

PENILAIAN RISIKO PROSES BISNIS BATU BATA DENGAN METODE FAILURE MODE EFFECT AND ANALYSIS

RISK ASSESSMENT IN BUSINESS PROCESSES WITH FAILURE MODE EFFECT AND ANALYSIS METHOD

ISMAIL SHOLEH^{1*}, DODDY LOMBARDO¹, DIAN EKO ADI PRASETIO¹

¹ Program Studi Teknik Industri Universitas Islam As-Syafi'iyah, Jakarta

Email : ismails7498@gmail.com

ABSTRACT

Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) is one of the methods used to carry out risk assessments for each type of work. The steps begin with identifying errors or failures that have occurred or have never occurred, then carry out risk assessments, and take control. PT. XYZ, which has an office in South Jakarta, has a factory located in South Cikarang, which is a brick-making company where in its business processes there are errors or failures that occur repeatedly or occasionally. Therefore, researchers are interested in conducting risk assessment research on business processes in order to optimize business processes at PT. XYZ. This study is a qualitative research, the techniques used in data collection are interviews to find out errors or failures that have occurred, reject bricks data, not good bricks data, still wet bricks data after 7 days of drying, and brick shortage data. which reaches the customer. Based on the results of the study, it is known that there are 3 failures or errors that are included in the "very high" category of risk. A total of 3 failures or errors that fall into the "high" risk category. A total of 3 failure or error that falls into the "medium-high" risk category. A total of 1 failures or errors that fall into the "medium-low" risk category. A total of 5 failures or errors are included in the "low" risk category.

Keywords: FMEA, Identification, Assessment, Risk, Brick

ABSTRAK

Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk melakukan penilaian risiko pada setiap jenis pekerjaan. Langkah-langkahnya diawali dengan mengidentifikasi kesalahan atau kegagalan yang pernah terjadi atau belum pernah terjadi, lalu melakukan penilaian risikonya, serta melakukan pengendalian. PT. XYZ yang berkantor di Jakarta Selatan memiliki pabrik yang terletak di Cikarang Selatan merupakan perusahaan pembuat batu bata dimana pada proses bisnisnya terdapat kesalahan atau kegagalan yang terjadi secara berulang maupun sesekali. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian penilaian risiko pada proses bisnis guna mengoptimalkan proses bisnis di PT. XYZ. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu wawancara guna mengetahui kesalahan atau kegagalan yang pernah terjadi, data batu bata *reject*, data batu bata *not good*, data batu bata yang masih basah setelah 7 hari pengeringan, dan data kekurangan batu bata yang sampai pada customer. Berdasarkan hasil penelitian diketahui terdapat 3 kegagalan atau kesalahan yang termasuk risiko dengan kategori "sangat tinggi". Sebanyak 3 kegagalan atau kesalahan yang termasuk kategori risiko "tinggi". Sebanyak 3 kegagalan atau kesalahan yang termasuk kategori risiko "sedang-tinggi". Sebanyak 1 kegagalan atau kesalahan yang termasuk kategori risiko "sedang-rendah". Sebanyak 5 kegagalan atau kesalahan yang termasuk dalam karegori risiko "rendah".

Kata kunci: FMEA, Identifikasi, Penilaian, Risiko, Batu Bata

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia industri, risiko banyak sekali ditemui karena adanya ketidakpastian yang dapat menyebabkan beberapa kerugian yang harus diterima oleh perusahaan. Begitu juga bagi usaha kecil menengah (UKM) yang memiliki latar belakang modal yang tidak begitu kuat sehingga dapat menyebabkan gangguan operasional, kerugian finansial dan bahkan sampai pada kebangkrutan.

Sebagian besar manajemen pada usaha kecil menengah, risiko dipantau secara tidak sistematis, acak, intuitif dan informal. Seringkali, manajemen atau pemiliknya mengetahui dengan baik semua risiko yang mungkin terjadi, sehingga sering kali terjadi kesalahan pemantauan risiko dengan hanya kriteria yang didefinisikan secara sempit, yang dapat menyebabkan hasil yang bias sehingga berdampak pada keputusan manajerial yang keliru⁽¹⁾.

