

## BAB IV

### PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

#### 4.1 Pendekatan Penelitian

penelitian ini merupakan penelitian dengan *retrospective view* yang menggunakan informasi kejadian pada masa lalu. Penelitian ini menggali lebih banyak tentang konsepsi dan pandangan masyarakat pada bencana Erupsi Gunung Merapi 9 tahun pasca mengalami erupsi terbesar pada tahun 2010 hingga saat ini.

#### 4.2 Pengembangan Instrumen Penelitian

Pengembangan instrument penelitian ini berdasarkan dari penelitian sebelumnya. Menurut (Dewi, 2014) didapatkan enam bagian utama. Tiap-tiap bagian utama dijabarkan menjadi beberapa item pertanyaan.

1. Bagian A mengenai profil responden. Terdiri dari 15 pertanyaan. Jenis respon terhadap pertanyaan tersebut berupa *multiple choice open ended* dan *open ended*.
2. Bagian B mengenai definisi responden terhadap risiko (*Risk Definition*) terdiri dari dua pertanyaan. Jenis respon terhadap pertanyaan tersebut adalah *open ended*.
3. Bagian C mengenai sikap responden terhadap risiko (*Rick Attitude*). Terdiri dari dua pertanyaan. Jenis respon terhadap pertanyaan tersebut adalah *multiple choice open ended*.
4. Bagian D mengenai konsepsi responden terhadap risiko (*Risk Conception*). Terdiri atas empat belas pertanyaan. Jenis respon terhadap pertanyaan tersebut adalah *open ended*, *multiple choice open ended* dan *rating*.
5. Bagian E mengenai perilaku responden dalam menghadapi risiko (*Risk Action*). Terdiri atas tujuh belas pertanyaan. Jenis respon terhadap pertanyaan tersebut adalah *open ended*, *multiple choice open ended* dan *rating*.

6. Bagian F mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku responden dalam menghadapi risiko Gunung Merapi. Terdiri atas satu pertanyaan. Jenis respon terhadap pertanyaan tersebut adalah *multiple choice open ended*.

Informasi detail terkait pengembangan instrument penelitian berupa bagian utama, sub bagian, item pertanyaan, jenis respon dan penelitian-penelitian terkait sebelumnya dapat dilihat pada lampiran.

### 4.3 Pilot Study

Tujuan utama dari *pilot study* adalah untuk menguji keefektifan dari instrument survei (kuesioner) sebagai alat komunikasi antara peneliti dan responden. Pengujian yang dilakukan dalam *pilot study* ini meliputi dua hal yaitu validasi muka dan validasi konten. Metode yang dilakukan dalam *pilot study* ini adalah memberikan kuesioner utama dan lembar penelitian *pilot study* yang berisikan beberapa pertanyaan. Responden diminta untuk membaca keseluruhan kuesioner utama dan selanjutnya mulai mengisi kuesioner *pilot study*. Tujuan spesifik dari *pilot study* adalah untuk:

1. Mengidentifikasi *error dan* masalah pada instrument survei, termasuk tipologi, terminology, alur logika dan presentasi
2. Memprediksi kesulitan yang mungkin muncul selama survei utama dan menemukan solusi untuk meminimalisi kesulitan tersebut.
3. Mengestimasi waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan kuesioner.
4. Menilai sensitivitas data yang akan ditanyakan dari sudut pandang responden.
5. Memperoleh masukan untuk memperbaiki tingkat respon.
6. Menilai *face validity* dan *content validity*. *Face validity* mengacu pada penilaian informal terhadap kesesuaian item yang termasuk dalam instrument orang awam, sementara *content validity* mengacu pada penilaian para ahli mengenai subjek penelitian tersebut (Litwin, 1995). Daftar pertanyaan *pilot study* dapat dilihat pada tabel 4.1

