

Diseminasi Analisis Risiko Operasional Di Area Produksi PT. XYZ Dengan Metode *Enterprise Risk Management* (ERM)

Indah Dwi Sefty, Akhmad Wasiur Rizqi, Hidayat

*Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik
Jl. Sumatera No.101, Randuagung, Kec. Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61121*

Email: info@umg.ac.id

Abstrak - Dalam melaksanakan proses produksi, setiap perusahaan pasti akan menghadapi risiko. Risiko tersebut dapat berupa risiko yang berdampak kecil hingga besar. Risiko-risiko yang terjadi pada area produksi PT. XYZ yang bergerak di bidang produksi minuman bubuk berkemasan yakni kopi bubuk instan, merupakan target diseminasi hasil studi. Kegiatan ini bertujuan untuk mendesiminasikan dampak yang akan terjadi dari risiko-risiko dan solusi yang perlu dilakukan untuk menghadapi risiko-risiko tersebut dengan acuan literatur studi. Untuk melakukan identifikasi risiko-risiko, literatur menggunakan pendekatan Enterprise Risk Management (ERM). Metode ini mempersyaratkan adanya data faktual yang diperoleh dari wawancara terhadap Kepala Bagian Produksi PT. XYZ selaku mitra, dan observasi secara langsung di area produksi. Hasil kegiatan diseminasi ini menunjukkan bahwa risiko operasional yang mungkin terjadi di area produksi PT. XYZ secara garis besar meliputi: risiko sumber daya manusia, risiko kerusakan mesin, risiko kebersihan area produksi, dan keterlambatan pengolahan serbuk. Terkait dengan rahasia perusahaan, nama perusahaan dan dokumentasi kegiatan diseminasi dalam bentuk foto tidak ditampilkan.

Keywords - enterprise risk management (ERM), risiko, risiko operasional, diseminasi

Abstract - In carrying out the production process, every company will definitely face risks. These risks can be in the form of risks that have small to large impacts. The risks that occur in the production area of PT. XYZ, which is engaged in the production of packaged powder drinks, namely instant ground coffee, is the target for the dissemination of the study results. This activity aims to disseminate the impact that will occur from the risks and solutions that need to be done to deal with these risks with reference to the study literature. To identify risks, the literature uses an Enterprise Risk Management (ERM) approach. This method requires factual data obtained from interviews with the Head of the Production Division of PT. XYZ as a partner, and direct observations in the production area. The results of this dissemination activity indicate that the operational risks that may occur in the production area of PT. XYZ broadly includes: human resource risk, machine breakdown risk, production area cleanliness risk, and powder processing delays. Related to company secrets, the company name and documentation of dissemination activities in the form of photos is not displayed.

Keywords: enterprise risk management (ERM), risk, operational risk, dissemination

1. PENDAHULUAN

Menurut Djohanputro [1], risiko operasional adalah potensi penyimpangan dari hasil yang diharapkan karena tidak berfungsinya suatu sistem, SDM, teknologi, atau faktor lain. Dapat dikatakan bahwa risiko operasional adalah sesuatu hal yang mungkin terjadi atau sebuah ketidakpastian yang akan terjadi dan tidak diharapkan terjadi saat suatu proses kegiatan berlangsung. Risiko operasional yang terjadi pada sebuah perusahaan manufaktur memiliki 2 jenis risiko, yakni risiko internal dan eksternal. Risiko internal adalah risiko yang terjadi sebagian besar di area produksi yang meliputi: kelalaian sumber daya manusia, keterlambatan bahan baku produksi, kebersihan area produksi, dan *downtime* kerusakan alat penunjang produksi. Risiko internal selain di area

produksi adalah pengelolaan data produksi seperti: *planning* produksi pada periode selanjutnya, perencanaan pemesanan bahan baku, dan hasil produksi. Risiko eksternal merupakan risiko yang terjadi setelah proses produksi selesai, seperti: melakukan pengiriman produk, terjadi *holding* produk atau penyimpanan produk karena kendala proses pengiriman produk, dan lain sebagainya.

Masing-masing risiko yang terjadi tentunya memiliki dampak terhadap berlangsungnya proses produksi suatu perusahaan, maka dari itu untuk menghadapi risiko tersebut perlu dilakukan pengendalian risiko seiring persaingan bisnis yang ketat. Manajemen risiko merupakan suatu metode yang dirasa tepat untuk melakukan analisa terhadap risiko-risiko yang muncul pada perusahaan.

