

Perbandingan Elemen Model Bisnis *Third-Party Logistics* (3PL) dan *Fourth-Party Logistics* (4PL) Pada Logistik Angkutan Laut

¹Immanuel Zai, ²Endy Widiyanto, ³Fernando, ⁴Karen, ⁵Wendy, ⁶Sylvia, ⁷Fernado
^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Internasional Batam

Alamat Surat

Email: immanuel.zai@uib.edu, 1941287.endy@uib.edu, 1941142.fernando@uib.edu,
41941319.karen@uib.edu, 1941279.wendy@uib.edu, 1941318.sylvia@uib.edu,
1941003.fernado@uib.edu

Article History:

Diajukan: 27 September 2021; **Direvisi:** 15 Oktober 2022; **Diterima:** 25 Oktober 2022

ABSTRAK

Dalam menanggapi perkembangan pasar yang semakin kompetitif, terbentuk elemen model bisnis pada logistik 1PL hingga terbaru 6PL sehingga perusahaan selalu meningkatkan kualitas layanan secara berkesinambungan agar dapat mengembangkan kompetensi inti perusahaan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian memfokuskan pada perbandingan antara hubungan serta perbedaan antara 3PL dan 4PL terkhususnya pada angkatan laut. Perencanaan proses rantai suplai terutama 3PL adalah pemain utama dalam kegiatan logistik yang bekerja sama dengan 4PL dalam memaksimalkan kinerja logistik. Dengan adanya perbandingan kelebihan maupun kekurangan dapat membentuk adanya kesadaran risiko dan kesempatan pada 3PL dan 4PL sehingga diharapkan dimanfaatkan perusahaan yang sedang mempertimbangkan antara kedua *party logistics* dapat memanfaatkan informasi tersebut untuk mengurangi risiko dan memaksimalkan kesempatan serta keuntungan.

Kata kunci: *third-party logistics* (3PL), *fourth-party logistics* (4PL), *rantai suplai*, *logistik*

ABSTRACT

In response to increasingly competitive market developments, business model elements are formed in 1PL to the latest 6PL logistics so that the company always improves service quality on an ongoing basis in order to develop the company's core competencies. This study used qualitative research methods. The research focuses on the comparison between the relationship and the differences between 3PL and 4PL especially in the navy. Supply chain process planning especially 3PL is a major player in logistics activities working with 4PL in maximizing logistics performance. With the comparison of advantages and disadvantages, it can form an awareness of risks and opportunities in 3PL and 4PL so that it is hoped that companies that are considering between the two logistics parties can take advantage of this information to reduce risks and maximize opportunities and profits.

Keywords: *third-party logistics* (3PL), *fourth-party logistics* (4PL), *supply chain*, *logistics*

1. PENDAHULUAN

Dalam menanggapi perkembangan pasar yang semakin kompetitif, perusahaan selalu meningkatkan kualitas pelayanan secara berkesinambungan agar dapat mengembangkan kompetensi inti perusahaan (Wong, 2012). Dengan demikian dalam logistik perusahaan melakukan *outsourcing* dari penyedia layanan profesional seperti perusahaan logistik

profesional atau *party logistics* seperti 3PL (*third party logistics*) atau 4PL (*fourth party logistics*). Menurut (Sremac, Stević, Pamučar, Arsić, & Matić, 2018) transportasi merupakan kegiatan logistik wajib untuk produk mentah, setengah jadi atau telah diproses sepenuhnya. Dengan demikian perlu adanya *party logistics* memenuhi permintaan pasar kompleks saat ini, mengurangi risiko dan meningkatkan efisiensi proses logistik.

Oleh karena itu, 3PL ini menjadi salah satu peran yang penting untuk rantai pasokan dan berbagai industri. Dikarenakan dapat menjadi peran kunci dalam pengurangan biaya, peningkatan kinerja, keuntungan produktivitas, fleksibilitas strategi dan dapat fokus ke dalam kompetensi intinya kemudian dapat melaksanakan fungsi logistik pelanggan dengan sepenuhnya atau sebagiannya. Sebagian besar 3PL memiliki spesialisasi melalui diferensiasi dengan ruang lingkup yang dapat mencakup berbagai pilihan mulai dari layanan terbatas hingga kegiatan luas yang dapat mencakup rantai pasokan (Aguezzoul & Pires, 2016).

