

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dimana penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang mengukur variabel untuk mendapatkan skor berupa angka atau numerik yang kemudian dilakukan analisis statistik untuk diinterpretasikan dan juga mendapatkan ringkasan (Gravetter et al., 2021). Metode dalam penelitian ini digunakan untuk pengumpulan data *Individual Disaster Resilience* yang kemudian akan dilakukan analisis dengan menggunakan teknik statistik deskriptif.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel merupakan karakteristik atau kondisi yang berubah atau mempunyai nilai yang berbeda bagi setiap individu yang berbeda (Gravetter et al., 2021). Dalam penelitian ini menggunakan satu variabel yaitu *individual disaster resilience* untuk melihat ketahanan atau kesiapan individu pada bencana banjir pada individu dewasa di wilayah Kabupaten Bandung.

3.2.1 Definisi Operasional Individual Disaster Resilience

Individual Disaster Resilience didefinisikan secara operasional sebagai skor total dari *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) yang mengukur tiga dimensi yaitu *Knowledge* (pengetahuan), *Readiness* (kesiapan), dan juga *Action* (tindakan) berdasarkan pada tahapan proses manajemen bencana yaitu tahap mitigasi dan persiapan, respons, dan juga pemulihan. Semakin tinggi hasil skor total dari DRSi, maka semakin tinggi hasil skor yang dimiliki pada individu dewasa di Kabupaten Bandung, sebaliknya apabila semakin rendah hasil skor DRSi maka semakin rendah resiliensi yang dimiliki oleh individu dewasa di wilayah Kabupaten Bandung.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan sekumpulan individu yang berada pada suatu wilayah atau lingkungan tertentu yang menjadi perhatian bagi peneliti (Gravetter et al., 2021). Pada penelitian ini, populasi didapat berdasarkan dari data Portal Satu Data Kabupaten Bandung pada tahun 2023, populasi penduduk di Kabupaten Bandung dengan usia dewasa terdapat sebanyak 2.461.599. Sementara itu, sampel merupakan individu yang dipilih dari populasi yang dimaksudkan untuk berpartisipasi dalam studi penelitian sehingga dapat mewakili populasi dalam penelitian (Gravetter et al., 2021). Pada penelitian ini, terdapat kriteria partisipan yang terlibat, yaitu usia dewasa (>20 tahun) yang tinggal di wilayah Kabupaten Bandung dan pernah mengalami bencana banjir untuk mengetahui resiliensi individu pada bencana alam banjir. Pemilihan sampel didasarkan pada tingkat kesalahan 5%, dengan menggunakan tabel Isaac dan Michael, maka pengambilan subjek pada penelitian adalah dengan minimal sebanyak 349 subjek (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling*, dengan teknik *convenience sampling*. Teknik *convenience sampling* merupakan pengambilan sampel yang dipilih berdasarkan dari ketersediaan dan juga kenyamanan untuk terlibat dalam penelitian tersebut (Gravetter et al., 2021). Penelitian ini dilakukan dengan penyebaran kuesioner secara *online* melalui *Google Form*, subjek yang dipilih merupakan subjek yang bersedia untuk mengisi kuesioner penelitian dan juga telah sesuai dengan sampel penelitian yang sudah ditetapkan. Berikut karakteristik dari subjek pada penelitian ini:

1. Usia dewasa (>20 tahun)
2. Tinggal di wilayah Kabupaten Bandung
3. Pernah mengalami bencana banjir

3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat ukur dari DRSi yang dikembangkan oleh Matsukawa et al., (2023) versi singkat yang menunjukkan tingkat reliabilitas yang tinggi dengan skor sebesar 0,973. Selain itu, *construct validity* dari alat ukur ini

juga telah diuji menggunakan *confirmatory factor analysis* yang menghasilkan nilai CFI 0,954, GFI 0,971, AGFI 0,938, dan RMSEI 0,083. DRSi versi singkat ini memiliki struktur yang telah disusun serupa dengan DRSi versi panjang. Alat ukur DRSi pada awalnya memiliki 24 aitem namun Matsukawa et al., (2023) yang kemudian membuat alat ukur yang lebih singkat yaitu dengan 8 aitem untuk mengurangi beban responden ketika membaca atau mengisi survei.

