

# PEMETAAN RISIKO DI INDUSTRI PENYAMAKAN KULIT DENGAN PENDEKATAN *ENTERPRISE RISK MANAGEMENT (ERM)*

Helen Wiryani<sup>\*)1</sup>, Noer Azam Achsani<sup>\*\*)</sup>, dan Lukman M. Baga<sup>\*\*\*)</sup>

<sup>\*)</sup>Program Pascasarjana Manajemen dan Bisnis, Institut Pertanian Bogor  
Gedung MB IPB - Jl. Raya Pajajaran, Bogor 16151

<sup>\*\*)</sup>Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor  
Jl. Kamper Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680

<sup>\*\*\*)</sup>Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor  
Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680

## ABSTRACT

*The aim of this study were 1) identify the risks faced by PT XYZ, 2) measure and map the risk of PT XYZ, 3) formulating an effective risk mitigation strategy for PT XYZ. The method of risk management with enterprise risk management approach (ERM) was applied. Risk management with ERM can help companies better prepared to cope with uncertainty, increase the added value and competitive advantage. ERM approach to risk mapping is done by referring to the eight components of ERM. The first three components, namely internal environment, objective setting, and event identification, were used to observe PT. XYZ situation and identify the risks that exist. A review of the business processes in PT XYZ shows that there are various strategic, operating, reporting, and compliance risks identified in the stages of the business process. Results showed 1) the risks found in the PT XYZ stages of business process were related to the field of strategic, operating, reporting, and compliance, 2) the amount of risk experienced by PT XYZ were reflected in the risk map formed on the measurement of risk based on probability and impact, 3) strategies need to be developed for effective risk mitigation for PT XYZ were prioritized addressing the highest risk first then to a lower risk.*

*Keywords: ERM, FGD, risk management, upholstery industry, risk mapping*

## ABSTRAK

*Tujuan penelitian ini adalah 1) mengidentifikasi risiko yang dihadapi PT XYZ, 2) mengukur dan memetakan risiko PT XYZ, 3) merumuskan strategi mitigasi risiko yang efektif bagi PT XYZ. Metode pengelolaan risiko dengan pendekatan enterprise risk management (ERM). Pengelolaan risiko dengan ERM dapat membantu perusahaan lebih siap dalam mengatasi ketidakpastian, meningkatkan nilai tambah, dan keunggulan bersaing. Pemetaan risiko dengan pendekatan ERM dilakukan dengan berpedoman pada delapan komponen ERM. Tiga komponen pertama yaitu internal environment, objective setting, dan event identification dilakukan untuk memotret keadaan di PT XYZ dan mengidentifikasi risiko-risiko yang ada. Hasil kajian mengenai proses bisnis PT XYZ menunjukkan terdapat berbagai risiko strategic, operating, reporting, dan compliance yang teridentifikasi dalam tahap-tahap proses bisnisnya. Hasil penelitian menunjukkan 1) risiko-risiko yang ditemukan dalam tahapan proses bisnis PT XYZ terkait bidang strategic, operating, reporting, dan compliance, 2) besar tingkat risiko yang dialami PT XYZ tercermin pada peta risiko yang terbentuk atas pengukuran risiko berdasarkan probabilitas dan dampaknya, 3) strategi yang perlu dikembangkan untuk mitigasi risiko yang efektif bagi PT XYZ diprioritaskan menangani risiko paling tinggi dulu baru kemudian ke risiko yang lebih rendah.*

*Kata kunci: ERM, FGD, manajemen risiko, industri penyamakan kulit, peta risiko*

---

<sup>1</sup> Alamat Korespondensi:

Email: spring\_cent@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Industri penyamakan kulit memiliki tingkat ketidakpastian yang tinggi dalam ketersediaan bahan baku, kualitas bahan baku, pergeseran selera pasar, dan ancaman barang substitusi. Industri penyamakan kulit di Indonesia dimulai sejak tahun 1970-an. Perkembangan industri ini termasuk pesat karena menghasilkan nilai tambah yang cukup besar. Hal inilah

yang membuat kulit banyak diekspor ke negara-negara lain, seperti Amerika Serikat, China, Hongkong, Italia, Jepang, Malaysia, Singapura, Jepang, Korea Selatan, dan India. Ketika terjadi krisis moneter tahun 1997, industri penyamakan kulit di Indonesia mengalami penurunan nilai produksi dan jumlah tenaga kerja. Kondisi tersebut diperburuk dengan adanya ekspor kulit mentah walaupun kulit mentah dibutuhkan di dalam negeri.

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri penyamakan kulit. Awalnya, PT XYZ hanya memproduksi kulit *upholstery*, tetapi dalam dua tahun terakhir ini mulai merambah pasar kulit otomotif. Saat ini, PT XYZ adalah *supplier* kulit tunggal ke salah satu perusahaan mobil Jepang ternama di Indonesia (PT ABC). PT ABC menganut sistem *just in time* dan tidak menyimpan stok digudangnya. Kulit yang dipasok oleh PT XYZ digunakan untuk lapisan pintu (*doortrim*), jok mobil, lapisan setir, tuas gigi, dan lapisan interior pada mobil Jepang tersebut. Standar permintaan yang ditetapkan oleh PT ABC sangat tinggi mengingat perusahaan tersebut tidak menyimpan stok di gudangnya. PT XYZ harus tepat waktu dalam memenuhi permintaan PT ABC dengan kualitas sesuai standar yang telah ditetapkan. Apabila PT XYZ gagal memenuhi permintaan PT ABC tersebut, dapat mengakibatkan diputusnya kontrak kerja sama. Sebagai informasi, PT ABC merupakan salah satu pelanggan penting yang menyumbang hampir 15–25% dari keseluruhan angka penjualan.

