

ANALISIS RISIKO *FLIGHT DELAY* PENGIRIMAN BARANG SAAT *COVID-19* DI PT LESCHACO LOGISTIC INDONESIA DENGAN METODE *HOUSE OF RISK*

Dani Leonidas Sumarna ST., MT.¹), Fauzaan Muhamad Nabil.²)

¹D4 Logistik Bisnis, Politeknik Pos Indonesia
email: danileo@poltekpos.ac.id

² D4 Logistik Bisnis, Politeknik Pos Indonesia
email: fauzannabil1@gmail.com

Abstrak

Saat ini Indonesia sedang mengalami masa pandemi virus terbaru yaitu *Coronavirus Disease -19 (Covid-19)* yang telah merugikan beberapa sektor perekonomian seperti industri manufaktur, pariwisata, logistik, transportasi dan lain-lain. PT Leschaco merupakan perusahaan yang bergerak di bidang logistik *freight forwarding* yang menyediakan jasa pengiriman seperti *air freight, sea freight, tank container, warehouse, dan contract logistic*. Selama pandemi ada beberapa permasalahan yang timbul dalam pengiriman melalui *air freight* salah satunya yaitu *flight delay* yang mengakibatkan keterlambatan pengiriman barang, dari kegiatan tersebut timbul kejadian risiko yang harus diidentifikasi terlebih dahulu agen risikonya untuk bisa dilakukan proses aksi mitigasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memitigasi risiko dalam proses pengiriman barang saat covid-19 PT Leschaco Logistic Indonesia.

Penelitian ini menggunakan metode *House of Risk (HOR)* untuk mengidentifikasi variabel risiko dan mitigasi risiko. *House of Risk* merupakan pengembangan metode *failure Modes and Effect Analysis (FMEA)* dan *Quality Function Operation Deployment (QFD)*. Proses metode *House of Risk* dibagi menjadi dua fase: pertama yaitu identifikasi risiko untuk menghasilkan prioritas risk agent. Kedua adalah penyusunan tindakan pencegahan untuk menghasilkan preventive action yang efektif.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 25 kejadian risiko, 38 agen risiko semua agen risiko tersebut diolah kembali untuk menentukan agen risiko yang prioritas dan non prioritas. Agen risiko prioritas sebanyak 13 agen risiko dan agen risiko non prioritas sebanyak 25. Tindakan pencegahan yang dilakukan untuk memitigasi agen risiko prioritas sebanyak 19 aksi mitigasi.

Kata Kunci: *House of Risk, Transportasi, Covid-19, Freight Forwarding, Risiko.*

1. PENDAHULUAN

Saat ini Indonesia sedang mengalami masa pandemi virus terbaru yaitu *Coronavirus Disease -19 (Covid-19)* yang telah menelan banyak korban, di tengah pandemi ini kondisi ekonomi menjadi hancur dan terjadi penurunan di berbagai sektor seperti industri manufaktur, pariwisata, logistik, transportasi dll. Dengan adanya wabah Covid-19 ini mengakibatkan perusahaan harus mengurangi jumlah karyawan yang beroperasi guna mengaplikasikan physical distancing untuk menghentikan penyebaran virus ini, akibatnya kegiatan operasional perusahaan terhambat karena kekurangan sumber daya manusia. Sumber daya manusia sangatlah vital untuk perusahaan karena sebagai

pelaku dari keseluruhan kegiatan tingkat perencanaan sampai dengan evaluasi.

PT Leschaco Logistic Indonesia adalah salah satu perusahaan *freight forwarder* yang bergerak di bidang jasa ekspor dan impor serta penyedia jasa logistik seperti *air freight, sea freight, warehouse, dan tank container* yang telah mempunyai pengalaman, berdedikasi, serta semangat untuk selalu berinovasi. PT Leschaco Logistic Indonesia telah memiliki banyak pelanggan yang telah mempercayakan untuk menangani kegiatan logistik mereka, sehingga sebagai perusahaan yang menangani jasa ekspor impor sudah seharusnya perusahaan dapat mengutamakan pelayanan yang baik. Namun pada kenyataannya proses bisnis perusahaan tidak selalu berjalan

dengan baik, masih terdapat kendala yang dihadapi dalam menjalankan proses bisnis perusahaan, terutama dalam kegiatan ekspor impor.