**Tabel 4. 1 Daftar Pertanyaan Pilot study (Hartono, 2010)**

no	pertanyaan	tahapan
1	Apakah instrument menggunakan cara yang wajar untuk mendapatkan informasi yang diinginkan?	1,2
2	Apakah format survei memiliki alur yang baik?	2
3	Apakah anda menemukan istilah yang tidak familiar?	1
4	Apakah instruksi cukup jelas untuk diikuti?	1,2
5	Apakah pertanyaan cukup jelas untuk diikuti?	1,2
6	Apakah survei terlalu Panjang? Apakah jumlah pertanyaan masih masuk akal?	1,2
7	Berapa lama kira-kira waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan keseluruhan survei?	2
8	Apakah anda menemukan item tertentu yang terlalu sensitive untuk dipertanyakan?	2
9	Apakah pola pertanyaan memiliki alur yang membingungkan?	1
10	Apakah tipe pertanyaan terlalu monoton?	1
11	Secara keseluruhan, apakah pertanyaan-pertanyaan yang diajukan sudah sesuai dan relevan untuk mengukur konsep yang ingin diukur oleh peneliti?	1,2
12	Apakah ada komentar lain untuk meningkatkan kualitas dan draft instrument?	1,2

Pengujian terhadap validitas instrument dilakukan saat *pilot study* sebelum survei utama dilakukan. Instrument penelitian ini berupa kuesioner dalam bentuk *hard copy*.

## 4.4 Pengumpulan Data

### 4.4.1 Teknik Sampling

Penelitian ini membahas tentang pandangan masyarakat terhadap risiko dan perilaku masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana Gunung Merapi. Teknik sampling yang digunakan adalah *multi strages stratified convenience sampling*. Stratifikasi penelitian ini adalah Kawasan Rawan Bencana (KRB) dan jenis kelamin. Dimana penelitian ini difokuskan pada KRB II dan KRB III, dan menurut Sistem Informasi Penanggulangan Bencana (SIPBA) Kabupaten Sleman yang telah disusun oleh Dinas P3BA Bersama Pusat Studi Bencana UGM pada tahun 2004 yang menyebutkan Kecamatan-Kecamatan yang termasuk pada KRB II dan KRB III di Kabupaten Sleman diantaranya Kecamatan Cangkringan, Kecamatan Pakem dan Kecamatan Turi.

### 4.4.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini diambil langsung kepada masyarakat yang tinggal atau menghuni Kawasan KRB II dan KRB III di Kecamatan Cangkringan, Kecamatan Pakem dan Kecamatan Turi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *system random sample* yaitu setiap individu dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. Jumlah responden pada penelitian ini adalah sebanyak 90 responden yang tersebar pada dua KRB yaitu KRB II dan KRB III di tiga yaitu Kecamatan Cangkringan, Kecamatan Pakem dan Kecamatan Turi.

## 4.5 Pengolahan Data

### 4.5.1 *Profil Responden*

Responden pada penelitian ini dibagi menjadi empat kelompok yaitu kelompok I (responden laki-laki KRB III), kelompok II (responden perempuan KRB III), kelompok III (responden laki-laki KRB II) dan kelompok IV (responden perempuan KRB II). Pertanyaan yang berkaitan dengan profil responden terdiri dari atas jenis kelamin, umur, Pendidikan terakhir, pekerjaan, jumlah pendapatan perbulan, jumlah anggota keluarga yang tinggal di rumah, lama menetap di Kawasan rawan bencana Merapi, suku, ada tidaknya anak-anak, kepemilikan hewan peliharaan, kepemilikan kebun, status rumah, jenis rumah, kemampuan berkendara dan jumlah kendaraan yang dimiliki, serta kecenderungan responden dalam mengambil risiko secara umum.

