

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah metode penelitian yang data-datanya berupa skor atau angka yang kemudian dianalisis dan diinterpretasikan menggunakan metode statistik (Gravetter et al., 2021). Metode penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data variabel *individual disaster resilience* yang akan dianalisis menggunakan tektik statistik.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik yang mempunyai nilai bervariasi pada setiap individu yang berbeda (Gravetter et al., 2021). Pada penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu jenis kelamin sebagai *independent variable* dan *individual disaster resilience* (IDR) sebagai *dependent variable* untuk mengetahui perbedaan *individual disaster resilience* antara remaja laki-laki dan perempuan yang tinggal di Daerah Khusus Jakarta dalam menghadapi banjir.

3.2.1 Definisi-Operasional *Individual Disaster Resilience*

Individual disaster resilience didefinisikan secara operasional sebagai skor total dari *Disaster Resilience Scale for Individual* (DRSi) oleh Matsukawa et al. (2023) yang mengukur tiga dimensi, yaitu pengetahuan (*Knowledge*), kesiapan (*Readiness*), dan tindakan (*Action*) yang ada pada seluruh tahapan proses manajemen bencana yang dihadapi individu dimulai dari mitigasi dan kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan pasca bencana. Pada penelitian ini, DRSi dapat dilihat pada skor total, semakin tinggi skor total DRSi (*Disaster Resilience Scale for Individual*) yang didapatkan, maka semakin tinggi juga *individual disaster resilience* yang ada pada remaja, dan begitu pula sebaliknya.

3.2.2 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah remaja laki-laki dan perempuan yang tinggal di Daerah Khusus Jakarta. Adi et al. (2023) menjelaskan bahwa Daerah Khusus Jakarta yang memiliki nilai indeks risiko bencana tertinggi hingga terendah adalah Jakarta Timur, Jakarta Utara, Jakarta Barat, Jakarta Pusat, Kepulauan Seribu, Dan Jakarta Selatan.

Menurut teori Santrock (2019) remaja dikatakan berusia 10-12 tahun hingga berusia 18-21 tahun. Pada penelitian ini, peneliti mengambil sampel populasi rentang usia 13 sampai 21 tahun. Rentang usia ini dipilih karena pada jenjang SMP dan sederajat peserta didik sudah mulai dibekali pengetahuan mengenai mitigasi bencana alam melalui kurikulum pendidikan (Kurikulum Merdeka, 2024). Berdasarkan populasi remaja di Daerah Khusus Jakarta pada tahun 2022 sebanyak 1.628.024 jiwa dengan populasi remaja laki-laki sebanyak 829.511 jiwa dan populasi remaja 798.513 jiwa (Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta, 2023). Berdasarkan jumlah populasi tersebut, penelitian ini menggunakan tingkat kesalahan 5% dari total populasi yang berjumlah lebih dari 1 juta populasi berdasarkan table *Issac* dan *Michael*, maka sampel pada penelitian ini berjumlah 386 subjek (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini menggunakan metode *Non-Probability sampling* dengan teknik *convenience sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang diperoleh berdasarkan ketersediaan dan kemauan mereka untuk menjadi subjek dalam suatu penelitian (Gravetter et al., 2021). Subjek yang secara sukarela bersedia untuk mengisi kuesioner yang diberikan dengan memperhatikan karakteristik subjek yang telah ditetapkan oleh peneliti, yaitu:

1. Berusia 13-21 tahun
2. Minimal pendidikan SMP dan Sederajat
3. Berdomisili di daerah rawan banjir di Daerah Khusus Jakarta
4. Memiliki pengalaman bencana banjir

3.3 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat ukur yang dikembangkan oleh Matsukawa et al. (2023) yaitu *Disaster Resilience Scale for Individual* (DRSi). DRSi ini terdiri

dari 3 dimensi yaitu pengetahuan (*Knowledge*), kesiapan (*Readiness*), dan tindakan (*Action*) yang pada awalnya memiliki 24 aitem. Guna untuk mengurangi beban responden dalam mengisi kuesioner, Matsukawa et al. (2023) mengembangkan alat ukur versi singkat dari DRSi yang terdiri dari 8 aitem. Versi singkat dari alat ukur DRSi ini juga telah disusun dengan tetap mempertahankan kesesuaian dari versi aslinya. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan versi singkat dari alat ukur DRSi. Versi singkat dari alat ukur DRSi yang dikembangkan oleh Matsukawa et al. (2023) memiliki reliabilitas sebesar 0,973. Selain itu, validitas konstruk juga telah diuji menggunakan *confirmatory factor analysis* (CFA) dengan hasil CFI = 0,954, GFI = 0,971, AGFI = 0,938, dan RMSEA = 0,083.

