

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan industri di era VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity & Ambiguity*) saat ini menjadi semakin ketat seiring dengan maju dan berkembangnya aktifitas *fast-moving* baik barang maupun jasa untuk mempermudah aktivitas industrial.

Pengelolaan rantai pasok kini menjadi salah satu fokus perusahaan dalam meningkatkan daya jual yang kompetitif sehingga mampu bersaing satu sama lain. Dan menurut Trkman dan McCormack (2009), iklim kompetisi dalam dunia bisnis kini mengalami pergeseran, dari kompetisi antar perusahaan menjadi kompetisi antar rantai pasok (Sherlywati, 2016: 4).

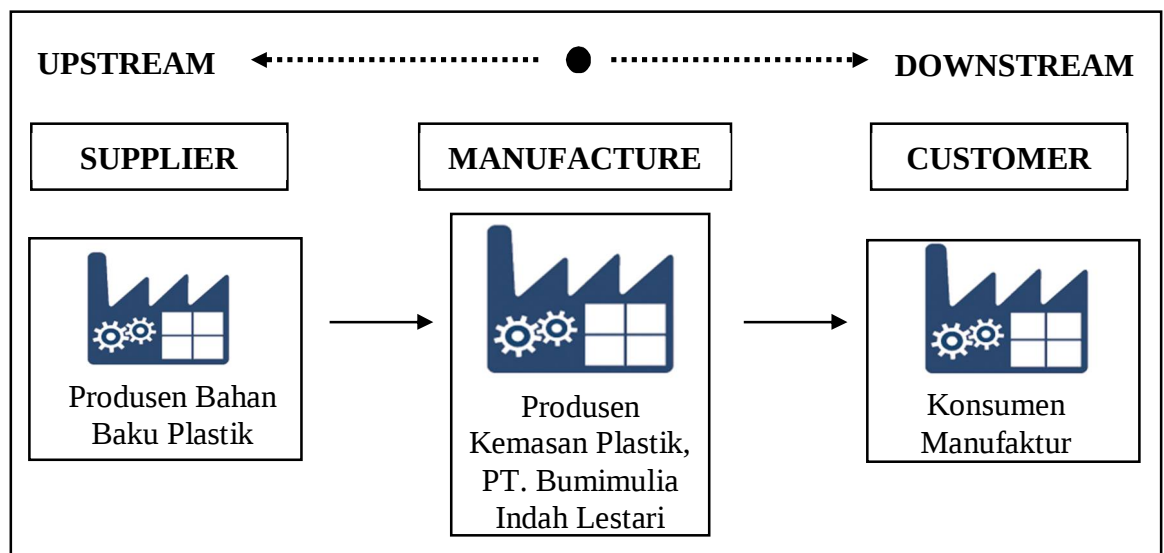
Namun pada aktual yang dialami perusahaan, risiko menjadi hal yang krusial dalam menentukan tingkat kehandalan perusahaan dalam kemampuannya menjawab tantangan rantai pasok yang dihadapi, dimana aliran pasok pada hampir sebagian besar industri saat ini berlangsung secara dinamis. Dan semakin kompleks suatu rantai pasokan, maka semakin tinggi pula risiko yang akan dihadapi, yang tentunya berpotensi mengalami gangguan yang tidak dapat dihindari para pelaku rantai pasok tersebut. Sedangkan Pujawan (2009) mengungkapkan bahwa ketidakpastian dari dinamika dan kompleksitas di dalam dan luar perusahaan akan menuntun kesadaran akan pentingnya pengelolaan risiko dalam rantai pasok secara proaktif (Sherlywati, 2016: 5). Dan menurut Handy (1999), manajemen risiko bukanlah suatu aktivitas yang terpisah dari aktivitas manajemen pada umumnya, melainkan juga termasuk di dalam aktivitas manajemen itu sendiri (Waters, 2009: 477).

