

Available online at: <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/JOTI>

Jurnal Optimasi Teknik Industri

| ISSN (Print) 2656-3789 | ISSN (Online) 2657-0181 |



Model Pengaruh *Knowledge Management* terhadap Kinerja *Logistics Service Provider*

Muhammad Ikrar Permadi^{1*}, Romadhani², Zulkarnaen³

^{1,2,3} Departemen Teknik Industri, Universitas Indonesia, Depok Country

*Corresponding author: ikrar.pramadi68@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Received: 25 Oktober 2020
 Revised: 02 November 2020
 Accepted: 09 November 2020
 Available online: 28 September 2021

KEYWORDS

Knowledge Management,
 Logistics Service Provider,
 Partial Least Square

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk membuat model dan menguji faktor-faktor penting dalam implementasi *Knowledge Management* (KM) di perusahaan-perusahaan *Logistics Service Provider* (LSP) di Indonesia dan pengaruhnya terhadap kinerja LSP itu sendiri. Faktor-faktor penting yang menunjang implementasi KM untuk mencapai kinerja LSP yang diharapkan adalah budaya, struktur organisasi, strategi dan kepemimpinan, sumber daya manusia dan teknologi informasi. Kinerja LSP diukur berdasarkan pendekatan SCOR (*Supply Chain Operation Reference*). Validasi model penelitian dilakukan melalui wawancara semi terstruktur dengan ahli, sedangkan pelaksanaan survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner terhadap 63 perusahaan LSP di Indonesia yang menerapkan KM. *Structural Equation Model* (SEM) menggunakan *Partial Least Square* (PLS) digunakan dalam melakukan pengolahan dan analisis data. Hasil penelitian dihipotesiskan dapat menunjukkan bahwa faktor-faktor penting implementasi KM berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi KM serta memberikan pengaruh terhadap kinerja LSP. Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris untuk pentingnya implementasi KM di LSP di Indonesia. Temuan penelitian ini memberikan dasar untuk fokus pada faktor-faktor penting implementasi KM dalam menentukan strategi yang tepat untuk menunjang kinerja LSP yang lebih baik.

I. INTRODUCTION

Kompetisi global yang terus meningkat mengakibatkan adanya pergeseran pemikiran di dunia bisnis dan industri dari perusahaan “besar” menjadi perusahaan yang ramping dan efektif (*lean & mean*). Sejak dahulu *logistics outsourcing* menjadi pilihan bagi perusahaan untuk mengalihkan aktivitas logistik yang ada di dalam *value chain* perusahaan ke perusahaan luar melalui kerjasama kontraktual.

Dalam alih aktivitas ini muncul kekuatan dalam industri yang dikenal sebagai penyedia jasa logistik atau *logistics service provider*. Selama 2 dekade terakhir terjadi perubahan yang memberikan kontribusi yang besar bagi *logistics service provider* (LSP). Sebuah LSP didefinisikan sebagai “penyedia jasa logistik yang menjalankan fungsi logistik atas nama pelanggannya” [1]. Coyle, Bardi dan Langley memberikan acuan bahwa LSP merupakan organisasi eksternal “yang melakukan semua atau sebagian dari fungsi logistik perusahaan” [2]. Definisi luas ini mengindikasikan bahwa LSP berupa *outsourcing* atau alih daya dari kegiatan logistik seperti transportasi, pergudangan dan manajemen persediaan [3]. Dalam lingkungan yang

semakin kompetitif yang dinamis saat ini, layanan logistik menjadi semakin kompleks dan padat pengetahuan.

Bagi aktifitas logistik di Indonesia, kemampuan berkompetisi di tingkat global dapat diukur dengan mengacu pada peringkat Indonesia dalam *Logistics Performance Index* (LPI). LPI yang dikeluarkan oleh Bank Dunia merupakan Indeks Kinerja Logistik yang menjadi suatu alat yang membandingkan pencapaian antar negara secara interaktif. Alat ini dapat membantu untuk dapat mengidentifikasi tantangan dan peluang yang dihadapi dalam mencapai kinerja logistik perdagangannya. Alat ini juga membantu menentukan apa yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja [4]. Mengacu kepada peringkat LPI Indonesia di tahun 2016, yaitu peringkat 63, yang merupakan penurunan dari peringkat 53 berdasarkan LPI di tahun 2014, menjadi hal yang perlu dicermati. Hal ini disebabkan 3 dari 6 variabel pengukuran LPI merujuk kepada kinerja dari aktifitas LSP, yaitu kompetensi dan kualitas layanan, kemampuan tracing dan tracking serta ketepatan waktu pengiriman. LPI dapat menjadi acuan LSP Indonesia dalam menjawab tantangan dan peluang LSP Indonesia untuk meningkatkan kapabilitas jasanya agar mampu memenangkan kompetisi dan memberikan layanan jasa terbaik untuk pelanggannya.