PT XYZ perlu mengelola risiko dengan cara menghindari atau mengurangi dampak risiko. Hal ini dilakukan agar PT XYZ mampu menghasilkan kualitas yang diharapkan di tengah-tengah ketidakpastian/risiko yang ada. Salah satu metode yang dapat menjadi alternatif atas hal ini adalah *Enterprise Risk Management* (ERM). Menurut *COSO Standard of Enterprise Risk Management Integrated Framework* (2004), ERM merupakan suatu proses yang dipengaruhi oleh dewan direksi, manajemen, dan karyawan lainnya, diterapkan dalam pengaturan strategi mencakup seluruh perusahaan yang dirancang untuk mengidentifikasi potensi kejadian yang dapat memengaruhi entitas dan mengelola risiko yang ada, untuk memberikan kepastian terhadap pencapaian tujuan entitas. Delapan komponen yang saling terkait dalam ERM, yaitu 1) *internal environment*, 2) *objective setting*, 3) *event identification*, 4) *risk assessment*, 5) *risk response*, 6) *control activities*, 7) *information and communication*, dan 8) *monitoring*.

Hasil metode ERM, risiko diamati tidak hanya dari sisi strategik, tetapi juga mengamati risiko dari sisi operasional, pelaporan, maupun kepatuhan. Risiko pada bidang operasional mencakup risiko dalam proses bisnis, mulai dari kedatangan bahan baku hingga penagihan piutang dan layanan pelanggan. Risiko pada bidang *reporting* mencakup risiko pada pelaporan data internal PT XYZ dan pelaporan data eksternal kepada *stakeholders*. Risiko pada bidang *compliance*

mencakup risiko atas kepatuhan terhadap peraturan dan undang-undang yang berlaku, seperti UU Tenaga Kerja dan berbagai peraturan mengenai perpajakan, ekspor-impor, kesehatan dan keamanan lingkungan, dan lain-lain. Pengelolaan risiko dengan ERM dapat membantu perusahaan lebih siap dalam mengatasi ketidakpastian, meningkatkan nilai tambah, dan keunggulan bersaing.

Penelitian terkait yang menggunakan pendekatan ERM dan mendukung penelitian ini, seperti 1) Chitakornkijasil (2010) yang meneliti tentang ERM. Penelitian ini menjelaskan tentang gambaran ERM pada organisasi secara umum, mulai dari definisi ERM, proses ERM, hingga bagian kontrol dan implementasi ERM. Hasil studi menunjukkan tentang program pengembangan ERM secara menyeluruh, tetapi penilaian ERM dan detail komponen krisis yang perlu segera ditindaklanjuti; 2) Jamillah dan Astuti (2011) melakukan kajian tentang ERM di PT Charoen Pokphand Indonesia, Tbk (CPIN). Hasil studi menunjukkan bahwa ERM memegang peranan strategis dalam rangka pencapaian tujuan dan visi perusahaan. Kemampuan CPIN dalam mengatasi risiko cukup baik karena didukung oleh infrastruktur yang kuat, baik dari Sumber Daya Manusia (SDM), keuangan, sarana prasarana, teknologi, dan inovasi. Oleh karena itu, CPIN memiliki batas toleransi risiko yang besar dan membuat CPIN terus melakukan ekspansi bisnis dengan memperbesar kapasitas produksi dan memperbesar pangsa pasar untuk memanfaatkan setiap peluang yang ada. Kekuatan inilah yang membuat CPIN dengan cepat merespons setiap kejadian yang memunculkan risiko dan mengurangi dampak dari kejadian sekaligus memberikan nilai tambah.

Tujuan dari penelitian ini adalah memetakan risiko yang dihadapi PT XYZ, mengukur risiko dan potensial *loss* di PT XYZ, dan menentukan strategi mitigasi risiko yang efektif bagi PT XYZ. Penelitian mengenai pemetaan risiko di PT XYZ menggunakan pendekatan ERM dengan fokus pembahasan bidang operasional produksi penyamakan kulit. Pembahasan bidang *strategic*, *reporting*, dan *compliance* tidak diulas secara lengkap karena keterbatasan data dan waktu penelitian.

