERENCES

- Aima, N., Wahab, E., & Hazana, N. (2015). Service Quality : A Case Study of Logistics Sector in Iskandar Malaysia Using SERVQUAL Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 172, 457–462.
- Ardhanari, M. (2008). Customer Satisfaction pengaruhnya Terhadap Brand Preference dan Repurchase Intention Private Brand. *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisni*, 8(2).
- erente, N., Vandenbosch, B., & Aubert, B. (2009). Information flows and business process integration. *Business Process Management Journal*, 15(1), 119–141.
- Berglund, M., Van Laarhoven, P., Sharman, G., & Wandel, S. (1999). Third party logistics: is there a future? *International Journal of Logistics Management*, 10(1), 59–70.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2016). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. (England, Ed.) (6th ed.). Pearson Education Limited.
- Coates, T. T., & McDermott, C. M. (2002). An exploratory analysis of new competencies: a resource based view perspective. *Journal of Operations Management*, 29i, 435–450.
- Djawahir, K. (2017). Survei Bisnis: Optimis Kondisi Bisnis di 2017 Akan Lebih Baik. SWA. Retrieved from <http://swa.co.id/swa/trends/business-research/survei-bisnis-optimis-kondisi-bisnis-di-2017-akan-lebih-baik>
- Donaldson, B., & O' Toole, T. (2000). Classifying relationship structures: relationship strength in industrial markets. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 15(7), 491–506.
- Handfield, R. ., & Nichols, E. . (1999). *Introduction to Supply Chain Management*. Prentice Hall.
- Ho, J. S. Y., Teik, D. O. L., Tiffany, F., Kok, L. F., & The, T. L. (2012). Logistic Service Quality among Courier Services in Malaysia. *International Conference on Economics, Business Innovation*, 38, 113-117.

- Hoi Yan Yeung, J., Selen, W., Sum, C., & Huo, B. (2006). Linking financial performance to strategic orientation and operational priorities. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 36(3), 210–230.
- Homburg, C., Hoyer, W., & Fassnacht, M. (2002). Service orientation of a retailer's business strategy: dimensions, antecedents, and performance outcomes. *Journal of Marketing*, 66(4), 86-101.
- Jack van der Vorst, A. B. (2002). Identifying sources of uncertainty to generate supply chain redesign strategies. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management.*, 32(6), 409–430.
- Jayaram, J., & Tan, K. C. (2010). Supply chain integration with third-party logistics providers. *International Journal of Production Economics*, 125(2), 262–271.
- Kearney, A. T. (1994). Achieving Customer Satisfaction through Logistics Excellence. *Managing Service Quality*, 4(2), 47–50.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Marketing Management* (13th ed.). New Jersey: Pearson Education Limited.
- Lai, K. ., Ngai, E. W. ., & Cheng, T. C. E. (2004). An empirical study of supply chain performance in transport logistics. *International Journal of Production Economics*, 87, 321–331.
- Lan, S., Zhang, H., Zhong, R. Y., & Huang, G. Q. (2016). A customer satisfaction evaluation model for logistics services using fuzzy analytic hierarchy process. *Industrial Management & Data Systems*, 116(5), 1024–1042.
- Langley, C. J., Coyle, J., Gibson, B., Novack, R., Bardi, E. (2009). *Managing Supply Chains: A Logistics Approach* (9th ed.). Boston: South-Western College Publishing.
- Liu, Y., Huo, B., & Zhao, X. (2015). Effect of information sharing and process coordination on logistics outsourcing. *Industrial Management & Data Systems* , 115(1),41-63.
- Logistics Performance Index. (2016).
- Marasco, A. (2008). Third-party logistics: A literature review. *International Journal of Production Economics*, 113(1), 127– 147.
- Meade, L., & Sarkis, J. (2002). A conceptual model for selecting and evaluating third- party reverse logistics providers. *Supply Chain Management: An International Journal*, 7(5), 283–295.
- Meidutė-Kavaliauskienė, I., Aranskis, A., & Litvinenko, M. (2014). Consumer Satisfaction with the Quality of Logistics Services. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110(2012), 330–340.
- Mellat-Parast, M., & Spillan, J. E. (2014). Logistics and supply chain process integration as a source of competitive advantage An empirical analysis. *International Journal of Logistics Management*, 25(2), 289–314.
- Mentzer, J. J. T., Dewitt, W., Keebler, J. J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1–25.
- Mohr, J., & Spekman, R. (1994). Characteristics of Partnership Success : Partnership Attributes , Communication Behavior , and Conflict Resolution Techniques Author ( s ): Jakki Mohr and Robert
- Spekman Stable URL : <http://www.jstor.org/stable/2486868> Accessed : 28-02-2016 18 : 40 UTC Yo. *Strategic Management Journal*, 15(2), 135–152.
- Nagarajan, et al. (2013). The effect of environmental uncertainty, information quality, and collaborative logistics on supply chain flexibility of small manufacturing firms in India. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 25(5), 784–802.

