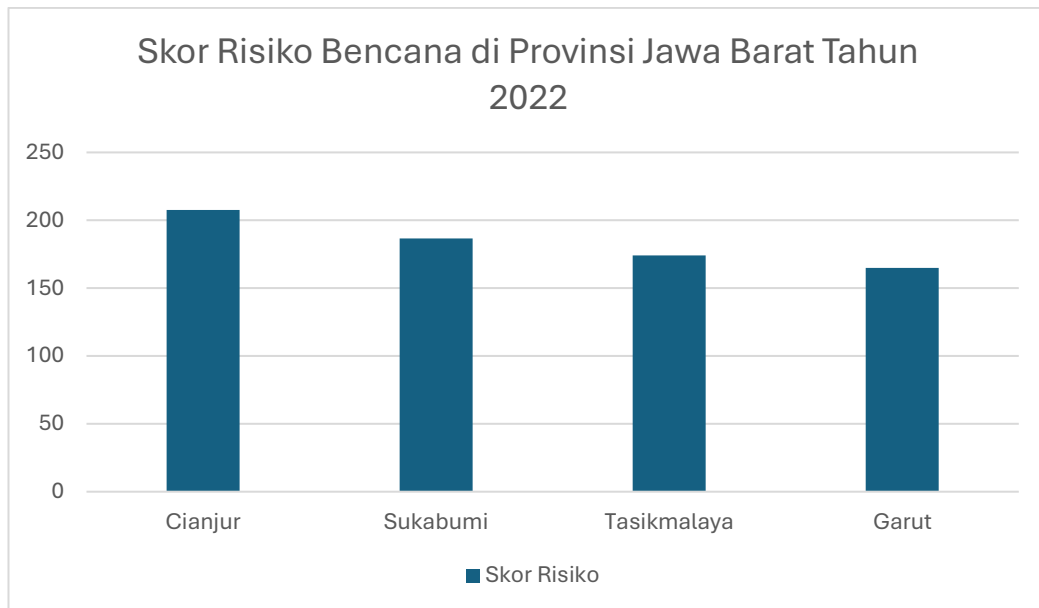


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat kerentanan terhadap bencana alam tertinggi di dunia. Secara geografis, posisi Indonesia yang berada di Cincin Api Pasifik (*Pacific Ring of Fire*) pada pertemuan empat lempeng tektonik utama, yaitu Pasifik, Eurasia, Indo-Australia, dan Filipina menjadikannya sangat rawan terhadap berbagai bencana geologi seperti gempa bumi, tsunami, dan letusan gunung berapi. Data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan bahwa negara ini menghadapi rata-rata 4.000 kejadian bencana dengan berbagai skala setiap tahunnya. Tingginya frekuensi dan intensitas bencana ini menuntut kesiapsiagaan yang konstan dan sistem respons yang efektif, di mana manajemen rantai pasok kemanusiaan memegang peranan krusial untuk memastikan bantuan dapat tersalurkan dengan cepat dan tepat sasaran.

Di antara berbagai provinsi di Indonesia, Jawa Barat, sebagai provinsi dengan jumlah penduduk terbesar, juga menanggung beban risiko bencana yang signifikan. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) secara berkala melakukan kajian risiko untuk memetakan tingkat kerentanan di berbagai kabupaten dan kota. Penilaian ini menjadi dasar penting bagi pemerintah daerah dan lembaga kemanusiaan dalam merencanakan program mitigasi dan kesiapsiagaan. Untuk memberikan gambaran mengenai sebaran tingkat risiko tersebut, data Skor Risiko Bencana tahun 2022 untuk beberapa wilayah di Provinsi Jawa Barat disajikan pada Gambar I-1 berikut.