Selanjutnya penelitian dalam disiplin ilmu logistik mengindikasikan pentingnya kemampuan penyediaan jasa untuk menciptakan nilai-nilai bagi pelanggannya [5], dan memberikan kontribusi dalam memuaskan pelanggan dan untuk mencapai kinerja perusahaan yang lebih tinggi [6] serta memberikan keunggulan kompetitif yang berbeda. Bagi perusahaan LSP dalam usaha mencapai kinerja yang lebih tinggi, mengelola aset pengetahuan menjadi bagian yang sangat penting [7]. Pada dasarnya hubungan kerja antara LSP dengan pelanggannya dibangun melalui suatu *customer project*. Bagi LSP melalui *customer project* ini, *customer* merupakan sumber pengetahuan bahkan juga merupakan sumber ide untuk inovasi [8, 9]. Sehingga sumber pengetahuan yang diperoleh harus dapat dikelola dengan baik untuk menghasilkan kinerja yang diharapkan. LSP memiliki perannya yang kritical dalam *supply chain*, Kinerja yang diharapkan [10] dapat meliputi atribut *reliability, responsiveness, flexibility, cost measures & asset management efficiency*.

Knowledge management (KM) memiliki definisi yang berbeda. Perbedaan tersebut dinyatakan oleh penulis yang berbeda. Definisi tersebut juga mengalami perubahan dari organisasi ke organisasi dimana tujuan organisasi dan hasil spesifik yang dicapai sangat menentukan program yang disusun. [11]. Dengan KM diupayakan peningkatan kinerja. Aset pengetahuan yang bernilai dimanfaatkan dan dipelihara untuk tujuan masa sekarang dan masa depan. [12]. Konsep-konsep kunci termasuk data konversi, wawasan organisasi, pengalaman dan keahlian dalam pengetahuan dapat digunakan kembali dan berguna yang didistribusikan dan berbagi dengan orang-orang yang membutuhkannya.

Keberhasilan implementasi KM dalam suatu organisasi dihubungkan dengan pencapaian kinerja organisasi menjadi bahan penelitian saat ini dan subyek di masa yang akan datang. Implementasi KM yang mempengaruhi kinerja organisasi dibangun dari *critical success factor analysis* terhadap implementasi KM [13] dimana kinerja LSP Model dasar ini diperlukan untuk menyusun langkah-langkah dalam menentukan pengaruh implementasi KM sesuai dengan penelitian dalam kinerja organisasi yang lebih spesifik.

Hal ini akan memunculkan pertanyaan sebagai berikut: Bagaimana model pengaruh implementasi KM [14, 15, 16, 13] terhadap kinerja 3PL [10] ?

Penelitian ini menjawab pertanyaan di atas dengan memvalidasi model implementasi KM dan secara simultan juga menunjukkan hubungan antar variabel KM dan pengaruh terhadap kinerja LSP.

Masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah bahwa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pengaruh KM terhadap kinerja organisasi yang lebih spesifik. Penentuan kinerja LSP yang akan diteliti terhadap pengaruh KM didorong oleh penelitian bahwa KM dapat

membangkitkan kinerja organisasi LSP dengan kinerja spesifik berkaitan dengan peran LSP di *supply chain*.

Akhirnya tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan model pengaruh implementasi KM terhadap kinerja LSP. Pengaruh yang dimaksud adalah hubungan antar variabel yang menyusun model tersebut.

II. METHOD

Konseptualisasi Model

Model konseptual dibangun melalui studi literatur dan melakukan wawancara semi terstruktur dan diskusi dengan para ahli logistik di Indonesia. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari tinjauan literatur implementasi KM dan faktor kesuksesan implementasi KM [13]. Sedangkan variabel dependen implementasi KM berasal dari literatur yang meneliti aktivitas KM yang mempengaruhi kinerja organisasi [14, 15], variabel indikator dipelajari dari beberapa penelitian sebelumnya.

