

PERANCANGAN *TREATMENT* RISIKO PADA PROSES PRODUKSI DI CV. BEARPATH UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN ISO 9001:2015 KLAUSUL 6.1 DENGAN PENDEKATAN ISO 31000:2018

RISK TREATMENT DESIGN IN THE PRODUCTION PROCESS AT CV. BEARPATH TO MEET THE REQUIREMENT OF ISO 9001:2015 CLAUSE 6.1 WITH AN APPROACH ISO 31000:2018

rizki eka ridani¹, sri widaningrum², heriyono lalu³

^{1,2,3}School of Industrial Engineering, Telkom University, Jalan Terusan Buah Batu No 01, Bandung, 40257, Indonesia

¹rizki30ridani@gmail.com, ²swidaningrum@telkomuniversity.ac.id, ³heriyonolalu@telkomuniversity.ac.id

Abstract— Based on ISO 9001: 2015 clause 6.1 CV.Bearpath must consider the risks in producing mountain shoes, so as to minimize and reduce the impact of these risks, and can determine the mitigation measures in advance. Therefore the purpose of this study is to carry out a risk assessment based on ISO 31000: 2018 in the mountain shoe production process at CV.Bearpath. The data used in this study are in the form of existing company conditions, internal issues and external issues, and requirements for ISO 9001: 2015 clause 6.1. Based on the risk register results, there are 4 risks that have a medium level and also a high level, 4 risks that require a handling action will be given a risk treatment plan in the form of mitigation planning and contingency planning, but the risk that has a high level will be designed. In this study, the risk that will be designed for treatment is late material purchases that have a high risk level, the design to be carried out in the form of an SOP. The SOP has considered the risk register and the results of the gap analysis.

Keywords: ISO 9001: 2015, Production, ISO 31000: 2018, Risk Assessment, Risk Register, Treatment

1. PENDAHULUAN

Ada banyak hal yang perlu diperhatikan perusahaan ketika ingin mendapatkan sertifikasi ISO 9001:2015, salah satunya mengenai klausul 6.1 pada ISO 9001:2015 tentang tindakan tindakan yang harus dilakukan perusahaan untuk menanggulangi risiko. Suatu perusahaan atau badan usaha tidak bisa terlepas dari sebuah risiko. Oleh karena itu diperlukan tindakan untuk mengelola risiko risiko yang ada, karena pada dasarnya risiko akan membuat terhambatnya tujuan dari suatu perusahaan atau badan usaha. Tindakan mengelola risiko ini telah diatur dalam ISO 31000:2018 tentang *risk management*. Manajemen risiko adalah upaya manajemen untuk mengendalikan risiko kegiatan operasional perusahaan dengan melakukan analisis risiko, evaluasi risiko dan rencana mitigasinya (Adi and Susanto, 2017). Untuk mengelola risiko diperlukan *risk assessment* yang sudah diatur dalam ISO 31000:2018 tentang *Risk Management*. Manajemen risiko adalah salah satu aspek terpenting dalam menjalankan usaha, karena semakin besar suatu usaha akan semakin tinggi potensi risiko yang akan dihadapi.

CV. Bearpath merupakan suatu perusahaan yang berfokus pada bidang per-sepatu-an yang berlokasi di Jl. H. Mesri No.28c, Pasir Kaliki, Cicendo, Bandung. Perusahaan ini memproduksi sepatu *handmade*, salah satu produk dari perusahaan ini adalah sepatu gunung yang sedang populer dikalangan remaja. CV. Bearpath ini tidak lepas dari potensi risiko yang akan menimbulkan kerugian. Dalam menyelesaikan permasalahan tersebut CV. Bearpath hanya bergantung kepada pengalaman CEO dalam menentukan *treatment* risiko apa yang akan digunakan. CV. Bearpath sangat memerlukan manajemen risiko, dikarenakan manajemen risiko mempunyai peran untuk mengelola risiko yang ada dengan tujuan mengurangi bahkan menghilangkan potensi risiko. Dalam proses pengelolaan risiko, CV.Bearpath perlu melakukan *risk assessment*, karena dengan menggunakan *risk assessment* CV.Bearpath dapat menentukan tingkat keparahan suatu risiko sehingga dapat ditentukan tindakan apa yang akan diambil.

perancangan yang akan dilakukan dalam bentuk SOP. Pada SOP telah mempertimbangkan risk register dan hasil gap analisis.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Risiko