Tujuan dari 4PL difokuskan untuk meminimalisasikan biaya, waktu, risiko, dan lain sebagainya, 4PL melakukan konsolidasi lebih lanjut untuk mengoptimalkan perencanaan tugas logistik dalam perspektif rantai suplai secara keseluruhan yang sebagaimana proses 4PL berkesinambungan secara langsung maupun tidak langsung dengan adanya 3PL (Liu, Zhang, Zhu, & Rao, 2014). Dengan demikian, pada penelitian ini memfokuskan pada perbandingan antara hubungan serta perbedaan antar 3PL dan 4PL.

Artikel ini juga menjelaskan penyelidikan pendekatan 4PL dalam sektor logistik untuk meningkatkan keberlanjutan dalam transportasi. Target 4PL sebagai superordinat dalam rantai pasokan supaya dapat mengurangi yang signifikan dalam penggunaan sumber daya, sehingga kontribusi pada sektor transportasi lebih berkelanjutan. 4PL beroperasi sebagai integrator jaringan dalam rangkai pasokan tertentu, tujuannya adalah untuk mempekerjakan aktor yang terlibat dan sumber daya yang tersedia secara efisien. Oleh karena itu proses dan teknologi informasi dan komunikasi adalah proses yang sangat diperlukan. Berdasarkan penelitian sebelumnya, perencanaan transportasi dapat diidentifikasi sebagai fungsi utama dari 4PL dalam logistik (Mehmann & Teuteberg, 2016).

Adanya klasifikasi model bisnis jasa logistik yang semakin bertambah yakni: 1PL, 2PL, 3PL, 4PL, 5PL dan terbaru adalah jenis klasifikasi 6PL, yang merupakan jenis-jenis model klasifikasi yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan dalam dunia bisnis. Maka, agar mempermudah pengambilan keputusan perusahaan, mengurangi risiko, memaksimalkan keuntungan serta memastikan keputusan yang dilaksanakan sesuai dengan keperluan bisnis yang ingin dicapai. Dengan demikian, perbandingan antar 3PL dan 4PL dilaksanakan agar dapat berkontribusi lebih lanjut dalam hal tersebut.

1.1. Skema Klasifikasi Model Bisnis Jasa Logistik

Dalam klasifikasi *business model* sering dikenal secara umum sebagai: 1PL, 2PL, 3PL, 4PL, 5PL dan terbaru merupakan 6PL. 1PL (*first party logistics*) bermaksud bahwa layanan logistik disediakan oleh produsen atau distributor sendiri (Oppong, 2016). 1PL dijelaskan sebagai suatu peraturan, dipahami sebagai logistik otonom saat semua operasi yang diperlukan (transportasi, pergudangan) dilakukan oleh pemilik barang secara mandiri melalui prasarana sendiri dan anggota (Soppa, 2020).

2PL (*second party logistics*) bermaksud bahwa perusahaan itu sendiri menjalankan beberapa peran logistik seperti perencanaan, penyimpanan, membangun rantai suplai. 2PL umumnya merupakan pembawa berbasis aset yang melambangkan hak milik pada sarana transportasi seperti jalur ekspedisi barang dan maskapai penerbangan (Aguezzoul & Pires, 2016). 2PL juga didefinisikan sebagai pengirim menyewa transporter maupun operator gudang buat aktivitas operasional yang didefinisikan dengan jelas (Makmor, Saludin, & Saad, 2019). 2PL terbatas mengontrak maupun menyewa prasarana transportasi (seperti truk, kontainer, kapal) ke perusahaan nasabah untuk mobilitas barang (Kaushal, 2020).

1.2. 3PL (*third party logistics*)

Sebagaimana difokuskan pada penelitian ini, didefinisikan sebagai organisasi

eksternal yang menjalankan semua maupun sebagian dari peran logistik perusahaan yang umumnya dikaitkan dengan beberapa layanan bundel tidak cuma transportasi terisolasi maupun peran pergudangan yang secara tradisional akan dikelola oleh perusahaan manufaktur (Ekeskär & Rudberg, 2016). 3PL juga dikenal sebagai aliansi logistik, kemitraan logistik, dan penyedia layanan logistik (Ekeskär & Rudberg, 2016). 3PL sudah menjadi pelaku penting pada banyak rantai suplai dan industri karena mereka bisa menjalankan peran kunci pada pengurangan biaya, keuntungan daya produksi, peningkatan kinerja, fleksibilitas strategis dan fokus di kompetensi inti (Aguezzoul & Pires, 2016). Penyedia layanan logistik pihak ketiga (3PL) adalah area yang berkembang pada area pasar yang bergejolak dan kompetitif (Raut, Gardas, Narwane, & Narkhede, 2019). 3PL bisa meliputi layanan seperti transportasi, pergudangan, manajemen inventori (penanganan bahan dan penegasan kembali), kegiatan yang menambah nilai (perakitan dan pemasangan produk), terkait informasi kegiatan (pelacakan, penelusuran, dan perencanaan distribusi) serta desain dan rekayasa kembali pasokan rantai (Ekeskär & Rudberg, 2016).