Ruang lingkup penelitian ini adalah mengenai pemetaan risiko di PT XYZ ini dilakukan dengan pendekatan ERM dengan fokus pembahasan bidang operasional produksi penyamakan kulit. Pembahasan bidang *strategic*, *reporting*, dan *compliance* hanya diulas sedikit karena keterbatasan data dan waktu penelitian.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif dalam bentuk studi kasus, yaitu studi yang intensif dan terperinci mengenai suatu obyek yang diteliti. Penelitian ini dilakukan dengan wawancara dan *Focus Group Discussion* (FGD) serta pengamatan langsung di lapangan. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh melalui data internal PT XYZ, perpustakaan, jurnal, majalah, koran, dan internet. Teknik pengambilan contoh menggunakan *purposive sampling* (pengambilan contoh dengan sengaja). Hasil menggunakan teknik ini, responden yang dipilih memiliki pengetahuan, keahlian, dan kompetensi dalam bidang yang dikaji. Wawancara dan FGD dilakukan oleh responden, meliputi kepala-kepala departemen (*purchasing and exim*, gudang, produksi, *Human Resource Development* (HRD), *marketing*, dan *finance accounting*) di PT XYZ. Analisis data menggunakan metode ERM.

Penelitian pemetaan risiko dengan metode ERM diawali dengan pengumpulan data primer dan data sekunder, data primer diperoleh melalui wawancara dan FGD di PT XYZ, sedangkan data sekunder berupa data internal PT XYZ dan data-data penunjang lainnya. Setelah data terkumpul, dilakukan identifikasi risiko disetiap tahap proses bisnis dan risiko tersebut dianalisis probabilitas dan dampaknya. Setelah itu, risiko dievaluasi dan ditentukan tingkat risikonya, serta dibuat peta risikonya. Apabila risiko tersebut dapat diterima oleh perusahaan maka hanya dilakukan pengawasan

dan pemantauan atas risiko tersebut. Namun, apabila risiko tersebut tidak dapat diterima perusahaan maka disiapkan strategi mitigasi atas risiko tersebut dan implikasi manajerialnya berupa pengawasan dan pemantauan oleh perusahaan (Gambar 1).

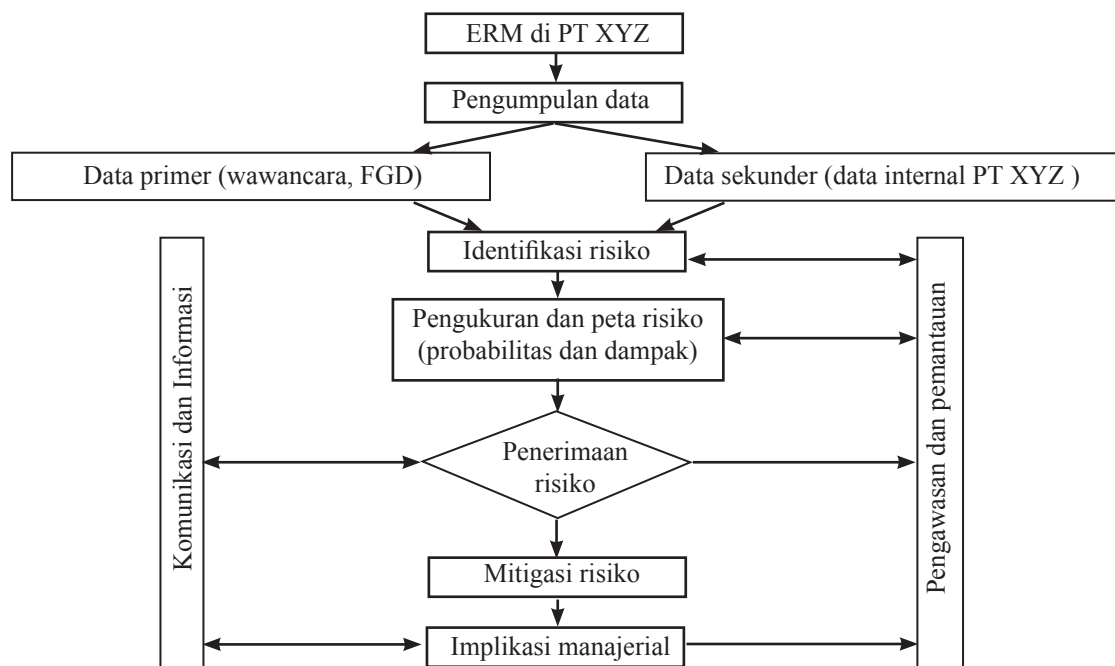
## HASIL

### Identifikasi dan Pengukuran Risiko

Tahap pertama pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan memotret gambaran PT XYZ adalah dengan berpedoman pada tiga komponen pertama dari delapan komponen *COSO Standard of Enterprise Risk Management Integrated Framework* yaitu *internal environment*, *objective setting*, dan *event identification*. Setelah itu dapat diperoleh identifikasi seluruh potensi risiko yang ada dalam tiap tahap siklus bisnis perusahaan.

#### 1. *Internal environment*

PT XYZ sudah berdiri kurang lebih delapan tahun dan didukung oleh perusahaan induk yang telah berpengalaman puluhan tahun sebagai *market leader* industri penyamakan kulit di Eropa. Visi PT XYZ adalah menjadi salah satu pabrikan kulit *upholstery* dan otomotif terbaik di dunia, sedangkan misi PT XYZ adalah menjadi produsen kulit *upholstery* dan otomotif berkualitas, efektif, dan efisien, sehingga dapat memenuhi tingkat kesesuaian tertinggi terhadap permintaan dan kepuasan pelanggan, serta menumbuhkan kesetiaan pelanggan.