Gambar I-1 Skor Risiko Bencana di Provinsi Jawa Barat Tahun 2022
Sumber : BNPB

Cianjur mendapatkan skor sebesar 207,62 dan mendapatkan kelas risiko “Tinggi”. Tingginya tingkat risiko ini terbukti secara nyata dengan terjadinya bencana gempa bumi berkekuatan 5,6 skala Richter pada bulan November 2022. Gempa bumi ini merupakan salah satu bencana alam terbesar yang terjadi di Indonesia dan menyebabkan kerusakan yang cukup parah. Gempa berkekuatan 5,6 skala Richter menyebabkan bencana ini, yang mengakibatkan kehancuran ribuan rumah, kematian ratusan orang, dan pengungsian ribuan orang lainnya. Dilaporkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), jumlah korban jiwa akibat gempa ini mencapai 602 orang, sementara 593 korban mengalami luka-luka berat. Ada total 27 korban yang dilarikan ke rumah sakit, dan 114.683 warga terpaksa harus mengungsi. Dalam situasi seperti ini, kebutuhan akan makanan, air bersih, tempat tinggal sementara, dan layanan medis menjadi prioritas utama.

Dalam menjalankan operasinya, YKPK menerapkan sistem pengadaan berbasis *make-to-order*, di mana proses pengadaan baru diinisiasi setelah data kebutuhan dari korban terdampak berhasil dikumpulkan. Namun, observasi langsung dan wawancara dengan manajemen yayasan mengungkap adanya serangkaian masalah fundamental dalam proses pengadaan tersebut. Proses bisnis yang berjalan cenderung informal dan hanya mengandalkan aturan lisan, tanpa adanya

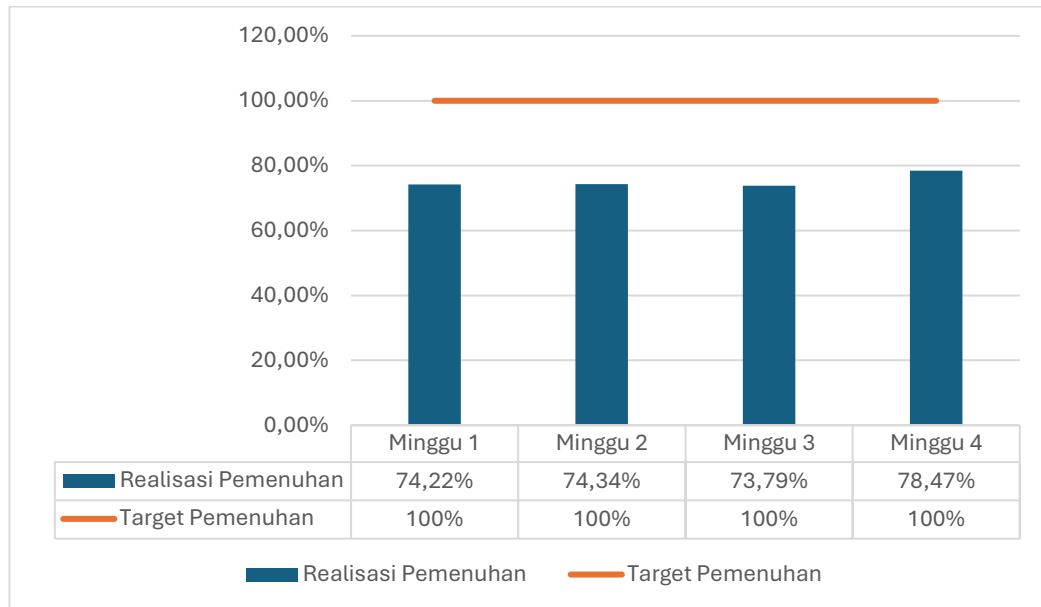
Prosedur Operasi Standar (SOP) yang terdokumentasi. Hal ini menyebabkan proses kerja menjadi tidak konsisten dan sulit untuk dikontrol.

Masalah ini berawal dari tahap paling hulu, yaitu asesmen kebutuhan di lapangan. Tim relawan melakukan pencatatan kebutuhan, sebuah metode yang sangat rentan terhadap kesalahan manusia (*human error*), baik dalam hal penghitungan kuantitas maupun pencatatan jenis barang. Lebih lanjut, tidak ada sistem digital yang terintegrasi antara tim di lapangan dengan tim pengadaan di kantor. Data hasil asesmen yang masih dalam bentuk catatan harus disampaikan dan diinput ulang, menciptakan potensi kesalahan transkripsi dan keterlambatan aliran informasi. Proses yang terputus-putus ini menyebabkan data yang diterima oleh tim pengadaan seringkali tidak akurat, sebuah manifestasi dari kelemahan internal yang lebih dalam dan telah terkonfirmasi melalui analisis strategis.

