

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif sebagai desain penelitian dalam penelitian ini. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang didasarkan oleh variabel pengukuran pada setiap partisipan untuk mendapatkan skor berupa nilai numerik yang kemudian akan dilakukan analisis secara statistik dan dilakukan interpretasikan (Gravetter et al., 2021). Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan nilai numerik dari *individual disaster resilience* dan akan dianalisis menggunakan teknik statistik.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian ialah suatu sifat, atribut, dan nilai dari individu, obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dan telah ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya oleh peneliti (Gravetter et al., 2021). Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui perbedaan yang diberikan usia sebagai independent variable (IV) terhadap *individual disaster resilience* sebagai dependent variabel (DP).

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 pengetahuan (*Knowledge*), kesiapan (*Readiness*), dan tindakan (*Action*). Semakin tinggi skor total dari *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) maka menunjukkan semakin tinggi *Individual disaster resilience* yang dimiliki oleh individu. Sebaliknya, jika semakin rendah skor total *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) yang didapat, maka *Individual disaster resilience* yang dimiliki individu akan semakin rendah.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi subjek atau obyek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya oleh peneliti (Gravetter et al., 2021). Berdasarkan pasal 330 KUHP menjelaskan bahwa seseorang dianggap dewasa jika berusia 21 tahun atau sudah menikah (KUHP Tahun 1971). Berdasarkan UU No.39 tahun 1999, anak adalah setiap manusia yang berusia di bawah delapan belas tahun dan belum menikah (UU RI Tahun

1999). Dalam penelitian ini, terdapat kriteria untuk partisipan yang terlibat yaitu anak dengan usia 11-18 tahun dan dewasa dengan usia ≥ 21 tahun yang tinggal di Kota Tangerang. Alasan peneliti membatasi usia dan memilih rentang usia anak yaitu 11-18 tahun karena pada fase C yaitu kelas 5 dan 6 SD atau setara usia 11-12 tahun, anak sudah mendapatkan materi kesiapsiagaan bencana di Kurikulum Merdeka dengan capaian pengetahuan mata pelajaran IPAS mengenai mengenai perubahan kondisi alam di permukaan bumi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia (Kurikulum Merdeka, 2024).

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022, Kota Tangerang memiliki jumlah penduduk yang berada dalam kategori anak usia 11-18 tahun mencapai 294.614 dan penduduk yang berada dalam kategori dewasa usia ≥ 21 tahun mencapai 1,150.163 (Badan Pusat Statistik, 2022). Berdasarkan populasi tersebut, ditentukan batas toleransi kesalahan sebesar 5% menggunakan rumus Isaac dan Michael sehingga jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian ini adalah 386 partisipan gabungan dari usia anak dan dewasa (Sugiyono, 2019). Peneliti menggunakan teknik *convenience sampling* dalam menentukan sampel penelitian. *Convenience sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara memilih partisipan yang mudah didapatkan (Gravetter et al., 2021). Dalam *convenience sampling*, partisipan dipilih berdasarkan ketersediaan dan kemauan mereka untuk menanggapi (Gravetter et al., 2021). Pengambilan sampel penelitian dengan menggunakan teknik *convenience sampling* akan dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner penelitian secara daring melalui media sosial. Pengambilan sampel penelitian melalui media sosial dilakukan karena dapat memudahkan peneliti dalam mencari partisipan anak dan dewasa. Partisipan anak dan dewasa yang memenuhi kriteria dapat secara sukarela mengisi kuesioner sesuai dengan ketersediaan mereka.

Terdapat beberapa karakteristik subjek dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Anak
 - a) Anak berusia 11-18 tahun.
 - b) Sedang menempuh pendidikan minimal kelas 5 SD.
 - c) Tinggal di Kota Tangerang.
 - d) Memiliki pengalaman mengalami bencana banjir.
- 2) Dewasa
 - a) Dewasa berusia ≥ 21 tahun.
 - b) Tinggal di Kota Tangerang.

- c) Memiliki pengalaman mengalami bencana banjir.