Menurut Herman Darmawi [2], manajemen risiko adalah suatu usaha untuk mengetahui, menganalisis serta mengendalikan risiko dalam setiap kegiatan perusahaan dengan tujuan untuk memperoleh efektifitas dan efisiensi yang lebih tinggi. Secara garis besar dikatakan bahwa manajemen risiko adalah metode kualitatif yang digunakan untuk melakukan pengendalian atau *controlling* risiko hingga menyelesaikan masalah pada risiko-risiko yang muncul. Salah satu metode manajemen risiko yang biasa digunakan oleh perusahaan-perusahaan adalah *Enterprise Risk Management* (ERM).

Mustapha dan Adnan [3] mendefinisikan *Enterprise Risk Management* (ERM) sebagai proses yang dirancang untuk mengidentifikasi potensi peristiwa yang mungkin mempengaruhi entitas, dan mengelola risiko untuk memberikan jaminan yang wajar mengenai pencapaian tujuan entitas. Maka dapat dikatakan bahwa ERM merupakan suatu metode atau cara yang dilakukan oleh suatu organisasi ataupun perusahaan yang memiliki risiko-risiko, dan kemudian risiko-risiko tersebut dikelola dan diminimalkan keberadaannya untuk tetap menjaga dan melindungi reputasi organisasi ataupun perusahaan yang berupa sebuah entitas atau ciri khas yang dimiliki. *Enterprise Risk Management* (ERM) memiliki 8 komponen, meliputi: *Internal environment*, *Objective setting*, *Event identification*, *Risk assessment*, *Risk response*, *Control activities*, *Information & Communication*, dan *Monitoring*.

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang minuman serbuk berkemasan yakni kopi bubuk, dengan berbagai varian produk seperti kopi susu, kopi hitam murni, kopi gula aren, dan lain sebagainya. PT. XYZ memiliki kurva permintaan produksi seperti perusahaan makanan dan minuman yang lain, yakni naik-turun tergantung dengan kebutuhan pelanggan. Saat sebelum Idul Fitri jumlah permintaan meningkat dan PT. XYZ mampu memproduksi sebanyak 42.000 *box* setiap harinya untuk seluruh varian kopi yang dimiliki berdasarkan target masing-masing. Di saat bulan-bulan biasa atau tidak *event* khusus, pada bulan tersebut PT. XYZ dapat memproduksi hanya sebesar 38.000 *box* setiap harinya. Contoh data produksi PT. XYZ ditunjukkan pada Gambar 1.

Pada proses produksi PT. XYZ terjadi *trouble-trouble* yang mengakibatkan *downtime* tinggi, seperti keterlambatan *mixing* serbuk kopi dengan bahan yang lain, kerusakan mesin seperti pemanasan, sensor *error*, kemasan jebol, dan lain sebagainya. Munculnya risiko-risiko hambatan tersebut diminimalisir oleh Kepala Bagian Produksi PT. XYZ hanya melalui evaluasi bersama para pekerja produksi dan tidak melakukan identifikasi lebih dulu. Hal ini mengakibatkan solusi yang diambil bersifat temporer

dan tidak mengatasi sumber permasalahan. Untuk itulah dilakukan kegiatan diseminasi untuk analisis risiko operasional.

Tgl : 25 Maret 2022		
Produk	Standar	Hasil
Top plus	9.810	12.911
2 in 1 Gula	-	-
Creamy	1100	1.169
White Coffee	13.080	6.494
3 in 1	-	-
Gula Aren	10.850	8.352
Cappucino	-	-
Tempel capp	4.165	4.183
KM 158 gr	1.750	1.891
7 gr	950	1.008
Barista P10	1.600	811
KM 380 gr	750	808
Neo Tiramisu	2.170	1.290
SKM	-	-

Note :

Orange	Tidak tercapai
Green	Tercapai
Blue	Toleransi
Red	Pergantian/trouble

Gambar 1. Contoh data produksi.

2. METODE KEGIATAN

Kegiatan diseminasi ini didasarkan pada studi deskriptif analitis. Materi diseminasi adalah hasil membandingkan analisa ERM dengan keadaan yang sudah ada di PT. XYZ. Hasil analisa didapatkan dengan cara melakukan tahapan berikut:

- Observasi dan wawancara langsung. Tahap ini dilakukan bersama dengan Kepala Bagian Produksi PT. XYZ.
- Pengumpulan data dan identifikasi masalah untuk mengelompokkan risiko-risiko yang muncul pada PT. XYZ bagian produksi.
- Pembahasan dan analisis masalah menggunakan metode ERM.
- Membuat kesimpulan dan saran untuk disampaikan dalam kegiatan diseminasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi risiko ditampilkan pada Tabel 1. Pengelompokan risiko pada Tabel 1 mengikuti pertimbangan-pertimbangan metode ERM yang setidaknya dimuat dalam 2 jurnal penelitian ilmiah yang berbeda. Penilaian risiko dihitung mengikuti rumus 1), dan hasilnya ditampilkan pada Tabel 2.