Hasil analisis strategis menggunakan kerangka SWOT secara konklusif menempatkan Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan pada Kuadran III (Strategi Bertahan), posisi ini menegaskan bahwa yayasan berada dalam kondisi sulit, di mana kelemahan internal yang dominan terjadi secara simultan dengan ancaman eksternal yang signifikan. Konsekuensinya, prioritas utama yayasan saat ini adalah perbaikan fundamental dari dalam untuk membangun ketahanan organisasi. Namun, pencapaian target operasional ini merupakan langkah fundamental untuk mencapai target strategis jangka panjang, yaitu menggeser posisi yayasan dari Kuadran III (Bertahan) ke Kuadran I (Progresif). Sebuah organisasi tidak akan mampu memanfaatkan kekuatan dan peluang secara maksimal jika fondasi operasionalnya rapuh. Dengan demikian, peningkatan keandalan rantai pasok menjadi prasyarat mutlak untuk transformasi strategis di masa depan.

Kerentanan internal ini diperparah oleh tantangan eksternal. Ketergantungan pada pemasok lokal dengan kapasitas stok yang terbatas membuat rantai pasok menjadi sangat rapuh, terutama saat menghadapi lonjakan permintaan dalam kondisi darurat. Kombinasi dari proses internal yang tidak terstandar dan keterbatasan kapasitas pemasok inilah yang secara langsung menyebabkan terjadinya kesenjangan antara permintaan bantuan dengan realisasi pemenuhannya. Data kinerja pada bulan November 2022 membuktikan dampak dari masalah-masalah

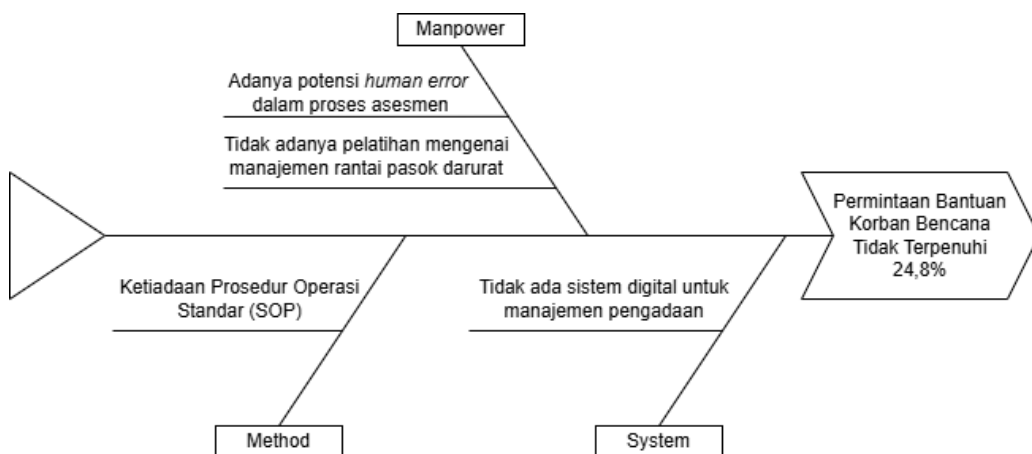
ini, di mana YKPK hanya mampu menyalurkan bantuan dengan rata-rata 75,2% dari target, menciptakan *gap* pemenuhan sebesar 24,8% yang dirasakan langsung oleh korban bencana.



Gambar I-2 Data Kinerja Pemenuhan Bantuan Bulan November 2022

Untuk mengidentifikasi akar permasalahan, maka dilakukan wawancara dengan *problem owner* Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan untuk mengetahui mengapa Yayasan menghadapi kendala dalam mencapai target penyaluran kebutuhan bantuan yang disebabkan oleh beberapa faktor.

Diagram *fishbone* pada Gambar I-3 bertujuan untuk memetakan akar masalah yang ada pada Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan yang dapat memengaruhi kinerja rantai pasok pada Yayasan.