Secara umum risiko dapat timbul dalam berbagai bentuk dari setiap kejadian. Risiko merupakan peluang terjadinya sesuatu yang akan berdampak dalam pencapaian tujuan. Kompleksitas dari struktur yang melibatkan banyak pihak dan banyaknya ketidakpastian yang terjadi secara mendadak menjadi tantangan dalam pengelolaan perusahaan. Manajemen risiko sangat diperlukan dalam penanganan risiko dengan tujuan untuk meminimalisasi tingkat risiko dan dampak dari risiko tersebut (Hanafi dalam Abyan, 2019).

Tanpa adanya penanganan risiko yang baik tentu dapat mengancam kelangsungan bagi bisnis perusahaan, oleh karena itu pengelolaan risiko yang baik sangatlah penting bagi perusahaan. Sehingga pada penelitian ini akan dilakukan analisis terhadap resiko yang dapat terjadi menggunakan metode *House Of Risk* (HOR) untuk mengetahui penyebab apa saja yang berpotensi timbul dalam proses bisnis perusahaan dan mengetahui bagaimana perancangan strategi mitigasi atas risiko tersebut. Metode *House of Risk* ini pernah digunakan dalam jurnal yang berjudul “Studi Implementasi Model House of Risk (HOR) untuk Mitigasi Risiko Keterlambatan Material dan Komponen Impor pada Pembangunan Kapal Baru” oleh Zulia Dewi Cahyani, dkk pada tahun 2016.

Berdasarkan permasalahan yang dibahas sebelumnya, penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai risiko apa saja yang akan ditanggung oleh PT Leschaco Logistic Indonesia.

2. METODE PENELITIAN

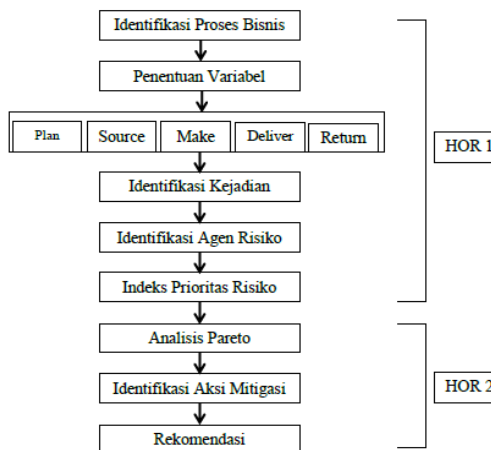
Masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah mengenai kesulitan mendapatkan space dari airline karena pelayanan ditangguhkan untuk tujuan atau dari Indonesia, dan gudang *overload* di *airlines* dan terjadinya *cancel flight* dari *airlines* secara mendadak. Permasalahan tersebut muncul karena *covid-19* mengakibatkan seluruh operasional bandara menjadi ditangguhkan dengan memperhatikan kondisi kesehatan dunia karena penyebaran virus ini sangatlah cepat dan dapat mengendap di mana saja termasuk di barang yang akan dikirim oleh karena itu *airlines* menangguhkan seluruh operasionalnya dengan tujuan atau dari Indonesia sampai waktu yang tak ditentukan, serta beberapa *airlines* tidak menerima *booking space* kargo dikarenakan sudah *full booking*, akan tetapi ada beberapa *airlines* yang *provide* untuk tujuan atau dari Indonesia akan tetapi *tariff* yang dipasang dari *airlines* cukup tinggi, dan terkena limit pengiriman barang dan Penumpukan barang di *airlines*, dalam pengiriman impor

barang dikirim menggunakan *flight schedule* pertama dan mendarat di bandara transit terlebih dahulu. Terjadinya gudang *overload* di *airlines* dikarenakan *cancel flight* dari *airlines* yang mendadak bisa dikarenakan *force majeure*, badai, cuaca buruk, dan tentunya kondisi *Covid-19* yang dimana beberapa bandara tujuan tidak menerima kedatangan barang kargo ataupun penumpang ke tempat tujuannya tersebut dengan kondisi tersebut maka barang tersebut menumpuk di gudang *airlines* dan akan mengakibatkan banyak resiko seperti kehilangan barang, dan kerusakan barang.

Data diperoleh dengan cara melakukan wawancara untuk mengetahui proses penundaan penerbangan pengiriman barang saat *Covid-19* dan informasi lainnya yang terkait dengan penelitian penulis. Wawancara dilakukan kepada karyawan yang secara langsung menangani dan bertanggung jawab pada kegiatan pengiriman barang sehingga diharapkan data yang diperoleh memiliki tingkat validitas yang tinggi. Penulis melakukan wawancara dengan *Airfreight Office Supervisor*, dan *Airfreight Staff Import* PT Leschaco Logistic Indonesia.