Seiring perkembangannya, rantai pasok yang pada awalnya fokus pada aspek pengelolaan kini mulai memasukkan aspek risiko, sehingga didapatkan kolaborasi antara konsep manajemen rantai pasok dan manajemen risiko. Dengan adanya Manajemen risiko rantai pasok diharapkan dapat mengatasi permasalahan

risiko yang dilihat dari sudut pandang rantai pasok. Dalam aktivitas rantai pasok selalu tidak luput dari risiko yang dapat mengganggu keseimbangan sistem. Waters (2009: 474) mengungkapkan bahwa risiko merupakan ancaman yang mungkin terjadi untuk mengacaukan aktivitas normal atau menghentikan sesuatu yang telah direncanakan. Dan diungkapkan oleh Hendricks dan Singhal (2003) bahwa gangguan pada rantai pasok berdampak negatif dalam jangka panjang terhadap perusahaan dan banyak perusahaan yang tidak mampu pulih secara tepat dari dampak negatif tersebut (Kusnindah dkk, 2016).

PT. Bumimulia Indah Lestari merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri kemasan plastik dengan berbagai varian *packaging*, seperti: produk kosmetik, makanan, farmasi, produk rumah tangga, minyak pelumas, agro kimia, minyak makan, produk kimia, pallet dan lain-lain. Dalam proses produksi, perusahaan dilengkapi dengan berbagai jenis mesin dan proses yang secara garis besar terbagi ke dalam proses *Blow Moulding*, *Injection-Moulding*, *Injection-Blow Moulding*, *Extrusion* serta proses *printing*.

Adapun konfigurasi rantai pasok Produsen kemasan plastik dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1.1 Konfigurasi Rantai Pasok Perusahaan Kemasan Plastik

(Sumber: Praja, 2017)

Konfigurasi di atas menjelaskan rantai pasokan kemasan plastik yang dimulai dari pemasok bahan baku plastik sampai konsumen manufaktur tingkat akhir. Di sisi pemasok bahan baku plastik terdiri atas pemasok bijih plastik (PT. Bukit Surya Mas), pemasok kemasan plastik (CV. Gunawan Plastik), dan pemasok pewarna plastik (PT. Bukit Mega Masa Abadi). Di sisi manufaktur yang sekaligus menjadi objek penelitian ini ialah PT. Bumimulia Indah Lestari. Dan di sisi konsumen manufaktur terdiri atas Perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pelumas (PT. Pertamina Lubricants), industri minyak goreng (PT. KIAS, PT. Wilmar dan PT. SMART) dan industri pupuk pertanian (PT. Petrokimia Kayaku dan PT. Petrosida).

Berdasarkan wawancara dengan Manager Plant, Perusahaan ini masih menghadapi tantangan dalam mengelola rantai pasok. Secara umum hasil wawancara menunjukkan permasalahan rantai pasok yang kompleks sehingga mempengaruhi kinerja rantai pasok.

Permasalahan yang pertama ialah dalam aspek perencanaan, perusahaan mengalami kesulitan dalam perencanaan produksi yang dikarenakan permintaan konsumen yang fluktuatif serta ketidaksesuaian antara permintaan awal dan permintaan aktual, sehingga aktual pemenuhan kapasitas produksi tidak berjalan secara optimal. Data pada bulan Januari - Juni 2017 menunjukkan tingkat realisasi permintaan yang cukup signifikan dengan rata-rata realisasi sebesar 75%. Adapun data perbandingan permintaan awal dengan permintaan aktual ditunjukkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1.1 Data realisasi produk periode Januari-Juni 2017