Gambar I-3 *Fishbone* Diagram

Mengingat adanya serangkaian masalah operasional yang saling terkait ini, diperlukan sebuah pendekatan yang terstruktur untuk menganalisis dan memperbaikinya. Oleh karena itu, penelitian ini diusulkan untuk merancang strategi mitigasi risiko pada proses pengadaan YKPK. Dengan mengaplikasikan metode *Supply Chain Operations Reference Digital Standard 14.0 Racetrack* (SCOR DS) untuk mengukur kinerja secara presisi dan metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) untuk menganalisis risiko secara mendalam, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan usulan perbaikan yang sistematis dan komprehensif, guna membangun rantai pasok kemanusiaan yang lebih andal dan tangguh.

I.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir

Batasan-batasan ditetapkan saat melakukan penelitian ini untuk memastikan bahwa penelitian ini lebih terkonsentrasi dan tidak menyimpang. Berikut ini adalah batasan dan asumsi dari penelitian ini:

1. Penelitian hanya dilakukan pada kegiatan operasional pada proses rantai pasok pada Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan.
2. Data yang diolah yaitu data Perbandingan Jumlah Permintaan dan Pemenuhan bulan November 2022.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SCOR Versi 14.0 *Racetrack* dan FMEA.

I.3 Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang sesuai berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan pada sub bab sebelumnya sebagai berikut :

1. Apa saja risiko pada proses pengadaan yang menyebabkan Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan berada pada posisi strategis yang lemah (Kuadran III) dan mengakibatkan kesenjangan kinerja rantai pasok Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan?
2. Bagaimana rancangan strategi mitigasi risiko yang sistematis dapat memperbaiki kelemahan internal, meningkatkan kinerja pada proses pengadaan, dan mencapai posisi strategis yang lebih kuat (Kuadran I)?

I.4 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan tugas akhir yang didapatkan dalam penelitian adalah:

1. Mengidentifikasi metrik kinerja kritis pada proses pengadaan YKPK dan menganalisis risiko-risiko prioritas tinggi yang menjadi akar penyebab terjadinya kesenjangan pada proses pengadaan YKPK.
2. Merancang usulan strategi mitigasi dan proses bisnis baru yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan dalam proses pengadaan.

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Berikut adalah manfaat tugas akhir yang didapatkan dalam penelitian:

1. Membantu memberikan bantuan untuk pemecahan masalah terkait dengan masalah yang dihadapi oleh Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan
2. Meningkatkan pemahaman untuk penulis dan Yayasan Kita Peduli Kemanusiaan tentang bagaimana meningkatkan kinerja rantai pasok.
3. Sebagai sumber informasi tambahan bagi pembaca dan juga bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

I.6 Sistematika Laporan

Berikut adalah sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat penjelasan mengenai latar belakang permasalahan yang diangkat dalam penelitian, alternatif solusi untuk mengatasi masalah tersebut, rumusan masalah, tujuan dan manfaat dari tugas akhir, serta susunan sistematika penulisan penelitian ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menyajikan hasil kajian literatur terkait topik permasalahan yang diteliti, penjelasan mengenai metode yang digunakan beserta teori-teori pendukung untuk memperkuat penelitian, serta perbandingan antara berbagai metode yang relevan dengan permasalahan tersebut.

BAB III METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH

Bab ini menjelaskan langkah-langkah sistematis dalam menyelesaikan masalah, meliputi tahap pengumpulan data, pengolahan data, serta proses perancangan sistem terintegrasi yang dihasilkan dari penelitian.

BAB IV PENYELESAIAN MASALAH

Bab ini menjelaskan pengumpulan dan pengolahan data untuk menyelesaikan masalah rekayasa dengan sistem terintegrasi. Pembahasan cukup untuk menyelesaikan masalah rekayasa dengan sistem terintegrasi. Pembahasan mencakup teknik pengumpulan data, pengolahan data, serta bagaimana data tersebut digunakan untuk analisis dan pengambilan keputusan.

BAB V VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI

Bab ini menjelaskan proses validasi dan analisis hasil penelitian untuk menyelesaikan masalah. Tujuan penelitian dibahas secara rinci dan dianalisis menggunakan metode yang telah ditentukan, hingga menghasilkan temuan penelitian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian dan memberikan saran, serta menggambarkan kontribusi penelitian dalam pemahaman dan penyelesaian masalah.