Menurut ISO 31000:2018 tentang *Risk Management*, risiko adalah dampak dari ketidakpastian terhadap pencapaian obyektif, dampak itu adalah deviasi dari apa yang diharapkan,bisa bersifat positif ataupun negatif. Menurut (Tjok, 2008) definisi risiko adalah sebuah faktor atau elemen yang mengandung bahaya yang tidak pasti, dengan kata lain risiko merupakan ukuran probabilitas dari suatu kejadian yang terjadi. Namun menurut Afandi, Desrianty dan Yuniar (2014), risiko merupakan suatu ombinasi dari kemungkinan terjadi bahaya atau paparan dengan keparahan dari cedera atau gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kejadian atau paparan tersebut.

2.2 Manajemen Risiko

Menurut ISO 31000:2018 manajemen risiko adalah aktivitas yang terkoordinasi untuk mengarahkan dan mengendalikan sebuah organisasi dalam menangani risiko. Menurut Pradana and Rikumahu (2014), manajemen risiko adalah suatu pendekatan yang mengadopsi sistem yang konsisten untuk mengelola semua risiko yang dihadapi oleh perusahaan.

Sasaran utama dari manajemen risiko adalah untuk mengeliminasi kemungkinan dari rendahnya penghasilan yang diraih organisasi, dan dapat juga membantu organisasi bergerak pada optimalisasi modal dan struktur kepemilikan (Pradana and Rikumahu, 2014). Tujuan dari manajemen risiko adalah mengenali risiko dalam sebuah perusahaan dan mengembangkan strategi untuk mengurangi atau bahkan menghilangkannya, dilain sisi juga harus dicari cara untuk memaksimalkan peluang yang ada (Nasrul, 2015).

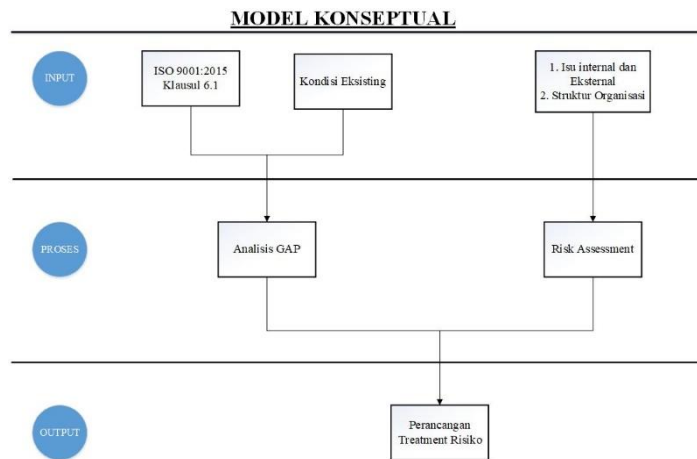
2.3 Risk Management Process

Risk management process adalah tahapan tahapan untuk mendukung kegiatan manajemen risiko. *Risk management process* hendaknya merupakan bagian yang tak terpisahkan dari manajemen umum.(Fauzi, Tanuwijaya and Wulandari, 2016).

2.4 Gap Analysis

Gap Analysis merupakan salah satu metode yang paling umum digunakan dalam pengelolaan manajemen internal suatu lembaga, secara harfiah *gap* mengidentifikasi adanya suatu perbedaan antara satu dengan yang lain (Muchsan, Falahah and Saputro, 2011).

3. Model Konseptual



Gambar 2.1 Model Konseptual

Model konseptual diatas merupakan tahapan-tahapan yang akan dilakukan pada penelitian mengenai perancangan *treatment* risiko pada proses produksi sepatu gunung. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan usulan perancangan *treatment* risiko yang dapat diimplementasikan pada proses produksi di CV. Bearpath. Dapat dilihat pada gambar II.1 tahap pertama peneliti mendapatkan dua sumber data, yang pertama merupakan data dari ISO 9001:2015 yang berupa pedoman standarisasi untuk merancang manajemen risiko dan juga *requirement* dari ISO 31000:2018 itu sendiri. Data yang kedua didapatkan dari kondisi eksisting CV. Bearpath berupa risiko risiko yang terjadi pada proses produksi sepatu gunung, yaitu dari *material* mentah hingga *material* tersebut diolah menjadi barang jadi. dan juga *potential risk* dari CV. Bearpath, risiko yang ditentukan dapat berupa risiko positif ataupun negatif yang mempengaruhi *objectives* dari perusahaan. Pada tahap kedua dilakukan *gap analysis* antara ISO 31000:2018 dengan data kondisi eksisting CV. Bearpath untuk mengetahui perbandingan diantara kedua data tersebut. Setelah melakukan *gap analysis* peneliti melakukan *risk assessment* yang terdiri dari proses identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko, dan diakhiri dengan proses *treatment* risiko. *Treatment* risiko atau tindakan-tindakan yang dilakukan dalam mengatasi ancaman risiko yang negatif akan terus ditinjau dan dimonitori, sehingga akan dapat didokumentasikan oleh perusahaan.