Manajemen risiko adalah proses yang terstruktur dan sistematis dalam mengidentifikasi, mengukur, memetakan, mengembangkan alternatif dalam penanganan risiko, dan memonitor serta melakukan pengendalian dalam penanganan risiko. Tujuan manajemen risiko dilaksanakan adalah untuk mengurangi risiko yang kemungkinan dapat terjadi serta meminimalisir dampak negatif yang dapat terjadi pada perusahaan jika risiko tersebut terjadi. Oleh karena itu penting bagi perusahaan melakukan manajemen risiko dalam menjalankan setiap proses bisnis⁽²⁾.

PT. XYZ merupakan usaha kecil menengah yang bergerak disektor batu bata merah. Perusahaan ini berlokasi di Casablanca Mansion, Jakarta Selatan. PT. XYZ ini berdiri pada November 2020. Perusahaan ini pada awalnya adalah CV. Hanina yang bekerja sama dengan PD. Musil Mubarakah disektor batu bata merah sejak 2012. Lingkup penjualan PT. XYZ meliputi wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi.

Disektor usaha kecil menengah (UKM) khususnya disektor industri batu bata merah manajemen risiko itu sendiri belum banyak diterapkan, misalnya pada penelitian di perusahaan ini setelah dilakukan wawancara pada pemilik PT. XYZ diketahui perusahaan ini memiliki beberapa ancaman dari proses bisnis yang dijalankan. Terdapat kesalahan atau kegagalan pada setiap proses bisnis yang dapat berdampak negatif bagi perusahaan. Kerugian yang terjadi ini terkadang terjadi secara berulang oleh karena itu perlu dilakukannya penilaian risiko untuk

mengetahui sebesar apa dampak yang mungkin timbul akibat risiko negatif yang terjadi

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan penilaian risiko dengan menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* untuk mengetahui dampak negatif yang dapat mempengaruhi performa perusahaan dalam menjalani aktivitas bisnis. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam melakukan evaluasi terhadap proses bisnis yang dilakukan.

2. BAHAN DAN METODE

2.1 Bahan

Dalam penelitian ini bahan yang digunakan adalah data batu bata pecah, batu bata *not good*, batu bata yang masih basah setelah 7 hari pengeringan, dan kekurangan batu bata ketika proses pengiriman. Data ini diambil dari laporan harian kepala produksi kepada manager operasional PT.XYZ

2.2 Metode

Penelitian ini menggunakan metode FMEA dimana metode ini digunakan untuk menjaga keefektifan dari standar sistem mutu sejak dari proses pengembangan produk, penggunaan material, hingga kontrol statistik terhadap proses untuk membentuk perbaikan secara terus menerus⁽³⁾. Melihat tujuan dari penelitian, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif evaluatif dengan melalui teknik wawancara dan penilaian risiko dengan menggunakan metode FMEA. Disebut penelitian kuantitatif karena pada penelitian ini kita akan menilai risiko yang digambarkan melalui angka. Penelitian Evaluatif merupakan kegiatan penelitian yang bersifat mengevaluasi suatu kegiatan/program yang bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan suatu kegiatan/program dan menentukan keberhasilan suatu program yang telah dilakukan⁽⁴⁾.

Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Mei 2021, diawali dengan proses wawancara untuk mengetahui detail proses bisnis serta melakukan observasi guna melihat secara langsung proses bisnis yang dilakukan oleh perusahaan. Setelah mendapatkan informasi terkait kegagalan atau kesalahan yang pernah terjadi pada proses bisnis tersebut kemudian peneliti melakukan pengambilan data batu bata pecah, batu bata *not good*, batu bata yang masih basah setelah 7 hari pengeringan, dan kekurangan batu bata ketika proses pengiriman yang nantinya

digunakan sebagai dasar dalam melakukan penilaian risiko pada setiap proses bisnis yang dilakukan.

