

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Analisa Tahap Identifikasi Risiko**

Risiko dapat diartikan sebagai peluang terjadinya suatu peristiwa yang memiliki potensi menimbulkan kerugian dalam kurun waktu tertentu (Nadhira, 2019). Untuk mengelola risiko secara efektif, diperlukan pendekatan *manajemen risiko*, yaitu suatu metode yang terstruktur dan rasional yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, serta merancang langkah mitigasi terhadap potensi risiko yang ada (Risnaeni, 2019). Fokus utama dari penelitian ini adalah pada penerapan *manajemen risiko* dalam konteks rantai pasok. Oleh karena itu, langkah awal yang harus dilakukan adalah proses identifikasi risiko.

Identifikasi risiko dilakukan melalui pengumpulan informasi secara langsung di lapangan dengan pendekatan observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner yang ditujukan kepada pemilik usaha selaku pihak yang memahami kondisi operasional secara menyeluruh. Proses ini bertujuan untuk mengenali berbagai kejadian yang dapat dikategorikan sebagai risiko serta menelusuri sumber-sumber penyebabnya yang berpotensi muncul dalam aktivitas rantai pasok.

Langkah identifikasi ini diawali dengan pemetaan seluruh aktivitas rantai pasok menggunakan pendekatan *Supply Chain Operation Reference (SCOR)* model. Pendekatan SCOR edisi ke-12 mengelompokkan aktivitas rantai pasok ke dalam enam proses utama, yaitu *plan, source, make, deliver, return, dan enable*. Penerapan model SCOR ini bertujuan untuk memberikan kerangka yang sistematis dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan risiko, sehingga hasil dari proses identifikasi dapat dibedakan secara lebih terstruktur berdasarkan tahapan aktivitas dalam rantai pasok (Situmorang, 2020).

##### **5.1.1 Analisa Identifikasi Kejadian Risiko**

Model pendekatan *Supply Chain Operation Reference (SCOR)* digunakan dalam penelitian ini untuk memetakan potensi munculnya *risk event* di setiap

tahapan aktivitas rantai pasok perusahaan (Ulfah, 2016). Berdasarkan hasil identifikasi pada aktivitas rantai pasok UMKM Delvi Lestari, ditemukan sebanyak 31 kejadian risiko yang telah terjadi atau memiliki potensi untuk terjadi. Salah satu tahapan dalam model *SCOR* yaitu *plan*, yang mencakup pengelolaan permintaan dan perencanaan rantai pasok secara menyeluruh (Heitasari dkk., 2019), menunjukkan bahwa terdapat enam kejadian risiko dalam proses ini. Pada aktivitas perencanaan bahan baku kain, dua risiko yang teridentifikasi adalah ketidakterediaan bahan baku di pihak *supplier* dan adanya tambahan waktu pemesanan ulang kepada alternatif *supplier*. Selanjutnya, penjadwalan produksi menghadapi risiko berupa perubahan jadwal secara mendadak. Pada tahapan perencanaan anggaran, muncul risiko ketidaksesuaian antara anggaran aktual dan perencanaan. Sementara itu, dalam aktivitas perencanaan produksi, dua risiko lain yang muncul adalah kesalahan pencatatan jenis bahan yang dipesan serta ketidakterpenuhan jumlah produksi sesuai target yang telah ditentukan.

Dalam proses *source* pada aktivitas rantai pasok UMKM Delvi Lestari, teridentifikasi enam *risk event* yang dapat memengaruhi kelancaran operasional. Pada tahap penerimaan bahan baku dari *supplier*, ditemukan dua risiko utama, yaitu ketidaksesuaian jumlah bahan baku yang diterima dibandingkan dengan permintaan yang diajukan, serta kualitas bahan baku yang tidak memenuhi standar. Risiko lainnya muncul pada proses penjadwalan pengiriman bahan baku, di mana terdapat kemungkinan terjadinya keterlambatan dalam pengiriman dari pihak *supplier*. Pada aktivitas pembelian bahan baku kain, risiko yang muncul adalah fluktuasi harga bahan baku yang tidak stabil, sehingga dapat memengaruhi perencanaan anggaran. Selain itu, dalam proses pembayaran kepada *supplier*, ditemukan risiko berupa kesalahan dalam pencatatan atau penulisan kwitansi pembelian. Terakhir, pada aktivitas penyimpanan bahan baku, terdapat kendala berupa keterbatasan ruang penyimpanan yang dapat menghambat efisiensi pengelolaan persediaan.