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Deskripsi Instrumen *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)*

Peneliti menggunakan alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)* yang dikembangkan oleh Matsukawa et al. (2023). Pada awalnya, alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)* yang dirancang oleh Matsukawa et al. (2023) terdiri dari 24 aitem dengan tiga dimensi yaitu pengetahuan (*Knowledge*), kesiapan (*Readiness*), dan tindakan (*Action*). Matsukawa et al. (2023) kemudian membuat alat ukur DRSi versi singkat yang terdiri dari 8 aitem. Matsukawa et al. (2023) mengemukakan bahwa jumlah item yang lebih sedikit digunakan untuk mengurangi beban responden saat membaca ataupun mengisi survei. Alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)* versi singkat yang dikembangkan oleh Matsukawa et al. (2023) juga telah teruji reliabilitasnya dengan skor sebesar 0,973. Alat ukur DRSi juga telah diujikan secara *construct validity* dengan *confirmatory factor analysis* dan mendapatkan hasil (CFI=0,954, GFI=0,971, AGFI=0,938, RMSEI=0,083). *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)* versi singkat juga memiliki struktur yang sudah disusun serupa dengan *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)* versi panjang. Oleh karena itu, peneliti menggunakan alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)* versi singkat dalam penelitian ini.

Alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)* telah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia oleh Moningga dalam Moningga & Simanjuntak (2024). Adaptasi alat ukur DRSi oleh Moningga dalam Moningga & Simanjuntak (2024) juga telah teruji reliabilitasnya dengan koefisien *cronbach alpha* sebesar 0,811. Moningga dalam Moningga & Simanjuntak (2024) juga melakukan analisis aitem dari adaptasi alat ukur DRSi dan mendapatkan hasil rentang nilai antara 0,423-0,630 yang memiliki nilai $\geq 0,3$ sehingga dapat dikatakan bahwa setiap aitem dapat membedakan dengan baik. Alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)* memiliki 8 aitem *favorable* dengan 3 (tiga) dimensi yaitu pengetahuan (*Knowledge*), kesiapan (*Readiness*), dan tindakan (*Action*). Respon pada alat ukur ini berbentuk skala likert dengan 4 pilihan jawaban yaitu (1) Sangat Tidak Sesuai (STS), (2) Tidak Sesuai (TS), (3) Sesuai (S), (4) Sangat Sesuai (SS). Skor *individual disaster resilience* diperoleh dengan menjumlahkan seluruh respon jawaban pada aitem *favorable* dan kemudian

diinterpretasikan. Tabel 3.1 menunjukkan *blueprint* dari alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi).

Tabel 3.1. Tabel *blueprint* dari alat ukur DRSi

Dimensi	Indikator	Nomor Aitem	Total
Pengetahuan (<i>Knowledge</i>)	Individu memiliki pengetahuan tentang bahaya dan dampak bahaya bencana.	1	2
	Individu memiliki pengetahuan untuk mengatasi bencana.	2	
Kesiapan (<i>Readiness</i>)	Individu mendiskusikan kesiapsiagaan bencana dengan keluarga.	3	3
	Individu menyediakan kebutuhan sehari-hari.	4	
	Individu memiliki kemampuan finansial untuk mengatasi bencana	5	
Tindakan (<i>Action</i>)	Individu bersedia mengambil keputusan secara independen dalam bencana.	6	3
	Individu terlibat proaktif dalam pemulihan lokal.	7	
	Individu bersedia untuk beradaptasi terhadap perubahan setelah terjadi bencana	8	
Total		8	8

3.5 Pengujian Psikometri

Pengujian psikometri dilakukan bertujuan untuk mengetahui reliabilitas dan validitas dari alat ukur DRSi. Pengujian reliabilitas menggunakan aplikasi *Jeffreys's Amazing Statistics Program* (JASP) versi 0.18.1.0. dengan melakukan perhitungan kepada nilai *Cronbach's alpha*. Pengujian validitas juga dilakukan dengan melalui *construct validity*. *Construct validity* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen pengukuran menilai konstruk yang akan diukur (Shultz et al, 2021). Peneliti kemudian menyebarkan kuesioner secara daring melalui *google form* mulai dari 10 Oktober 2024 sampai dengan 24 Oktober 2024. Kuesioner tersebut memiliki jumlah total 60 responden yang terdiri dari 28 responden anak dan 32 responden dewasa.

