

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Desain penelitian atau rancangan penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2016 : 2). Dalam pengertian yang luas, desain penelitian mencakup berbagai hal yang dilakukan peneliti, mulai dari identifikasi masalah, cara pengumpulan data, hingga analisis data. Penelitian ini menggunakan metode campuran (mix methods). Menurut Creswell (2010:5), penelitian campuran merupakan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan antara penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif. Menurut pendapat Sugiyono (2011:404) menyatakan bahwa metode penelitian kombinasi (mixed methods) adalah suatu metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliable dan obyektif.

Pada penelitian ini, data kuantitatif digunakan untuk menjelaskan data kualitatif. Data kualitatif didapatkan melalui observasi secara langsung dan wawancara dengan partisipan secara mendalam serta dari data-data pendukung lainnya. Metode kualitatif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai resiko yang terjadi pada penerbangan di

Bandar udara Sultan Muhammad Salahuddin Bima. Selain itu, metode ini juga untuk mengetahui langkah-langkah preventif serta mitigasi yang dilakukan untuk meminimalisir resiko yang terjadi pada penerbangan di Bandar udara Sultan Muhammad Salahuddin Bima. Sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui probability serta severity dari hasil penilaian resiko dengan menggunakan index penilaian resiko.

Pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan mencari sumber data yang merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam metode pengumpulan data. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Sumber data sekunder adalah catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industry oleh media, situs web, internet dan seterusnya (Uma Sekaran, 2011).

Data – data yang diambil merupakan dokumen Notice of Airport Capacity (NAC), Circle / Holding Point data jika terjadi kepadatan lalulintas di bandara, data navigasi bandara, data jenis pesawat yang beroperasi di bandara Sultan Muhammad Salahuddin Bima, peraturan Internasional, dan table HIRA yang mengacu pada ICAO yang dilakukan observasi yang nantinya akan dianalisis dan dibandingkan dengan keadaan yang terjadi di lapangan secara langsung dengan menggunakan analisis kualitatif deskriptif.

## **B. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat – alat yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. Instrument penelitian ini dapat berupa kuesioner, formulir observasi, formulir – formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya. (Notoatmojo, 2010). Pada penelitian ini, penulis menggunakan instrument berupa dokumen baku yang dimiliki oleh maskapai penerbangan yaitu mengenai jenis/type pesawat yang beroperasi, NAC, Standard Operating Prosedure (SOP) Operasional, buku – buku, peraturan penerbangan Nasional dan Internasional, dan table HIRA hasil observasi yang mana tabel tersebut merupakan hasil dari pengamatan penerbangan pesawat terhadap kapasitas bandara yang menimbulkan ada atau tidaknya risiko yang kemungkinan terjadi di bandara Sultan Muhammad Salahuddin Bima.

## **C. Pengumpulan Data**

### **1. Langkah – langkah pengumpulan data**

Langkah pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan masalah yang akan dibahas.
- b. Melakukan pengumpulan data melalui sumber tertulis, Menurut ICAO Doc. 9859, fasilitas Navigasi Badara ,SOP, NAC, SID, STAR, keadaan geografis bandara, jenis/type pesawat yang beroperasi, table HIRA hasil observasi peneliti, buku dan internet.

- c. Membuat tabel observasi yang mengacu pada table HIRA ICAO dengan indicator dari kondisi bandara dan type pesawat yang beroperasi, fasilitas navigasi bandara, kepatuhan terhadap SOP.
- d. Melakukan pengamatan di Bandara Sultan Muhammad Salahuddin Bima, melakukan observasi HIRA serta mengisi tabel HIRA yang telah dipersiapkan dengan menggunakan probability and severity indicator pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan hari serta kategori observasi yang dibuat.
- e. Mengolah data dari hasil observasi dan sumber lain dengan menggunakan metode analisis kualitatif deskriptif.
- f. Menyusun hasil pengolahan data yang diperoleh menjadi lebih mudah dipahami.
- g. Menarik kesimpulan

## 2. Metode pengumpulan data

Metode atau teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. (Sugiyono, 2013 : 224).