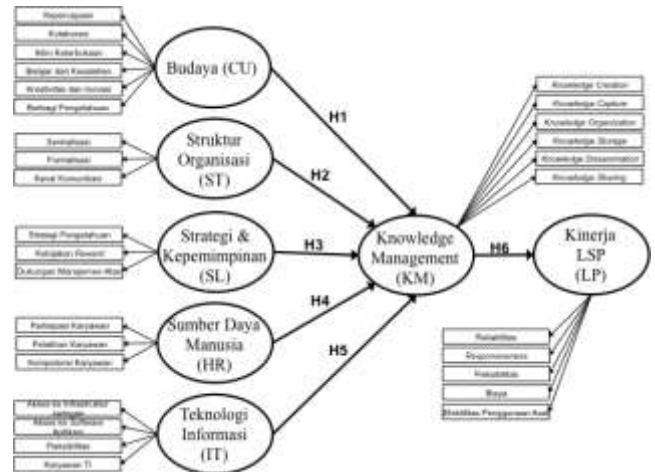
Diskusi dengan ahli logistik dilakukan untuk memperoleh validasi terhadap model konseptual yang diajukan, dalam arti mendapatkan masukan-masukan bagaimana aktifitas KM umumnya di perusahaan-perusahaan LSP. Mekanisme diskusi dilakukan dengan metode *Semi Structured Interview* (Wawancara Semi Terstruktur) dimana pertanyaan yang diajukan adalah pertanyaan terbuka namun ada batasan tema dan alur pembicaraan dengan tujuan wawancara adalah untuk memahami suatu fenomena. Validasi ahli menyetujui model konseptual yang diajukan dengan masukan terhadap indikator-indikator yang mendukung validasi tersebut.

Model konseptual yang dibangun untuk penelitian ini dilengkapi dengan 30 indikator atau variabel teramati. Penjelasan masing-masing indikator dalam model konseptual adalah:

- Kepercayaan (CU1): setiap insan perusahaan percaya bahwa implementasi KM dapat menjadi pendorong pencapaian tujuan perusahaan [13, 17].
- Kolaborasi (CU2): implementasi KM dilakukan dengan adanya saling kolaborasi antar karyawan/fungsi dalam perusahaan [13, 16, 17].
- Iklim keterbukaan (CU3): terdapat iklim keterbukaan untuk saling berbagi pengetahuan [13].
- Belajar dari kesalahan (CU4): dikembangkan kegiatan untuk belajar dari setiap kesalahan dan melakukan perbaikan [13, 17].
- Kreativitas dan inovasi (CU5): perusahaan mendorong kreativitas dan inovasi karyawan untuk menunjang peningkatan kinerja [13].
- Berbagi pengetahuan (CU6): perusahaan mendorong budaya berbagi pengetahuan [13].
- Sentralisasi (ST1): perusahaan memiliki struktur organisasi yang fleksibel untuk aktivitas dalam mendistribusikan pengetahuan antar bagian [13, 18].

- Formalisasi (ST2): perusahaan memiliki organisasi formal untuk mengelola pengetahuan [13, 18].
- Kanal komunikasi (ST3): saluran komunikasi dibangun oleh perusahaan. Saluran ini untuk mengumpulkan dan berbagi pengetahuan dari dan untuk karyawan [13, 18].
- Strategi pengetahuan (SL1): perusahaan memiliki strategi pengelolaan pengetahuan [13, 19].
- Kebijakan *reward* (SL2): perusahaan mempunyai kebijakan untuk memberikan penghargaan terhadap aktivitas pengelolaan pengetahuan yang dilakukan [13, 19].
- Dukungan manajemen (SL3): perusahaan melalui manajemen tingkat atas memberikan dukungan terhadap implementasi KM [13, 19].
- Partisipasi karyawan (HR1): perusahaan membangun partisipasi karyawan dalam setiap aktivitasnya [13, 16].
- Pelatihan karyawan (HR2): perusahaan memberikan pelatihan kepada karyawan untuk menunjang setiap aktivitas [13, 17].
- Kompetensi karyawan (HR3): perusahaan memiliki karyawan yang kompeten dalam pengelolaan bisnis logistik [13, 17].
- Akses ke infrastruktur jaringan (IT1): perusahaan memiliki infrastruktur jaringan dalam pengelolaan data, informasi dan pengetahuan [13, 20, 21].
- Akses ke *software* aplikasi (IT2): perusahaan memiliki aplikasi untuk pengelolaan pengetahuan [13, 19, 20].
- Fleksibilitas (IT3): teknologi informasi yang dimiliki mudah digunakan [13, 22].
- Karyawan TI (IT4): perusahaan memiliki personel teknologi informasi yang memadai [13, 21].
- *Knowledge creation* (KM1): perusahaan membangun pengetahuan dari kegiatan operasional yang dilakukan [16, 21, 23].
- *Knowledge capture* (KM2): perusahaan menangkap pengetahuan dan keterampilan dari personel ahli, pelanggan, vendor dan pihak lain [16, 21, 23].
- *Knowledge organization* (KM3): perusahaan membangun unit kerja pengelolaan pengetahuan [16, 21, 23].
- *Knowledge storage* (KM4): perusahaan menyimpan pengetahuan yang dimiliki dan dapat diakses kembali [16, 21, 23].
- *Knowledge dissemination* (KM5): perusahaan menyebarkan pengetahuan kepada karyawan [16, 21, 23].
- *Knowledge sharing* (KM6): perusahaan mengembangkan media untuk berbagi pengetahuan [16, 21, 23].
- Reliabilitas (kehandalan) (LP1): kinerja yang terkait dengan mengirimkan produk yang benar, ke tempat yang benar, pada waktu yang tepat, dalam kondisi dan kemasan yang benar, dalam jumlah yang benar, dengan dokumentasi yang benar, kepada pelanggan yang tepat dengan contoh indikator kinerja *on time in full, fulfillment rate, perfect order fulfillment*, dll. [10].
- *Responsiveness* (LP2): kinerja yang terkait dengan tingkat respon perusahaan dalam menyediakan produk ke pelanggan, dengan contoh indikator kinerja *lead time* [10].