Sejumlah ahli merekomendasikan tolak ukur untuk menilai kinerja logistik pihak ketiga seperti fleksibilitas, biaya, kualitas, pengiriman, pembaharuan pada pelayanan, kegiatan organisasi, prosedur, produk, ketepatan waktu pada layanan, layanan tambahan yang disesuaikan. Para ahli juga berpendapat mengenai faktor penting untuk pemilihan 3PL yaitu ketersediaan manajemen puncak, tingkat kesalahan responsivitas, manajemen kreatif, kestabilan keuangan, volume, asumsi pertumbuhan, sistem pendukung TI, lini produk (Raut *et al.*, 2019). 3PL mampu menguntungkan perusahaan pada berbagai aspek misalnya pengurangan biaya, pengurangan investasi modal dan kenaikan fleksibilitas operasional (Wang & Abareshi, 2015).

1.3. 4PL (*fourth party logistics*)

4PL (*Fourth Party Logistics*) merupakan integrator rantai suplai yang menyusun dan mengelola sumber daya, keterampilan dan teknologi untuk organisasinya sendiri dengan penyedia layanan tambahan untuk memberikan resolusi rantai suplai yang menyeluruh (Liu *et al.*, 2014). 4PL juga merupakan alternatif logis untuk *outsourcing* proses, memberikan stabilitas dan integrasi yang makin tinggi melalui jaringan mereka. 4PL umumnya berfungsi sebagai pemimpin perusahaan dari 3PL yang berbeda yang bekerja untuk pelanggan dan rantai suplai. Oleh karena itu, 4PL terkadang digambarkan sebagai integrator non-aset yang mengatur sumber dayanya sendiri dari perusahaan lain pada rantai suplai termasuk 3PL (Aguezzoul & Pires, 2016). Tujuan dari 4PL yakni untuk meminimalkan ketidakefisienan individu dan menaikkan efisiensi seluruh jaringan aktor dengan fungsi utama menyusun prosedur rantai suplai dan transportasi (Mehmann & Teuteberg, 2016).

5PL (*Fifth Party Logistics*) pada dasarnya merupakan model *outsourcing* yang menambah kemajuan logis pada pengembangan integrasi logistik penuh dan berpusat di penyediaan solusi e-logistik untuk semua rantai suplai. Tugas utama 5PL yaitu pemetaan dan rekayasa kembali rantai suplai, peran 4PL (integrasi dan kontrol transportasi, penanganan, pergudangan) dan menyediakan sistem informasi terintegrasi untuk memastikan *real* visibilitas waktu dan kontrol pada semuarantai suplai. 5PL beroperasi di basis umpan maju dan umpan balik untuk menyelesaikan siklus visibilitas material pada titik manapun di keseluruhan rantai pasokan (Hosie, Sundarakani, Tan, & Koźlak, 2012). 5PL akan merencanakan, mengatur dan mempraktikkan solusi logistik berdasarkan nama perusahaan dengan fokus di pemanfaatan teknologi yang paling benar. Pada dasarnya, 5PL mengelola jaringan rantai suplai dengan fokus e-bisnis yang luas di seluruh aktivitas logistik selain 3PL dan perusahaan induk (Horzela, Kolinski, Domanski, & Osmolski, 2018).

6PL (*Sixth Party Logistics*) mempertimbangkan logistik modern sebagai otoritas yang bertanggung jawab pada desain, pengorganisasian, manajemen dan pengendalian

perspektif penelitian dan pembaharuan di rantai suplai terintegrasi pada hubungan operasional yang berkelanjutan (Krumme & Melkonyan, 2019). 6PL berpusat kepada ranah intelek artifisial maupun disebut sebagai rantai suplai yang digerakkan oleh AI (Majid, Shamsudin, & ..., 2019)

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang dimana informasi yang menunjukkan bahwa tidak ada bentuk tabulasi ataupun angka-angka akan tetapi dalam bentuk kalimat dan dijelaskan secara lisan dan metode penelitian ini dapat digunakan sebagai mengeksplorasi atau memahami arti yang berasal dari permasalahan yang ada. Proses penelitian kualitatif ini melibatkan upaya yang penting seperti mengumpulkan data yang spesifik dari penelitian terdahulu, dan menganalisa data secara induktif atau menangkap makna dari pembahasan masalah yang ingin diteliti.

