

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan metode deskriptif yang menggunakan analisis risiko bahaya dalam bentuk kemungkinan dan konsekuensi, serta analisis matriks risiko menggunakan metode HIRARC. Menurut Standards Australia, 2004 analisis kualitatif menggunakan kata-kata untuk menggambarkan besarnya konsekuensi potensial dan kemungkinan konsekuensi tersebut akan terjadi. Skala ini dapat diadaptasi yang disesuaikan dengan keadaan dan deskripsi yang berbeda dapat digunakan untuk risiko yang berbeda.

Data yang diperoleh dari hasil observasi menggunakan metode HIRARC di area yang dikategorikan sering terjadi kecelakaan. HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control*) merupakan suatu metode atau teknik untuk mengidentifikasi kejadian atau kondisi yang berpotensi memiliki risiko bahaya dengan melihat karakteristik bahaya yang mungkin terjadi dan mengevaluasi risiko yang terjadi melalui penilaian risiko dengan menggunakan matriks penilaian risiko. Penelitian ini dilaksanakan secara langsung di lapangan menggunakan data primer dan data sekunder yang bersumber dari perusahaan maupun referensi yang terkait dengan penelitian. Data primer didapatkan dengan pengamatan langsung/observasi lapangan, sedangkan data sekunder didapatkan dari studi dokumen seperti profil perusahaan, laporan kecelakaan. Analisa data kecelakaan berdasarkan data yang telah di investigasi, dokumen penunjang

seperti instruksi kerja, JSA, SOP, dan bahan Pustaka (artikel jurnal).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN) unit Dumai, Provinsi Riau yang terletak di Datuk Laksmana Komplek Pelabuhan Pelindo, Buluh Kasap, Kec. Dumai Timur. Penelitian ini akan dimulai pada bulan Mei 2024 hingga sampai bulan Agustus 2024.

3.3 Informan Penelitian

Informan penelitian adalah subjek yang memahami informasi objek penelitian sebagai pelaku maupun orang lain yang memahaminya. Fungsi informan dalam penelitian adalah sebagai sumber untuk mencari informasi mengenai penyebab perilaku pekerja sehingga terjadinya risiko kecelakaan dalam bekerja. Jumlah informan yang diambil berjumlah 5 orang pada pekerja yang bertugas di area kerja Perusahaan yang terdiri dari bagian Operasional, Operator *Boiler*, Bidang Teknik dan HSE.

Pada penelitian ini informan akan dibagi menjadi tiga bagian yakni :

a. Informan Utama.

Informan utama dalam penelitian ini adalah pekerja/ karyawan yang ada di PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN) Unit Dumai Provinsi Riau

b. Informan Kunci.

Adalah informan yang tidak terkait dengan pelaksanaan, akan tetapi informan adalah orang yang berpengalaman dan ahli dalam hal tersebut. Informan kunci dalam penelitian ini adalah seorang

pekerja di bagian HSE (*health safety environment*) yang tugasnya selalu mengawasi tiap-tiap pekerja serta mengoreksi atau mengevaluasi setiap masalah yang berkaitan dengan keselamatan pekerja.

c. Informan pendukung

Informan pendukung adalah rekan kerja yang berkerja di bidang teknik. Pekerja di bagian ini bertugas memperbaiki serta pemeliharaan pada tangki penyimpanan minyak kelapa sawit/*crude palm oil* (CPO) serta mesin pengolahan produksi.

Tabel 6. Kunci Informan

No	Jenis Informan	Jumlah Informan	Jenis Pekerjaan	Deskripsi Jobdesk
1.	Informan Utama	2	Operasional	Mengurus seluruh kegiatan lapangan dari ADMI Operasi, Timbangan dan proses penimbunan <i>crude Palm Oil</i> (CPO).
		1	Operator Boiler	Memastikan sistem <i>Boiler</i> beroperasi dengan aman dan efisien serta memantau dan memelihara peralatan dan membuat laporan rutin tentang kinerja sistem.
2.	Informan Kunci	1	Pekerja HSE (<i>Health Safety and Environment</i>)	Bertanggung jawab memastikan Perusahaan menaati peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
3.	Informan Pendukung	1	Bidang Teknik	Menjaga teknis peralatan, melakukan tindakan preventif untuk melindungi aset bangunan dan menjaganya bangunan berjalan dengan lancar.