- Fleksibilitas (LP3): kinerja yang terkait dengan fleksibilitas perusahaan menanggapi perubahan pasar untuk mendapatkan atau mempertahankan keunggulan kompetitif, dengan contoh indikator kinerja *response time, production flexibility* [10].
- Biaya (LP4): kinerja yang terkait dengan pengendalian biaya yang terkait dengan operasi, dengan contoh indikator kinerja COGS, OPEX [10].
- Efisiensi pengelolaan aset (LP5): kinerja yang terkait dengan efektivitas pengelolaan aset untuk mendukung kepuasan permintaan, dengan contoh indikator kinerja *cash-to-cash cycle time, inventory days, asset turns*, dll. [10].



Gambar 1. Model Konseptual Penelitian dengan Indikatornya

Identifikasi Model SEM pada Penelitian

Dalam model SEM, ada hal penting yang perlu diketahui sebelum sebuah pengujian model dilakukan, yaitu identifikasi model. Identifikasi berkaitan dengan apakah tersedia cukup informasi untuk mengidentifikasi adanya sebuah solusi dari persamaan struktural. Untuk itu perlu diketahui besaran *degree of freedom*, karena menentukan apakah sebuah model layak diuji atau tidak. Hasil perhitungan *degree of freedom* mengidentifikasi bahwa model penelitian ini termasuk dalam kategori *overidentified* model dan dapat digunakan dalam pengolahan data.

Pelaksanaan Survei

Untuk mengumpulkan data penelitian, maka dilakukan survei dengan menggunakan kuisioner. Survei dilakukan terhadap perusahaan LSP di Indonesia berdasarkan data yang diberikan oleh ALI (Asosiasi Logistik Indonesia). Kuisioner dikirim menggunakan *googledocs* melalui *whatsapp*. Kuisioner survei dibuat dengan menggunakan skala Likert dari nilai 1 (Sangat Tidak Setuju) sampai 5 (Sangat Setuju).

Pilot testing dilakukan terhadap sekelompok kecil responden dengan ketentuan yang dinyatakan oleh Johanson dan Brooks yaitu minimal sejumlah 30 responden [24]. Tujuannya adalah untuk menguji,

memperbaiki dan menyesuaikan pertanyaan yang digunakan melalui uji validitas dan reliabilitas, serta melihat permasalahan yang ada pada kuesioner, sehingga dapat diperbaiki sebelum kuesioner disebarakan secara massal. Pada *pilot testing* penelitian, dikumpulkan jawaban dari 30 responden dari perusahaan LSP di Indonesia, untuk diuji. Hasil *pilot testing* menunjukkan nilai hasil uji validitas lebih besar dari nilai tabel r korelasi Pearson, yaitu 0.361. Kisaran nilai *pilot testing* untuk uji validitas adalah 0.392 – 0.853. Sedangkan hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai reliabilitas seluruh indikator bernilai Cronbach's α antara 0.956 – 0.960, yang kesemuanya berada di atas batas yang dapat diterima yaitu 0.700. Hal ini menunjukkan bahwa kuesioner mempunyai kehandalan (*Reliability*) dan valid (*validity*) untuk dapat digunakan pada proses selanjutnya.

Dari kuesioner yang disebarakan selama tiga pekan kepada 74 perusahaan LSP di Indonesia, 63 dinyatakan lengkap dan valid untuk dianalisis. Minimum ukuran sampel untuk model SEM-PLS adalah sama atau lebih besar dari sepuluh kali jumlah indikator terbanyak yang digunakan untuk mengukur satu variabel laten atau sepuluh kali jalur masuk terbanyak ke suatu variabel laten dalam model struktural [25]. Dari pernyataan ini, jumlah terbanyak untuk sampel minimum adalah 60. Sehingga jumlah sampel 63 dapat dinyatakan cukup untuk digunakan dalam penelitian. D

Dari data demografis responden survei massal, responden LSP indonesia terdiri dari 71% adalah penyedia layanan 3PL terdiri dari 45 perusahaan, 22% penyedia layanan dasar (hanya transportasi, pergudangan, dll. saja) terdiri dari 14 perusahaan, 5% penyedia layanan LLP/4PL terdiri dari 3 perusahaan dan 2% penyedia layanan *express* atau *courier* terdiri dari 1 perusahaan.