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

Dalam tatakelola PT XYZ, keterlibatan perusahaan induk sangat besar. SOP secara umum diadopsi dari negara perusahaan induk dengan penyesuaian minor budaya Indonesia. Beberapa personil kunci pun didatangkan dari negara perusahaan induk untuk mengisi posisi-posisi kritis. PT XYZ memiliki permodalan yang kuat berkat dukungan nama baik yang terpercaya sebagai bagian dari perusahaan induk ternama sehingga mudah mendapatkan akses permodalan baik dari bank dalam negeri maupun bank asing di luar negeri. Di samping itu, PT XYZ mendapatkan kemudahan fasilitas hutang pembelian kepada *supplier* asing. Hal ini sangat mendukung PT XYZ berkembang menjadi perusahaan yang efektif dan efisien dalam menjalankan aktivitas usahanya untuk mencapai kesesuaian produk dengan bantuan infrastruktur yang memadai berupa bangunan, ruang kerja dan sarana pendukungnya, mesin-mesin dan peralatan penyamakan kulit terkini, perangkat keras dan lunak, dan sarana pendukung lainnya.

## 2. Objective setting

*Objective setting* tercermin dari empat sisi tujuan perusahaan dengan mempertimbangkan potensi risiko. *Objective setting* PT XYZ sebagai produsen kulit *upholstery* dan otomotif adalah sebagai berikut.

- a. *Strategic objective*: mempertahankan keunggulan dalam bidang *leather technology* dengan berupaya inovatif dan kreatif untuk mengembangkan produk-produk unggulan yang kompetitif di segmen pasarnya. Saat ini PT XYZ sedang mengembangkan produk Ytech, kulit berkualitas yang dapat dicuci, anti air, anti noda, yang proses produksinya dipatenkan oleh PT XYZ.
- b. *Operating objectives*: secara berkesinambungan melakukan perbaikan-perbaikan baik aspek teknis maupun manajerial dengan menjalankan sistem manajemen mutu yang terintegrasi guna tercapainya kepuasan pelanggan, pemodal, dan karyawan. Saat ini PT XYZ telah memegang sertifikat ISO/TS 16959:2009 mengenai *quality management system*.
- c. *Reporting objectives*: menyediakan laporan yang transparan dan akurat bagi internal perusahaan maupun laporan eksternal bagi *stakeholders* sehingga perusahaan dapat mengambil langkah manajerial yang tepat bila diperlukan.
- d. *Compliance objectives*: mematuhi peraturan-peraturan pemerintah yang berlaku baik regional maupun internasional.

## 3. Event Identification

Identifikasi risiko ini dituliskan dalam kerangka proses bisnis di PT XYZ sehingga cenderung lebih banyak memaparkan bidang operasional. Namun, bukan berarti risiko yang diidentifikasi merupakan risiko teknis operasional saja, beberapa risiko yang teridentifikasi merupakan risiko strategis seperti kehilangan *key person*, kehilangan *key supplier*, dan kehilangan pelanggan utama. Risiko lainnya seperti kesalahan dalam pelaporan/pencatatan, dan *fraud* dalam pelaporan adalah contoh potensi risiko dalam bidang *reporting*, sedangkan risiko kesehatan dan keselamatan pekerja, polusi limbah dan lain sebagainya adalah contoh potensi risiko dalam bidang *compliance*. Proses bisnis di PT XYZ diawali dengan proses pembelian dan kedatangan bahan baku, lalu diikuti proses penanganan bahan baku, kemudian dimulai proses produksi yang menghasilkan *finished goods*. Proses produksi ini terdiri atas sembilan tahap, yakni *crust selection*, *chemical and color mixing*, *spraying*, *printing*, *milling*, *toggling*, *stacking*, uji lab, dan *measuring*. Kemudian barang jadi dikemas dan siap dikirimkan. Terakhir adalah proses penagihan pada pelanggan dan *customer care*.

Penggolongan risiko berdasarkan probabilitas dibagi menjadi lima golongan, yaitu sangat sering, sering, kadang-kadang, jarang, dan sangat jarang. Periode yang digunakan dalam pengukuran ini adalah satu tahun dan pengukuran probabilitas risiko di PT XYZ ini didasarkan pada data historis yang ada selama dua tahun terakhir yaitu tahun 2010 dan 2011. Kejadian risiko ada yang tergolong kejadian rutin dan tidak rutin. Kejadian risiko rutin adalah risiko yang terjadi pada aktivitas proses produksi yang rutin dilaksanakan setiap hari kerja. Kejadian risiko tidak rutin adalah risiko yang terjadi di luar aktivitas proses produksi yang rutin dilaksanakan setiap hari kerja.

Penggolongan risiko ini didasarkan banyaknya kejadian risiko dalam satu tahun (untuk kejadian tidak rutin) atau persentase kejadian risiko dibanding total aktivitas (untuk kejadian dalam aktivitas proses produksi rutin). Jumlah total aktivitas mengacu pada jumlah *shift* kerja dikalikan dengan jumlah hari kerja yaitu sebanyak dua *shift* kerja selama 286 hari kerja pada tahun 2010 dan dua *shift* kerja selama 283 hari kerja pada tahun 2011. Indikator penggolongan risiko PT XYZ berdasarkan probabilitas mengacu pada kriteria tingkat probabilitas kegagalan yang bersumber dari *Quality Manual ISO/TS 16959 : 2009 PT XYZ* (Tabel 1).