Penulis memilih metode pemecahan masalah yaitu metode *house of risk* yang merupakan salah satu alat pemecahan masalah yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengukur serta memitigasi risiko yang berpotensi timbul. Pemilihan metode pemecahan masalah didasarkan pada hubungan antara permasalahan yang ada dengan analisis yang akan dilakukan oleh penulis terkait dengan risiko-risiko pada penundaan penerbangan pengiriman barang saat *Covid-19* PT Leschaco Logistic Indonesia.

Gambar 1 Flowchart Rancangan Analisis HOR



Langkah – langkah penyelesaian :

1. Identifikasi Proses Bisnis
2. Identifikasi Kejadian Risiko
3. Identifikasi Agen Risiko
4. Indeks Prioritas Risiko
5. Analisis Pareto

6. Identifikasi Aksi Mitigasi

7. Rekomendasi

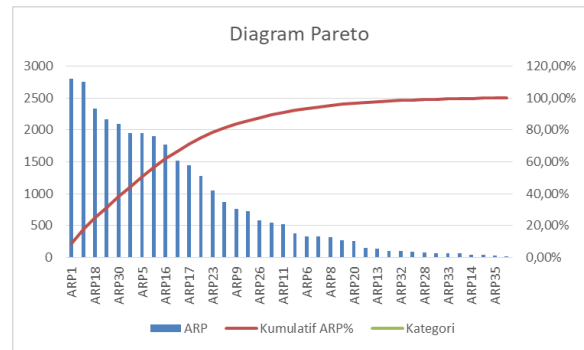
Penulis melakukan analisis terhadap hasil yang didapat dari pengolahan data HOR fase 1 dan HOR fase 2. Penulis akan mengetahui kejadian risiko dan agen risiko yang berpotensi timbul dalam proses penundaan penerbangan pengiriman barang saat Covid-19 dari gudang supplier menuju gudang pelanggan di PT Leschaco Logistic Indonesia, serta dapat mengetahui perancangan strategi mitigasi yang tepat dalam menangani agen risiko yang akan menjadi rekomendasi untuk PT Leschaco Logistic Indonesia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Seleksi Agen Risiko

Code	ARP	Ranking	Kumulatif ARP	%	Kumulatif ARP%
ARP1	2808	1	2808	8,83	8,83
ARP4	2754	2	5562	8,66	17,49
ARP18	2336	3	7898	7,35	24,84
ARP2	2160	4	10058	6,79	31,63
ARP30	2088	5	12146	6,57	38,20
ARP3	1944	6	14090	6,11	44,31
ARP5	1944	7	16034	6,11	50,43
ARP15	1896	8	17930	5,96	56,39
ARP16	1764	9	19694	5,55	61,94
ARP10	1512	10	21206	4,76	66,69
ARP17	1440	11	22646	4,53	71,22
ARP12	1281	12	23927	4,03	75,25
ARP23	1050	13	24977	3,30	78,55
ARP19	864	14	25841	2,72	81,27
ARP9	756	15	26597	2,38	83,65
ARP38	720	16	27317	2,26	85,91

Agen risiko prioritas ini akan diidentifikasi terkait aksi mitigasi yang tepat dalam penanganan risiko prioritas dengan menggunakan analisis pareto.



Gambar 2 Diagram Pareto

Penentuan agen risiko prioritas dilakukan dengan analisis pareto yang dikenal dengan hukum 80:20. Penerapan analisis pareto pada risiko yaitu 80% kerugian perusahaan diakibatkan oleh 20% risiko yang krusial. Dengan memfokuskan 20 % risiko yang krusial, maka dampak risiko sebesar 80% dapat teratasi. Dari hasil yang di dapatkan berdasarkan perhitungan dengan menggunakan analisis pareto terdapat 13 agen risiko yang selanjutnya akan diidentifikasi terkait aksi mitigasi yang tepat dalam penanganan agen risiko prioritas.

Identifikasi aksi mitigasi atau tindakan pencegahan (*preventive action*) untuk memitigasi agen risiko yang dapat memungkinkan untuk mengeliminasi atau mengurangi munculnya kemungkinan agen risiko. Kemudian ditentukan tindakan pencegahan (*preventive action*) untuk memitigasi agen risiko yang dapat memungkinkan untuk mengeliminasi atau menurunkan munculnya agen risiko.