Penelitian kualitatif selalu dihadapkan pada eksplorasi terhadap berbagai macam sumber masalah dalam penelitian, sehingga dapat memungkinkan peneliti untuk memperoleh ide yang baru atau *up to date*. Berdasarkan hasil eksplorasi maka masalah dalam penelitian ini dapat diperoleh dari berbagai sumber yang ada, untuk eksplorasi masalah penelitian sendiri bisa dilakukan dengan mendalami pustaka dengan melalui kegiatan membaca hasil laporan atau penelitian terdahulu yang sudah ada (Purba & Simanjuntak, 2011).

Selain itu, eksplorasi permasalahan juga dapat dilakukan melalui hasil diskusi dengan orang-orang atau pihak tertentu sehingga sumber dari permasalahan yang akan diteliti rinci dari sumber permasalahan yang ada. Di dalam penelitian ini, literatur juga merupakan salah satu metode yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk mendorong peneliti dalam melakukan kajian melalui berbagai cara, dengan melalui literatur dapat diketahui dengan adanya pendekatan baru untuk memecahkan permasalahan yang pernah diteliti oleh orang lain sebelumnya. Selain itu, dengan memakai metode literatur maka dapat ditemukan berbagai pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya sehingga ketidaksesuaian literatur yang dibaca dengan adanya pengalaman ataupun pengetahuan itu maka dapat mendorong aspek dalam melakukan penelitian tersebut. Dengan itu, maka dengan menggunakan metode literatur ini dapat memperluas wawasan untuk memperoleh jawaban melalui penelitian yang ada (Farida, 2008).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan teknologi dengan berjalannya waktu maka, konsep logistik manajemen bertambah juga untuk memenuhi keperluan yang terjadi dalam aktivitas logistik. Konsep baru tersebut seperti PL (*party logistics*) didasari dengan tingkat keterlibatan perusahaan independen sehingga memecahkan masalah yang terjadi pada bisnis untuk kepentingan atas nama pelanggan (produsen, distributor, dan lain-lain) (Moldagulova, Satybaldiyeva, & Kuandykov, 2020).

Dengan demikian dapat dijelaskan lebih lanjut perbandingan, keuntungan, kerugian dan perbedaan pada 3PL (*third party logistics*) dan 4PL (*fourth-party logistics*), hasil pembahasan tersebut dapat diuraikan seperti dibawah ini sesuai dengan penelitian terdahulu:

Tabel 1. Perbandingan Business Model 3PL Dan 4PL

<i>Value Dimensions</i>		<i>3PL Business Models</i>	<i>4PL Business Models</i>
<i>Value Creation</i>	<i>Opportunities</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menawarkan solusi komprehensif untuk mengoordinasikan dan mengintegrasikan semua anggota rantai suplai 	<ul style="list-style-type: none"> Gabungkan sumber daya, kemampuan, dan teknologi untuk menciptakan solusi rantai pasokan yang komprehensif
		<ul style="list-style-type: none"> Mengatur kegiatan transportasi 	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan perencanaan dan