Sehubungan dengan sasaran pencapaian tujuan bidang operasional PT XYZ adalah menghasilkan kulit dengan standar mutu tinggi maka penggolongan dampak risiko ini didasarkan besarnya dampak pada efektivitas operasi. Penggolongan risiko berdasarkan dampak dibagi menjadi 5 golongan yaitu sangat besar, besar, sedang, kecil, dan sangat kecil. Indikator penggolongan risiko PT XYZ berdasarkan dampak mengacu pada kriteria tingkat keseriusan efek kegagalan yang bersumber dari *Quality Manual ISO/TS 16959:2009 PT XYZ* dan indikator ini dapat dilihat pada Tabel 1.

## Peta Risiko

Menurut Godfrey (1996), nilai risiko merupakan perkalian dari probabilitas dan dampak. Hasil skor risiko dapat dilihat pada Tabel 2 dan peta risiko dapat dilihat pada Gambar 2. Hasil skor risiko yang diperoleh, peta risiko dapat digambarkan dengan membagi risiko ke dalam empat golongan. Risiko dengan skor 1 dan 2 termasuk dalam golongan *negligible*, skor 3 dan 4 termasuk golongan *acceptable*, skor 5–12 termasuk golongan *undesirable*, dan skor di atas 12 termasuk golongan *unacceptable*. Supaya tingkat risiko lebih mudah dikenali, titik risiko pada peta risiko diberi warna, seperti warna hijau untuk mewakili risiko *negligible* (risiko yang jarang terjadi atau berdampak relatif kecil), warna kuning untuk mewakili risiko *acceptable* (risiko yang mengakibatkan proses produksi terkendala), warna jingga untuk mewakili risiko *undesirable* (risiko tingkat medium yang harus diwaspadai), dan warna

merah untuk mewakili risiko *unacceptable*, yaitu risiko utama yang memberikan pengaruh signifikan sehingga harus mendapat prioritas utama.

Peta risiko pada Gambar 2 dibagi menjadi empat kuadran oleh perpotongan garis putus-putus yang merupakan skor rata-rata skala dampak dan probabilitas. Kuadran I diisi oleh risiko yang memiliki dampak tinggi dan probabilitas tinggi. Kuadran II diisi oleh risiko yang memiliki dampak tinggi dan probabilitas rendah. Kuadran III diisi oleh dampak rendah dan probabilitas rendah. Kuadran IV diisi oleh risiko yang memiliki dampak rendah dan probabilitas tinggi. Risiko paling banyak tersebar di warna jingga dan kuning yang merupakan risiko tingkat sedang, sedangkan risiko warna merah dan warna hijau jumlahnya relatif sedikit.

PT XYZ memprioritaskan mitigasi pada risiko tertinggi (tingkat *unacceptable*), selanjutnya pada risiko tingkat yang lebih rendah yaitu tingkat *undesirable*, *acceptable*, dan *negligible*. Risiko *unacceptable* berupa ketergantungan *key person* pada beberapa titik kritis dapat dihilangkan dengan pemberdayaan SDM lokal. Risiko teknis operasional produksi dapat dihindari dan dikurangi dengan prosedur kontrol terhadap alat ukur, mesin, dan *tooling*. Risiko *reporting* dan *compliance* dapat dikurangi dengan kontrol internal dengan membentuk komite audit untuk melaksanakan audit internal setahun sekali.

Tabel 1. Kategori probabilitas risiko dan kategori dampak risiko di PT XYZ

Kategori probabilitas risiko			
Skala	Probabilitas	Indikator probabilitas risiko berdasarkan	
		Frekuensi kejadian	Aktivitas produksi
5	Sangat sering	> 30 kali per tahun	> 30% dari total aktivitas
4	Sering	20–30 kali per tahun	20–30% dari total aktivitas
3	Kadang-kadang	10–20 kali per tahun	10–20% dari total aktivitas
2	Jarang	5–10 kali per tahun	5–10% dari total aktivitas
1	Sangat jarang	< 5 kali per tahun	< 5% dari total kejadian
Kategori dampak risiko			
Skala	Dampak	Indikator dampak pada efektivitas operasi	
5	Sangat besar	100% produk harus dibuang, <i>line shutdown</i> atau terhentinya pengiriman	
4	Besar	Sejumlah produksi yang berjalan harus dibuang, deviasi dari proses primer termasuk penurunan <i>line speed</i> atau penambahan <i>manpower</i>	
3	Sedang	Sejumlah hasil produksi yang berjalan harus dikerjakan ulang	
2	Kecil	Sedikit gangguan pada proses, operasional, atau pada operator	
1	Sangat kecil	Tidak ada efek yang terlihat	

Sumber: *Quality Manual ISO/TS 16949:2009 PT XYZ*.