Setelah data dan informasi yang dibutuhkan telah didapatkan melalui wawancara, langkah selanjutnya adalah membuat fishbone guna menganalisis penyebab terjadinya kesalahan atau kegagalan. Selanjutnya menganalisa dampak dengan menggunakan decision tree analysis dan menentukan nilai risiko berdasarkan kriteria-kriteria yang telah dibuat sesuai dengan kondisi yang terjadi di lapangan. Setelah melakukan analisis penyebab dan dampak kemudian peneliti melakukan penilaian risiko dengan menentukan tingkatan risiko, selera risiko, toleransi risiko, dan tindakan risiko berdasarkan ISO 31000:2018⁽⁵⁾.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penilaian Risiko

Setelah melakukan analisa dampak dengan metode *decision tree analysis* dan penyebab dengan metode *fishbone* langkah selanjutnya adalah menghitung Risk Priority Number (RPN) untuk menentukan kegagalan atau kesalahan yang urgent untuk segera diberikan penanganan. Adapun rumus perhitungan dari Risk Priority Number (RPN) adalah sebagai berikut:

$$RPN = S \times P \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan

S : Severity

P : Probability

Tabel 1. Hasil perhitungan Risk Priority Number

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	P o b	Potential Effect of Failure	S e v e r i t y	R i s k P r i o r i t y N u m b e r
1	Penerimaan PO dari marketing / sales	Tidak dilakukan konfirmasi ketika pemesanan	1	Waktu pengiriman selanjutnya delay	1	1
		Alamat yang customer berikan salah	1	Biaya pengiriman bertambah	3	3
2	Batu bata tidak sesuai dengan spesifikasi	Saat proses pembakaran kayu bakar tidak semua dalam kondisi kering	5	Pengulangan proses produksi	2	10
		Pengeringan batu bata saat proses badog dan ngunjil tidak maksimal karena faktor cuaca	5	Batu bata yang tidak sesuai spesifikasi tidak dibayar	5	25
	Batu bata pecah	kondisi batu bata belum kering secara maksimal lalu mengalami proses pembakaran terlalu lama	5	Batu bata tidak bisa c	5	25
		Kondisi batu bata setelah proses badog dan ngunjil masih basah lalu dilakukan pembakaran batu bata	5	Pelanggan harus menunggu PO yang diminta dapat terpenuhi	3	15
Batu bata not good / Biron (batu bata masih basah)	Saat proses pembakaran posisi batu bata terletak di paling atas	5	Pengulangan proses pembakaran	3	15	
	Kekurangan kayu bakar saat proses pembakaran	2	Perusahaan mengalami kerugian dari aspek waktu produksi dan bahan bakar yang digunakan	4	8	
	Demand melebihi kapasitas produksi	5	Penumpukan pesanan	3	15	
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Jumlah supir sedikit karena harus menurunkan batu bata	4	Terjadi antrean pengiriman	1	4
		Armada pengiriman terbatas	5	Hanya bisa melakukan pengiriman sebanyak 4 kali per hari	1	5
	Tidak memiliki armada sendiri	5	Ketergantungan pada vendor dalam pengiriman	2	10	

Tabel 1. Hasil perhitungan Risk Priority Number (Lanjut)

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	P o b	Potential Effect of Failure	S e v e r i t y	R i s k P r i o r i t y N u m b e r
4	Pengiriman batu bata ke customer	Tidak melakukan order sesuai rencana di awal		Pembajakan customer oleh pihak vendor	3	12
		Jumlah batu bata yang sampai ke customer tidak sesuai dengan order		Dilakukan pengurangan oleh vendor ketika mengirim batu bata	5	25
		Kendaraan saat melakukan proses pengiriman mengalami masalah		Tidak melakukan pengecekan sebelum berangkat	1	1

3.2 Penentuan Tingkatan Risiko

Setelah melakukan pengolahan data dengan menggunakan metode Failure Mode and Effect Analysis, langkah selanjutnya adalah mengklasifikasikan semua kegagalan atau kesalahan yang telah terjadi berdasarkan tingkatan risiko yang mengacu pada ISO 31000:2018.