Pada proses *make* terdapat 10 kejadian risiko, pada kegiatan bahan baku kain terdapat 2 kejadian risiko yaitu kurangnya bahan baku kain dan *supplier* sulit memenuhi kebutuhan bahan baku jika pesanan mendadak. Pada kegiatan proses produksi baju/seragam terdapat 5 kejadian risiko yaitu kesalahan dalam

pemotongan kain, kesalahan dalam pemotongan kain, kesalahan dalam penjahitan, finishing yang tidak rapih, dan mesin yang mengalami *trouble*. Dan pada kegiatan penyablonan baju/seragam ada 3 kejadian risiko yaitu kehabisan bahan baku tinta, sablonan yang tidak sempurna menjadi pecah, dan desain pada sablonan tidak sesuai dengan permintaan.

Pada aktivitas *deliver* terdapat 4 kejadian risiko yaitu pada kegiatan pendataan pesanan kain terdapat kejadian risiko yaitu kesalahan dalam penghitungan pesanan bahan baku kain. Pada kegiatan pengiriman kepada customer terdapat kejadian risiko yaitu keterlambatan dalam pengiriman baju/seragam. Dan pada kegiatan transportasi yang terbatas terdapat 2 kejadian risiko yaitu mobil pengiriman hanya ada satu, dan mobil mengalami *trouble* pada saat pengiriman kepada *customer*.

Pada aktivitas *return* terdapat 3 kejadian risiko yaitu pada aktivitas pengembalian daripada bahan baku berupa kain, terdapat kejadian risiko yaitu bahan baku tidak sesuai dengan pesanan. Pada kegiatan pengembalian baju/seragam *reject* terdapat 2 kejadian risiko yaitu jahitan baju yang terlepas dan terdapat kesalahan dalam logo/huruf pada baju/seragam.

Pada aktivitas *enable* terdapat 2 kejadian risiko yaitu pada aktivitas penurunan daya beli yaitu karena penurunan permintaan pasar, dan pada aktivitas pembelian implusif/tren musiman yaitu pesanan hanya bulan tertentu seperti awa masuk sekolah dan bulan kampanye pemilu.

#### 5.1.2 Analisa Identifikasi Sumber Risiko

Tahap identifikasi sumber risiko pada kegiatan aktivitas rantai pasokan dilakukan agar UMKM Delvi Lestari dapat mengetahui sumber-sumber risiko yang dapat menyebabkan adanya potensi risiko pada aktivitas rantai pasok UMKM Delvi Lestari, sehingga UMKM dapat melakukan pencegahan dengan mencari solusi untuk meminimalisir terjadinya suatu kejadian risiko tersebut. Berdasarkan proses identifikasi yang dilakukan diketahui terdapat 16 sumber risiko yang dapat menyebabkan terjadinya 31 risiko pada aktivitas rantai pasokan UMKM Delvi Lestari.

Identifikasi sumber risiko terdapat 16 faktor sumber risiko yang

menyebabkan 31 kejadian risiko, diantaranya kurangnya bahan baku kain dari *supplier* utama, harga bahan baku mengalami kenaikan, *human error*, pesanan mendadak dari *costumer*, pembelian bahan baku kain bukan dari *supplier* utama, terdapat kendala dari pihak *supplier*, kurang koordinasi dan informasi, penyimpanan bahan baku yang habis, tidak terdapat SOP pada penyimpanan bahan baku, tidak terdapat SOP pada proses produksi, pemeriksaan yang kurang teliti, terbatasnya alat produksi yang ada di konveksi, kurangnya perawatan pada mesin produksi, turunnya permintaan pasar, terjadi gangguan dalam perjalanan, terdapat produk yang tidak memenuhi kualitas, dan terbatasnya alat transportasi yang ada di konveksi. Pada proses *plan* terdapat 7 faktor sumber risiko yang menyebabkan terjadinya 6 kejadian risiko. Pada proses *source* terdapat 10 faktor sumber risiko yang menyebabkan 6 kejadian risiko. Pada proses *make* terdapat 12 faktor sumber risiko yang dapat menyebabkan adanya 10 kejadian risiko. Pada proses *deliver* terdapat 4 faktor sumber risiko yang menyebabkan 4 kejadian risiko. Pada proses *return* terdapat 4 faktor sumber risiko yang menyebabkan 3 kejadian risiko. Pada proses *enable* terdapat 2 faktor sumber dari risiko yang dapat menyebabkan 2 kejadian risiko.