Pengujian Model Pengaruh KM terhadap Kinerja LSP

Pengolahan data menggunakan analisis statistik SEM dengan PLS [26]. Perangkat lunak yang digunakan adalah SmartPLS (v. 3.2.7) *for student*. Analisis terdiri dari dari tahap rekapitulasi hasil kuesioner, tahap mengevaluasi model pengukuran [27], dan selanjutnya tahap mengevaluasi struktural model [27] dan pengujian hipotesis.

III. RESULTS AND DISCUSSION

Hasil Evaluasi Model Pengukuran

Tahap untuk evaluasi model pengukuran adalah uji validitas *convergent*, uji validitas *discriminant* dan uji reliabilitas.

Hasil analisis validitas *convergent* dengan smart PLS menunjukkan bahwa ada beberapa nilai *loading factor* yang lebih kecil dari 0.7. Namun sesuai dengan sifat *exploratory research*, maka CU1, KM2 dan LP5 masih

dapat dipertahankan karena lebih besar dari 0.6. Sedangkan KM3 dan KM4 dihilangkan dari model. Dan selanjutnya uji validitas *convergent* dilakukan kembali dengan data baru. uji validitas *convergent* kedua tidak menunjukkan adanya *loading factor* yang lebih kecil dari 0.6. Oleh karena itu, semua indikator tersebut dianggap memiliki korelasi yang tinggi terhadap variabel latennya.

Tabel 1. Nilai *Loading Factor*

| Variabel Laten | Indikator | <i>Loading Factor</i> |
|----------------|-----------|-----------------------|
| CU | CU1 | 0,647 |
| | CU2 | 0,808 |
| | CU3 | 0,701 |
| | CU4 | 0,832 |
| | CU5 | 0,845 |
| | CU6 | 0,823 |
| ST | ST1 | 0,877 |
| | ST2 | 0,844 |
| | ST3 | 0,877 |
| SL | SL1 | 0,721 |
| | SL2 | 0,892 |
| | SL3 | 0,803 |
| HR | HR1 | 0,934 |
| | HR2 | 0,807 |
| | HR3 | 0,703 |
| IT | IT1 | 0,789 |
| | IT2 | 0,801 |
| | IT3 | 0,935 |
| | IT4 | 0,853 |
| KM | KM1 | 0,936 |
| | KM2 | 0,748 |
| | KM5 | 0,921 |
| | KM6 | 0,693 |
| LP | LP1 | 0,865 |
| | LP2 | 0,878 |
| | LP3 | 0,824 |
| | LP4 | 0,860 |
| | LP5 | 0,617 |

Uji validitas *convergent* menghasilkan variabel laten memiliki nilai lebih besar dari 0.5. Sehingga model sudah memenuhi uji validitas *convergent*. Hal tersebut menandakan bahwa semua indikator memiliki korelasi tinggi terhadap variabel latennya.

Tabel 2. Nilai AVE dari Setiap Variabel Laten

| Variabel Laten | <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> |
|----------------|---|
| CU | 0,608 |
| ST | 0,750 |
| SL | 0,635 |
| HR | 0,673 |
| IT | 0,717 |
| KM | 0,691 |
| LP | 0,665 |

Hasil uji validitas *discriminant* menunjukkan bahwa korelasi seluruh konstruk dengan indikatornya lebih tinggi dibandingkan korelasi indikator masing-masing konstruk dengan konstruk lainnya.

Uji reliabilitas atau *internal consistency reliability* dalam PLS menggunakan dua parameter yaitu Cronbach's *alpha* dan *Composite Reliability*. Nilai Cronbach's *alpha* dan *composite reliability* untuk semua variabel laten sudah lebih besar dari 0.7. Hal tersebut menandakan bahwa semua variabel yang ada dianggap sudah *reliable*.

Tabel 3. Nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability untuk Variabel Laten

| Variabel Laten | Cronbach's α | Composite Reliability |
|----------------|---------------------|-----------------------|
| CU | 0,869 | 0,902 |
| ST | 0,840 | 0,900 |
| SL | 0,747 | 0,849 |
| HR | 0,753 | 0,859 |
| IT | 0,870 | 0,910 |
| KM | 0,846 | 0,898 |
| LP | 0,872 | 0,907 |

Hasil Evaluasi Model Struktural

Nilai *R-Square* pada model ini sangat baik. Hal ini menandakan bahwa variabel eksogen mempengaruhi variabel endogen dengan tingkat yang kuat. Oleh karena itu model yang ada dianggap cukup baik untuk mencari tahu keterkaitan antara variabel eksogen dengan variabel endogen.