Tabel 2. Hasil Penentuan Tingkatan Risiko

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	RPN	Tingkatan risiko
1	Penerimaan PO dari marketing / sales	Tidak dilakukan konfirmasi ketika pemesanan	1	Rendah
		Alamat yang customer berikan salah	3	Rendah
2	Batu bata tidak sesuai dengan spesifikasi	Saat proses pembakaran kayu bakar tidak semua dalam kondisi kering	10	Sedang-Tinggi
		Pengeringan batu bata saat proses badog dan ngunjil tidak maksimal karena faktor cuaca	25	Sangat Tinggi
	Batu bata pecah	kondisi batu bata belum kering secara maksimal lalu mengalami proses pembakaran terlalu lama	25	Sangat Tinggi
Kondisi batu bata setelah proses badog dan ngunjil masih basah lalu dilakukan pembakaran batu bata		15	Tinggi	
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Saat proses pembakaran posisi batu bata terletak di paling atas	15	Tinggi
		Kondisi batu bata setelah proses badog dan ngunjil masih basah lalu dilakukan pembakaran batu bata	15	Tinggi
	Batu bata not good / Biron (batu bata masih basah)	Kekurangan kayu bakar saat proses pembakaran	8	Sedang-Rendah

Tabel 2. Hasil Penentuan Tingkatan Risiko (Lanjutan)

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	RPN	Tingkatan risiko	
2	Persiapan batu bata	Stok batu bata tidak tersedia	Demand melebihi kapasitas produksi	15	Tinggi
		Jumlah supir sedikit	Beban kerja supir yang berat karena harus menurunkan batu bata	4	Rendah
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Armada pengiriman terbatas	Jumlah truk yang dimiliki vendor hanya 4 unit	5	Rendah
		Tidak memiliki armada sendiri	Jumlah vendor hanya satu	10	Sedang-Tinggi
		Tidak melakukan order sesuai rencana di awal	Pembajakan customer oleh pihak vendor	12	Sedang-Tinggi
4	Pengiriman batu bata ke customer	Jumlah batu bata yang sampai ke customer tidak sesuai dengan order	Dilakukan pengurangan oleh vendor ketika mengirim batu bata	25	Sangat Tinggi
		Kendaraan saat melakukan proses pengiriman mengalami masalah	Tidak melakukan pengecekan sebelum berangkat	1	Rendah

3.3 Penentuan Selera Risiko

Setelah menentukan tingkatan risiko, langkah selanjutnya adalah menentukan selera risiko berdasarkan hasil tingkatan risiko yang mengacu pada ISO 31000:2018.

Tabel 3. Hasil Penentuan Selera Risiko

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	RPN	Tingkatan risiko	Selera risiko	
1	Penerimaan PO dari marketing / sales	Tujuan pengiriman salah	Tidak dilakukan konfirmasi ketika pemesanan	1	Rendah	Risiko dapat diterima sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada tapi perlu dimonitor oleh risk owner.
			Alamat yang customer berikan salah	3	Rendah	Risiko dapat diterima sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada tapi perlu dimonitor oleh risk owner.
2	Persiapan batu bata	Batu bata tidak sesuai dengan spesifikasi	Saat proses pembakaran kayu bakar tidak semua dalam kondisi kering	10	Sedang-Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan perlu perlakuan pengendalian terutama tindakan preventif.
		Batu bata tidak sesuai dengan spesifikasi	Pengeringan batu bata saat proses badog dan ngunjal tidak maksimal karena faktor cuaca	25	Sangat Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan perlu perlakuan pengendalian terutama tindakan responsif.