4. PENGOLAHAN DATA

4.1 Identifikasi Gap Kondisi Eksisting dengan ISO 9001:2015 klausul 6.1

Berikut merupakan hasil identifikasi gap .

1. CV. Bearpath belum menentukan risiko dan peluang pada awal periode.
2. CV. Bearpath belum merencanakan tindakan untuk mengatasi risiko dan peluang.
3. CV. Bearpath belum melakukan integrase antara tindakan pencegahan risiko pada sistem manajemen mutu.

4.2 Identifikasi Risiko

Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap *hazard*/kejadian negatif yang berpengaruh pada *objective* (tujuan) dari CV. Bearpath. Pada tahap ini mengidentifikasi *risk event*, sumber dari risiko, serta dampak apa saja yang terpengaruh akibat dari risiko tersebut. Dari proses identifikasi risiko didapatkan 8 risiko yang mempunyai dampak negatif dan berpengaruh pada *objective* perusahaan, selain itu dampak yang terpengaruh meliputi waktu produksi, kualitas produk, kepuasan pelanggan, serta keefektifan produksi.

4.3 Analisis Risiko

Pada tahap ini dilakukan analisis risiko, pada tahap ini akan dilakukan analisis terhadap masing masing risiko yang meliputi tingkat keserangan risiko tersebut terjadi (*likelihood analysis*), tingkat dampak yang terjadi (*severity analysis*), penyebab yang menimbulkan risiko (*nature of risk*), dan rantai dampak yang timbul akibat risiko tersebut (*nature of consequences*). Tahap analisis risiko ini didapatkan *rating* dari *likelihood* dan juga *severity*. Pada tahap ini didapatkan *rating* dari *likelihood* dan *severity* pada masing masing risiko, skor ini akan digunakan untuk menghitung skor tiap risiko.

4.4 Evaluasi Risiko

Tahap ini akan dilakukan evaluasi risiko, setelah mengetahui *rating likelihood* dan *severity* dari masing masing risiko, selanjutnya dilakukan penghitungan nilai / *score* dari risiko tersebut. Dalam menghitung *score* pada masing-masing risiko akan digunakan *formula* perkalian antara *rating likelihood* yang didapatkan dengan *rating severity* tiap risiko.

Setelah didapatkan nilai masing masing risiko, kemudian risiko tersebut dipindahkan kedalam *risk matrix* berdasarkan nilai yang didapat. Pada *risk matrix* akan teridentifikasi *level* masing masing risiko, yaitu *high risk*, *medium risk*, atau *low risk*.

Pada *risk matrix* didapatkan 1 risiko dengan level *high* yaitu R-01, 3 risiko dengan level *medium* yaitu R-02, R-04, dan R-08, serta 4 risiko dengan level *low* yaitu R-05, R-03, R-06, R-07.

4.5 Treatment Risiko

Setelah mengkategorikan risiko menggunakan *risk matrix*, tahap selanjutnya menentukan *treatment plan* meliputi *mitigation plan* dan *contingency plan* yang sesuai untuk mengurangi dampak dari terjadinya sebuah risiko. Sebelum menentukan *treatment plan* terlebih dahulu menentukan risiko yang membutuhkan *treatment plan* menggunakan tabel evaluasi risiko.

Pada tahap ini didapatkan 4 risiko yang membutuhkan penanganan. Risiko yang membutuhkan penanganan adalah risiko yang mempunyai *level risk medium* dan juga *high*, agar dapat mengurangi frekuensi dan dampak dari risiko tersebut. Penanganan risiko yang akan dirancang meliputi *mitigasi plan* dan *contingency plan*, berdasarkan *fishbone diagram* dan *consequences diagram* yang telah dibuat sebelumnya. Risiko yang dilakukan penanganan diantaranya adalah R-01 (pembelian material terlambat) dengan level risiko *high* dengan skor 9, sedangkan risiko yang mempunyai *level medium* diantaranya R-02 (terlambatnya pengiriman midsole dari perusahaan sub kontrak) dengan skor 4, R-04 (kesalahan *assembly* bagian upper ke bagian sole) dengan skor 4, dan R-08 (terdapat produk *defect* yang lolos uji) dengan skor 4.