Tabel 2. Hasil skor risiko PT XYZ

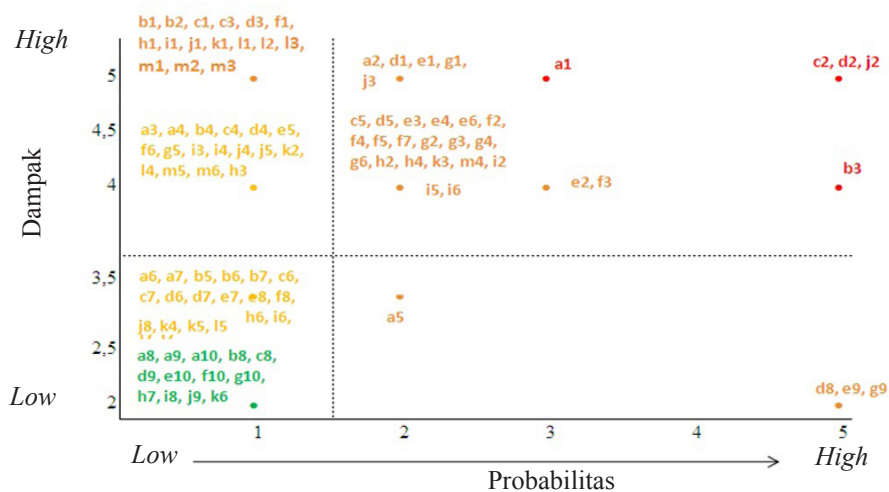
Kode	Risiko	Skala		Skor risiko
		Dampak	Probabilitas	
a	<b>PURCHASE AND INCOMING MATERIAL</b>			
a1	Kualitas bahan baku	5	3	15
a2	Kelangkaan bahan baku	5	2	10
a3	Kehilangan <i>key supplier</i>	4	1	4
a4	Salah pilih <i>supplier</i>	4	1	4
a5	Infrastruktur tidak memadai	3	2	6
a6	Kondisi ekonomi (tingkat suku bunga, fluktuasi kurs)	3	1	3
a7	Kebijakan politik ( <i>exim</i> )	3	1	3
a8	Kelalaian dokumentasi inspeksi barang	2	1	2
a9	Kesalahan identifikasi barang masuk	2	1	2
a10	Kelalaian inspeksi barang masuk	2	1	2
b	<b>MATERIAL HANDLING</b>			
b1	Risiko barang hilang	5	1	5
b2	Risiko barang rusak	5	1	5
b3	Kesalahan penanganan bahan berbahaya/tidak terpakai	4	5	20
b4	Kesalahan identifikasi dan pemisahan bahan yang mirip	4	1	4
b5	Infrastruktur tidak memadai	3	1	3
b6	Kesalahan penanganan barang menurut <i>First In First Out (FIFO)</i>	3	1	3
b7	Kesalahan dalam pencatatan data stok	3	1	3
b8	Kesalahan penempatan barang dalam gudang	2	1	2
c	<b>SELEKSI CRUST</b>			
c1	Kesalahan identifikasi <i>defect</i> dan penilaian <i>grading</i>	5	1	5
c2	Ketergantungan <i>key person</i>	5	5	25
c3	Kerusakan mesin <i>thickness gauge</i>	5	1	5
c4	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4
c5	Kegagalan sarana listrik dan air	4	2	8
c6	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
c7	Pekerja tidak dapat membaca dan mengerti instruksi kerja (kendala bahasa)	3	1	3
c8	Kecelakaan kerja	2	1	2
d	<b>CHEMICAL AND COLOR MIXING</b>			
d1	Kesalahan mencocokkan warna dengan <i>master sample</i>	5	2	10
d2	Ketergantungan <i>key person</i>	5	5	25
d3	Kerusakan mesin spektrofotometri	5	1	5
d4	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4
d5	Kegagalan sarana listrik dan air	4	2	8
d6	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
d7	Pekerja tidak dapat membaca dan mengerti instruksi kerja (kendala bahasa)	3	1	3
d8	Polusi limbah	2	5	10
d9	Kecelakaan kerja	2	1	2
e	<b>SPRAYING</b>			
e1	Kerusakan mesin <i>spraying</i>	5	2	10
e2	Kesalahan dalam pengaturan kecepatan <i>conveyor</i>	4	3	12
e3	Kesalahan dalam pengaturan tekanan udara	4	2	8
e4	Kesalahan dalam pengaturan suhu	4	2	8
e5	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4

Tabel 2. Hasil skor risiko PT XYZ (lanjutan)