Customer	Mc	Produk	Awal & Aktual	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	Total	Rata - Rata	%
Petrokimia Kayaku	B-17	PETROKA 1 LT	Awal	355,200	333,960	-	104,100	31,980	32,160	857,400	142,900	100%
			Aktual	355,200	333,960	-	104,100	31,980	32,160	857,400	142,900	
Petrosida		PETROSIDA 1 LT	Awal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Aktual	-	-	-	-	-	-	-	-	
SMART	B-28	JRC 5 LT SWT	Awal	-	-	3,024	121,608	220,662	111,032	456,326	76,054	100%
			Aktual	-	-	3,024	121,608	220,662	111,032	456,326	76,054	
Pertamina		PERTAMINA 5 LT	Awal	152,154	-	359,968	133,300	193,100	109,600	948,122	158,020	75%
			Aktual	122,684	4,272	301,339	70,884	104,860	103,218	707,257	117,876	
	B-27	PERTAMINA 4 LT	Awal	406,275	233,474	175,008	371,126	300,600	136,800	1,623,283	270,547	70%
			Aktual	270,904	188,030	181,155	257,931	145,591	94,060	1,137,671	189,612	
	B-30	PERTAMINA 0,8 LT VB	Awal	152,030	196,800	30,002	162,900	49,200	36,560	627,492	104,582	51%
			Aktual	87,120	85,512	30,002	52,737	30,520	36,560	322,451	53,742	
		PERTAMINA 1 LT VB	Awal	434,278	120,642	223,210	204,617	147,600	24,000	1,154,347	192,391	70%
			Aktual	242,267	167,853	161,650	142,774	62,614	34,867	812,025	135,338	
	B-41	PERTAMINA 10 LT	Awal	128,840	126,081	110,875	69,000	90,002	12,042	536,840	89,473	59%
			Aktual	33,626	91,931	65,323	24,278	94,860	9,208	319,226	53,204	
	B-51	PERTAMINA 0,8 LT	Awal	825,239	587,038	772,787	408,000	744,344	506,863	3,844,271	640,712	65%
			Aktual	509,975	503,244	525,683	156,646	394,659	408,669	2,498,876	416,479	
		PERTAMINA 1 LT	Awal	1,362,786	451,736	1,425,418	1,199,129	1,111,512	450,000	6,000,581	1,000,097	75%
			Aktual	1,145,779	406,079	890,320	605,874	1,009,406	434,663	4,492,121	748,687	
Wilmar	B-67	JRC 18 LT NATURAL	Awal	3,180	2,640	2,796	3,522	-	-	12,138	2,023	100%
			Aktual	3,180	2,640	2,796	3,522	-	-	12,138	2,023	
		JRC 20 LT YELLOW	Awal	15,170	10,440	65,830	70,250	70,140	18,900	250,730	41,788	100%
			Aktual	15,170	10,440	65,830	70,250	70,140	18,900	250,730	41,788	
KIAS	B-58	JRC 25 LT YELLOW	Awal	2,944	10,890	46,816	10,440	20,608	5,888	97,586	16,264	100%
			Aktual	2,944	10,890	46,816	10,440	20,608	5,888	97,586	16,264	
Total			Awal	3,838,096	2,073,701	3,215,734	2,857,992	2,979,748	1,443,845	16,409,116	2,734,853	
			Aktual	2,788,849	1,804,851	2,273,938	1,621,044	2,185,900	1,289,225	11,963,807	1,993,968	
%				73%	87%	71%	57%	73%	89%	73%	75%	

Sumber : Data Perusahaan

Permasalahan kedua ialah tingkat penyediaan bahan baku yang tidak berjalan konsisten dalam hal *lead time* kedatangan terlalu lama sehingga berpotensi mengalami *shortage* yang dapat menghambat proses produksi sehingga pemenuhan kapasitas produksi tidak berjalan maksimal. Berdasarkan data perusahaan dalam periode Januari - November 2017, rata-rata *lead time* kedatangan bahan baku terjadi secara tidak konsisten dengan ditunjukkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1.2 Data *lead time* kedatangan bahan baku Januari-November 2017

No	No. Permintaan Pembelian	Tanggal	ITEM	Jumlah (Ton)	Kedatangan	Lead Time (Day)	Status
1	17001681	16-Feb	HDPE MARLEX 50100	17	16-Mar	28	NORMAL
2	17001681	16-Feb	HDPE MARLEX 5502	68	16-Mar	28	NORMAL
3	17002718	20-Mar	HDPE MARLEX 50100	85	26-Apr	37	LATE
4	17002718	20-Mar	HDPE MARLEX 5502	68	27-Apr	38	LATE
5	17003419	25-Apr	HDPE MARLEX 50100	170	22-May	27	NORMAL
6	17003420	25-Apr	HDPE MARLEX 5502	68	27-May	32	LATE
7	17004252	8-May	HDPE MARLEX 50100	85	16-Jun	39	LATE
8	17004256	8-May	HDPE MARLEX 5502	17	10-Jul	63	LATE
9	17005265	16-Jun	HDPE MARLEX 50100	85	21-Jul	35	LATE
10	17005265	16-Jun	HDPE MARLEX 5502	153	21-Jul	35	LATE
11	17005789	13-Jul	HDPE MARLEX 50100	153	19-Aug	37	LATE
12	17005789	13-Jul	HDPE MARLEX 5502	34	22-Aug	40	LATE
13	17007077	15-Aug	HDPE MARLEX 50100	85	18-Sep	34	LATE
14	17007077	15-Aug	HDPE MARLEX 5502	51	16-Sep	32	LATE
15	17007917	13-Sep	HDPE MARLEX 50100	102	20-Oct	37	LATE
16	17007917	13-Sep	HDPE MARLEX 5502	102	19-Oct	36	LATE
17	17009023	18-Oct	HDPE MARLEX 50100	102	17-Nov	30	NORMAL
18	17009023	18-Oct	HDPE MARLEX 5502	68	16-Nov	29	NORMAL