		dan logistik	konsultasi logistik yang terintegrasi dengan jaringan
			<ul style="list-style-type: none"> Jalin hubungan yang lebih dekat dan lebih strategis, yang tidak hanya mengarah pada pengurangan biaya langsung, tetapi juga peningkatan yang dihasilkan dari operasi yang dioptimalkan melalui fungsi analisis dan perencanaan yang unggul
	<i>Risks</i>	<ul style="list-style-type: none"> Sangat bergantung pada anggota rantai suplai dan terlibat dalam persaingan yang lebih ketat daripada penyedia layanan 4PL 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak memiliki aset sendiri, dan sangat bergantung pada mitra bisnis 1PL hingga 3PL untuk penciptaan nilai
			<ul style="list-style-type: none"> Memerlukan penggunaan TI yang lebih intensif untuk mengumpulkan sumber daya dan sumber daya manusia yang lebih terampil daripada penyedia layanan logistik 3PL
<i>Value Delivery</i>	<i>Opportunities</i>	<ul style="list-style-type: none"> Optimalkan transportasi, rute, dan penggunaan kapasitas 	<ul style="list-style-type: none"> Gunakan platform sebagai antarmuka untuk menutupi proses yang lengkap, terutama untuk mendorong komunikasi yang efektif (titik kontak pusat)
		<ul style="list-style-type: none"> Pecah rantai transportasi menjadi beberapa langkah untuk mengoptimalkan setiap langkah secara terpisah, menggunakan aset atau aset mereka sendiri dari penyedia layanan 1PL dan 2PL 	<ul style="list-style-type: none"> Memfasilitasi pertukaran data yang tidak rumit dari informasi waktu nyata, khususnya memungkinkan untuk analisis proaktif (mis., perutean ulang yang cerdas) Adanya <i>checklist (algorithms)</i> untuk menangani kompleksitas
	<i>Risks</i>	<ul style="list-style-type: none"> Silo data risiko dan pemikiran silo 	<ul style="list-style-type: none"> Memerlukan pencapaian, pengembangan, dan pemeliharaan kemampuan yang unggul saat menggabungkan dan mengelola sumber daya yang berbeda
		<ul style="list-style-type: none"> Dapat menumbuhkan perilaku oportunistik melalui hilangnya kepercayaan 	<ul style="list-style-type: none"> Menempatkan kerahasiaan dan keamanan data dalam risiko
<i>Value Capture</i>	<i>Opportunities</i>	<ul style="list-style-type: none"> Membangun hubungan yang erat dan kolaboratif antara pelanggan 3PL dan penyedia layanan 3PL, yang dapat meningkatkan layanan logistik dan kinerja bisnis secara keseluruhan 	<ul style="list-style-type: none"> Minimalalkan biaya perantara angkutan laut
		<ul style="list-style-type: none"> Membuat keputusan pembeli 3PL sangat bergantung pada target kinerja, seperti harga, kualitas, dan pengiriman tepat waktu, daripada kinerja keberlanjutan 	<ul style="list-style-type: none"> Kelola risiko secara efektif melalui kualitas data yang lebih tinggi, peningkatan transparansi, dan pemantauan waktu nyata

	<i>Risks</i>	<ul style="list-style-type: none"> Jalankan risiko bahwa kemampuan IT mereka yang hilang akan membuat satu penyedia layanan 3PL tidak dapat dibedakan dari 3PL lainnya di masa mendatang 	<ul style="list-style-type: none"> Menyebabkan pembeli menjadi sangat tergantung pada penyedia layanan 4PL itu sendiri Memerlukan tingkat kepercayaan yang tinggi untuk melindungi dari perilaku oportunistik
--	--------------	---	---

Sumber: (Gruchmann, Pratt, Eiten, & Melkonyan, 2020)

Diuraikan diatas menurut (Gruchmann *et al.*, 2020) yang menjelaskan lebih lanjut bahwa adanya kesempatan dan resiko yang terdapat pada masing-masing konsep logistik 3PL maupun 4PL. Dengan dikarenakan asingnya *shipper* selaku pengirim terhadap ruang lingkup pada saat pelaksanaan pengiriman melalui angkatan laut (*sea freight*) maka, dapat mengakibatkan *shipper* kesulitan dalam menemui ketersediaan ruang kontainer dengan harga terjangkau maka, adanya 3PL dan 4PL yang berperan penting dalam meningkatkan efektifitas serta efisiensi baik dalam proses maupun dari segi biaya.

Menurut (Gruchmann, Pratt, Eiten, & Melkonyan, 2020) perbandingan ter-signifikan yang dapat terlihat jelas dari perbandingan 3PL dan 4PL *business model* merupakan aspek rantai suplai yang di atasi. Penyedia yang memfokuskan pada 3PL tidak memiliki gambaran lengkap jaringan pada rantai suplai sedangkan penyedia 4PL memfokuskan diluar proses *sea freight* sehingga mempermudah proses dan adanya keuntungan lebih.

Sesuai dengan kajian yang telah disusun pada Tabel 2, dapat diketahui lebih lanjut mengenai pelayanan, fitur, organisasi dan *positioning* yang terdapat pada kedua *party logistic* baik 3PL maupun 4PL.