5. HASIL DAN ANALISIS

5.1 Hasil Rancangan

Pada tahap perancangan ini akan merancang *treatment* risiko berdasarkan *risk register* dan juga hasil analisis gap yang telah dibuat sebelumnya. Tahap perancangan ini hanya akan merancang *treatment* dari risiko yang mempunyai level risiko *high*, karena

pada saat ini risiko tersebut yang paling membutuhkan perhatian khusus serta penanganan oleh CV. Bearpath. Perancangan yang akan dibuat yaitu perancangan SOP pembelian material berdasarkan *risk register* dan juga hasil analisis gap antara *requirement* ISO 9001:2015 klausul 6.1 dengan kondisi aktual perusahaan. Tahap perancangan yang dilakukan akan menghasilkan SOP usulan pembelian material yang mencakup instruksi kerja pada aktivitas *stock opname* material dan instruksi kerja aktivitas pembelian material, kemudian akan diverifikasi kepada pihak CV. Bearpath.

5.2 Analisis

1. Analisis Rancangan Treatment Berdasarkan Risk Register

Pada tahap ini dilakukan perancangan *treatment* risiko berdasarkan *treatment plan* yang telah dibuat sebelumnya. Namun *treatment* yang akan dirancang hanya *treatment* yang berasal dari risiko yang mempunyai level risiko paling tinggi atau *high*, karena pada saat ini risiko tersebut yang paling membutuhkan perhatian khusus serta penanganan oleh CV. Bearpath. Perancangan yang akan dibuat yaitu perancangan SOP pembelian material berdasarkan *risk register*. Tahap perancangan yang dilakukan akan menghasilkan SOP usulan pembelian material yang mencakup instruksi kerja aktivitas *stock opname* material dan instruksi kerja aktivitas pembelian material.

2. Analisis Rancangan Treatment Berdasarkan Analisis Gap

Berdasarkan hasil gap analisis yang dilakukan dengan membandingkan *requirement* ISO 9001:2015 klausul 6.1 dengan kondisi aktual CV. Bearpath didapatkan 3 gap yang belum dipenuhi oleh perusahaan sebagai upaya dalam memenuhi persyaratan ISO 9001:2015 klausul 6.1. Terdapat 3 tindakan untuk memenuhi *requirement* ISO 9001:2015 klausul 6.1 diantaranya adalah perancangan SOP melampirkan *risk register* yang berisikan risiko yang mempunyai *level medium* dan *high*, risiko tersebut merupakan risiko yang membutuhkan tindakan penanganan. Dengan dilampirkannya *risk register* pada perancangan SOP, perusahaan telah menentukan risiko yang harus diatasi, hal ini telah memenuhi *requirement* 6.1.1 ISO 9001:2015. Pada *risk register* yang dilampirkan telah terdapat *treatment plan* yang mencakup *mitigation plan* dan *contingency plan*, *treatment plan* merupakan perencanaan tindakan untuk mencegah serta mengatasi risiko baik sebelum terjadinya risiko maupun telah terjadinya risiko. Hal ini telah memenuhi *requirement* 6.1.2 poin 1 ISO 9001:2015. SOP yang dirancang juga terdapat tanggung jawab dan kewenangan serta alur proses prosedur yang telah terintegrasi dengan QMS. Hal ini telah memenuhi *requirement* 6.1.2 poin 2 ISO 9001:2015.

6. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan beberapa kesimpulan yaitu :

1. Berdasarkan identifikasi risiko pada proses produksi di CV. Bearpath didapatkan 8 risiko, diantaranya adalah pembelian material terlambat, terlambatnya pengiriman midsole dari perusahaan sub kontrak, kesalahan pada pembuatan midsole dari perusahaan sub kontrak, kesalahan dalam melakukan *assembly* bagian upper ke bagian sole, kebocoran pada mesin press sehingga sole tidak dapat di *assembly*, kesalahan dalam pembentukan ujung sole, kerusakan pada mesin gerinda sehingga ujung sole tidak bisa dibentuk, terdapat produk *defect* yang lolos uji.
2. Pada *risk register* didapatkan 4 risiko yang masuk kedalam level *medium* dan *high*, yaitu :
 - a. Risiko pertama yang membutuhkan penanganan yaitu keterlambatan dalam pembelian material, risiko tersebut

memiliki level risiko *high* dan mengakibatkan keterlambatan waktu produksi selama 7 hari. Setelah dilakukan analisis didapatkan usulan dengan pembuatan prosedur kerja yang mencakup proses pengecekan material dan proses pembelian material, selain itu diusulkan pemakaian alat bantu berupa *board* yang digunakan untuk mencatat penggunaan material dan ketersediaan material.