### 4.5.2 *Theory of Planned Behavior*

*Theory of Planned Behavior* dijadikan sebagai acuan dalam penelitian ini karena teori tersebut merupakan salah satu teori persuasif yang paling unggul untuk saat ini dalam mengenali persepsi dan perilaku seseorang ataupun kelompok sehingga dapat ditemukan intervensi yang tepat dalam upaya penanggulangan bencana. Komponen utama dari *Theory of Planned Behavior* yang diaplikasikan pada penelitian ini yaitu *attitude toward behavior*, *perceived behavioral control* dan *behavior*.

#### 4.5.2.1 *Behavioral belief*

*Behavioral belief* merupakan kepercayaan seseorang terhadap konsekuensi dari perilaku tertentu, berdasarkan pandangan subjektif seseorang bahwa perilaku akan menghasilkan hasil tertentu. Pada penelitian ini, *Behavioral belief* dapat dilihat dari bagaimana definisi responden terhadap risiko (*risk definition*), konsepsi responden terhadap risiko erupsi Merapi pasca erupsi besar 9 tahun yang lalu yaitu pada oktober 2010.

### 1. Pengertian responden terhadap risiko (*risk definition*)

Menurut teori normatif, risiko erat kaitannya dengan variasi kemungkinan hasil yang tidak pasti. Risiko mencerminkan kemungkinan penyimpangan dari hasil aktual dari nilai yang diinginkan (*expected value*). Pada penelitian ini, responden diminta untuk menuliskan pemahaman mereka terhadap risiko bencana Gunung Merapi secara subjektif. Kemudian hasilnya dianalisis, apakah dari pernyataan responden tersebut mengandung probabilitas dan konsekuensi. Probabilitas dilihat dari pernyataan akan terjadinya erupsi, seperti “saya tahu bahwa Merapi dapat meletus kapan saja”. Pernyataan yang mengandung konsekuensi seperti “takut dan khawatir”. Sedangkan pernyataan yang mengandung konsekuensi dan probabilitas seperti “risiko Gunung Merapi itu menimbulkan kerugian jika meletus”. Pernyataan-pernyataan tersebut juga dilakukan analisis terhadap konteks definisi tersebut, apakah termasuk ke dalam konteks netral, proaktif atau pasif. Diantaranya “mengancam jiwa tetapi dapat membuat tanah subur”(netral), “was-was dan siap mengungsi jika ada arahan dari petugas”(Proaktif) dan “bencana memang sewajarnya terjadi dan mau tak mau harus menerima risikonya”(pasif).

### 2. Konsepsi responden terhadap risiko Merapi (*Risk Perception*)

Dalam (Dewi, 2014) menyebutkan bahwa persepsi seseorang akan mempengaruhi perilaku dalam menghadapi risiko, perbedaan persepsi dan informasi yang diterima akan mempengaruhi level kesadaran risiko seseorang. Orang-orang akan semakin mudah terkena bencana ketika mereka tidak sadar dengan risiko yang mengancam kehidupan dan harta mereka. Tingkat Pendidikan dan status ekonomi juga sangat mempengaruhi persepsi seseorang terhadap lingkungan yang berbahaya dan menghasilkan perbedaan dalam berperilaku.

#### 4.5.2.2 *Attitude toward behavior*

*Attitude toward behavior* merupakan penilaian seseorang secara positif atau negative terhadap permormansi perilakunya. (Dewi, 2014) menyebutkan bahwa *attitude* dipengaruhi oleh faktor-faktor situasional. Faktor-faktor yang dieksplorasi pada penelitian ini adalah level keahlian dan pengetahuan responden terhadap bencana (*knowledge to disaster*), konsepsi terhadap akibat (*financial loss*), tingkat ancaman terhadap kehidupan (*treathen life*), tingkat ketakutan (*level of fear*) dan kedekatan risiko dalam waktu (*likehood*).

