

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

IV.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan magang yang dilakukan di PT Pertamina Fuel Terminal Boyolali, manajemen risiko perjalanan (*Risk Journey Management*) dalam distribusi BBM ke SPBU 44.506.11 Jetis Bandungan menunjukkan adanya tantangan signifikan dalam aspek infrastruktur dan operasional. Risiko utama yang teridentifikasi meliputi:

1. Kondisi Jalan: Rute distribusi memiliki tikungan tajam, tanjakan curam, serta beberapa segmen jalan yang mengalami kerusakan. Sekitar 27% jalan mengalami kerusakan struktural yang meningkatkan risiko kecelakaan.
2. Hambatan Samping: Aktivitas masyarakat di sepanjang rute, seperti kendaraan parkir di bahu jalan dan keramaian pasar, menyebabkan hambatan samping yang berpotensi mengganggu perjalanan.
3. Tingkat Risiko Berdasarkan Penampang Melintang: Sebagian besar jalur berada dalam kategori *Medium* dan *High* (37–163 temuan), menandakan lebar jalan yang tidak memadai dan ketiadaan bahu jalan untuk manuver darurat.
4. Tingkat Risiko Berdasarkan Alinyemen Horizontal: Sebanyak 44% jalur memiliki kelengkungan rendah (*Very Low*), sementara 42% dalam kategori *Medium* dan 8% dalam kategori *Extreme*, yang menandakan adanya tikungan tajam yang berisiko tinggi bagi kendaraan berat.

Melalui metode *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA), penelitian ini mengidentifikasi dan mengevaluasi tingkat risiko rute distribusi. Langkah mitigasi seperti optimalisasi rute, pembatasan kecepatan, pemantauan jalan, dan pemilihan jalur alternatif dapat meningkatkan keselamatan dan efisiensi distribusi BBM.

IV.2. Saran

Untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi distribusi BBM, diperlukan implementasi strategi mitigasi risiko yang lebih terstruktur. Beberapa langkah yang direkomendasikan adalah:

1. Optimalisasi Manajemen Pengemudi dan Kendaraan

- Pelaksanaan pelatihan berkala bagi Awak Mobil Tangki (AMT) terkait teknik berkendara aman di medan berbukit dan berbeban berat.
- Penggunaan sistem pemantauan berbasis GPS untuk mengawasi kecepatan kendaraan dan memastikan kepatuhan terhadap rute yang telah ditentukan.
- Pemeriksaan rutin terhadap kondisi teknis kendaraan sebelum keberangkatan untuk mengurangi risiko kegagalan teknis di perjalanan.

2. Peningkatan Kesadaran Keselamatan melalui Sosialisasi

- Pemasangan rambu peringatan di titik-titik rawan kecelakaan untuk meningkatkan kewaspadaan pengemudi.
- Penyebaran materi edukatif dalam bentuk poster, spanduk, dan brosur mengenai prosedur keselamatan dan inspeksi kendaraan sebelum perjalanan.
- Penguatan prosedur Pre-Trip Inspection (PTI) untuk memastikan kesiapan kendaraan dan pengemudi sebelum melakukan perjalanan.

3. Implementasi Sistem Pemantauan dan Evaluasi Berkelanjutan

- Pengembangan sistem notifikasi inspeksi APAR (Alat Pemadam Api Ringan) untuk memastikan kesiapan alat pemadam di setiap kendaraan.
- Penerapan sistem penanda inspeksi berkala pada kendaraan dan peralatan keselamatan menggunakan stiker berwarna yang diperbarui setiap bulan.
- Evaluasi rutin terhadap penerapan strategi pengendalian risiko guna menyesuaikan langkah mitigasi dengan kondisi operasional yang dinamis.

Dengan penerapan strategi mitigasi risiko yang komprehensif dan berbasis data, diharapkan keselamatan operasional serta efisiensi distribusi BBM ke SPBU 44.506.11 Jetis Bandungan dapat terus meningkat. Evaluasi dan pemantauan yang

berkelanjutan sangat penting untuk memastikan bahwa setiap tindakan mitigasi dapat berjalan secara optimal dan sesuai dengan standar keselamatan yang telah ditetapkan oleh PT Pertamina Fuel Terminal Boyolali.