- b. Risiko kedua yang membutuhkan penanganan yaitu terlambatnya pengiriman midsole dari perusahaan sub kontrak, risiko tersebut memiliki level risiko *medium* dan mengakibatkan keterlambatan waktu produksi selama 2 hari. Setelah dilakukan analisis didapatkan usulan dengan mencari vendor lain yang bersedia memenuhi permintaan dari CV. Bearpath, agar tidak bergantung kepada 1 vendor saja.
 - c. Risiko ketiga yang membutuhkan penanganan yaitu kesalahan dalam *assembly* sepasang upper yang seukuran ke sole yang berbeda ukuran, risiko ini masuk kedalam level *medium* dan juga mengakibatkan karyawan melakukan *rework* pada produk yang telah jadi. Setelah dilakukan analisis didapatkan usulan yaitu sebelum memulai proses *assembly* terlebih dahulu memisahkan bagian bagian sesuai dengan size masing masing. Selain itu juga diusulkan untuk melakukan pelatihan kepada operator.
 - d. Risiko keempat yang membutuhkan penanganan yaitu terdapat produk *defect* yang lolos uji. Risiko ini masuk kedalam level *medium* dan juga mengakibatkan komplain pelanggan sebanyak 4 kali. Setelah dilakukan analisis didapatkan usulan berupa pembuatan checklist sheet yang berisi bagian sepatu gunung yang harus dilakukan pengecekan. Selain itu juga diusulkan untuk dilakukan pelatihan untuk operator.
3. Hasil perancangan *treatment* risiko berupa usulan SOP pembelian material yang mencakup instruksi kerja aktivitas *stock opname* material dan juga instruksi kerja aktivitas pembelian material. Usulan SOP pembelian material yang dirancang telah mempertimbangkan risiko berdasarkan *risk register* dan hasil analisis gap untuk pemenuhan klausul 6.1 ISO 9001:2015.

REFERENCES

- [1] Mukti, M. Y. D. (2015) 'PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN (Studi Kasus pada Mebel CV Jati Endah Lodoyo Blitar)', *Jurnal Ekonomi*, 2(1), pp. 89–110.
- [2] Adi, D. E. and Susanto, N. (2017) 'Analisis Manajemen Risiko Aktivitas Pengadaan pada Percetakan Surat Kabar', 18, pp. 113–118.
- [3] Afandi, R., Desrianty, A. and Yuniar (2014) 'Usulan Penanganan Identifikasi Bahaya Menggunakan Teknik Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control (HIRADC)', *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional Juli*, 02(03).
- [4] Chihuri, S. and Pretorius, L. (2010) 'Managing Risk for Success in a South African Engineering and Construction', *South African Journal of Industrial Engineering*, 21(2), pp. 63–77.
- [5] Ermatita (2016) 'ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN', 8(1), pp. 966–977.
- [6] Fauzi, D. B., Tanuwijaya, H. and Wulandari, S. H. E. (2016) 'Perencanaan Manajemen Risiko Pengadaan Proyek It Menggunakan Iso 31000 Pada', 5(7), pp. 1–7.

- [7] Handoko, A. (2017) 'IMPLEMENTASI PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PDCA DAN SEVEN TOOLS PADA PT. ROSANDEX PUTRA PERKASA DI SURABAYA', 6(2), pp. 1329–1347.
- [8] IRM (2018) 'A Risk Practitioners Guide to ISO 31000 : 2018', *Institute of Risk Management*, p. 20.
- [9] Leroi, E. *et al.* (2015) 'Risk assessment and management', *Landslide Risk Management*, (January),
- [10] Mahaseptiviana, A., Tjandrarini, A. B. and Sudarmaningtyas, P. (2014) 'ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN AIR MINUM PADA CV. AIR PUTIH', 3(2).
- [11] Muchsan, Y., Falahah and Saputro, G. I. (2011) 'PENERAPAN GAP ANALYSIS PADA PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN', 2011