Tabel 7. Karakteristik Informan

No	Informan	Jenis Pekerjaan	Pendidikan	Umur	Bagian
1.	Pekerja A	Operasional	SMA	42 Tahun	Staf SPI (Satuan Audit Internal)
2.	Pekerja B	Operasional	SMA	32 Tahun	Staf SPI (Satuan Audit Internal)
3.	Pekerja C	Operator Boiler	S1	37 Tahun	Karyawan
4.	Pekerja D	HSE (<i>Health Safety and Environment</i>)	S1	29 Tahun	Karyawan
5.	Pekerja E	Bidang Teknik	SMA	36 Tahun	Pekerja

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dan informasi, diperlukan pedoman wawancara, *tape recorder*, kamera, dan lainnya sebagai bukti. Untuk melengkapi instrumen yang digunakan, dibuat pula catatan lapangan, yaitu catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dipikirkan selama berlangsungnya pengumpulan data dengan menggunakan lembar HIRARC untuk menuliskan potensi bahaya dan penilaian risiko yang ada.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan/pengolahan dan analisis data berpedoman pada hasil wawancara dan observasi. Berdasarkan area yang sering terjadi kecelakaan maka diperlukan evaluasi dengan mengidentifikasi bahaya beserta risiko dan pengendalian risiko yang dilakukan di area tersebut.

Beberapa Teknik pengumpulan data yang dilakukan:

1. Wawancara

Wawancara bersifat terbuka dan terstruktur. Wawancara merupakan suatu metode pengumpulan data yang berupa pertemuan antara dua

orang atau lebih secara langsung berbicara untuk bertukar informasi yang ada dan ide dengan tanya jawab secara lisan sehingga dapat dibangun makna dalam suatu topik tertentu (Prastowo, 2010). Dalam penelitian ini, Teknik wawancara akan digunakan yang berguna untuk mencari penyebab risiko-risiko potensi bahaya yang menyebabkan kecelakaan kerja. Wawancara akan dilakukan pada informan utama, informan kunci dan informan pendukung.

2. Pengamatan

Teknik pengamatan yang dilakukan peneliti adalah pengamatan terbuka, yaitu pengamatan yang mana keberadaan pengamat diketahui oleh subjek yang diteliti dan subjek memberikan kesempatan kepada pengamat untuk mengamati peristiwa yang terjadi dan subjek menyadari adanya orang yang mengamati apa yang subjek kerjakan (Prastowo, 2010). Pengamatan dilakukan oleh peneliti untuk melihat risiko bahaya secara langsung di lokasi tempat kerja. Dan hasil pengamatan lapangan menjadi informasi yang penting bagi peneliti serta dapat mendukung keabsahan data.

3. Dokumentasi

Doumen merupakan kumpulan atau jumlah signifikan dari bahan tertulis ataupun gambar, berupa data yang akan ditulis, dilihat, disimpan dan dilampirkan ke dalam penelitian. Istilah dokumen merujuk pada materi seperti foto, video, film, memo, surat, catatan harian, catatan kasus klinis, dan segala macam yang bisa digunakan

sebagai informasi tambahan bagian dari studi kasus yang didapat dari hasil wawancara dan observasi.

4. Analisis dokumen

Dokumen yang akan diamati dalam penelitian ini adalah dokumen resmi milik PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN) berupa laporan kecelakaan/ jumlah kejadian kasus kecelakaan kerja yang terjadi, instruksi kerja (IK), prosedur indentifikasi potensi bahaya dan risiko, data rekam HIRARC (*hazard indentification, risk assessment and risk control*), JSA (*job safety analysis*), SOP (standar operasional prosedur) dan dokumen lainnya. Dokumen seperti ini dapat memberikan petunjuk tentang cara kerja di lokasi (Prastowo, 2010). Bahkan pengaruh dokumen cukup besar manfaatnya dalam penelitian ini. Dokumen resmi yang akan ditelaah dalam penelitian ini merupakan data-data sekunder yang didapatkan di kantor tata usaha PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN) Unit Dumai.

3.5 Pengolahan Data

Teknik analisa data yang digunakan adalah metode HIRARC (*Hazard Identification Risk Aessment and Risk Control*). Terdapat tiga langkah dalam pengolahan data, yaitu sebagai berikut:

a) Identifikasi Bahaya (*Hazard Identification*)

Pada tahap ini, data yang telah diperoleh mengenai jenis kegiatan yang dilakukan di bagian operasional dan operator *boiler* yang dijabarkan

risikonya dalam bentuk tabel identifikasi bahaya dan risiko, seperti pada tabel;

Tabel 8. Identifikasi Bahaya (*Hazard Identification*)

No	Proses	Bahaya (<i>Hazard</i>)	Risiko (<i>Risk</i>)
1.			
2.			