Sumber: Data Perusahaan

Permasalahan ketiga yang juga merupakan tantangan internal Perusahaan ialah proses produksi yang sering terhambat akibat kejadian *breakdown* mesin yang berlarut-larut sehingga output produksi tidak tercapai. Adapun penyebab *breakdown* mesin pun bervariasi dari waktu ke waktu. Berdasarkan data perusahaan beberapa kasus *breakdown* mesin yang terjadi dengan rata-rata 111,7 jam per bulan dalam sepuluh bulan terakhir dengan ditunjukkan data sebagai berikut.

Tabel 1.3 Data *breakdown* mesin Januari-Oktober 2017

Mesin	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGS	SEP	OKT	Total (h)	Rata - rata (h)
B17	6.0	23.7	0.0	0.0	10.3	14.7	9.6	13.5	24.6	14.9	117.2	11.7
B27	4.4	10.6	9.8	7.4	6.8	11.7	27.5	13.8	2.4	4.2	98.6	9.9
B28	2.2	2.0	7.5	41.5	30.4	18.1	25.3	18.1	30.3	23.3	198.7	19.9
B41	8.8	27.9	17.3	12.0	9.2	1.0	0.8	0.0	12.2	12.2	101.4	10.1
B51	16.7	28.1	39.3	1.9	13.2	1.5	14.2	5.0	24.3	23.3	167.6	16.8
B67	3.6	1.4	35.4	15.5	39.1	32.8	53.2	7.8	16.5	2.5	207.7	20.8
B30	19.9	22.5	5.1	12.7	20.0	6.0	7.6	3.4	7.8	11.3	116.4	11.6
B58	0.0	0.0	0.0	8.0	25.6	0.0	26.3	10.8	34.4	4.3	109.3	10.9
Total	61.6	116.2	114.3	99.1	154.6	85.9	164.5	72.3	152.4	96.1	1116.9	111.7

Sumber: Data Perusahaan

Permasalahan keempat ialah kasus pengembalian produk jadi oleh *customer*. Dari hasil *walktrough survey*, terdapat beberapa kasus *customer reject* dan beberapa diantaranya ialah kejadian pengembalian produk jadi baik secara sebagian maupun secara massal dalam satu *batch* pengiriman, yang disebut *external batch block (EBB)* setelah mereka melakukan *incoming inspection*. Kasus ini tentunya berimbas pada ongkos yang berlebih karena perusahaan harus me-*rework* produk tersebut. Adapun detail kasus pengembalian *customer* dipaparkan pada table sebagai berikut.

Tabel 1.4 Data *Customer Return* PT. Pertamina dan PT. KIAS Januari-Juni 2017

BULAN	JANUARI	FEBRUARI	MARET	APRIL	MEI	JUNI	TOTAL (PCS)	RATA-RATA (PCS)
PT. PERTAMINA (0,8 - 10 Ltr)	149.0	78.0	292.0	-	205.0	38.0	762.0	152.4
PT. KIAS (20Ltr)	-	-	2,100.0	3,572.0	2,520.0	-	8,192.0	2,730.7

Sumber: Data Perusahaan

Permasalahan di atas merupakan permasalahan yang kompleks dan saling berkaitan antar satu elemen ke elemen yang lain dalam satu komoditas industri dalam rantai pasok. Adapun di setiap permasalahan di atas memiliki potensi kerugian bagi perusahaan atau dengan kata lain selalu menimbulkan risiko di setiap prosesnya.