Alat ukur DRSi telah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia oleh Moningga di dalam Moningga dan Simanjuntak (2024) dengan hasil uji reliabilitas menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* sebesar 0,811. Moningga dalam Moningga dan Simanjuntak (2024) juga telah melakukan analisis aitem pada alat ukur DRSi yang telah diadaptasi 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 ini memiliki respon berbentuk skala likert yang berisi 4 (empat) pilihan jawaban, yaitu (4) “sangat sesuai”, (3) “sesuai”, (2) “tidak sesuai”, (1) “sangat tidak sesuai”. Skor *individual disaster resilience* diperoleh dari menghitung jumlah aitem *favorable* pada jawaban atau respon yang diberikan oleh responden. Table 3.1 menunjukkan blueprint dari alat ukur DRSi.

Tabel 3. 1 Tabel blueprint Alat Ukur *Disaster Resilience Scale for Individual* (DRSi)

Dimensi	Indikator	Nomor Aitem	Total
Pengetahuan (<i>Knowledge</i>)	Pengetahuan tentang bahaya dan dampak bahaya	1	2
	Pengetahuan untuk mengatasi bencana	2	
Kesiapsiagaan (<i>Readiness</i>)	Mendiskusikan kesiapsiagaan bencana dengan keluarga	3	3
	Penyediaan kebutuhan sehari-hari	4	
	Kemampuan finansial untuk mengatasi bencana tersebut	5	
Tindakan (<i>Action</i>)	Kemampuan untuk mengambil keputusan secara independen untuk evakuasi	6	3
	Keterlibatan proaktif dalam pemulihan lokal	7	
	Kemampuan untuk beradaptasi terhadap perubahan setelahnya bencana	8	
Total Jumlah Aitem			8

3.4 Pengujian Psikometri

Pengujian Validitas dan Reliabilitas pada alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individual (DRSi)* dilakukan untuk melakukan pengujian psikometri. Uji validitas yang dilakukan menggunakan metode *construct validity* untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur konstruk teoritis yang ingin diukur. Peneliti menyebarkan kuesioner secara daring dimulai pada tanggal 10 Mei 2024 sampai dengan 25 Mei 2024. Terdapat 34 subjek yang terdiri dari 16 remaja perempuan dan 18 remaja laki-laki telah mengisi kuesioner yang diberikan. Dari hasil data yang didapatkan, kemudian peneliti menghitung reliabilitas melalui nilai *Cronbach's Alpha* menggunakan *Jeffrey's Amazing Statistics Program (JASP)* 0.18.3.

3.4.1 Uji Validitas alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individual (DRSi)*

Peneliti melakukan uji validitas pada alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individual (DRSi)* menggunakan *construct validity*. Menurut Shultz et al. (2021) validitas konstruk adalah untuk melihat sejauh mana alat ukur mengukur konstruk teoritis yang ingin diukur. Penelitian ini menggunakan *Pearson's* untuk mengkorelasikan skor antar aitem dengan skor total antar aitem. Tabel 3.2 menunjukkan hasil uji validitas alat ukur DRSi. Berdasarkan tabel 3.2 menunjukkan bahwa koefisien korelasi skor antar aitem DRSi memiliki rentang -0,005 – 0,576. Secara keseluruhan, pada tabel 3.2 menjelaskan alat ukur DRSi valid dalam mengukur dimensi yang ada pada alat ukur DRSi.

Tabel 3. 2 Uji Validitas alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individual (DRSi)*

Aitem	K1	K1	R1	R2	R3	A1	A2	A3
K1	—							
K2	0,576**	—						
R1	0,508*	0,418*	—					
R2	0,212*	0,359*	0,518*	—				
R3	0,342*	0,255*	0,443*	0,338*	—			
A1	0,423*	0,426*	0,000*	-0,005*	0,223*	—		
A2	0,233*	0,017*	0,269*	0,211*	0,217*	0,311*	—	
A3	0,084*	0,024*	0,081*	0,307*	0,196*	0,021*	0,544**	—
Total	0,693**	0,616**	0,659**	0,613**	0,624**	0,487**	0,607**	0,503**

Keterangan :

*p<0,05

**p<0,001

3.4.2 Hasil Uji Reliabilitas *Individual Disaster Resilience*

Peneliti melakukan uji reliabilitas pada alat ukur DRSi untuk melihat nilai *Cronbach's Alpha* menggunakan *Alpha Jeffrey's Amazing Statistics* (JASP) versi 0.18.3. Hasil uji reliabilitas dari alat ukur DRSi memperoleh koefisien reliabilitas alfa sebesar 0,743 sehingga dapat dikatakan bahwa alat ukur DRSi telah reliabel menurut batas minimal koefisien reliabilitas yaitu 0,07 (Shultz et al., 2021). Tabel hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Lampiran 1.5.