Penelitian ini menggunakan skala versi terjemahan dari *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) yang diadaptasi ke dalam bahasa Indonesia oleh Moningga (2024) di dalam Moningga dan Simanjuntak (2024). Adaptasi alat ukur DRSi oleh Moningga di dalam Moningga dan Simanjuntak (2024) juga telah menunjukkan reliabilitas yang baik dengan koefisien *Cronbach alpha* sebesar 0,811. Selain itu analisis aitem pada adaptasi alat ukur DRSi dan memperoleh hasil dengan rentang nilai antara 0,423 hingga 0,630, yang semuanya memiliki nilai $\geq 0,3$, sehingga dapat disimpulkan bahwa setiap aitem mampu membedakan dengan baik. Alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) memiliki 8 aitem dengan tiga dimensi *knowledge* (pengetahuan), *readiness* (kesiapan), dan juga *action* (tindakan) yang tercakup ke dalam 8 aitem instrumen ini. Respon pada alat ukur ini untuk menjawab seluruh aitem dengan menggunakan skala likert yang terdiri dari 4 pilihan yaitu “Sangat Tidak Sesuai” mendapat skor 1, “Tidak Sesuai” mendapatkan skor 2, sedangkan “Sesuai” mendapatkan skor 3, dan “Sangat Sesuai” mendapatkan skor 4. Semua skor yang didapatkan dari setiap responden akan diolah yang kemudian akan dilakukan interpretasi. **Tabel 3.1** menunjukkan *blueprint* pada *Individual Disaster Resilience*.

Tabel 3.1 Blueprint Disaster Resilience Scale for Individuals

Dimensi	Indikator	Nomor Aitem	Total
Knowledge	Pengetahuan tentang bahaya dan dampak bahaya	1	
	Pengetahuan untuk mengatasi	2	2
Readiness	Berdiskusi tentang kesiapsiagaan bencana	3	3
	Penyediaan kebutuhan sehari-hari	4	
Action	Kemampuan finansial untuk mengatasi bencana	5	
	Kemampuan untuk membuat keputusan independen untuk evakuasi	6	
	Keterlibatan proaktif dalam pemulihan lokal	7	3
	Kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan setelah bencana	8	

3.5 Pengujian Psikometri

Pengujian Psikometri dilakukan untuk dapat mengetahui realibilitas dan juga validitas dari alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals*. Peneliti melakukan pengujian realibilitas dengan menggunakan aplikasi JASP versi 0.18.2.0 dengan perhitungan *Cronbach's* alpha. Peneliti kemudian menyebarkan alat ukur secara *online* melalui *google form* mulai dari tanggal 10 Mei 2024 sampai dengan 25 Mei 2024. Jumlah total dari responden yang mengisi kuesioner sebanyak 64 responden individu dewasa.

3.5.1 Hasil Uji Validitas Disaster Resilience Scale for Individuals

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *construct validity*. Validitas tersebut dipilih karena peneliti ingin mengetahui sejauh mana skor tersebut dapat mewakili beberapa karakteristik (Shultz et al., 2021). Dengan *Construct validity*, dapat diketahui korelasi skor antar aitem dengan skor total menggunakan *Pearson's*.

Tabel 3.2 Uji Validitas Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)

Aitem	DRSi1	DRSi2	DRSi3	DRSi4	DRSi5	DRSi6	DRSi7	DRSi8
DRSi1	—							
DRSi2	0,522**	—						
DRSi3	0,335*	0,414**	—					
DRSi4	0,402**	0,586**	0,428**	—				
DRSi5	0,387*	0,583**	0,642**	0,507**	—			
DRSi6	0,421**	0,416**	0,519**	0,422**	0,527**	—		
DRSi7	0,494**	0,285*	0,607**	0,363*	0,560**	0,620**	—	
DRSi8	0,502**	0,415**	0,486**	0,516**	0,483**	0,389*	0,481**	—
Total	0,683**	0,747**	0,744**	0,737**	0,806**	0,717**	0,725**	0,722**