Tabel 4. Nilai R-Square dari Variabel Endogen

| Variabel Endogen | R-Square | Keterangan |
|------------------|----------|------------|
| KM | 0,776 | Kuat |
| LP | 0,512 | Kuat |

Path coefficient menunjukkan *Path* CU → KM dan KM → LP memiliki nilai *path coefficient* yang cukup kuat sehingga dianggap memberikan pengaruh terhadap model.

Tabel 5. Nilai *Path Coefficient* (β) dan Nilai Signifikan (P)

| Path | Path Coefficient (β) | Nilai Signifikan (P) | Keterangan |
|---------|------------------------------|----------------------|---|
| CU → KM | 0,586 | 0,003 | Ada pengaruh dan signifikan |
| ST → KM | 0,088 | 0,412 | Tidak memiliki pengaruh pada model |
| SL → KM | 0,168 | 0,361 | Ada pengaruh tetapi tidak signifikan (P>0,05) |
| HR → KM | 0,036 | 0,845 | Tidak memiliki pengaruh pada model |
| IT → KM | 0,135 | 0,449 | Ada pengaruh tetapi tidak signifikan (P>0,05) |
| KM → LP | 0,716 | 0,000 | Ada pengaruh dan signifikan |

Effect size Cohen (f^2) menunjukkan bahwa hubungan antara variabel CU dengan variabel KM dan variabel KM dengan variabel LP menunjukkan hubungan yang kuat. Sedangkan hubungan antara variabel eksogen dengan variabel endogen lainnya dianggap lemah.

Tabel 6. Daftar Nilai *Effect Size* Cohen (f^2)

| Variabel Laten | Effect Size Cohen (f^2) | Keterangan |
|----------------|-----------------------------|------------|
| CU → KM | 0,713 | Kuat |
| ST → KM | 0,014 | Lemah |
| SL → KM | 0,043 | Lemah |
| HR → KM | 0,002 | Lemah |
| IT → KM | 0,035 | Lemah |
| KM → LP | 1,051 | Kuat |

Predictive relevance (Q^2) dan q^2 memperlihatkan bahwa semua variabel endogen memiliki *predictive relevance* atau tingkat relevansi yang kuat.

Tabel 7. Daftar Nilai *Predictive Relevance*

| Variabel Endogen | Q^2 Predictive Relevance | Keterangan q^2 Predictive Relevance |
|------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| KM | 0,757 | Kuat |
| LP | 0,504 | Kuat |

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis menentukan apakah faktor yang mempengaruhi keberhasilan KM di perusahaan LSP yaitu budaya, struktur organisasi, strategi dan kepemimpinan, sumber daya manusia dan teknologi informasi dapat mempengaruhi keberhasilan implementasi KM melalui hipotesis H1 hingga H5. Dari nilai *path coefficient* (β), *effect size* Cohen (f^2) dan nilai signifikan (P), Tingkat budaya memiliki pengaruh kuat dan signifikan.

Tabel 8. Rangkuman Nilai *Path Coefficient* (β), *Effect Size* Cohen (f^2) dan Nilai Signifikan (P) terkait H1 sampai H5

| Hipotesis | Path | β | f^2 | P | Keterangan |
|----------------|---------|---------|-------|-------|---|
| H ₁ | CU → KM | 0,586 | 0,713 | 0,003 | Ada pengaruh, efek kuat dan signifikan |
| H ₂ | ST → KM | 0,088 | 0,014 | 0,412 | Tidak memiliki pengaruh pada model, efek lemah dan tidak signifikan |
| H ₃ | SL → KM | 0,168 | 0,043 | 0,361 | Ada pengaruh, efek lemah dan tidak signifikan |
| H ₄ | HR → KM | 0,036 | 0,002 | 0,845 | Tidak memiliki pengaruh pada model, efek lemah dan tidak signifikan |
| H ₅ | IT → KM | 0,135 | 0,035 | 0,449 | Ada pengaruh, efek lemah dan tidak signifikan |

Pengujian hipotesis juga menentukan apakah keberhasilan KM di perusahaan LSP mempengaruhi kinerja LSP. Dari nilai *path coefficient* (β), *effect size* Cohen (f^2) dan nilai signifikan (P). Keberhasilan implementasi KM di perusahaan LSP mempengaruhi kinerja LSP. Pengaruh implementasi KM memiliki efek yang kuat dan signifikan.