3.5.1 Uji Validitas Alat Ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi)

Peneliti melakukan uji validitas pada alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) dengan menggunakan *construct validity*. Berdasarkan Shultz et al. (2021), *construct validity* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur dapat mengukur konstruk teoritis yang akan diukur. *Construct validity* dapat diketahui dengan cara mencari korelasi skor antar aitem dengan skor total dengan menggunakan *Pearson's*.

Tabel 3.2. Uji Validitas Disaster Resilience Scale for Individual (DRSi)

Aitem	IDR1	IDR2	IDR3	IDR4	IDR5	IDR6	IDR7	IDR8
IDR1	—							
IDR2	0,660*	—						
IDR3	0,702*	0,674*	—					
IDR4	0,614*	0,849*	0,744*	—				
IDR5	0,566*	0,883*	0,727*	0,887*	—			
IDR6	0,661*	0,669*	0,778*	0,651*	0,707*	—		
IDR7	0,563*	0,680*	0,538*	0,609*	0,625*	0,652*	—	
IDR8	0,573*	0,657*	0,540*	0,575*	0,618*	0,602*	0,788*	—
Total IDR	0,787*	0,905*	0,849*	0,889*	0,900*	0,842*	0,795*	0,781*

Keterangan:

IDR: *Individual Disaster Resilience*

(*p < 0,001)

Berdasarkan tabel 3.2 menunjukkan hasil uji validitas alat ukur DRSi. Hasil uji validitas dengan *Construct validity* menunjukkan koefisien korelasi skor antara aitem pada alat ukur DRSi yang memiliki rentang skor sebesar 0,538-0,905 dengan $p < 0,001$ sehingga dapat dikatakan bahwa masing-masing aitem memiliki nilai yang baik dan memiliki skor yang signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa antar aitem mampu mengukur DRSi. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) terbukti valid dalam mengukur resiliensi individu terhadap bencana.

3.5.2 Uji Reliabilitas Alat Ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi)

Peneliti melakukan pengujian reliabilitas dengan menggunakan nilai *cronbach's alpha* dari alat ukur DRSi melalui aplikasi JASP versi 0.18.1.0. Shultz et al. (2021) mengemukakan bahwa pengujian reliabilitas dapat dikatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas memiliki nilai $\geq 0,7$. Berdasarkan lampiran 2 menunjukkan hasil uji reliabilitas alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) memperlihatkan koefisien reliabilitas alpha sebesar 0,942 yang mengacu pada batasan koefisien reliabilitas menurut Shultz et al. (2021), artinya skor tes dari alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) dapat dikatakan reliabel sehingga alat ukur dalam penelitian ini konsisten untuk mengukur apa yang ingin diukur.

3.5.3 Analisis Aitem Alat Ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi)

Peneliti melakukan analisis aitem dari alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) melalui aplikasi JASP versi 0.18.1.0. Analisis aitem dilakukan untuk mengetahui apakah aitem memiliki kualitas yang baik atau tidak dengan melihat *item-rest correlation* pada masing-masing aitem. Hasil analisis aitem yang telah dilakukan pada alat ukur DRSi menunjukkan rentang nilai antara 0,720 – 0,870 yang memiliki nilai

$\geq 0,25$ sehingga dapat dikatakan bahwa setiap aitem dapat membedakan dengan baik. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak perlu ada aitem yang dieliminasi karena sudah memiliki nilai $\geq 0,25$ mengacu pada batasan (Azwar, 2012). Tabel 3.3 menunjukkan hasil analisis aitem dari alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi).