### 5.1.3 Analisa Korelasi Sumber Risiko

Penilaian kemungkinan kejadian sumber risiko pada aktivitas rantai pasok Delvi Lestari, diketahui bahwa standar penilaian *Occurrence* pada sumber risiko aktivitas rantai pasok Delvi Lestari. Pada penilaian kemungkinan kejadian sumber risiko yang di tandai dengan nilai 0 (tidak ada korelasi), nilai 1 (korelasi lemah), nilai 3 (korelasi sedang), dan nilai 9 (korelasi kuat). Dapat diketahui bahwa pada *Plan* ada 3 korelasi yang kuat yaitu pada Bahan baku utama kain tidak tersedia di *supplier* (E1) yang disebabkan oleh (A1) Kurangnya ketersediaan bahan baku utama kain dari *supplier* utama dengan nilai korelasi 9, anggaran biaya yang dikeluarkan tidak sesuai dengan perencanaan (E4), yang di sebabkan oleh harga bahan baku yang mengalami kenaikan (A2) memiliki korelasi yang kuat dengan nilai 9 dan kesalahan dalam pencatatan jenis bahan yang dipesan (E5), yang disebabkan oleh *human error* lebih tepatnya ada kesalahan dalam mencatat bahan baku yang harus dipesan (A3) memiliki korelasi yang kuat yaitu dengan nilai 9.

Pada proses *Make* ada 3 korelasi yang kuat yaitu kurangnya bahan baku kain (E13) yang disebabkan oleh Kurangnya ketersediaan bahan baku utama kain dari supplier utama (A1) dengan nilai korelasi 9, terjadi gangguan pada mesin pada saat produksi (E19), yang di sebabkan oleh kurangnya perawatan pada mesin yang berkala(A13) memiliki korelasi yang kuat dengan nilai 9 dan desain yang tidak sesuai dengan pesanan(E22), yang disebabkan tidak adanya SOP pada saat proses Produksi (A10) memiliki korelasi yang kuat yaitu dengan nilai 9.

Setelah dilakukan pemetaan terhadap *risk event* dan *risk agent*, dilanjutkan dengan proses pengukuran tingkat pengaruh melalui pemberian bobot *severity* pada *risk event* serta *occurrence* pada *risk agent*. Selanjutnya, dilakukan pengkajian keterkaitan antara kejadian dan penyebab risiko untuk mengetahui sejauh mana hubungan timbal balik antara keduanya. Nilai korelasi yang diperoleh menggambarkan tingkat kontribusi antara dua entitas, yaitu peristiwa risiko dan sumber penyebabnya. Dalam studi ini, penilaian korelasi diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada pemilik UMKM Delvi Lestari yang dianggap sebagai pihak ahli dalam konteks operasional. Skala yang diterapkan dalam evaluasi hubungan ini terdiri dari empat tingkatan, yakni 0, 1, 3, dan 9. Angka 0 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan sama sekali, angka 1 mengindikasikan kontribusi yang sangat rendah, angka 3 merepresentasikan peran yang cukup moderat, dan angka 9 menandakan bahwa *risk agent* memiliki andil yang sangat kuat dalam menyebabkan *risk event* (Situmorang, 2022). Berdasarkan hasil pengukuran, diketahui bahwa terdapat 5 aktivitas yang mendapatkan skor korelasi sebesar 1, sebanyak 21 aktivitas mendapatkan skor korelasi 3, dan 12 aktivitas lainnya memperoleh skor tertinggi dengan nilai korelasi 9.