Tabel 9. Nilai *Path Coefficient* (β), *Effect Size* Cohen (f^2) dan Nilai Signifikan (P) terkait H6

| Hipotesis | Path | β | f^2 | P | Keterangan |
|----------------|---------|---------|-------|-------|--|
| H ₆ | KM → LP | 0,716 | 1,051 | 0,000 | Ada pengaruh, efek kuat dan signifikan |

Pembahasan

Hasil analisis *path* pada model struktural adalah sebagai berikut:

- Hasil menunjukkan bahwa budaya mempengaruhi secara signifikan implementasi KM. Hal ini cukup dipahami bahwa implementasi suatu sistem manajemen membutuhkan pembangunan budaya, bukan hanya sebagai daya dorong saja tetapi juga sebagai jiwa dari sistem manajemen yang dibangun itu sendiri.
- Hasil menunjukkan bahwa struktur organisasi tidak mempengaruhi implementasi KM. Hal ini tentunya karena perusahaan masih melihat implementasi KM dari sisi budaya yang belum melibatkan struktur formal walaupun fleksibilitas dalam membentuk unit yang formal tidak secara khusus, namun perusahaan masih belum melihat adanya kebutuhan yang mendesak dalam implementasi KM secara terstruktur.
- Hasil menunjukkan bahwa strategi dan kepemimpinan mempengaruhi implementasi KM namun tidak signifikan. Adanya strategi, penghargaan dan dorongan *top management* mempengaruhi KM, tidak mempengaruhi signifikan karena budaya yang dijalankan sudah sangat kuat.
- Hasil menunjukkan bahwa sumber daya manusia tidak mempengaruhi implementasi KM. Hal ini dapat dijelaskan bahwa aktivitas pembentukan kompetensi melalui pelatihan adalah berbeda dari aktivitas menangkap pengetahuan dari karyawan atau pihak lain yang mempunyai keahlian. Sehingga aspek pengembangan sumber daya manusia berada pada sisi yang berbeda dari implementasi KM
- Hasil menunjukkan bahwa teknologi informasi mempengaruhi implementasi KM namun tidak signifikan. Perkembangan teknologi menjadikan teknologi informasi mempengaruhi implementasi KM namun kesadaran pemanfaatannya masih belum mendesak. Misalnya untuk aktivitas berbagi pengetahuan dapat dilakukan secara *face to face* belum memerlukan bantuan teknologi.
- Hasil menunjukkan bahwa implementasi KM mempengaruhi kinerja LSP secara signifikan. Hasil ini tentunya menjadi perhatian bagi perusahaan LSP untuk

dapat mengimplementasikan KM dengan baik agar dapat mendorong kinerja LSP secara lebih baik.

IV. CONCLUSIONS

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan pengaruh implementasi KM terhadap kinerja LSP dan merancang model pengaruhnya dengan hubungan antar variabel yang mendukung implementasi KM dan hubungan antar variabel implementasi KM dengan variabel kinerja LSP.

Kebaharuan dari penelitian ini adalah dalam upaya mengkaji hubungan antara implementasi KM dengan kinerja LSP di Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan adanya tiga variabel yang menyusun model pengaruh km terhadap kinerja LSP, yaitu: budaya, implementasi km dan kinerja LSP, dengan masing-masing 6 variabel, 4 variabel dan 5 variabel. Sedangkan hubungan pengaruh antar variabel juga telah diketahui. Sehingga budaya yang diindikasikan oleh rasa percaya bahwa KM mendorong pencapaian kinerja perusahaan, kolaborasi antar karyawan, di dalam suasana keterbukaan, selalu belajar dari kesalahan, meningkatkan kreatifitas dan inovasi serta berbagi pengetahuan, akan mendorong km mencapai kinerja perusahaan.

Batasan dalam pelaksanaan survei adalah terbatasnya ukuran sampel penelitian dan masih luas cakupan layanan perusahaan LSP dalam penelitian ini. Lebih lanjut penambahan jumlah sampel dapat memberikan validasi silang. Sedangkan objek penelitian dapat lebih difokuskan kepada perusahaan 3PL, dimana memiliki keragaman layanan yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan berbasis logistik dasar. Sehingga lebih dibutuhkan implementasi KM. Penentuan objek penelitian yang lebih sempit ini juga dapat memberikan hasil yang lebih fokus berdasarkan karakter layanan masing-masing. Di sisi lain dari penelitian ini perlu ditelaah lebih dalam *critical factor* lain yang belum terungkap dari model yang diadopsi bukan dari Indonesia. Sehingga memungkinkan adanya faktor lain yang unik di LSP Indonesia.