Tabel 3. Hasil Penentuan Selera Risiko (Lanjutan)

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	RPN	Tingkatan risiko	Selera risiko	
2	Persiapan batu bata	Batu bata pecah	kondisi batu bata belum kering secara maksimal lalu mengalami proses pembakaran terlalu lama	25	Sangat Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan perlu perlakuan pengendalian terutama tindakan responsif.
			Kondisi batu bata setelah proses badog dan ngunjal masih basah lalu dilakukan pembakaran batu bata	15	Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan perlu perlakuan pengendalian, baik preventif maupun responsif.
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Batu bata not good / Biron (batu bata masih basah)	Saat proses pembakaran posisi batu bata terletak di paling atas	15	Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan perlu perlakuan pengendalian, baik preventif maupun responsif.
			Kekurangan kayu bakar saat proses pembakaran	8	Sedang-Rendah	Risiko tidak dapat diterima namun perlakuan pengendalian hanya dilakukan jika manfaat lebih besar dari biayanya.
4	Pengiriman batu bata ke customer	Stok batu bata tidak tersedia	Demand melebihi kapasitas produksi	15	Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan perlu perlakuan pengendalian, baik preventif maupun responsif.
			Jumlah supir sedikit	Beban kerja supir yang berat karena harus menurunkan batu bata	4	Rendah
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Armada pengiriman terbatas	Jumlah truk yang dimiliki vendor hanya 4 unit	5	Rendah	Risiko dapat diterima sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada tapi perlu dimonitor oleh risk owner.
		Tidak memiliki armada sendiri	Jumlah vendor hanya satu	10	Sedang-Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan perlu perlakuan pengendalian terutama tindakan preventif.
4	Pengiriman batu bata ke customer	Tidak melakukan order sesuai rencana di awal	Pembajakan customer oleh pihak vendor	12	Sedang-Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan perlu perlakuan pengendalian terutama tindakan preventif.
			Jumlah batu bata yang sampai ke customer tidak sesuai dengan order	Dilakukan pengurangan oleh vendor ketika mengirim batu bata	25	Sangat Tinggi
		Kendaraan saat melakukan proses pengiriman mengalami masalah	Tidak melakukan pengecekan sebelum berangkat	1	Rendah	Risiko dapat diterima sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada tapi perlu dimonitor oleh risk owner.

3.4 Penentuan Toleransi Risiko

Setelah menentukan tingkatan risiko, langkah selanjutnya adalah menentukan selera risiko berdasarkan hasil tingkatan risiko yang mengacu pada ISO 31000:2018.

Tabel 4. Hasil Penentuan Toleransi Risiko

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	RPN	Tingkatan risiko	Toleransi risiko	
1	Penerimaan PO dari marketing / sales	Tujuan pengiriman salah	Tidak dilakukan konfirmasi ketika pemesanan	1	Rendah	Risiko dapat diterima dan ditoleransi sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada, tetapi perlu dimonitor oleh risk owner.
			Alamat yang customer berikan salah	3	Rendah	Risiko dapat diterima dan ditoleransi sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada, tetapi perlu dimonitor oleh risk owner.

Tabel 4. Hasil Penentuan Toleransi Risiko (Lanjutan)

