

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain deskriptif. bertujuan melakukan penilaian terhadap peluang terjadinya dan konsekuensi terhadap risiko yang terjadi. Penilaian risiko dilakukan berdasarkan standar AS/NZS 4360:2004 yang dimulai dengan identifikasi risiko, kemudian dilanjutkan dengan melakukan analisis risiko dengan menentukan nilai peluang terjadinya risiko (*likelihood*) dan besaran risiko (*consequences*) untuk mendapatkan nilai risiko dengan tujuan menetapkan peringkat risiko yang ada, yaitu termasuk kategori low, medium, high, very high, dengan cara perhitungan sebagai berikut. Matriks tingkat risiko menurut AS/NZS 4360:2004 pada halaman 29. Matriks skala pengukuran yang digunakan berdasarkan Australian Standard/New Zealand Standard (AS/NZS) yang terdapat pada tabel 3.1-3.2.

Tabel 3.1 Kriteria Peluang Terjadinya Risiko (Likelihood)

Peluang terjadinya risiko (<i>likelihood</i>)	Uraian	Nilai
<i>Rare</i>	Jarang terjadi	1
<i>Unlikely</i>	Cenderung dapat terjadi di suatu waktu	2
<i>Possible</i>	Mungkin dapat terjadi dalam keadaan normal	3
<i>Likely</i>	Kemungkinan akan terjadi di semua situasi	4
<i>Almost certain</i>	Hampir pasti terjadi dan akan terjadi di semua situasi	5

Tabel 3.2 Kriteria Besaran Risiko (*Consequences*)

Besaran risiko (consequences)	Uraian	Nilai
<i>Negligible</i>	Tanpa kecelakaan manusia dan kerugian Materi	1
<i>Minor</i>	Bantuan kecelakaan awal, kerugian materi yang medium	2
<i>Moderat</i>	Diharuskan penanganan secara medis, kerugian materi yang cukup tinggi	3
<i>Major</i>	Kecelakaan yang berat, kehilangan kemampuan operasi/produksi, kerugian materi yang tinggi	4
<i>Extreme</i>	Bahaya radiasi dengan efek penyebaran yang luas, kerugian yang sangat besar	5

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin (RSPBA) pada Februari-Maret 2024

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah proses Analisis Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja pada instalasi laundry yang dilakukan di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (independent)

Variable bebas dalam penelitian ini ialah tahapan sistem manajemen

risiko yang dimulai dari identifikasi risiko, penilaian risiko, dan evaluasi risiko, hingga pengendalian risiko pada setiap unit penunjang (Laundry) di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin.

2. Variabel Terikat (dependent)

Variabel terikat yaitu peringkat risiko pada bahaya bahaya potensial kecelakaan kerja di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin mulai dari Low Risk, Medium Risk, High Risk, Very High Risk.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.3 Definisi Oprational

Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Identifikasi risiko	Menemukan dan mendeskripsikan risiko pada unit penunjang non medik (laundry) di Rumah Sakit.	Observasi	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> 1. Risiko Fisik, jika termasuk jarum suntuk, tergores benda tajam, terjatuh, terpapar radiasi, kebisingan. 2. Risiko kimia, jika terkena cairan kimia berbahaya dan terpapar bahan kimia. 3. Risiko biologi, jika berkontak dengan virus, bakteri, dan jamur yang berasal dari cairan tubuh seperti darah, nanah, sputum, dll. 4. Risiko ergonomic, jika posisi kerja tidak nyaman, melakukan Gerakan berulang dalam durasi waktu yang lama, dan mengangkat beban secara terus menerus 5. Risiko psikososial, jika mengalami stress akibat beban kerja 	Nominal

Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Penilaian risiko tingkat <i>likelihood</i>	Memahami sifat risikodan menentukan peringkat risiko sesuaitael <i>likelihood</i> pada unit penunjang non medik (laundry) di Rumah Sakit.	<i>Risk: likelihood</i> \times <i>Concequences</i> $R = L \times C$	Tabel <i>likelihood</i> AS/NZS 4360:2004	<i>Likelihood</i> (besarnya kemungkinan terjadinya dampak yang ditimbulkan dari suatu risiko) 1. Rare, jika kemungkinan insiden terjadi sekali dalam 6 bulan (sangatjarang, nilai = 1) 2. Unlikely, jika kemungkinan insidenterjadi sekali dalam 3 bulan (jarang,nilai = 2) 3. Possible, jika kemungkinan insidenterjadi sekali dalam 1 bulan(sedang, nilai = 3) 4. Likely, jika kemungkinan insiden terjadi sekali dalam 1-3 minggu (sering, nilai = 4) 5. Almost certain, jika kemungkinan insiden terjadi sekali dalam 1 minggu (sangat sering, nilai = 5)	Ordinal

Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil kur	SkalaUkur
Penilaian risiko tingkat <i>Consequences</i>	Memahami sifat risikodan menentukan peringkat risiko sesuai tael <i>Consequences</i> pada unit penunjang non medik (laundry) di Rumah Sakit.	<i>Risk: likelihood</i> $\times Consequences$ $R= L \times C$	Tabel <i>Concequences</i> AS/NZS 4360:2004	<i>Consequences</i> (tingkat keparahan dari dampak yang ditimbulkan dari suatu risiko) 1. Tidak bermakna, jika luka atau cedera, tidak memerlukan pengobatan dan istirahat (nilai = 1) 2. Kecil, jika luka atau cedera, memerlukan istirahat ≤ 3 hari, dan perawatan 1-3 hari (nilai = 2) 3. Sedang, jika luka atau cedera, memerlukan istirahat 4-14 hari, dan perawatan 4-15 hari(nilai = 3) 4. Besar, jika luka parah, memrlukan istirahat > 14hari, dan perawatan > 15 hari (nilai = 4) 5. Bencana, jika luka permanen, cacat, dankematian (nilai = 5)	Ordinal

Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil kur	SkalaUkur
Evaluasirisiko	Membandingkan tingkat risiko pada masing- masing ruangan tersebut di Rumah Sakit yang telah dihitung pada tahap analisis risiko dengan kriteria standar.	<i>Risk: likelihood</i> \times <i>Concequences</i> $R= L \times C$	Matriks Tingkat Risiko AS/NZS 4360:2004	1. <i>Low</i> jika nilai risiko bernilai 1 sampai 4 2. <i>Medium</i> jika nilai risiko bernilai 5 sampai 9 3. <i>High</i> jika nilai risiko bernilai 10 sampai 16 4. <i>Very high</i> jika nilai risiko bernilai 20 sampai 25	Interval

Pengendalian resiko yaitu mengamati pengendalian risiko pada pengelolaan limbah medis B3 sesuai peringkat resiko yang meliputi :

1. Menghilangkan bahaya (eliminasi)
2. Menggantikan sumber resiko dengan sarana/ peralatan lain yang tingkat risikonya lebih rendah/ tidak ada (substitusi)
3. Rekayasa *engineering*/ atau pengendalian secara Teknik
4. Pengendalian secara administrasi
5. Alat pelindung diri (APD)

F. Teknik pengumpulan, Pengolahan dan Penilaian Risiko

1. Jenis Data

a. Data kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari observasi secara langsung menggunakan ceklist dan wawancara menggunakan kuisioner secara mendalam mengenai bahaya potensial yang kerap muncul dari berbagai kegiatan didalam rumah sakit. Observasi dilakukan pada unit penunjang non medik yaitu instalasi pengolahan linen/ laundry di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari skala *likelihood* dan *consequences* yang diberi nilai numerik. Kedua nilai tersebut dikalikan dan hasilnya merupakan nilai risiko yang ada.

2. Sumber Data

a. Data primer

Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama. Data primer diperoleh dengan melakukan studi lapangan. Studi lapangan dilakukan survey dengan pihak-pihak terkait, sehingga pendekatan dengan data primer adalah dengan melakukan survey lapangan, pembagian kuisioner ceklist, observasi, dokumentasi yang dilakukan secara langsung.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari studi

Literature , seperti buku, makalah, jurnal, penelitian terdahulu dandapat berupa data yang diolah dan juga berupa data dari Rumah Sakit tersebut. Data yang digunakan penulis pada data primer (langsung) dan data sekunder berupa studi literature dan data Rumah Sakit.

3. Penilaian Risiko

Penilaian risiko dilakukan dengan Teknik penilaian risiko kuantitatif berdasarkan data primer dan sekunder yang merupakan data hasil wawancara, kuisisioner, dan pengamatan langsung dilapangan. Kemudian melakukan analisis risiko dengan menentukan nilai peluang terjadinya risiko (likelihood) dan besaran risiko (consequences) untuk mendapatkan nilai risiko dengan tujuan menetapkan peringkat risiko yang ada, yaitu termasuk kategori low, medium, high, very high, dengan cara perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Risk score} = \text{likelohood} \times \text{consequences}$$

Penilaian risiko pada penelitian ini menggunakan tabel tingkatan risiko menurut Australia Standard/New Zealand Standard 4360:2004 dan disajikan pada dalam bentuk tabel dan narasi