1. Level keahlian dan pengetahuan responden terhadap bencana (*knowledge to disaster*), responden diberikan pertanyaan untuk mengetahui apakah responden sudah mempunyai pengetahuan terhadap penanggulangan bencana sebelumnya. Tipe pertanyaan adalah *rating* dengan menggunakan skala likert 1-4 (1 “sangat tidak setuju”, 2 “tidak setuju”, 3 “setuju”, 4 “sangat setuju”).
2. Konsepsi terhadap akibat (*financial loss*) responden diberikan pertanyaan untuk mengetahui dampak buruk bencana erupsi Oktober 2010 terhadap mereka, keluarga dan harta mereka.
3. Tingkat ancaman terhadap kehidupan terhadap responden (*Level of Threat*), responden diajukan pertanyaan untuk mengetahui tingkat ancaman erupsi Merapi terhadap responden.
4. Tingkat ketakutan responden terhadap bencana erupsi Merapi (*level of fear*), Responden diberikan pertanyaan untuk mengetahui tingkat ketakutan mereka terhadap bencana erupsi Oktober 2010.
5. Tingkat keseringan terjadinya bencana (*Likelihood*), responden diberikan pertanyaan untuk mendapatkan persetujuan mereka terkait tingkat keseringan terjadinya bencana pada lima tahun terakhir.

Kemudian juga dibahas mengenai sikap responden terhadap risiko (*Risk attitude*) dimana sikap responden terhadap risiko erupsi Merapi dapat dilihat dari kesediaan untuk melakukan evakuasi atau tidak. Responden diberikan pertanyaan untuk menyatakan apakah mereka melakukan evakuasi, melakukan evakuasi hanya pada kondisi berbahaya saja, atau responden tidak ikut evakuasi.

#### **4.5.2.3 Control Belief**

*Control belief* merupakan kepercayaan seseorang tentang faktor-faktor yang mendukung atau menghalangi sebuah perilaku. Pada penelitian ini responden diberikan pertanyaan untuk mengetahui faktor-faktor apa yang mempengaruhi perilaku mereka dalam menghadapi bencana erupsi Merapi. (Dewi, 2014) menemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi faktor evakuasi adalah pengalaman mereka dalam menghadapi bencana erupsi Merapi, jarak dari pusat bencana dan banyak sedikitnya informasi yang mereka terima. Sedangkan responden yang berada pada KRB II, faktor pertama yang

mempengaruhi perilaku mereka terhadap bencana erupsi adalah jarak mereka dengan pusat bencana. Selanjutnya diikuti oleh pengalaman mereka dalam menghadapi bencana erupsi Merapi, banyak sedikitnya informasi yang diterima dan pemahaman mereka terhadap kondisi darurat.

#### **4.5.2.4 *Perceived behavior control***

*Perceived behavior control* merupakan persepsi seseorang terhadap mudah atau sulitnya menunjukkan perilaku yang dipilih, secara umum pencapaian terhadap sesuatu ditentukan oleh sikapnya sendiri (*internal locus control*). Pola pertanyaannya adalah “saya yakin bahwa saya mampu...”. Pada penelitian ini responden diberikan pertanyaan bahwa mereka mampu untuk menanggulangi bencana untuk menghindari kerugian/kehilangan yang lebih besar. (Dewi, 2014) didalam penelitiannya untuk mengetahui seberapa besar kemampuan responden mampu untuk melindungi diri mereka dari dampak potensi bencana erupsi dengan skala 4 didapatkan hasil bahwa secara keseluruhan responden mempunyai tingkatan rata-rata 2,58 dan standar deviasi 0,74.

#### **4.5.2.5 *Behavior***

*Behavior* bersifat terbuka, respon dan tindakan yang dapat diamati, diukur dan lebih mudah diidentifikasi dibandingkan dengan *affect* dan *cognition*. Pada penelitian ini perilaku yang diidentifikasi diantaranya kapan responden memulai memutuskan untuk melakukan evakuasi, tindakan responden ketika mendapatkan tanda peringatan, jalur evakuasi yang diikuti respnden, tujuan akhir pada waktu evakuasi, strategi komunikasi, serta tindakan responden untuk membantu orang lain.