Kode	Risiko	Skala		Skor risiko
		Dampak	Probabilitas	
e7	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
e8	Pekerja tidak dapat membaca dan mengerti instruksi kerja (kendala bahasa)	3	1	3
e9	Polusi limbah	2	5	10
e10	Kecelakaan kerja	2	1	2
f	<b>PRINTING</b>			
f1	Kerusakan mesin <i>printing</i>	5	1	5
f2	Kesalahan dalam pengaturan kelembapan	4	2	8
f3	Kesalahan dalam pengaturan suhu	4	3	12
f4	Kesalahan dalam pengaturan waktu	4	2	8
f5	Kesalahan dalam pengaturan tekanan	4	2	8
f6	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4
f7	Kegagalan sarana listrik dan air	4	2	8
f8	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
f9	Pekerja tidak dapat membaca dan mengerti instruksi kerja (kendala bahasa)	3	1	3
f10	Kecelakaan kerja	2	1	2
g	<b>MILLING</b>			
g1	Kerusakan mesin <i>milling</i>	5	2	10
g2	Kesalahan dalam pengaturan kelembapan	4	2	8
g3	Kesalahan dalam pengaturan suhu	4	2	8
g4	Kesalahan dalam pengaturan waktu <i>milling</i>	4	2	8
g5	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4
g6	Kegagalan sarana listrik dan air	4	2	8
g7	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
g8	Pekerja tidak dapat membaca dan mengerti instruksi kerja (kendala bahasa)	3	1	3
g9	Polusi limbah	2	5	10
g10	Kecelakaan kerja	2	1	2
h	<b>TOGGLING</b>			
h1	Kerusakan mesin <i>toggling</i>	5	1	5
h2	Kesalahan dalam pengaturan suhu	4	2	8
h3	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4
h4	Kegagalan sarana listrik dan air	4	2	8
h5	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
h6	Pekerja tidak dapat membaca dan mengerti instruksi kerja (kendala bahasa)	3	1	3
h7	Kecelakaan kerja	2	1	2
i	<b>STACKING</b>			
i1	Kerusakan mesin <i>stacking</i>	5	1	5
i2	Kesalahan dalam pengaturan tekanan	4	2	8
i3	Kesalahan dalam pengaturan suhu	4	1	4
i4	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4
i5	Kegagalan sarana listrik dan air	4	2	8
i6	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
i8	Kecelakaan kerja	2	1	2

Tabel 2. Hasil skor risiko PT XYZ (lanjutan)

Kode	Risiko	Skala		Skor risiko
		Dampak	Probabilitas	
j	<b>UJI LABORATORIUM</b>			
j1	Kesalahan dalam menentukan standar dan hasil uji	5	1	5
j2	Ketergantungan <i>key person</i>	5	5	25
j3	Kerusakan mesin penguji	5	2	10
j4	Kesalahan menentukan jumlah <i>sample</i> untuk diuji	4	1	4
j5	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4
j7	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
j8	Pekerja tidak dapat membaca dan mengerti instruksi kerja (kendala bahasa)	3	1	3
j9	Kecelakaan kerja	2	1	2
k	<b>MEASURING</b>			
k1	Kerusakan mesin <i>measuring</i>	5	1	5
k2	Ketersediaan peralatan produksi siap digunakan	4	1	4
k3	Kegagalan sarana listrik dan air	4	2	8
k4	Instruksi pelaksanaan kerja tidak jelas bagi pekerja	3	1	3
k5	Pekerja tidak dapat membaca dan mengerti instruksi kerja (kendala bahasa)	3	1	3
k6	Kecelakaan kerja	2	1	2
l	<b>PACKING AND DELIVERY</b>			
l1	Risiko barang hilang	5	1	5
l2	Risiko barang rusak	5	1	5
l3	Kesalahan pengiriman barang tanpa <i>approval</i>	5	1	5
l4	Kelalaian dalam inspeksi <i>finish good</i>	4	1	4
l5	Infrastruktur tidak memadai	3	1	3
m	<b>AR COLLECTION AND CUSTOMER CARE</b>			
m1	Piutang tidak tertagih	5	1	5
m2	<i>Customer</i> bangkrut	5	1	5
m3	Pelanggan tidak puas	5	1	5
m4	Telat menagih	4	2	8
m5	Data piutang tidak tepat	4	1	4
m6	Kecurangan staf <i>AR collection</i>	4	1	4
<b>rata-rata</b>		<b>3,70</b>	<b>1,57</b>	<b>4,78</b>



\*Keterangan kode dapat dilihat pada Tabel 2

Gambar 2. Peta risiko PT XYZ secara keseluruhan



## Implikasi Manajerial

### 1. Bidang *strategic*

Mempersiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal, produktif efisien dan inovatif dan mengurangi ketergantungan pada *key person* yang merupakan teknisi ekspatriat pada beberapa titik kritis, yaitu seleksi *crust*, pencampuran kimia dan warna, serta uji laboratorium. Pengembangan SDM ini dilakukan melalui *training* dan pelatihan baik dari segi motivasi, *leather technology* maupun pengetahuan dan keterampilan.

### 2. Bidang *operating*

Melaksanakan *continuous improvement*, yaitu pelaksanaan perbaikan berkesinambungan dalam memberikan usulan terhadap identifikasi potensi perbaikan dan peningkatan atau sumbang saran untuk pencapaian visi dan misi perusahaan. *Tooling management* untuk mengontrol ketersediaan peralatan produksi. Prosedur ini meliputi aktivitas penerimaan *tooling* baru, melakukan tindakan verifikasi terhadap standar, pengajuan *claim* terhadap *tooling* baru yang tidak sesuai standar, perbaikan *tooling* yang rusak, penggantian dan pemusnahan *tooling* yang tidak dapat diperbaiki hingga pendataan *tooling* dan penyimpanan. Kontrol terhadap alat pemantauan dan pengukuran serta mesin-mesin produksi dilakukan dengan mengkalibrasi untuk setiap interval waktu yang tertentu kepada alat ukur standar yang tertelusur ke standar nasional, memberikan identitas yang jelas termasuk status kalibrasi, memberikan perlindungan dari penyeteran yang tidak perlu yang menyebabkan hasil kalibrasi terganggu, memberikan perlindungan fisik terhadap alat ukur selama penanganan, pemeliharaan, dan penyimpanan dari kondisi yang dapat merusak alat, menyimpan catatan mutu hasil kalibrasi. Bila ditemukan alat ukur yang selama ini digunakan rusak (tidak layak) kalibrasi atau akurasi menyimpang dari standar. Oleh karena itu, kepala bagian *maintenance* bertanggung jawab untuk memeriksa dan menyimpan validitas hasil pengukuran sebelumnya yang menggunakan alat tersebut.