## 5.2 Analisa Prioritas Sumber Risiko

Setelah proses pengenalan dan penguraian risiko rampung dilaksanakan, tahapan berikutnya adalah melakukan penilaian risiko guna menetapkan sumber risiko yang layak mendapat prioritas penanganan atau perancangan strategi mitigasi. Prosedur ini berpedoman pada pendekatan *House of Risk* (HOR) fase 1 yang dipadukan dengan pemanfaatan diagram Pareto untuk mempermudah pengambilan keputusan terkait prioritas. Metode HOR fase 1 berfungsi dalam

mengukur derajat keparahan (*severity*) setiap kejadian risiko (*risk event*), menilai probabilitas kemunculan (*occurrence*) dari setiap sumber risiko (*risk agent*), serta mengkaji tingkat kekuatan hubungan (*correlation*) antar keduanya. Penilaian tersebut diperoleh melalui instrumen kuesioner yang disebarakan kepada pemilik Breads Serie. Sumber risiko dengan nilai kumulatif Aggregate Risk Potential (ARP) antara 0%-80% diklasifikasikan sebagai prioritas utama, sedangkan yang melebihi 80% masuk kategori non prioritas. Klasifikasi ini berlandaskan pada prinsip diagram Pareto 80:20, yang menyatakan bahwa 80% kejadian risiko disebabkan oleh 20% sumber risiko, sehingga pengambilan sumber risiko yang mewakili kumulatif hingga 80% dianggap cukup mewakili keseluruhan risiko yang ada (Gunawan dkk., 2016).

Sumber risiko prioritas pada aktivitas rantai pasok Breads Serie terdiri dari 5 sumber risiko yaitu Kurangnya bahan baku kain dari supplier utama (A1) dengan nilai ARP 966 dan kumulatif 46%. Hal ini disebabkan adanya gangguan pasokan, permintaan yang meningkat dan ketergantungan pada satu *supplier* sehingga menyebabkan proses produksi terhambat dan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen. Tidak terdapat SOP pada proses produksi (A10) dengan nilai ARP 267 dan kumulatif 13%. Hal ini disebabkan Kesalahan dalam pemolaan kain, Kesalahan dalam pemotongan kain, Kesalahan dalam penjahitan dan Finising tidak rapih. Harga bahan baku mengalami kenaikan (A2) dengan nilai ARP 135 dan kumulatif 6%. Hal ini disebabkan oleh adanya ketidaksesuaian dari anggaran biaya yang dikeluarkan dan harga dari bahan baku produk yang kurang atau bahkan tidak stabil. Terjadi gangguan dalam perjalanan (A14) dengan nilai ARP 135 dan kumulatif 6%. Hal ini disebabkan banyaknya permintaan serta adanya faktor lain seperti peraturan pemerintah dan lain-lain sehingga dapat menyebabkan berkurangnya laba yang didapatkan oleh perusahaan. *Human error* (A3) dengan nilai ARP 124 dan kumulatif 6%. Hal ini disebabkan Kesalahan dalam menghitung pesanan bahan baku kain.

Sumber risiko yang termasuk kedalam 80% nilai kumulatif ARP tertinggi menjadi prioritas untuk diselesaikan terlebih dahulu, karena memiliki pengaruh paling besar bagi perusahaan dan perlu mengatasinya dengan melakukan langkah

pencegahan untuk meminimalisir atau menghilangkan sumber risiko tersebut (Luindkk, 2020).