$$\text{Nilai Risiko} = \text{severity} \times \text{probability} \quad 1)$$

Tabel 1. Identifikasi Risiko

Jenis Risiko	Kode	Risiko
Risiko SDM	A1	Kinerja pekerja menurun
	A2	Reward and punishment pada pekerja kurang seimbang
	A3	Strategi pengembangan pekerja kurang efektif
Risiko Kerusakan Mesin	B1	Mesin packing mengalami pemanasan atau pemadaman
	B2	Mesin packing mengalami sensor kemasan yang tidak terbaca
	B3	Mesin seal karton mengalami error kemacetan
Risiko Kebersihan Area Produksi	C1	Terdapat serbuk-serbuk kopi turun ke lantai produksi
Risiko Keterlambatan Pengolahan Serbuk	D1	Keterlambatan kedatangan bahan baku dan jadwal
	D2	Terdapat defect bahan baku dari pemasok

Tabel 2. Hasil Penilaian Risiko




Kode	Risiko	Impact	Probability	Nilai Risiko
A1	Kinerja pekerja menurun	2	1	2
A2	Reward and punishment pada pekerja kurang seimbang	4	3	12
A3	Strategi pengembangan pekerja kurang efektif	2	2	4
B1	Mesin packing mengalami pemanasan atau pemadaman	5	4	20
B2	Mesin packing mengalami sensor kemasan yang tidak terbaca	4	4	16
B3	Mesin seal karton mengalami error kemacetan	3	2	6
C1	Terdapat serbuk-serbuk kopi turun ke lantai produksi	4	3	12
D1	Keterlambatan kedatangan bahan baku dan jadwal	1	2	2
D2	Terdapat defect bahan baku dari pemasok	3	2	6

Risk Response merupakan tahapan setelah dilakukan penilaian risiko yakni memberikan tanggapan terhadap risiko yang akan direspon. Secara umum di beberapa artikel [4-7] menyebutkan terdapat 5 model merespon risiko, yakni: *avoiding* (menghindari), *mitigating* (mengurangi), *transferring* (memindahkan), *controloing* (mengendalikan), dan *exploiting* (mengoptimalkan). Respon terhadap risiko berdasarkan data yang telah didapat, dikelompokkan menjadi *likelihood* (probabilitas) dan *impact* (dampak). Matriks acuan analisa *risk response* ditunjukkan pada Tabel 3 dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 3. Acuan Risk Response

Nilai Risiko	Impact (Dampak)					
	1	2	3	4	5	
Likelihood (Probabilitas)	1	A1				
	2	D1	A3	B3, D2		
	3				A2, C1	
	4				B2	B1
	5					

Keterangan:

	= high risk
	= medium risk
	= low risk

Tabel 4. Hasil Analisa Risk Response

Kode	Risiko	Nilai Risiko	Respon Risiko
A1	Kinerja pekerja menurun	2	Low
A2	Reward and punishment pada pekerja kurang seimbang	12	High
A3	Strategi pengembangan pekerja kurang efektif	4	Low
B1	Mesin packing mengalami pemanasan atau pemadaman	20	High
B2	Mesin packing mengalami sensor kemasan yang tidak terbaca	16	High
B3	Mesin seal karton mengalami error kemacetan	6	Medium
C1	Terdapat serbuk-serbuk kopi turun ke lantai produksi	12	High
D1	Keterlambatan kedatangan bahan baku dan jadwal	2	Low
D2	Terdapat defect bahan baku dari pemasok	6	Medium

Control Activities (pengendalian risiko) merupakan tahapan pengendalian dari hasil respon risiko seperti menghindari risiko, mengurangi risiko, memindahkan risiko, hingga menerima risiko. Pengendalian risiko di PT. XYZ, berfokus pada *high*

risk dan *medium risk* karena kedua respon risiko tersebut membutuhkan solusi segera. Tindakan pengendalian risiko yang diusulkan untuk dilakukan pada area produksi PT. XYZ dirangkum pada Tabel 5.