Tabel 2 Identifikasi Aksi Mitigasi

Code	Preventive Action
PA1	Mencari informasi kepada agent kemungkinan untuk bisa melakukan pengiriman kargo barang atau hewan hidup dan beserta <i>term and condition</i>
PA2	Mengkomunikasikan kepada <i>customer</i> bahwa barang tertahan di negara transit dikarenakan <i>lockdown</i> , akan terjadi telat pengiriman barang
PA3	Menawarkan untuk menggunakan jasa <i>seafreight</i> kepada <i>customer</i> untuk menghindari jadwal fluktuatif dan penanguhan ke Indonesia
PA4	Mengelompokkan barang <i>urgent</i> untuk dikirim untuk menghindari limit dari <i>airlines</i>
PA5	Menambah <i>vendor trucking</i> sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan
PA6	Mencari <i>airlines</i> yang tidak membatasi limit barang
PA7	Negosiasi rate dengan <i>airlines</i>
PA8	Mempertahankan <i>persentase</i> penjualan dan meningkatkan performa
PA9	Menetapkan spesifikasi vendor trucking yang memiliki DG license
PA10	Melakukan evaluasi terhadap <i>vendor trucking</i> secara berkala
PA11	Melakukan <i>reminder</i> kepada pihak <i>airlines</i> secara berkala
PA12	Memberikan jangka waktu penerbangan bagi <i>airlines</i>
PA13	Melakukan <i>internal meeting</i> secara berkala
PA14	Membuat <i>checklist</i> harian
PA15	Memberikan lingkungan kerja yang nyaman
PA16	Melakukan <i>monitoring</i> serta evaluasi kerja per divisi dan antar divisi
PA17	Memberikan <i>punishment, rewards</i> , dan motivasi kepada karyawan
PA18	Menunda pengiriman sampai kondisi memungkinkan
PA19	Mengingatkan dan mencari informasi melalui <i>agent</i> mengenai pembatasan barang pengiriman

Tabel 3 Korelasi antara Agen Risiko dengan Mitigasi Risiko

Agen Risiko	Preventive Action	Korelasi
ARP1	PA1	9
	PA2	9
	PA11	9
	PA12	3
ARP4	PA18	1
	PA3	9
	PA11	9
ARP18	PA12	9
	PA3	9
	PA4	3
	PA6	3
	PA11	1
	PA12	3
ARP2	PA19	3
	PA19	9
ARP30	PA5	9
	PA9	9
	PA10	9
ARP3	PA6	9
	PA19	9
ARP5	PA11	9
	PA12	9
ARP15	PA1	3
	PA2	9
	PA18	1
ARP16	PA2	9
	PA9	9
ARP10	PA10	9
	PA13	9
ARP17	PA15	9
	PA16	9
	PA17	9
ARP12	PA7	9
	PA8	3
	PA16	3
ARP23	PA14	9
	PA15	9
	PA16	9
	PA17	9

Korelasi antara agen risiko dengan mitigasi risiko diperoleh dari hasil wawancara kepada responden utama perusahaan, setelah mendapatkan hasil analisis agen risiko prioritas yang terpilih.

Pengukuran total efektivitas dari semua aksi mitigasi risiko yang telah diusulkan. Perhitungan total *effectiveness* di atas dilakukan untuk setiap tindakan pencegahan (*preventive action*) aksi mitigasi.

Tabel 4 Total Efektivitas Agen Risiko

Code	Total Efektivitas
PA1	30.960
PA2	58.212
PA3	45.810
PA4	7.008
PA5	6.804
PA6	24.504
PA7	11.529
PA8	3.843
PA9	32.400
PA10	32.400
PA11	69.890
PA12	57.714
PA13	12.960
PA14	9.450
PA15	22.410
PA16	22.410
PA17	26.253
PA18	4.704
PA19	43.944

Pengukuran tingkat kesulitan penerapan aksi mitigasi (*degree of difficulty*) tujuan dari pengukuran ini yaitu untuk mengetahui derajat kesulitan untuk penerapan aksi mitigasi

Tabel 5 Tingkat Kesulitan Penerapan Aksi Mitigasi

Code	Tingkat Kesulitan
PA1	4
PA2	3
PA3	3
PA4	4
PA5	5
PA6	5
PA7	4
PA8	3
PA9	5
PA10	4
PA11	4
PA12	5
PA13	3
PA14	3
PA15	3
PA16	3
PA17	3
PA18	4
PA19	5

