

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa risiko operasional *supply chain* pada PT Usaha Bakti Perkasa meliputi gangguan kinerja rantai pasok yang berdampak pada keterlambatan penyelesaian proyek, ketidaktepatan perencanaan kebutuhan material, serta penurunan kualitas hasil fabrikasi. Risiko tersebut teridentifikasi melalui metode *House of Risk* (HoR) yang mampu memetakan kejadian risiko pada aktivitas *plan, source, make, deliver, dan return*. Berdasarkan hasil analisis Pareto, sebanyak 18 agen risiko prioritas menyumbang kontribusi kumulatif sebesar 79,33% terhadap total tingkat risiko rantai pasok perusahaan, sehingga fokus mitigasi diarahkan pada kelompok risiko dominan tersebut.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa agen risiko A18, yaitu beban kerja *Quality Control* yang tinggi dan tidak dilakukannya inspeksi pada setiap *shift*, memiliki nilai ARP sebesar 903 dan menjadi risiko paling dominan yang perlu diprioritaskan penanganannya. Sebaliknya, agen risiko A24, yaitu tidak adanya sistem kode unik atau *barcode* untuk pelacakan komponen, memiliki nilai ARP sebesar 96 dan berada pada prioritas penanganan terendah. Selain faktor internal, risiko pada aktivitas *source* juga teridentifikasi secara spesifik terjadi pada pemasok utama dan sekunder, yaitu PT Sapta dan PT Hanwa sebagai *main supplier*, serta PT Ispat Bukit Baja sebagai pemasok material sekunder. Permasalahan yang dominan

meliputi ketidaksesuaian jadwal pengiriman material serta kelengkapan administrasi uji kualitas, yang berkontribusi terhadap gangguan kelancaran produksi.

Hasil analisis *Interpretive Structural Modeling* (ISM) menunjukkan bahwa strategi mitigasi memiliki struktur hierarkis yang saling terhubung dan membentuk hubungan sebab-akibat antar strategi. PA2 menempati level tertinggi sebagai *driving factor* utama yang memiliki pengaruh signifikan terhadap strategi lainnya. Strategi PA6 (perencanaan material berbasis data historis) dan PA1 (validasi desain antar divisi sebelum produksi) berada pada level berikutnya sebagai faktor pendukung utama, sedangkan strategi lainnya berperan sebagai faktor implementatif dan evaluatif. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan kompetensi sumber daya manusia, peningkatan akurasi perencanaan material, serta koordinasi lintas divisi yang terintegrasi menjadi kunci utama dalam menurunkan risiko *supply chain* pada proses fabrikasi struktur baja.

Oleh karena itu, penelitian ini menyatakan bahwa pengelolaan risiko rantai pasok pada PT Usaha Bakti Perkasa tidak hanya memerlukan perbaikan sistem pengendalian internal, tetapi juga penguatan mekanisme evaluasi dan pengendalian terhadap pemasok utama dan sekunder yang memiliki kontribusi risiko signifikan. Pendekatan mitigasi yang berbasis prioritas ARP, efektivitas strategi (TE dan ETD), serta struktur hierarkis ISM memberikan arah pengendalian risiko yang sistematis, terukur, dan selaras dengan kondisi operasional perusahaan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar PT Usaha Bakti Perkasa antara lain:

1. Perusahaan menetapkan standar beban kerja maksimal QC per *shift* serta menambah minimal 1 personel QC pada periode produksi tinggi untuk menekan risiko A18 ($ARP = 903$). Selain itu, dilakukan pelatihan teknis berbasis SOP minimal 2 kali dalam setahun dengan evaluasi *pre-test* dan *post-test*. Inspeksi wajib dilakukan setiap *shift* menggunakan checklist terstandarisasi yang diverifikasi supervisor.
2. Perusahaan seharusnya mengimplementasi ERP seperti Odoo atau SAP secara bertahap (1–2 tahun), dimulai dari modul *inventory* dan *monitoring* produksi untuk meningkatkan akurasi data dan transparansi progres proyek.
3. Perusahaan menerapkan evaluasi *supplier* setiap 3 bulan dengan indikator ketepatan waktu, kesesuaian spesifikasi, dan kelengkapan dokumen yang teridentifikasi permasalahan awal pada PT Sapta dan PT Hanwa sebagai pemasok utama, serta PT Ispat Bukit Baja sebagai pemasok sekunder yang terhadap kontribusi risiko rantai pasok terutama pada aktivitas *source*. Penerapannya meliputi kontrak kerja diperkuat dengan klausul penalti keterlambatan dan ketidaksesuaian material untuk menekan risiko pasokan.
4. Sebelum produksi dimulai, *Engineering* dan PPIC wajib melakukan validasi desain melalui form persetujuan pra-produksi. Selain itu, perencanaan kebutuhan material dilakukan berbasis data historis proyek sebelumnya untuk mengurangi kesalahan estimasi dan potensi *rework*.

5. Perusahaan melaksanakan *Management Review Meeting* (MRM) setiap 3 bulan untuk mengevaluasi capaian KPI produksi, tren risiko ARP tertinggi, serta efektivitas strategi mitigasi. Hasil evaluasi dituangkan dalam action plan tertulis dan ditindaklanjuti pada periode berikutnya.