Tabel 5. Usulan Pengendalian Risiko

Respon Risiko	Kode	Risiko	Pengendalian Risiko
Level <i>Medium</i>	B3	Mesin <i>seal</i> karton mengalami error kemacetan	Melakukan perawatan mesin dan membersihkan sisa isolasi yang menempel disekitar mesin <i>seal</i> secara berkala.
	D2	Terdapat <i>defect</i> bahan baku dari pemasok	Melakukan <i>refund</i> kepada pemasok agar tidak mendapat kerugian pembelian bahan baku.
Level <i>High</i>	A2	<i>Reward and punishment</i> pada pekerja kurang seimbang	<i>Reward</i> dilakukan dengan memasang nama karyawan terbaik pada periode tertentu
	B1	Mesin <i>packing</i> mengalami pemanasan atau pemadaman	Para MT melakukan pembaruan terhadap <i>motherboard</i> suhu vertical maupun horizontal.
	B2	Mesin <i>packing</i> mengalami sensor kemasan yang tidak terbaca	Melakukan perawatan terhadap alat sensor berupa pembersihan dengan kuas.
	C1	Terdapat serbuk-serbuk kopi turun ke lantai produksi	Mengontrol <i>Gericke Team</i> saat melakukan penyemprotan serbuk kopi ke area produksi, dan para pekerja area <i>packing</i> produksi mencampur serbuk yang jatuh ke lantai ke dalam tong serbuk.

Hasil analisis manajemen risiko dengan metode ERM yang telah dilakukan di area produksi PT. XYZ memunculkan adanya 9 risiko yang sering muncul. Risiko-risiko tersebut meliputi jenis (1) risiko sumber daya manusia, (2) risiko kerusakan mesin, (3) risiko kebersihan area produksi, dan (4) risiko keterlambatan pengolahan serbuk. Dalam prosesnya, didapatkan respon risiko dikategorikan dalam 3 level yakni: *Low*, *Medium*, dan *High*. Dalam proses diseminasi yang dilakukan terhadap hasil analisa, disepakati untuk melakukan pengendalian risiko hanya pada level risiko *Medium-High*. Dari diskusi pada saat diseminasi telah dibicarakan bahwa risiko

dengan level *Low* dapat diterima oleh PT.XYZ. Dengan demikian pengendalian dilakukan pada kode risiko A2, B1, B2, B3, C1,dan D2 (6 dari 9 risiko yang muncul). Pengendalian risiko diharapkan dapat mencegah dan meminimalisir risiko-risiko yang mungkin akan muncul kembali saat proses produksi berlangsung, sehingga produktivitas dapat efektif dan efisien. Usulan pengendalian risiko yang telah direvisi sesuai proses diseminasi, menjadi luaran kegiatan ini, dan diserahkan pada mitra.

4. KESIMPULAN

Kegiatan diseminasi ini terlaksana dengan baik, atas kerjasama mitra yang terlibat aktif sejak pengambilan data hingga penetapan usulan pengendalian risiko. Hal ini menunjukkan bahwa proses diseminasi hasil studi memiliki kelayakan untuk dijadikan sarana kerjasama saling berkesinambungan dengan pihak mitra, yaitu industri pengguna. Kegiatan semacam ini sebaiknya dikembangkan secara luas sehingga kemitraan universitas dan industri pengguna makin baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Djohanputro, B. 2008. *Manajemen Risiko Korporat*. Jakarta: Pendidikan dan Pembinaan Manajemen.
- [2] Herman Darmawi, 2014. *Manajemen Risiko*. Jakarta: Bumi Aksara. Hal. 21
- [3] Mustapha, M., & Adnan, A. (2015). A Case Study of Enterprise Risk Management Implementation in Malaysian Construction Companies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(2), 70–76.
- [4] Haryani, D. S., Risnawati (2018). Analisis Risiko Operasional Berdasarkan Pendekatan Enterprise Risk Management (ERM) Pada PT. Swakarya Indah Busana Tanjungpinang. *Dimensi*, vol. 7, no. 2 : 357-367
- [5] Sirait, N. M., Susanty, A (2015). Analisis Risiko Operasional Berdasarkan Pendekatan Enterprise Risk Management (ERM) Pada Perusahaan Pembuatan Kardus Di CV Mitra Dunia Palletindo. *Industrial Engineering Online Journal*, 5(4)
- [6] Nurlaela, R., Suhendi. (2021). Evaluasi Manajemen Risiko Tata Kelola TI Berbasis COSO ERM Integrated Framework Pada Perguruan Tinggi XYZ. *Jurnal Informatika Terpadu* Vol. 7 No. 1 2021, 15-20.
- [7] Berliana, M., Kalista, S.D., Zidan, M., Christian, J (2020). Analisis Manajemen Risiko. *Jurnal Akutansi Universitas Jember*.