Tabel 2. Perbandingan Business Model 3PL Dan 4PL

<i>Category</i>	3PL	4PL
<i>Service</i>	Ditujukan terutama untuk jasa transportasi dan pergudangan	Mampu menangani semua operasi tingkat rantai pasokan
<i>Positioning</i>	Integrasi lintas fungsi yang tidak memadai dari berbagai kemampuan operasional dalam rantai pasokan	Integrator elemen rantai suplai antara beberapa penyedia layanan logistik dan pengirim utama
<i>Organization</i>	Penyedia layanan logistik profesional	Entitas independen yang timbul dari ventura bersama atau kontrak jangka panjang antara prinsipal dan kerja sama.
<i>Features</i>	Menggabungkan manajemen analitis dengan TI untuk merampingkan proses dengan menghilangkan proses yang tidak perlu dan mengurangi biaya	Selain menggabungkan teknologi dan sumber daya 3PL, 4PL mempromosikan manajemen rantai pasokan yang sangat efisien untuk menciptakan nilai tambah yang lebih tinggi

Sumber: (KIM, 2019)

Dijelaskan lebih lanjut bahwa *positioning* dalam 3PL maupun 4PL dapat membawa keuntungan bagi kedua pihak baik perusahaan *party logistics* ataupun client yang sedang memerlukan jasa yang ditawarkan perusahaan logistik 3PL maupun 4PL (Wagner & Sutter, 2012). Dengan demikian posisi strategis antar 3PL maupun 4PL dari client ke perusahaan dapat menambahkan nilai lebih bagi kedua pihak dan proses semakin efisien, mengurangi hambatan dan dapat meningkatkan loyalitas pelanggan.

Berdasarkan temuan yang didapatkan terdahulu, menurut (Schramm, Czaja, Dittrich, &

Mentschel, 2019). 4PL dipandang sebagai pusat rantai suplai, dikarenakan kemampuan 4PL dalam melakukan kinerja dan bertanggung jawab atas serangkaian kegiatan yang lebih besar dengan kerumitan yang lebih kompleks dibandingkan dengan 3PL. Menurut (Yeung, Zhou, Yeung, & Cheng, 2012) 3PL memfokuskan pada penyediaan servis yang difokuskan dengan mengoptimalkan efisiensi operasional. Dalam menilai dan membandingkan 3PL terdapat beberapa hal yang difokuskan: (1) Keamanan, (2) Keandalan, (3) Kecepatan, (4) Bantuan, (5) Komunikasi, (6) Fleksibilitas, dan (7) Pemulihan kesalahan (Tontini & Klaus Solberg Söilen, 2013).

Pada penentuan *outsourcing* logistik salah satu kunci terpenting terletak pada biaya logistik, dalam pelaksanaan *outsourcing* diutamakan dalam meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi investasi dalam aset non-kritis sehingga dapat memfokuskan pada sumber daya untuk meningkatkan kompetensi inti perusahaan (Min, 2013). Sesuai dengan penelitian terdahulu, kepentingan dalam harga berperan utama dalam penyeleksian 3PL, adanya penemuan pengguna 3PL cenderung mengutamakan harga yang kompetitif, calon pengguna 3PL cenderung memiliki keinginan untuk mencari kesempatan tawar-menawar (Min, 2013).

Sedangkan 4PL diketahui berfokus pada perencanaan dan kemampuan 4PL dalam meminimalisir biaya yang dikeluarkan pada setiap tahap proses dalam rantai suplai, baik untuk *production costs*, *order costs*, dan *logistics costs*. 4PL dengan adanya perencanaan tersebut 4PL memiliki kemungkinan besar dapat mengurangi biaya dalam proses logistik. (Mehmann & Teuteberg, 2016). Terdapat juga penelitian terdahulu yang berpendapat 3PL merupakan peran utama dalam proses rantai suplai (Ekeskär & Rudberg, 2016). Dengan demikian, adanya risiko yang dapat timbul baik dari 3PL maupun dari 4PL dalam implementasikan *party logistics* tersebut yang telah diuraikan di bawah ini:

Tabel 3. Risiko yang dapat dihadapi dalam implementasi 3PL

<i>Concerns</i>	
<i>Strategic Issues</i>	Kehilangan kendali
	Hilangnya kemampuan internal
	Hilangnya kontak pelanggan dan kurangnya respons terhadap kebutuhan dan tuntutan pelanggan
	Risiko penerimaan terbatas oleh karyawan
<i>Financial issues</i>	Struktur biaya yang tidak realistis
	Kurangnya pengetahuan tentang biaya logistik internal sendiri
<i>Operational Issues</i>	Ketakutan akan keahlian penyedia 3PL yang tidak memadai dan kualitas karyawan yang tidak memadai
	Ketidakmampuan penyedia 3PL untuk menangani kebutuhan dan produk khusus
	Ketidakmampuan penyedia 3PL untuk menangani keadaan darurat
	Risiko kinerja layanan yang buruk dan gangguan pada arus masuk
	Kinerja sistem TI penyedia 3PL