- Pabayides, P., & So, M. (2005). Logistics services provider-client relationships. *Logistics and Transportation Review*, 41(3), 179–200.
- Parahadi, Y. Y. (2016, December). Begini Cara Meningkatkan Daya Saing Logistik Nasional. SWA. Retrieved from <http://swa.co.id/swa/trends/management/begini-cara-meningkatkan-daya-saing-logistik-nasional>
- Persson, G., & Virum, H. (2001). Growth Strategies for Logistics Service Providers: A Case Study. *The International Journal of Logistics Management*, 12(1), 53–64.
- Politis, Y., Giovanis, A., & Binioris, S. (2014). Logistics service quality and its effects on customer satisfaction in the manufacturing companies' supply chains. *Journal of Modelling in Management*, 9(2), 215–237.
- Rafiq, M., & Jaafar, H. S. (2007). Measuring customers' perceptions of logistics service quality of 3PL service providers. *Journal of Business Logistics*, 28(2), 159–175.
- Rahayu, E. M. (2014, November). Berebut Kue Logistik yang Menggiurkan. SWA. Retrieved from <http://swa.co.id/swa/trends/management/berebut-kue-logistik-yang-menggiurkan>
- Sahay, B. S., & Mohan, R. (2006). 3PL practices: an Indian perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 36(9), 666–689.
- Saura, I. G., Francés, D. S., Contrí, G. B. & Blasco, M. F. (2008). Logistics service quality: A new way to loyalty. *Industrial Management & Data Systems*, 108(5), 650-668.
- Tate, K. (1996). The elements of a successful logistics partnership. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(3), 7-13.
- Thatte, A. A. (2007). *Competitive Advantage of a Firm through Supply Chain Responsiveness and SCM Practices*. The University of Toledo.
- Vaidyanathan, G. (2005). A Framework for Evaluating Third-Party Logistics. *Communications of the ACM*, 48(1), 89– 94.
- Vickery, S. K., Jayaram, J., Droge, C., & Calantone, R. (2003). The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial performance: an analysis of direct versus indirect relationships. *Journal of Operations Management*, 21, 523–539.
- Yeung, A. C. L. (2008). Strategic supply management, quality initiatives and organizational performance. *Journal of Operations Management*, 26(4), 490–502.
- Ying, W., & Dayong, S. (2005). Multi-agent framework for third party logistics in E-commerce. *Expert Systems with Applications*, 29(2), 431–436.
- Yuen, K. F., & Thai, V. Van. (2015). Service quality and customer satisfaction in liner shipping. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 7(2/3), 170– 183.
- Zhang, H., & Okoroafo, S. C. (2015). Third-Party Logistics (3PL) and Supply Chain Performance in the Chinese Market: A Conceptual Framework. *Engineering Management Research*, 4(1), 38.
- Wilding, R., & Juriado, R. (2004). Customer perceptions on logistics outsourcing in the European consumer goods industry. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(8), 628-644.