Cara Ukur : Pengamatan langsung dan wawancara kepada 5 responden

Alat Ukur : Tabel HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control*), kamera.

Hasil Ukur : Diketuinya potensi-potensi bahaya apa saja yang dapat terjadi pada pekerja di Perusahaan

b) Penilaian Risiko (*Risk Assessment*)

Risiko yang telah dijabarkan dilakukan proses penilaian dengan mempertimbangkan 2 parameter yaitu *likelihood* (probabilitas terjadinya risiko) dan *severity* (tingkat keparahan yang ditimbulkan dari risiko yang mungkin terjadi). Penentuan nilai *likelihood* dan *severity* dilakukan melalui kegiatan wawancara secara kualitatif kepada pekerja dan staff HSE. Keseluruhan risiko total didapatkan dengan mengalikan nilai *likelihood* dan *severity*. Nilai risiko akhir digunakan sebagai acuan penentuan kategori risiko. Tabel penilaian risiko ditunjukkan pada tabel sebagai berikut;

Tabel 9. Penilaian Risiko (*Risk Assessment*)

No	Proses	Bahaya (<i>Hazard</i>)	Risiko (<i>Risk</i>)	Kondisi E/H/M/L	Kemungkinan (<i>Likelihood</i>)	Keparahan (<i>Severity</i>)	<i>Risk</i> Rating
1.							
2.							

Cara Ukur : Melihat *Probability* (kemungkinan terjadinya risiko) dan *Severity* (dampak yang diakibatkan)

Alat Ukur : Tabel HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control*) dan matriks penilaian risiko dengan acuan matriks bersumber dari AS/NZS: 2004

Hasil Ukur : Diketahuinya besar suatu risiko berupa *Extreme, High, Medium* dan *Low*

c) Pengendalian Risiko

Risiko yang timbul kemudian dilakukan tindakan pengendalian.

Tindakan pengendalian risiko dilakukan yaitu seperti pada tabel berikut;

Tabel 10. Pengendalian Risiko

No	Kegiatan	Potensi Bahaya	Risiko	Upaya Pengendalian

Cara Ukur : Wawancara

Alat Ukur : Tabel HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control*) dan penentuan prioritas upaya pengendalian risiko.

Hasil Ukur : Diketuainya cara mengendalikan potensi bahaya yang ada.

3.6 Keabsahan Data

Peneliti menggunakan teknik triangulasi sebagai teknik untuk mengecek keabsahan data yang ada. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain dalam membandingkan hasil wawancara terhadap objek penelitian. Ada empat macam untuk membedakan triangulasi diantaranya adalah dengan memanfaatkan penggunaan sumber, metode, penyidik dan teori. Namun sebagai teknik pengumpulan data adadua jenis triangulasi yaitu triangulasi teknik dan triangulasi sumber. (Moloeng, 2004).

Triangulasi teknik yaitu teknik pengumpulan data dimana peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data yang sama. Triangulasisumber adalah penggunaan teknik yang sama oleh peneliti untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara
- 2) Membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan apa yang dikatakan secara pribadi.
- 3) Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

3.7 Analisis Data Pengujian (hasil penelitian kualitatif/triangulasi data)

Analisis data kualitatif berkaitan dengan data berupa kata atau kalimat yang di hasilkan dari objek penelitian serta berkaitan dengan kejadian yang

melingkupi sebuah objek. Analisis data kualitatif adalah upaya untuk mengungkap makna dari data penelitian dengan cara mengumpulkan data sesuai dengan klasifikasi tertentu. Analisa data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Dalam hal ini ialah mengatur, mengurutkan, mengelompokkan, memberikan kode dan mengkategorikannya. Pengorganisasian dan pengelolaan data tersebut bertujuan menemukan tema dan hipotesis kerja yang akhirnya diangkat menjadi teori substantif.

Analisis data penelitian kualitatif ini dilakukan dengan menggunakan Model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2007). Analisis Model Miles dan Huberman terdiri atas:

1) Reduksi Data (*Data Reduction*)

Data yang diperoleh di lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu.

2) Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, pie chart, pictogram, dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan sehingga akan semakin mudah dipahami.

3) Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion and Verifying*)

Langkah ketiga adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