### 3. Bidang *reporting*

Melengkapi data pelaporan internal yang proses yang sebelumnya tidak didokumentasikan, seperti kesalahan pada data proses seleksi *crust*, pencampuran

warna dan bahan kimia, serta kesalahan dalam proses *milling* dan uji laboratorium. Melaksanakan prosedur pengendalian dokumen bertujuan menjamin peredaran dan penggunaan dokumen perusahaan yang telah terdaftar dalam *master* dokumen (telah disahkan) serta tidak kadaluarsa.

### 4. Bidang *compliance*

Melaksanakan prosedur sesuai peraturan dan undang-undang yang berlaku, diantaranya adalah UU Tenaga Kerja yang mengatur mengenai hak dan kewajiban tenaga kerja, seperti upah minimum, jumlah jam kerja maksimal, kesehatan, dan keselamatan kerja. Ada pula peraturan keamanan lingkungan mengatur mengenai tata kelola limbah agar tidak membahayakan sekitar, dan peraturan lain seperti peraturan perpajakan dan perindustrian perlu dipatuhi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian di PT XYZ adalah risiko-risiko yang dihadapi pabrik penyamakan kulit PT XYZ terkait bidang *strategic, operating, reporting, and compliance*. Risiko tersebut dapat ditemukan dalam tahapan proses bisnis PT XYZ. Risiko bidang strategik berupa ketergantungan pada *key person* dan *key supplier* yang memberikan keunggulan *leather technology*, risiko bidang *operating* adalah risiko teknis terkait operasional penyamakan kulit, risiko bidang *reporting* berupa risiko kesalahan pelaporan data, dan risiko *compliance* berupa kepatuhan pada aturan yang berlaku (misalnya mengenai keselamatan kerja dan polusi limbah).

Pengukuran risiko didasarkan pada probabilitas dan dampaknya. Besar tingkat risiko yang dialami PT XYZ tercermin pada peta risiko. Risiko strategik termasuk risiko *unacceptable* di PT XYZ, karena pada beberapa tahap bisnisnya tergantung pada *key person*. Risiko-risiko teknis dalam bidang operasional produksi tergolong risiko *undesirable* dan *acceptable*. Risiko *reporting* dan *compliance* termasuk dalam risiko *acceptable* dan *negligible*.

Strategi yang perlu dikembangkan untuk mitigasi risiko yang efektif bagi PT XYZ diprioritaskan menangani risiko paling tinggi dahulu, kemudian ke risiko yang

lebih rendah. Strategi mengurangi risiko adalah alternatif yang paling banyak dilakukan apabila risiko tersebut tidak dapat dihindari atau ditransfer.

### Saran

Saran yang dapat direkomendasikan dari penelitian ini adalah terkait pembahasan dalam hal *strategic, reporting, dan compliance* dapat lebih dikembangkan pada penelitian ERM selanjutnya karena penelitian ini hanya difokuskan dalam hal *operating*. Pembahasan mengenai *strategic, reporting, dan compliance* dapat diperoleh dengan wawancara dengan *board of directors* yang belum tercakup dalam penelitian ini. Dalam penelitian selanjutnya diharapkan mampu mengkaji hingga lingkup *financial loss* sebagai dampak risiko-risiko yang ada. *Financial loss* dapat dihitung jika tersedia data statistik mengenai proses produksi, yaitu dengan menghitung standar deviasi atas data kerusakan produk, dan memperkirakan besar kerugian yang dapat terjadi atas kerusakan produk tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Chitakornkijasil P. 2010. Enterprise risk management. *Internasional Journal of Organizational Innovation* 3(2):309–338.
- [COSO] Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. 2004. *Executive Summary of Enterprise Risk Management: Integrated Framework*. New Jersey: AICPA/COSO.
- Djohanputro B. 2004. *Manajemen Risiko Korporat Terintegrasi*. Jakarta: PPM.
- Godfrey PS. 1996. *Control of Risk: A Guide to the Systematic Management of Risk from Construction*. London: CIRIA.
- [IIA] Institute of Internal Auditors. 2009. IIA Position Paper: *The Role of Internal Auditing in Enterprise-wide Risk Management*. London: IIA.
- Jamillah S, Astuti MW. 2011. *Enterprise Risk Management (ERM) in PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Kountur R. 2008. *Mudah Memahami Manajemen Risiko Perusahaan*. Jakarta: PPM.