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	RPN	Tingkatan risiko	Toleransi risiko
2	Persiapan batu bata	Saat proses pembakaran kayu bakar tidak semua dalam kondisi kering	10	Sedang-Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
		Batu bata tidak sesuai dengan spesifikasi	25	Sangat Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
2	Persiapan batu bata	Pengeringan batu bata saat proses badog dan ngunjal tidak maksimal karena faktor cuaca	25	Sangat Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
		kondisi batu bata belum kering secara maksimal lalu mengalami proses pembakaran terlalu lama	25	Sangat Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
2	Persiapan batu bata	Batu bata pecah	15	Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
		Kondisi batu bata setelah proses badog dan ngunjal masih basah lalu dilakukan pembakaran batu bata	15	Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
2	Batu bata not good / Biron (batu bata masih basah)	Saat proses pembakaran posisi batu bata terletak di paling atas	15	Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
		Kekurangan kayu bakar saat proses pembakaran	8	Sedang-Rendah	Risiko tidak dapat diterima tapi dapat ditoleransi. Perlakuan risiko bersifat ALARP (As Long As Reasonably Practicable).
2	Stok batu bata tidak tersedia	Demand melebihi kapasitas produksi	15	Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
		Batu bata pecah	15	Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Jumlah supir sedikit karena harus menurunkan batu bata	4	Rendah	Risiko dapat diterima dan ditoleransi sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada, tetapi perlu dimonitor oleh risk owner.
		Armada pengiriman terbatas	5	Rendah	Risiko dapat diterima dan ditoleransi sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada, tetapi perlu dimonitor oleh risk owner.
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Tidak memiliki armada sendiri	10	Sedang-Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
		Tidak melakukan order sesuai rencana di awal	12	Sedang-Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
4	Pengiriman batu bata ke customer	Jumlah batu bata yang sampai ke customer tidak sesuai dengan order	25	Sangat Tinggi	Risiko tidak dapat diterima dan ditoleransi dan perlakuan risiko perlu dikaji ulang untuk perbaikan atau penambahan perlakuan atau ganti rugi.
		Kendaraan saat melakukan proses pengiriman mengalami masalah	1	Rendah	Risiko dapat diterima dan ditoleransi sehingga tidak perlu perlakuan cukup dengan kontrol yang ada, tetapi perlu dimonitor oleh risk owner.

3.5 Penentuan Tindakan Risiko

Setelah menentukan tingkatan risiko, langkah selanjutnya adalah menentukan selera risiko berdasarkan hasil tingkatan risiko yang mengacu pada ISO 31000:2018.

Tabel 5. Hasil Penentuan Tindakan Risiko

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	RPN	Tingkatan risiko	Tindakan risiko
1	Penerimaan PO dari marketing / sales	Tujuan pengiriman salah	1	Rendah	Pertahankan pengendalian yang ada dan memonitor peningkatan keterjadian risiko untuk pemberian perlakuan risiko.
		Alamat yang customer berikan salah	3	Rendah	Pertahankan pengendalian yang ada dan memonitor peningkatan keterjadian risiko untuk pemberian perlakuan risiko.
2	Persiapan batu bata	Saat proses pembakaran kayu bakar tidak semua dalam kondisi kering	10	Sedang-Tinggi	Pengendalian dikeskalasi ke Manajer Senior selalu Pemilik Risiko dan didukung rencana rinci.
		Batu bata tidak sesuai dengan spesifikasi	25	Sangat Tinggi	Perlu perhatian BOD, pengendalian dapat dikeskalasi ke Direktur terkait dan didukung dengan rencana rinci.
2	Persiapan batu bata	kondisi batu bata belum kering secara maksimal lalu mengalami proses pembakaran terlalu lama	25	Sangat Tinggi	Perlu perhatian BOD, pengendalian dapat dikeskalasi ke Direktur terkait dan didukung dengan rencana rinci.
		Batu bata pecah	15	Tinggi	Perlu perhatian Direktur terkait, pengendalian dikeskalasi ke Senior Manajer terkait dan didukung dengan rencana rinci.
2	Stok batu bata tidak tersedia	Saat proses pembakaran posisi batu bata terletak di paling atas	15	Tinggi	Perlu perhatian Direktur terkait, pengendalian dikeskalasi ke Senior Manajer terkait dan didukung dengan rencana rinci.
		Batu bata not good / Biron (batu bata masih basah)	8	Sedang-Rendah	Pengendalian cukup dilakukan oleh Manajer Bidang sesuai kebijakan dan prosedur (SOP) yang berlaku.
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Armada pengiriman terbatas	5	Rendah	Perlu perhatian Direktur terkait, pengendalian dikeskalasi ke Senior Manajer terkait dan didukung dengan rencana rinci.
		Tidak memiliki armada sendiri	10	Sedang-Tinggi	Pertahankan pengendalian yang ada dan memonitor peningkatan keterjadian risiko untuk pemberian perlakuan risiko.
3	Pemesanan transportasi pengiriman	Jumlah supir sedikit karena harus menurunkan batu bata	4	Rendah	Pertahankan pengendalian yang ada dan memonitor peningkatan keterjadian risiko untuk pemberian perlakuan risiko.
		Armada pengiriman terbatas	5	Rendah	Pertahankan pengendalian yang ada dan memonitor peningkatan keterjadian risiko untuk pemberian perlakuan risiko.
4	Pengiriman batu bata ke customer	Jumlah batu bata yang sampai ke customer tidak sesuai dengan order	25	Sangat Tinggi	Pengendalian dikeskalasi ke Manajer Senior selalu Pemilik Risiko dan didukung rencana rinci.
		Kendaraan saat melakukan proses pengiriman mengalami masalah	1	Rendah	