Sumber: (Ekeskär & Rudberg, 2016)

Dengan demikian, melakukan *outsourcing* pada 4PL juga dapat mengakibatkan resiko yang berkemungkinan bisa menghasilkan dampak yang lebih dari 3PL, hal tersebut dikarenakan kompleksitas dan perlunya upaya tinggi dalam tahap perencanaan. Sehingga seiring berjalannya waktu ketergantungan dapat terjadi pada perusahaan yang menggunakan jasa 4PL (Gruchmann *et al.*, 2020).

3PL maupun 4PL merupakan penyedia layanan logistik yang saling berhubungan, bekerja sama, dalam memenuhi proses rantai suplai dengan beberapa keuntungan, kerugian serta perbedaan yang dapat dipertimbangkan kembali. Dengan tujuan utama agar meningkatkan efisiensi operasional dan fungsional agar meningkatkan fleksibilitas, layanan serta mengurangi

biaya agar menguntungkan semua pihak dalam kegiatan rantai suplai tersebut (Raut *et al.*, 2019).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Risiko utama perusahaan pada saat melakukan perencanaan *outsourcing* untuk memenuhi keperluan dalam proses rantai suplai. Risiko utama merupakan kecemasan perusahaan dalam menghasilkan adanya ketergantungan antar perusahaan dengan *party logistics* pada 3PL terutama pada 4PL yang berperan utama dari awal hingga akhir logistik perusahaan.

Beberapa keuntungan dan kerugian dapat dinilai dari beberapa aspek dalam 3PL maupun 4PL dari segi strategi, biaya, operasional dan kesempatan jangka panjang yang dapat terbentuk. Dengan adanya *outsourcing* diperlukan pengawasan tambahan pada proses agar perusahaan tidak sepenuhnya mengandalkan pada pihak 3PL ataupun 4PL. Dengan berkembangnya permintaan dalam kegiatan logistik menghasilkan perkembangan terhadap 3PL ataupun 4PL sehingga menjadi bagian penting dalam proses perencanaan rantai suplai. Maka, dapat dinilai bahwa perencanaan proses rantai suplai terutama 3PL adalah pemain utama dalam kegiatan logistik, yang bekerja sama dengan 4PL. Adanya kesadaran risiko dan kesempatan pada 3PL dan 4PL diharapkan perusahaan yang sedang mempertimbangkan antar kedua *party logistics* dapat memanfaatkan informasi tersebut untuk mengurangi risiko dan memaksimalkan kesempatan serta keuntungan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aguezoul, A., & Pires, S. (2016). 3PL performance evaluation and selection: A MCDM method. *Supply Chain Forum*, 17(2), 87–94. <https://doi.org/10.1080/16258312.2016.1176302>
- Ekeskär, A., & Rudberg, M. (2016). Third-party logistics in construction: the case of a large hospital project. *Construction Management and Economics*, 34(3), 174–191. <https://doi.org/10.1080/01446193.2016.1186809>
- Farida, N. (2008). *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Penelitian Pendidikan Bahasa* (Vol. 1). Retrieved from <http://e-journal.usd.ac.id/index.php/LLT%0Ahttp://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/viewFile/11345/10753%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.758%0Awww.iosrjournals.org>
- Gruchmann, T., Pratt, N., Eiten, J., & Melkonyan, A. (2020). 4PL Digital Business Models in Sea Freight Logistics: The Case of FreightHub. *Logistics*, 4(2), 10. <https://doi.org/10.3390/logistics4020010>
- Horzela, A., Kolinski, A., Domanski, R., & Osmolski, W. (2018). Analysis of use of communication standards on the implementation of distribution processes in fourth party logistics (4PL). *Business Logistics in Modern Management*, 18, 299–315.
- Hosie, P., Sundarakani, B., Tan, A. W. K., & Koźlak, A. (2012). Determinants of fifth party logistics (5PL): Service providers for supply chain management. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 13(3), 287–316. <https://doi.org/10.1504/IJLSM.2012.049700>
- Kaushal, L. A. (2020). The Expansion Dilemma for Fourth-party Logistics Services: Kodan Solutions Private Limited. *Vision*, 24(4), 517–519. <https://doi.org/10.1177/0972262920976441>
- KIM, J.-H. (2019). Studies on Total Logistics Management in Physical Distribution Process. *The East Asian Journal of Business Management*, 7(4), 15–26. <https://doi.org/10.20498/eajbe.2019.7.4.15>
- Krumme, K., & Melkonyan, A. (2019). Research and innovation perspectives on integrated supply chains in a sustainable economy. *Innovative Logistics Services and Sustainable Lifestyles: Interdependencies, Transformation Strategies and Decision Making*, 289–307. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98467-4_14