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

## 1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah sesuatu yang berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti, selain itu studi pustaka sangat penting dalam melakukan penelitian, sehingga penelitian tidak akan lepas dari literatur-literatur ilmiah. (Sugiyono, 2012:291). Penelitian ini dilakukan berdasarkan pada buku kepustakaan dan dokumen – dokumen.

Dalam penelitian ini penulis mencari data yaitu berupa Undang-Undang tentang penerbangan, Peraturan Menteri, Keputusan Presiden, surat edaran Direktorat Jendral Perhubungan Udara, ICAO Doc., jurnal-jurnal, tugas akhir senior yang terdahulu serta mengambil data dari bandara Sultan Muhammad Salahuddin, HIRA table yang dibuat oleh peneliti.

## 2. Observasi

Metode observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses – proses pengamatan dan ingatan. (Sutrisno Hadi dalam Sugiyono, 2013:145)

Pada penelitian ini penulis melakukan observasi di Bandara Sultan Muhammad Salahuddin Bima yang diharapkan akan didapatkan data yang menunjang bagi penelitian. Data tersebut

berupa tabel HIRA hasil analisis resiko penerbangan di Bandar Udara Sultan Muhammad Salahuddin yang dipengaruhi oleh fasilitas penerbangan dan kondisi geografis bandara tersebut.

### 3. Wawancara

Metode wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan mana dalam suatu topik tertentu. (Esterberg dalam Sugiyono, 2013:231). Dalam penelitian ini menggunakan wawancara bebas terpimpin yaitu pewawancara interview guide atau pedoman wawancara yang dibuat berupa daftar pertanyaan, tetapi tidak berupa kalimat-kalimat yang permanen (mengikat).

Susunan pertanyaan dan susunan kata-katanya dalam pertanyaan dapat diubah pada saat wawancara disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi pada saat wawancara, termasuk karakteristik social budaya (agama, suku, gender, usia, tingkat pendidikan pekerjaan dan sebagainya) informan yang dihadapi (Ghoni, Fauzan 2012:16). Wawancara ini dilakukan dengan Staff atau karyawan UPBU Sultan Muhammad Salahuddin Bima dan petugas atau crew dari Airnav Bandar Udara Sutan Muhammad Salahuddin Bima.

### **3. Tempat dan waktu pegumpulan data**

Lokasi dan pemilihan kasus, situasi, medan, dan waktu dalam penelitian kualitatif merupakan salah satu upaya untuk membatasi masalah yang akan diteliti. Selain itu pemilihan kasus, lokasi situasi, waktu berkaitan dengan kesanggupan intelektual peneliti, dan biaya.

Oleh karena itu, peneliti menentukan penelitian ini dilaksanakan di Bandar Udara Sultan Muhammad Salahuddin Bima, pada tanggal 01 Agustus 2020 sampai dengan 31 Agustus 2020 yang diharapkan akan mendapatkan data penelitian yang bersifat sekunder.

#### **D. Analisis Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Bogdan dalam Sugiyono, 2013 : 244). Dapat disimpulkan bahwa teknik analisis data secara umum adalah proses penelaahan dalam penelitian yang dilakukan untuk memfiltrasi hasil data yang didapatkan dari instrumen penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisis kualitatif deskriptif, yang mana menurut Sugiyono (2013:147), metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku

untuk umum atau generalisasi. Dalam metode deskriptif kualitatif, penelitian harus mengacu pada studi kuantitatif, studi komparatif (perbandingan), serta korelasional antara suatu unsur dengan unsur lainnya.

Pada penelitian ini peneliti melakukan pengamatan antara data yang didapatkan dari hasil observasi yang mana dilakukan selama 1 (satu) bulan di Bandara Sultan Muhammad Salahuddin Bima. Data tersebut dibandingkan dengan SOP, NAC, dan fasilitas navigasi yang ada di Bandara tersebut yang mana akan berpengaruh terhadap HIRA yang dibuat peneliti. Peneliti akan melakukan pengamatan hasil data yang didapatkan dari Bandara Sultan Muhammad Salahuddin mengenai fasilitas navigasi bandara, data NAC, dan kepatuhan terhadap SOP yang mana nantinya akan didapatkan HIRA sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