Keterangan: *P<0,05 **P<0,001

Berdasarkan tabel 3.2 didapatkan perolehan data hasil uji validitas alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi). Berdasarkan hasil uji

validitas *construct validity* menunjukkan koefisien korelasi antar aitem dapat terlihat memiliki rentang skor 0,335 – 0,642 secara keseluruhan sehingga berdasarkan hasil uji validitas *construct validity* menunjukkan alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) terbukti valid dalam pengukuran resiliensi individu terhadap bencana banjir

3.5.2 Hasil Uji Reliabilitas Disaster Resilience Scale for Individuals

Peneliti melakukan prosedur penelitian uji reliabilitas dengan menggunakan aplikasi JASP versi 0.18.2.0. Dikatakan instrumen penelitian akan reliabel apabila telah memenuhi nilai hasil koefisien reliabilitas sebesar 0,70 (Shultz et al., 2021). Hasil yang telah diperoleh koefisien apha sebesar 0,876 yang dapat dilihat dalam lampiran 3. Berdasarkan hasil tersebut menjelaskan bahwa alat ukur dari *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) dapat dikatakan reliabel karena telah memenuhi nilai dari minimal koefisien reliabilitas.

3.5.3 Analisis Aitem Alat Ukur Individual Disaster Resilience

Peneliti melakukan analisis aitem dengan menggunakan teknik *item-rest correlation*. Aitem yang dianggap memuaskan apabila memiliki minimal nilai mencapai koefisien 0,30. Jika aitem memiliki nilai koefisien 0,25 maka sangat memungkinkan untuk memperbaiki atau merevisi aitem pengganti, sedangkan aitem dengan nilai koefisien dibawah 0,20 dianggap sangat tidak disarankan (Azwar, 2012). Peneliti menggunakan aplikasi JASP 0.18.2.0 untuk melakukan perhitungan. Hasil analisis aitem dapat dilihat pada **Tabel 3.3** yang menunjukkan skor korelasi berkisar dari 0,585 hingga 0,722, hasil menunjukkan bahwa alat ukur DRSi memiliki aitem yang baik dan juga telah memenuhi syarat.

Tabel 3.3 Hasil Analisis Item Disaster Resilience for Individuals (DRSi)

Item	Item-rest correlation
DRSi1	0,585
DRSi2	0,629
DRSi3	0,659
DRSi4	0,628
DRSi5	0,722
DRSi6	0,631
DRSi7	0,642
DRSi8	0,628

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini didapatkan dari hasil data yang telah diperoleh sebelumnya dari hasil kuesioner yang telah disebarakan yang kemudian diolah menggunakan JASP 0.18.2.0. Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif untuk mengolah data yang telah diperoleh dari sampel yang telah didapat. Peneliti menggunakan statistik deskriptif kemudian untuk melihat skor tinggi rendahnya *Individual Disaster Resilience* melalui mean empirik, mean teoritik, skor minimal, skor maksimal, dan juga standar deviasi. Apabila hasil analisis data yang didapat *Individual disaster resilience* pada individu dewasa di Kabupaten Bandung terhadap bencana alam banjir cenderung tinggi, maka H_0 diterima. Namun Apabila hasil analisis data yang didapat *Individual disaster resilience* pada individu dewasa di Kabupaten Bandung terhadap bencana alam banjir cenderung rendah, maka H_a diterima..

3.7 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan melalui beberapa tahapan, seperti pengambilan data sampai dengan proses pengolahan data. Berikut merupakan prosedur penelitian yang dilakukan dalam melakukan penelitian:

1. Pada prosedur pertama, peneliti melakukan pembuatan kuesioner secara *online* yang dilakukan dengan menggunakan *google form* untuk pengambilan data.
2. Prosedur kedua, peneliti menyebarkan kuesioner secara *online* dengan ketentuan bahwa subjek telah sesuai dengan karakteristik subjek penelitian. Kuesioner dibagikan dengan menggunakan sosial media.
3. Peneliti kemudian melakukan analisis secara deskriptif dengan menggunakan aplikasi JASP 0.18.2.0 seperti usia, jenis kelamin, dan juga data tambahan lainnya.
4. Data yang telah didapatkan kemudian digabungkan hasil dari data yang telah dilakukan analisis dalam bentuk deskriptif.