Kalkulasi total efektivitas penerapan aksi mitigasi (*effectiveness to difficulty*) perhitungan ini dihitung

berdasarkan perhitungan total effectiveness yang dibagi dengan *degree of difficulty*

Tabel 6 Perhitungan Effectiveness to Difficulty

Code	ETDx
PA1	7740
PA2	19404
PA3	15270
PA4	1752
PA5	1360,8
PA6	4901
PA7	2882
PA8	1281
PA9	6480
PA10	8100
PA11	17473
PA12	11543
PA13	4320
PA14	3150
PA15	7470
PA16	7470
PA17	8751
PA18	1176
PA19	8789

Pengukuran skala prioritas aksi mitigasi, pemilihan strategi mitigasi oleh perusahaan dapat dilihat berdasarkan urutan dari ETD tertinggi ke ETD terendah, berikut merupakan skala prioritas aksi mitigasi:

Tabel 7 Pengukuran Skala Prioritas

Code	ETDx	Peringkat
PA2	19404	1
PA11	17473	2
PA3	15270	3
PA12	11543	4
PA19	8789	5
PA17	8751	6
PA10	8100	7
PA1	7740	8
PA15	7470	9
PA16	7470	10
PA9	6480	11
PA6	4901	12
PA13	4320	13
PA14	3150	14
PA7	2882	15
PA4	1752	16
PA5	1360	17
PA8	1281	18
PA18	1176	19

4. KESIMPULAN

Dari hasil pengolahan data dan analisis data yang telah dilakukan dalam proses analisis flight delay pengiriman barang saat covid-19 di PT Leschaco Logistic Indonesia dengan metode House of Risk, dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat 25 kejadian risiko (risk events) di PT Leschaco Logistic Indonesia yang teridentifikasi menggunakan model supply chain operation references (SCOR). Kejadian risiko ini tersebar pada setiap sub proses yaitu 4 kejadian risiko di bagian plan, 6 kejadian risiko di bagian source, 6 kejadian risiko di bagian make, 7 kejadian risiko di bagian deliver dan 2 kejadian risiko di return. Setiap kejadian risiko memiliki tingkat dampak (severity) yang berbeda-beda.
2. Identifikasi juga dilakukan untuk mengetahui agen risiko (risk agent) penyebab kejadian risiko. Satu agen risiko dapat menyebabkan lebih dari satu kejadian risiko. Terdapat 38 agen risiko yang teridentifikasi oleh penulis. Semua agen risiko tersebut diolah kembali untuk menentukan agen risiko yang prioritas dan non prioritas. Agen risiko prioritas sebanyak 13 agen risiko dan agen risiko non prioritas sebanyak 25. Agen risiko prioritas ini akan dijadikan input untuk pengolahan House of Risk fase
- 3.
4. Agen risiko prioritas harus diberikan tindakan pencegahan (*preventive action*) untuk memitigasi agen risiko yang dapat memungkinkan untuk mengeliminasi atau menurunkan munculnya agen risiko. Tindakan pencegahan yang dilakukan untuk memitigasi agen risiko prioritas sebanyak 19 aksi mitigasi. Satu tindakan pencegahan dapat memitigasi lebih dari satu agen risiko prioritas. Tindakan pencegahan yang tertinggi yaitu mengkomunikasikan kepada *customer* bahwa barang tertahan di negara transit dikarenakan *lockdown*, akan terjadi telat pengiriman barang (PA2) sedangkan tindakan pencegahan yang terendah yaitu menunda pengiriman sampai kondisi memungkinkan (PA18).

5. REFERENSI

Cahyani dkk (2016). Studi implementasi model house of risk (HOR) untuk mitigasi risiko keterlambatan material dan komponen impor pada pembangunan kapal baru. *Jurnal Teknik ITS*, Vol. 5, No.2, Hal. G52.

Geraldin dan Pujawan (2007). *Manajemen Risiko dan aksi mitigasi untuk menciptakan rantai pasok yang robust*. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa Teknik Sipil*, Hal.53.

Hanafi, Mahmud M. 2016. *Manajemen Risiko*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Indrawan, Rully, dan Yaniawati, Poppy. 2014. "METODOLOGI PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan. Bandung : Refika Aditama. Lexzau, Scharbau. 2016. "Leschaco Indonesia".

Nasution, M. Nur. 2003. "MANAJEMEN TRANSPORTASI". Jakarta : Ghalia Indonesia.

Pujawan Dan Mahendrawathi Er. 2017. *Supply Chain Management*. Surabaya: Guna Widya.