- Liu, Q., Zhang, C., Zhu, K., & Rao, Y. (2014). Novel multi-objective resource allocation and activity scheduling for fourth party logistics. *Computers and Operations Research*, 44, 42–51. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.cor.2013.10.010>
- Majid, Z. A., Shamsudin, M. F., & ... (2019). Innovation in Logistics from 1PL toward 10PL: Counting the Numbers. *Global Research on Sustainable Transport and Logistics (GROSLOG2019)*, 440–447. Retrieved from <https://proceedings.itltrisakti.ac.id/index.php/ATLR/article/view/196/227>
- Makmor, M. F. bin M., Saludin, M. N. bin, & Saad, M. binti. (2019). Best Practices Among 3rd Party Logistics (3PL) Firms in Malaysia towards Logistics Performance. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(5), 394–405. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v9-i5/5879>
- Mehmann, J., & Teuteberg, F. (2016). The fourth-party logistics service provider approach to support sustainable development goals in transportation - A case study of the German agricultural bulk logistics sector. *Journal of Cleaner Production*, 126, 382–393. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.095>
- Min, H. (2013). Examining logistics outsourcing practices in the United States: From the perspectives of third-party logistics service users. *Logistics Research*, 6(4), 133–144. <https://doi.org/10.1007/s12159-013-0110-8>
- Moldagulova, A., Satybaldiyeva, R., & Kuandykov, A. (2020). Application of big data in logistics. *ACM International Conference Proceeding Series*, 20. <https://doi.org/10.1145/3410352.3410785>
- Opping, W. A. (2016). Directions of Development of New Forms of Performance of Logistics Functions by Forwarding in Modern Supply Chains Dama. *Paripex - Indian Journal of Reserach*, 5(10), 622–624. <https://doi.org/10.15373/22501991>
- Purba, E. F., & Simanjuntak, P. (2011). Metode Penelitian. In *Universitas HKBP Nommensen Medan*.
- Raut, R. D., Gardas, B. B., Narwane, V. S., & Narkhede, B. E. (2019). Improvement in the food losses in fruits and vegetable supply chain - a perspective of cold third-party logistics approach. *Operations Research Perspectives*, 6(January), 100117. <https://doi.org/10.1016/j.orp.2019.100117>
- Schramm, H.-J., Czaja, C., Dittrich, M., & Mentschel, M. (2019). Current Advancements of and Future Developments for Fourth Party Logistics in a Digital Future. *Logistics*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.3390/logistics3010007>
- Soppa, V. D. S. – I. V. (2020). *Development prospects of logistic outsourcing in Russia*.
- Sremac, S., Stević, Ž., Pamučar, D., Arsić, M., & Matić, B. (2018). Evaluation of a third-party logistics (3PL) provider using a rough SWARA-WASPAS model based on a new rough dombi aggregator. *Symmetry*, 10(8), 1–25. <https://doi.org/10.3390/sym10080305>
- Tontini, G., & Klaus Solberg Söilen. (2013). Nonlinear antecedents of customer satisfaction and loyalty in third-party logistics services (3PL). *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 1(1), 2–31. Retrieved from
- Wagner, S. M., & Sutter, R. (2012). A qualitative investigation of innovation between third-party logistics providers and customers. *International Journal of Production Economics*, 140(2), 944–958. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.07.018>
- Wang, M., & Abareishi, A. (2015). Business Logistics Performance Measurement in Third-Party Logistics: An Empirical Analysis of Australian Courier Firms. *International Journal of Business and Information*, 10(3), 323–337.
- Wong, J. T. (2012). DSS for 3PL provider selection in global supply chain: Combining the multi-objective optimization model with experts' opinions. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 23(3), 599–614. <https://doi.org/10.1007/s10845-010-0398-z>
- Yeung, K., Zhou, H., Yeung, A. C. L., & Cheng, T. C. E. (2012). The impact of third-party

logistics providers capabilities on exporters performance. *International Journal of Production Economics*, 135(2), 741–753. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.10.007>