Risiko terjadi karena kita tidak pernah tahu secara pasti apa yang akan terjadi di masa mendatang (Waters, 2009: 474). Risiko internal maupun eksternal perusahaan, semua risiko berpotensi terjadi di setiap saat, sebagai contoh risiko eksternal diawali dengan ketidakpastian permintaan *customer* yang mampu menyebabkan risiko kegagalan pemenuhan permintaan dari *customer* itu sendiri, yang disebabkan karena jumlah produksi yang terlalu banyak sehingga menyebabkan *overstock* ataupun jumlah produksi yang kurang sehingga disaat permintaan *customer* muncul secara tiba-tiba, terjadilah *miss delivery* dikarenakan kurangnya stok produk jadi yang dihasilkan. Hal tersebut merupakan salah satu risiko yang dapat muncul kapan saja tanpa ada kepastian yang dapat menjamin suatu sistem berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Maka dalam rantai pasok pun perlu adanya aktivitas pengelolaan risiko untuk kelancaran aktifitas rantai

pasok. Sehingga konsep manajemen rantai pasok dan manajemen risiko berkembang menjadi satu konsep manajemen risiko rantai pasok.

Untuk bertahan dalam lingkungan bisnis yang berisiko, penting sekali bagi Perusahaan untuk menerapkan manajemen risiko rantai pasok (Pujawan dan Geraldin, 2009). Maka Perusahaan membutuhkan desain strategi yang kokoh untuk mempertahankan bisnis dari kompleksnya risiko. Contoh model pengelolaan risiko dalam persektif rantai pasok telah dikembangkan oleh Pujawan dan Geraldin pada tahun 2009 dengan nama *House of Risk* (HOR). Model HOR bertujuan untuk menyediakan *framework* yang memungkinkan Perusahaan memilih beberapa sumber risiko yang ditindak lanjuti dan menyusun prioritas tindakan pencegahan risiko agar mengurangi dampak secara keseluruhan dari risiko yang terjadi yang disebabkan oleh sumber-sumber risiko (Pujawan dan Geraldin, 2009).

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dalam penelitian ini akan dibahas tentang bagaimana cara menentukan tindakan-tindakan pencegahan yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk mengidentifikasi dan memitigasi kejadian risiko yang terjadi pada rantai pasok industri kemasan plastik di PT. Bumimulia Indah Lestari dengan menggunakan pendekatan model HOR.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang didapatkan adalah ***“Bagaimanakah cara mengidentifikasi risiko dan menentukan strategi mitigasi resiko pada rantai pasokan perusahaan kemasan plastik di PT. Bumimulia Indah Lestari dengan pendekatan model House of Risk?”***

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi potensi kejadian risiko dan agen risiko yang terjadi di Perusahaan dengan pendekatan SCOR (*Supply Chain Operations References*).

2. Menghitung prioritas mitigasi agen risiko dengan menggunakan model *House of Risk 1 (HOR1)*.
3. Mengidentifikasi tindakan-tindakan pencegahan terhadap terjadinya agen risiko berdasarkan hasil prioritas agen risiko oleh *HOR1* dengan *tools Why why analysis*.
4. Menghitung perencanaan strategi mitigasi risiko berdasarkan hasil identifikasi tindakan pencegahan oleh metode *why why analysis* dengan menggunakan model *House of Risk 2 (HOR2)*.
5. Menganalisa dan mengusulkan strategi mitigasi risiko berdasarkan analisa prioritas tindakan pencegahan.

1.4 Manfaat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian ini diharapkan akan diperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Mengetahui potensi kejadian risiko dan agen risiko yang terjadi di Perusahaan dengan pendekatan SCOR (*Supply Chain Operations References*).
2. Mengetahui prioritas mitigasi agen risiko dengan menggunakan model HOR1.
3. Mengetahui tindakan-tindakan pencegahan terhadap terjadinya sumber risiko berdasarkan hasil prioritas agen risiko oleh HOR1 dengan *tools Why why analysis*.
4. Mengetahui perencanaan strategi mitigasi risiko berdasarkan hasil identifikasi tindakan pencegahan oleh metode *why why analysis* dengan menggunakan model HOR.
5. Mengetahui usulan strategi mitigasi risiko berdasarkan analisa prioritas tindakan pencegahan.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan yang digunakan untuk memfokuskan penelitian ini ialah:

1. Penelitian ini dilakukan di PT. Bumimulia Indah Lestari pada Plant Gresik.
2. Data yang diambil sebagai bahan penelitian ialah data internal Perusahaan selama periode Januari - November 2017.
3. Strategi tindakan pencegahan risiko yang dihasilkan dalam penelitian ini bersifat sebagai usulan/rekomendasi, sehingga keputusan implementasi sepenuhnya merupakan hak dan kebijakan dari perusahaan.
4. Penentuan nilai kerugian risiko, probabilitas terjadinya risiko, dan nilai tingkat kesulitan tindakan pencegahan risiko ditentukan secara kualitatif oleh pihak perusahaan.
5. Perusahaan yang menjadi *customer* pada obyek penelitian hanya PT. Pertamina Lubricants
6. Perusahaan yang menjadi *supplier* bahan baku utama bijih plastik pada obyek penelitian hanya PT. Bukit Surya Mas

1.6 Asumsi Penelitian

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini ialah:

1. Data yang telah diambil sebagai bahan penelitian tidak mengalami perubahan/revisi selama proses penelitian.
2. Perubahan Pemasok maupun Konsumen tidak mempengaruhi aktivitas rantai pasok produksi kemasan plastik.
3. Responden memahami isi pertanyaan dalam kuesioner dan wawancara penelitian dikarenakan Responden merupakan *top* dan *midde management* di Perusahaan sehingga *expert* dalam setiap bidangnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan Penelitian ini ditulis berdasarkan kaidah penulisan ilmiah dengan sistematika sebagai berikut:

BAB 1 Pendahuluan

Pada bab ini berisikan tentang diskripsi pendahuluan kegiatan penelitian, mengenai hal –hal yang melatar belakangi permasalahan, perumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian, ruang lingkup penelitian dan asumsi-asumsi yang digunakan serta sistematika penulisan.

BAB 2 Tinjauan Pustaka

Pada bab ini diuraikan tentang teori-teori pendukung yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Teori tersebut didapat dari referensi beberapa buku teks, jurnal atau artikel ilmiah serta hasil penelitian terdahulu yang menjadi acuan dan penunjang dalam menyelesaikan masalah. Dalam penelitian ini dijabarkan konsep-konsep materi yang meliputi konsep risiko, manajemen risiko, rantai pasok, manajemen rantai pasok, manajemen risiko rantai pasok, *Supply Chain Operations References (SCOR)* dan model *House of Risk (HOR)*.

BAB 3 Metodologi Penelitian

Pada bagian ini menjelaskan mengenai langkah-langkah dalam melakukan penelitian dari awal hingga akhir penelitian, yang meliputi tahapan studi lapangan dan studi literatur, identifikasi permasalahan, perumusan permasalahan, penetapan tujuan dan manfaat penelitian, penetapan batasan dan asumsi penelitian, pengumpulan data-data penelitian, pengolahan data, analisa dan interpretasi hasil, serta penetapan kesimpulan dan saran.

BAB 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bagian ini dijelaskan langkah-langkah pengumpulan data dan pengolahannya. Pengumpulan data yang dilakukan meliputi data-data kualitatif yang diambil dengan teknik wawancara dengan beberapa responden (data agen resiko, data kejadian risiko dan tindakan pencegahan risiko) dan data-data kuantitatif yang diambil secara langsung melalui bagian/responden yang terkait sebagai acuan latar belakang masalah yang

ada di perusahaan (data permintaan *customer*, data *breakdown* mesin, data *defect* produk, data pengiriman produk jadi, dan data *customer return*). Serta pengolahan data yang dilakukan dengan mengidentifikasi terlebih dahulu mengenai potensi-potensi kejadian risiko dengan metode SCOR, lalu mengidentifikasi agen risiko dengan metode *why why analysis*, serta menganalisa strategi mitigasi agen risiko dengan model HOR.

BAB 5 Analisa dan Interpretasi Hasil

Analisa dan Pembahasan dilakukan terhadap hasil pengolahan data. Hasil pengolahan data ini akan dianalisa dibahas serta diinterpretasikan berkaitan dengan kesesuaiannya terhadap kerangka teoritis dari penelitian, yakni dengan menganalisa kesesuaian tindakan pencegahan risiko yang dihasilkan oleh model HOR sehingga didapatkan strategi mitigasi risiko sebagai rekomendasi perbaikan terhadap perusahaan.

BAB 6 Simpulan dan Saran

Kesimpulan merupakan hasil penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Sedangkan saran diberikan kepada pihak-pihak yang terkait dengan obyek penelitian dan bagi peneliti berikutnya yang mengangkat topik serupa maupun pengembangan model yang diimplementasikan dalam penelitian ini.