3.4.3 Analisis Item

Peneliti melakukan analisis aitem pada alat ukur DRSi menggunakan *Jeffrey's Amazing Statistics* (JASP) versi 0.18.3. Analisis aitem dilakukan untuk melihat korelasi antar aitem melalui uji analisis *item-rest correlation* agar dapat melihat aitem pada alat ukur DRSi memiliki kualitas yang baik. Hasil dari uji analisis aitem DRSi menunjukkan bahwa rentang nilai aitem antara 0,301 – 0,550 dan dapat dikatakan seluruh aitem merupakan aitem yang baik karena telah melewati nilai standar minimal aitem yaitu 0,25 menurut Azwar (2012). Tabel 3.3 menunjukkan analisis aitem pada alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individual* (DRSi).

Tabel 3. 3 Tabel Analisis aitem pada alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individual* (DRSi)

Aitem	<i>Item-rest correlation</i>
DRSi 1	0,550
DRSi 2	0,474
DRSi 3	0,533
DRSi 4	0,451
DRSi 5	0,469
DRSi 6	0,321
DRSi 7	0,430
DRSi 8	0,301

3.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik analisis data, yaitu statistik deskriptif, uji asumsi, uji beda, lalu data yang diperoleh dari hasil kuesioner diolah

menggunakan JASP Versi 0.18.3. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis uji beda karena peneliti ingin melihat perbedaan *individual disaster resilience* antara dua kelompok subjek yang telah ditentukan. Berikut penjelasan mengenai beberapa teknik analisis data berdasarkan Goss-Sampson (2022) yang dilakukan pada penelitian ini:

1. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif pada penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam pada keseluruhan data yang diperoleh dari responden (Gravetter et al., 2021). Statistik deskriptif yang digunakan adalah menghitung *mean* atau nilai rata-rata agar dapat menggambarkan keseluruhan data yang sesuai dengan kriteria penelitian, meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan pendapatan.

2. Uji Asumsi

Pada uji beda, terdapat dua uji asumsi yang perlu dilakukan, yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan *Shapiro-Wilk test* yang bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diserbar dan diperoleh dapat mengikuti pola distribusi normal (Goss-Sampson, 2022). Distribusi dapat dikatakan normal apabila nilai $p > 0,05$.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *Homogenitas Levene's test* yang bertujuan untuk menguji pada dua sampel varians yang sama. Suatu data dapat dikatakan homogenitas apabila menunjukkan hasil nilai $p > 0,05$.

3. Uji Beda

a. Statistik Parametik

Analisis parametik dilakukan jika data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen. Uji *independent sample t-test* dilakukan untuk menganalisis statistik parametik yang bertujuan untuk menentukan

apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua sampel *mean* yang berbeda (Goss-Sampson, 2022). Penelitian ini juga menggunakan uji hipotesis dengan kriteria H_0 ditolak atau H_a diterima apabila nilai $p < 0,05$ dan H_0 diterima atau H_a ditolak apabila nilai $p > 0,05$.

b. Statistik Non-Parametik

Analisis Non-parametik dilakukan jika data yang diperoleh berdistribusi tidak normal dan tidak homogen atau apabila salah satu distribusinya tidak terpenuhi (Goss-Sampson, 2022). Uji *Mann-Whitney U Test* dilakukan untuk menganalisis statistik non-parametik yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan *individual disaster resilience* antara remaja laki-laki dan perempuan.

3.6 Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini melalui beberapa tahapan yang dimulai dari pengambilan data hingga proses pengolahan data. Berikut pemaparan prosedur penelitian yang akan dilakukan:

1. Peneliti mulai membuat kuesioner yang akan diberikan kepada responden secara daring melalui *google form* melalui beberapa media sosial dari bulan Oktober 2024 hingga Desember 2024.
2. Peneliti melakukan seleksi data untuk memastikan data yang diperoleh sesuai dengan karakteristik subjek yang telah ditentukan.
3. Jika data yang diperoleh sesuai dengan ketentuan pada penelitian ini, lalu dilakukan *skoring* data menggunakan aplikasi *microsoft excel* untuk memperoleh skor total.
4. Setelah melakukan *skoring*, kemudian peneliti melakukan uji statistik deskriptif agar dapat melihat gambaran subjek dari variabel penelitian.
5. Peneliti melakukan uji asumsi yang terdiri dari beberapa jenis, yaitu uji normalitas dan uji heterogenitas menggunakan *software* JASP versi 0.18.3.
6. Peneliti melakukan uji beda dan uji hipotesis dari data yang diperoleh.
7. Berdasarkan dari hasil penelitian, kemudian peneliti menyusun kesimpulan, diskusi, dan saran dari hasil penelitian.