

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan untuk mengukur variabel pada setiap responden guna memperoleh data dalam bentuk angka yang selanjutnya dianalisis secara statistik dan diinterpretasikan (Gravetter & Forzano, 2021). Desain ini digunakan untuk mengetahui nilai numerik dari *individual disaster resilience* yang kemudian dianalisis dengan teknik analisis statistik.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan karakteristik, atribut, atau nilai yang dimiliki oleh individu, objek, maupun aktivitas yang menunjukkan perbedaan dan telah ditetapkan untuk diteliti serta dianalisis oleh peneliti guna menarik Kesimpulan (Gravetter & Forzano, 2021). Dalam *studi* ini, variabel yang dikaji hanya satu, yaitu *individual disaster resilience*.

3.2.1 Definisi Operasional *Individual Disaster Resilience*

Individual Disaster Resilience didefinisikan sebagai jumlah skor total dari alat ukur *Disaster Resilience Scale for individuals* (DRSi), yang mencakup tiga aspek utama yaitu *knowledge* (pengetahuan), *readiness* (kesiapan), dan *action* (tindakan). Menurut Matsukawa et al. (2023), *individual disaster resilience* tidak hanya menggambarkan kemampuan seseorang, tetapi juga mencerminkan kapasitas individu dalam beradaptasi serta mempertahankan kondisi maupun fungsi kehidupannya dengan melalui sejumlah tahapan. Tahapan tersebut mencakup proses mitigasi dan kesiapsiagaan, respons terhadap bencana, serta fase pemulihan. Oleh karena itu, semakin tinggi skor individual disaster resilience yang diperoleh, maka semakin besar pula kemampuan individu dalam menghadapi bencana. Sebaliknya, skor yang rendah menunjukkan rendahnya kapasitas individu dalam mengelola situasi bencana.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan kelompok umum yang menjadi sasaran penelitian, yang di dalamnya terdapat subjek atau objek yang memiliki ciri-ciri serta karakteristik tertentu yang relevan untuk diteliti dan dianalisis oleh peneliti (Gravetter & Forzano, 2021). Dalam penelitian ini, kriteria partisipan adalah individu dewasa. Berdasarkan (Santrock, 2019) membagi kelompok usia dewasa pada tiga kelompok yaitu 20 - 40 tahun yang disebut dengan dewasa awal dan individu berusia 40 - 60 disebut dengan dewasa pertengahan dan diatas usia 60 tahun disebut dengan dewasa akhir Partisipan dalam penelitian yaitu individu dewasa yang bertempat tinggal di Provinsi Aceh.

Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2025 melaporkan bahwa Provinsi Aceh memiliki penduduk dalam kategori dewasa mencapai 3.293.456 jiwa (Nasution, 2025). Berdasarkan jumlah populasi tersebut, penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan rumus dari Isaac dan Michael, dengan tingkat toleransi kesalahan sebesar 5%. Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah partisipan dewasa yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 348 orang. Sample penelitian menggunakan *convenience sampling* yaitu teknik pengambil sample secara kebetulan dan dimana saja yang bertemu dengan peneliti dengan ketentuan memenuhi kriteria sehingga dapat dapat dijadikan sample (Gravetter & Forzano, 2021). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara *online* melalui platform *Google Form*, yang kemudian disebarluaskan kepada responden melalui berbagai media sosial. Terdapat beberapa karakteristik subjek dalam penelitian ini, antara lain:

- a. Individu minimal berusia 20 tahun
- b. Berdomisili di Provinsi Aceh
- c. Tinggal di daerah rawan bencana banjir atau pernah mengalami banjir.

3.4 Instrumen Penelitian

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

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) yang dikembangkan oleh Matsukawa et al., (2023). Awalnya terdapat 24 aitem dengan tiga dimensi di dalamnya yaitu *knowledge* (pengetahuan), *Readiness* (kesiapan), dan *Action* (tindakan). Namun Matsukawa mengembangkan aitem tersebut menjadi 8 aitem untuk mempermudah dalam penggunaan aitem tersebut. Hal tersebut dikarenakan Matsukawa ingin mengurangi beban responden pada saat mengisi kuesioner. Alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) telah terbukti memiliki reliabilitas tinggi dengan nilai koefisien sebesar 0,973. Selain itu, validitas konstruksinya telah diuji menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), yang menunjukkan hasil (CFI=0,954, GFI=0,971, AGFI=0,938, RMSEI=0,083). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan versi singkat dari DRSi karena struktur dan kontennya dianggap sepadan dengan versi panjang.

DRSi telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Moningga dan Simanjuntak (2024). Versi adaptasi ini terdiri dari 8 item yang semuanya bersifat favorable, mencerminkan tiga dimensi utama yaitu pengetahuan (*knowledge*), kesiapan (*readiness*), dan tindakan (*action*). Skala respons yang digunakan adalah skala Likert 4 poin, yang terdiri dari: (1) Sangat Tidak Sesuai (STS), (2) Agak Tidak Sesuai (ATS), (3) Agak Sesuai (AS), dan (4) Sangat Sesuai (SS). Skor total DRSi diperoleh dari penjumlahan seluruh respons pada item-item favorable, yang kemudian diinterpretasikan sesuai dengan kriteria tertentu.