Tabel 3.3. Analisis Aitem Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)

Aitem	Item-rest correlation
DRSi 1	0,722
DRSi 2	0,870
DRSi 3	0,796
DRSi 4	0,845
DRSi 5	0,861
DRSi 6	0,795
DRSi 7	0,740
DRSi 8	0,720

3.6 Teknik Analisis Data

Terdapat beberapa teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu statistik deskriptif, uji asumsi, dan uji beda. Data akan diperoleh dari hasil kuesioner kemudian diolah menggunakan JASP versi 0.18.1.0. Teknik analisis data yaitu uji beda dilakukan karena peneliti ingin mengetahui perbedaan *individual disaster resilience* antara dua kelompok subjek penelitian. Berdasarkan (Goss-Sampson, 2022) terdapat beberapa teknik analisis data yang dapat dilakukan dalam penelitian ini. Berikut ini adalah beberapa teknik statistik yang digunakan oleh peneliti untuk mengolah data penelitian:

1) Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran yang spesifik mengenai responden pada suatu penelitian (Gravetter et al., 2021). Statistik deskriptif yang dilakukan yaitu mencari nilai mean, dan gambaran umum responden yaitu usia, jenis kelamin, domisili, pendidikan saat ini, dan pendapatan rata-rata setiap bulan yang sesuai dengan kriteria penelitian.

2) Uji Asumsi

Uji asumsi perlu dilakukan untuk menentukan apakah analisis data dapat menggunakan statistik parametrik atau harus menggunakan statistik non-parametrik, tergantung pada terpenuhinya asumsi-asumsi tertentu seperti normalitas dan

homogenitas (Goss-Sampson, 2022). Dalam penggunaan analisis statistik parametrik, terdapat dua asumsi yang harus terpenuhi, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas:

a. Uji Normalitas

Peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro-Wilk test* yang bertujuan untuk mengetahui data yang dimiliki apakah dapat dimodelkan dengan baik melalui distribusi normal (Goss-Sampson, 2022). Data yang dapat dikatakan normal apabila nilai $p > 0,05$ (Goss-Sampson, 2022).

b. Uji Homogenitas

Peneliti melakukan uji homogenitas dengan menggunakan *Levene's test* yang bertujuan untuk menguji kedua variant sampel yang serupa ataupun sama. Data akan dianggap homogenitas apabila nilai $p > 0,05$ (Goss-Sampson, 2022).

3) Uji Beda

a. Statistik Parametrik

Peneliti melakukan analisis statistik parametrik apabila data yang diperoleh berdistribusi dengan normal dan tidak homogen. Analisis statistik parametrik dilakukan dengan menggunakan *independent sample t-test* yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan pada dua sampel mean yang berbeda (Goss-Sampson, 2022). Peneliti juga melakukan uji hipotesis yaitu apabila nilai $p > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Apabila $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Statistik Non-Parametrik

Peneliti melakukan analisis statistik non-parametrik apabila data yang diperoleh tidak berdistribusi dengan normal dan tidak homogen (Goss-Sampson, 2022). Analisis statistik non-parametrik dilakukan dengan menggunakan *Mann-Whitney U Test* yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan *individual disaster resilience* antara anak dan dewasa.

3.7 Prosedur Penelitian

Terdapat beberapa tahapan prosedur penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti, yaitu pengambilan data sampai dengan proses pengolahan data. Berikut merupakan tahapan prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini:

1. Peneliti membuat kuesioner penelitian dan akan menyebarkan *link* kuesioner atau *googleform* penelitian melalui media sosial yaitu Line,

Whatsapp, X (Twitter), dan Instagram. Penyebaran kuesioner dilakukan sejak bulan Oktober sampai dengan Desember 2024.

2. Setelah data diperoleh, peneliti akan melakukan penyortiran data dengan cara memeriksa kelengkapan dan kesesuaian data dengan karakteristik subjek penelitian.
3. Jika seluruh data sudah dipastikan sesuai, peneliti kemudian melakukan skoring pada data demografis dan aitem-aitem yang telah diisi oleh partisipan penelitian dengan menggunakan Microsoft Excel. Peneliti kemudian mengolah data dengan menggunakan JASP versi 0.18.1.0.
4. Peneliti melakukan uji statistik deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran dari variabel penelitian.
5. Peneliti melakukan uji asumsi yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas.
6. Peneliti melakukan uji beda dengan analisis statistik parametrik atau statistik non-parametrik.
7. Peneliti melakukan analisis tambahan untuk informasi tambahan.
8. Peneliti melakukan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang diperoleh.