

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif observasional dengan desain penelitian studi evaluasi. Untuk mengetahui besarnya tingkat risiko kecelakaan kerja pada kegiatan pekerja yang berkaitan dengan area apron Bandar Udara Radin Inten II Lampung berdasarkan standar AS/NZS 4360:2004 yang terdiri dari tahap penetapan konteks, identifikasi risiko, penilaian risiko dengan menentukan nilai peluang terjadinya risiko (*likelihood*) dan besaran risiko (*consequences*) sehingga mendapatkan nilai risiko dengan tujuan menetapkan peringkat risiko maka penilaian risiko kemudian akan dikategorikan ke dalam kriteria *low, medium, high, very high* yang selanjutnya dapat dilakukan evaluasi risiko, pengendalian risiko, komunikasi dan konsultasi pada suatu risiko, serta pemantauan dan tinjauan risiko.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Bandar Udara Radin Inten II, Jl. Alamsyah Ratu Prawiranegara Branti Raya, Natar, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2023.

C. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian ini adalah para pekerja pada masing-masing divisi yang berkaitan dengan area apron mulai dari kegiatan penanganan pesawat sebelum keberangkatan, penanganan pesawat selama berada di bandara, sampai penanganan pesawat mengudara (*take-off*). Sedangkan objek pada penelitian ini adalah risiko yang terdapat pada pekerja di area apron Bandar Udara Radin Inten II Lampung. Fokus penelitian ini adalah menganalisis risiko sehingga mengetahui risiko apa saja yang menjadi sumber risiko buruk bagi pekerja area apron dan bagaimana langkah pengendalian yang tepat untuk mengatasi risiko tersebut.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tahapan manajemen risiko mulai dari tahap identifikasi risiko, penilaian risiko, evaluasi risiko petugas area apron pada kegiatan penanganan pesawat sebelum keberangkatan, penanganan pesawat selama berada di bandara, sampai penanganan pesawat mengudara (*take-off*).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah peringkat risiko yang terdiri dari kategori *low*, *medium*, *high*, *very high* terhadap potensi risiko yang ada pada kegiatan petugas dalam penanganan pesawat di area apron Bandar Udara Radin Inten II Lampung.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
1.	Identifikasi Risiko	Mengidentifikasi sumber risiko yang akan dikelola pada kegiatan pekerja di area apron.	Observasi dan Wawancara	JHA (Job Hazard Analysis)	1. Aktivitas kerja yang dapat menimbulkan risiko 2. Bahaya yang timbul
2.	Penilaian Risiko	Menentukan peringkat risiko berdasarkan standar yang tersedia supaya mendapat keputusan apakah risiko perlu ditangani.	Observasi dan Wawancara	JHA (Job Hazard Analysis)	Likelihood (Peluang) dan Consequence (Konsekuensi)

3.	Evaluasi Risiko	Membuat keputusan berdasarkan hasil penilaian risiko, tentang risiko mana yang memerlukan penanganan dan prioritas penanganan.	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Risk: Likelihood</i> (peluang) x <i>Consequence</i> (konsekuensi) • Matriks Tingkat Risiko AS/NZS 4360:2004 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Very High</i> jika nilai risiko bernilai 20-25. 2. <i>High</i> jika nilai risiko bernilai 10 sampai 16. 3. <i>Medium</i> jika nilai risiko bernilai 5 sampai 9. 4. <i>Low</i> jika nilai risiko bernilai 1 sampai 4.
4.	Pengendalian Risiko	Menentukan penanganan pengendalian terhadap suatu risiko dengan menggunakan strategi pengendalian berdasarkan standar.	Observasi dan Wawancara	JHA (Job Hazard Analysis)	Pengambilan keputusan <ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan <i>Likelihood</i> 2. Menekan konsekuensi 3. Pengalihan Risiko (<i>Risk Transfer</i>)

F. Pengumpulan Data

1. Data Primer

Sumber data diperoleh dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan kepada informan yaitu kepada petugas yang bekerja di area apron seperti petugas PKP-PK, *marshaller*, teknisi pesawat, dan lain-lain. Sumber data primer juga diperoleh dari lembar JHA (*Job Hazard Analysis*) sehingga menghasilkan penilaian tingkat risiko berdasarkan matriks tingkatan risiko menurut AS/NZS 4360:2004.

2. Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan dokumen-dokumen yang diperoleh dari pihak Angkasa Pura II pada unit Aiport Maintenance dan unit SRQC (*Safety Risk and Quality Control*) yang secara tidak langsung memberikan informasi diantaranya yaitu:

- a. Profil Bandar Udara Radin Inten II Lampung.
- b. Jumlah data pekerja Bandar Udara Radin Inten II Lampung.
- c. Dokumen SOP kegiatan pekerja pada area apron Bandar Udara Radin Inten II Lampung.

G. Jenis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari observasi langsung dengan mengidentifikasi potensi bahaya menggunakan lembar JHA (*Job Hazard Analysis*) pada kegiatan pekerja area apron.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dengan melakukan penilaian risiko dari *likelihood* (kemungkinan) dan *consequence* (konsekuensi) dengan memberikan nilai numerik sesuai standar AS/NZS 4306:2004 sehingga mendapatkan nilai risiko.

H. Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan mengidentifikasi potensi bahaya menggunakan lembar JHA (*Job Hazard Analysis*), observasi serta melakukan wawancara langsung. Hasil dari identifikasi risiko kemudian diberikan penilaian risiko dengan teknik kualitatif berdasarkan AS/NZS 4360:2004 yaitu *likelihood* dan *consequences* sehingga mendapatkan nilai risiko dan dapat dikategorikan pada tingkat risiko yang ada sesuai standar.

2. Analisis Data

Data yang telah didapatkan akan diidentifikasi dan diberikan penilaian risiko kemudian akan dilakukan analisis dengan menghitung nilai risiko yang dihitung secara manual berdasarkan rumus:

$$\text{Risk: Likelihood} \times \text{Consequence}$$

Dari perhitungan tersebut maka akan dikategorikan dengan tabel standar level risiko untuk mengetahui tingkat risiko yang terdapat di area apron yang terdiri dari 4 kategori yaitu *Very High Risk*, *High Risk*, *Medium Risk*, *Low Risk* sehingga selanjutnya dapat melakukan evaluasi risiko, pengendalian risiko, serta pemantauan dan tinjauan risiko pada setiap kegiatan.

I. Instrumen Penelitian

1. Lembar JHA (Job Hazard Analysis)

Tabel 3.2

Worksheet JHA (Job Hazard Analysis)

<i>Job Location:</i>	<i>Analyst:</i>	<i>Date:</i>
<i>Task Description:</i>		
<i>Hazard Description:</i>		
<i>Hazard Control:</i>		

Sumber: OSHA 3071:2002

Tabel 3.3

Modifikasi Worksheet JHA (Job Hazard Analysis)

No.	Job Location		Analysis
	Aktivitas Kerja	Identifikasi Bahaya	Efek Bahaya

Sumber: OSHA 3071:2002

Tabel 3.4

Worksheet Penilaian Risiko Modifikasi

No.	Job Location		Analysis		
	Aktivitas Kerja	Identifikasi Bahaya	Likelihood	Consequence	Kategori Risiko

Sumber: OSHA 3071:2002