Tabel 5. Hasil Penentuan Tindakan Risiko (Lanjutan)

No Item / Function	Potential Failure Mode	Cause(s) / Mechanism(s) of Failure	RPN	Tingkatan risiko	Tindakan risiko
	Tidak melakukan order sesuai rencana di awal	Pembajakan customer oleh pihak vendor	12	Sedang-Tinggi	Pengendalian di eskalasi ke Manajer Senior selaku Pemilik Risiko dan didukung rencana rinci.
4	Pengiriman batu bata ke customer	Jumlah batu bata yang sampai ke customer tidak sesuai dengan order	25	Sangat Tinggi	Perlu perhatian BOD, pengendalian dapat di eskalasi ke Direktur terkait dan didukung dengan rencana rinci.
	Kendaraan saat melakukan proses pengiriman mengalami masalah	Tidak melakukan pengecekan sebelum berangkat	1	Rendah	Pertahankan pengendalian yang ada dan memonitor peningkatan keterjadian risiko untuk pemberian perlakuan risiko.

4. KESIMPULAN

Dalam penilaian risiko pada proses bisnis PT. XYZ ini terdapat 3 kegagalan atau kesalahan yang termasuk risiko dengan kategori “sangat tinggi”. Sebanyak 3 kegagalan atau kesalahan yang termasuk kategori risiko “tinggi”. Sebanyak 3 kegagalan atau kesalahan yang termasuk kategori risiko “sedang-tinggi”. Sebanyak 1 kegagalan atau kesalahan yang termasuk kategori risiko “sedang-rendah”. Sebanyak 5 kegagalan atau kesalahan yang termasuk dalam kategori risiko “rendah”. 1.

Setelah mengetahui segala risiko yang dapat berdampak negatif, diharapkan perusahaan dapat melakukan pengendalian yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan serta menjaga kualitas batu bata yang dihasilkan.

PERSANTUNAN

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Doddy Lombardo, ST, MM selaku dosen pembimbing tugas akhir. Penghargaan yang tinggi penulis sampaikan kepada Bapak Ridho Maulana selaku manager operasional PT. XYZ atas izin yang diberikan untuk dapat melakukan penelitian ini. Serta ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dian Eko Prasetyo, ST, MT atas bantuan telaah dan diskusi selama penulisan naskah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Blanc Alquier, A. M., & Lagasse Tignol, M. H. (2006). *Risk management in small-and medium-sized enterprises. Production Planning & Control.*
2. Djohanputro, B. (2008). *Manajemen risiko korporat.* Jakarta: PPM.
3. Susilo, L. J. (2018). *Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000: 2018: Panduan untuk*

Risk Leaders dan Risk Practitioners. Gramedia Widiasarana Indonesia.

4. Kanton, S. (2017). Penelitian Evaluatif Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan (Suatu Kajian Konseptual). *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial.*
5. ISO Central Secretariat (2018). *ISO 31000 : 2018 Risk Management Guidelines.* Geneva : ISO