REFERENCES

- [1] Coyle, J.J., Bardi, E.J. and Langley Jr, C.J., 1996, *The Management of Business Logistics, 6th ed.*, West Publishing Co., St Paul, MN.
- [2] Coyle J.J., Bardi E.J., Langley Jr. J., 2003, *The Management of Business Logistics: A Supply Chain Perspective*, 7th, 425.
- [3] Knemeyer A.M. & Murphy P.R., 2004, Promoting The Value of Logistics to Future Business Leaders. *Emerald*.
- [4] The World Bank, Logistics Performance Index, (n.d), *International LPI*. <https://lpi.worldbank.org/international>.
- [5] Novack R.A., Langley C.J., Rinehart L.M., 1995, Creating Logistics Value. *Council of Logistics Management*.
- [6] Dresner, M., & Xu K., 1995, Customer Service, Customer Satisfaction and Corporate Performance in The Service Sector. *Journal of Business Logistics*, 16(1), 23-40.
- [7] Evangelista, P. & Durst, S., 2015, Knowledge Management in Environmental Sustainability Practices of Third-party Logistics Service Providers. *VINE* 45(4). 509 – 529.

- [8] Flint D.J., Larsson, E., Gammelgaard B., 2008, Exploring Processes for Customer Value Insights, Supply Chain Learning and Innovation: An International Study. *Journal of Business Logistics*, Copenhagen Business School.
- [9] Yazdanparast, A., Manuj I., Swartz S.M., 2010, Co-creating Logistics Value: A Service-dominant Logic Perspectiv. Department of Marketing and Logistics, The University of North Texas.
- [10] Jothimani D. & Sarmah S.P., 2014, Supply Chain Performance Measurement for Third Party Logistics. *Benchmarking: An International Journal*, 21(6), 944 – 963.
- [11] Terzieva, M., 2014, Project Knowledge Management: How Organizations Learn from Experience. Conference on Enterprise Information Systems.
- [12] Newman, V., 1999, Redefining knowledge management to deliver competitive advantage. *Journal of Knowledge Management*. 1 (2), 123-128.
- [13] Ansari, M. Youshanlouei, H.R. & Mood M.M., 2012, A Conceptual Model for Success in Implementing Knowledge Management: A Case Study in Tehran Municipality, Iran. *Journal of Service Science and Management*.
- [14] Novak, A., 2017, Knowledge Management and Organizational Performance – Literature Review. International School for Social and Business Studies.
- [15] Valmohammadi, C. & Ahmadi M., 2015, The Impact of Knowledge Management Practices on Organizational Performance: A Balanced Scorecard Approach. *Journal of Enterprise Information Management* 28 (1).
- [16] Rasula, J. Vuksic, B. & Stemberger, M.I., 2012, The Impact of Knowledge Management on Organisational Performance. *Economic And Business Review* 14(2),147–168.
- [17] Lee H. & Choi B., 2003, Knowledge Management Enablers, Processes, and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination. *Journal of Management Information Systems* 20(1). 179-228.
- [18] Al-Bastaki, Y. & Shajera A., 2009, Organisational Readiness for Knowledge Management: University of Bahrain Case Study. University of Bahrain.
- [19] Yeh Y.J., Lai S.Q. & Ho C.T., 2006, Knowledge Management Enablers: A Case Study. *Industrial Management & Data Systems* 106 (6). 793-810.
- [20] Siemieniuch, C.E. & Sinclair, M.A., 2004, A Framework for Organisational Readiness for Knowledge Management. *International Journal of Operations & Production Management* 24(1). 79 – 98.
- [21] Pérez-López, S. & Alegre, J., 2012, Information Technology Competency, Knowledge Processes and Firm Performance. *Industrial Management & Data Systems* 112(4). 644 – 662.
- [22] Schmaltz, R., Hagenhoff, S. & Kasparc C., 2004, Information Technology Support for Knowledge Management in Cooperations.
- [23] Cooper, L., Huscroft J.R., Overstreet R.E. & Hazen B.T., 2016, Knowledge Management for Logistics Service Providers: The Role of Learning Culture. *Industrial Management & Data Systems* 116 (3).
- [24] Johanson, G. and Brooks, G., 2010, Initial Scale Development: Sample Size for Pilot Studies. *Educational and Psychological Measurement*, 70, 394-400.
- [25] Barclay, D., Higgins, C. and Thompson, R., 1995, The Partial Least Squares (pls) Approach to Casual Modeling: Personal Computer Adoption Ans Use as an Illustration.
- [26] Urbach, N. & Ahlemann, F. (2010). Structural Equation Modeling in Information Systems Research Using Partial Least Squares. *Journal of Information Technology Theory and Application* 11(2). 5-39.
- [27] Latan, H. & Ghozali, I (2012). Partial Least Square : Konsep, Teknik dan Aplikasi. SmartPLS 2.0 M3. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.