### 5.3 Analisa preventive action

Langkah awal dalam proses mitigasi risiko dimulai dengan merumuskan tindakan pencegahan (*preventive action*) yang relevan terhadap setiap *risk agent* yang telah diidentifikasi sebelumnya. Selanjutnya, dilakukan pengukuran tingkat keterkaitan (*correlation*) antara masing-masing sumber risiko dengan tindakan mitigasi yang dirancang, diikuti oleh penilaian tingkat kompleksitas pelaksanaan dari setiap usulan tindakan. Penilaian ini diperoleh melalui wawancara mendalam dan penyebaran kuesioner kepada pemilik UMKM Delvi Lestari yang berperan sebagai *expert* dalam konteks operasional. Tahapan terakhir dalam proses ini adalah melakukan pengurutan atau pemeringkatan terhadap alternatif aksi mitigasi berdasarkan dua parameter utama, yaitu nilai *Total Effectiveness of Action (TEK)* yang mencerminkan efektivitas keseluruhan dari tindakan yang diusulkan, serta rasio antara efektivitas dan tingkat kesulitan pelaksanaan yang dikenal sebagai *Effectiveness to Difficulty Ratio (ETDK)*. Berdasarkan hasil pengolahan data pada HOR fase 2 didapatkan langkah *preventive action* terdapat 14 *preventive action* yang telah diurutkan dari nilai ETDK tertinggi hingga yang terendah.

Terdapat 5 aksi mitigasi risiko yang diutamakan setelah dilakukan wawancara kepada pemilik melihat dari tingkat kesulitan dan penerapan aksi mitigasi yang dilakukan yaitu Menyimpan Stok bahan baku cadangan dengan nilai ETDK 4347 (PA2) yang disebabkan oleh kurangnya bahan baku pada supplier utama (A1) dengan nilai ARP 966 (46%), Menambah Supplier Alternatif dengan nilai ETDK 2898 (PA1) yang disebabkan oleh kurangnya bahan baku pada supplier utama (A1) dengan nilai ARP 966 (46%), Komunikasi rutin dengan supplier dengan nilai ETDK 1449 (PA3) yang disebabkan oleh kenaikan harga bahan baku pada supplier utama (A2) dengan nilai ARP 135 (13%), Pelatihan penggunaan SOP kepada karyawan dengan nilai ETDK 801 (PA11) yang disebabkan oleh tidak ada SOP pada proses Produksi (A10) dengan nilai ARP 135 (6%), Penyusunan SOP yang jelas untuk proses produksi dengan nilai ETDK 600 (PA10) yang disebabkan oleh tidak ada SOP pada proses Produksi (A10) dengan nilai ARP 267 (13%), dan

human error karena kurangnya pelatihan pada karyawan (A3) dengan nilai ARP 124 (6%).

#### 5.4 Analisa aksi mitigasi

Tahapan akhir dalam melakukan aksi mitigasi Menggunakan metode MRP untuk langkah lanjutan dari aksi mitigasi berupa *preventive action* untuk mengatasi permasalahan kekurangan bahan baku dari supplier utama, dalam melakukan analisis MRP diperlukan input data berupa *Master Production Schedule* (MPS) Untuk bulan mei jadwal produksi yang direncanakan adalah sebanyak 833 unit. Untuk bulan juni jadwal produksi yang direncanakan adalah sebanyak 908 unit. Dan untuk bulan juli jadwal produksi direncanakan sebanyak 983 unit, dan *bill of material* (BOM) rincian mengenai beberapa komponen yang dibutuhkan untuk memproduksi produk baju. Komponen-komponen tersebut meliputi kain katun dan benang. Komponen kain katun memiliki kode B020101 dengan jumlah komponen yang dibutuhkan sebanyak 0,75 meter dengan komponen tersebut dibeli dari supplier. Komponen benang dengan kode B020201 dengan jumlah komponen 5 gram dengan komponen tersebut dibeli dari supplier. Dan tahapan akhir yaitu berupa *material requirement planning* (MRP) produk baju yang mencakup periode 3 bulan dari bulan mei sampai bulan juli. *Gross requirement* (GR) adalah total kebutuhan bahan baku atau komponen untuk memenuhi permintaan atau produksi tertentu dalam suatu periode waktu, GR juga sering disebut kebutuhan kotor. Pada GR bulan mei dibutuhkan sebanyak 625 meter, bulan juni sebanyak 681 meter, dan bulan juli sebanyak 738 meter. *Project on hand* adalah stock barang yang sebelumnya ada di gudang atau sudah *ready*, pada bulan sebelumnya tersedia sebanyak 50. Dan dilakukan perencanaan pemesanan barang sebanyak 575 pada bulan mei, 681 dibulan juni, dan pada bulan juli dilakukan pemesanan sebanyak 681 meter bahan baku kain.