Moningga dan Simanjuntak (2024) juga melakukan uji reliabilitas terhadap versi Bahasa Indonesia dari DRSi, dengan hasil koefisien Cronbach's Alpha sebesar 0,811. Selain itu, analisis item menunjukkan bahwa semua item memiliki koefisien diskriminasi antara 0,423 hingga 0,630, yang berarti seluruh item memiliki kemampuan membedakan yang baik karena berada di atas nilai minimum 0,3. Validitas yang digunakan dalam DRSi yaitu *construct validity*. Table 3.1 menampilkan blueprint alat ukur DRSi.

Tabel 3. 1 Tabel blueprint dari alat ukur DRSi.

Dimensi	Indikator	No Aitem (Favorable)
Pengetahuan (<i>knowledge</i>)	Pengetahuan tentang bahaya dan dampak bahaya.	1
	Pengetahuan untuk mengatasi bencana.	2
Kesiapan (<i>readiness</i>)	Mendiskusikan kesiapsiagaan bencana dengan keluarga.	3
	Menyediakan kebutuhan sehari-hari.	4
	Kemampuan finansial untuk mengatasi bencana.	5
Tindakan (<i>action</i>)	Kemampuan untuk mengambil Keputusan secara <i>independen</i> .	6
	Keterlibatan proaktif dalam pemulihan lokal.	7
	Kemampuan untuk beradaptasi terhadap perubahan setelah terjadi bencana.	8

3.5 Pengujian Psikometri

Pengujian psikometri dilakukan guna memastikan bahwa alat ukur DRSi memiliki reliabilitas dan validitas yang memadai. Untuk menguji reliabilitas, peneliti menggunakan perangkat lunak *Jeffreys's Amazing Statistics Program (JASP)* versi 0.19.2.0 dengan menghitung nilai koefisien *Cronbach's alpha*. Sementara itu, validitas alat ukur diuji melalui validitas isi (*content validity*) untuk menilai sejauh mana item-item dalam instrumen mencerminkan konstruk yang diukur oleh DRSi. Proses pengumpulan data dilakukan secara daring melalui *Google Form*, yang disebarluaskan mulai tanggal 12 Desember 2024 hingga 18 Desember 2024, dan hasilnya mendapatkan sebanyak 37 responden.

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

Construct validity dilakukan guna menguji konsistensi pada aitem aitem dalam alat ukur dengan keseluruhan skor sehingga dapat memastikan bahwa alat ukur memang mengukur apa yang seharusnya diukur sesuai teori yang digunakan (Shultz et al., 2021).

Tabel 3. 2 Tabel Uji Validitas dari Alat Ukur DRSi.

Aitem	IDR 1	IDR 2	
IDR 1	-		
IDR 2	0,44***	-	
Total IDR KNL	0,81***	0,88***	
Aitem	IDR 3	IDR 4	IDR 5
IDR 3			
IDR 4	0,47***		
IDR 5	0,63***	0,64***	
Total IDR RDN	0,82***	0,82***	0,90***
Aitem	IDR 6	IDR 7	IDR 8
IDR 6	-	-	-
IDR 7	0,67***		-
IDR 8	0,63***	0,64***	-
Total IDR ACT	0,87***	0,89***	0,87***

Keterangan: * $p < 0,005$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Berdasarkan table 3.2 memperlihatkan hasil validitas DRSi pada ketiga dimensi. Hasilnya menunjukkan keseluruhan aitem pada tiap dimensi memiliki korelasi signifikan dengan skor total. Adapun hasil skor yang diperoleh pada dimensi pengetahuan (*knowlagde*) berkisar 0,44 hingga 0,88, pada dimensi kesiapan (*readiness*) berikisar 0,47 hingga 0,90 dan tindakan (*action*) berkisar 0,63 hingga 0,89. Hasil tersebut menunjukkan signifikansi di bawah $p < 0,001$ serta memiliki koefisiesn korelasi nilai *Pearson* lebih dari 0,3 sehingga dapat disimpulkan bahwa keseluruhan aitem pada ketiga dimensi DRSi valid dan mampu mengukur *individual disaster resilience* dengan baik (Shultz et al., 2021).

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

Peneliti melakukan pengujian reliabilitas *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) dengan menghitung nilai *Cronbach's alpha* menggunakan aplikasi JASP versi 0.19.2.0. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas sebesar 0,899, yang mana angka tersebut berada di atas ambang batas minimum reliabilitas sebesar 0,7 (Shultz et al., 2021). Dengan demikian, DRSi dapat dianggap memiliki konsistensi internal yang baik dalam mengukur konstruk *individual disaster resilience*.

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

Peneliti melakukan analisis terhadap item-item pada alat ukur *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) dengan memanfaatkan perangkat lunak JASP versi 0.19.2.0 Analisis dilakukan untuk menilai kualitas dari setiap aitem dengan mengamati korelasi item – rest pada setiap aitem. Hasil analisis yang dilakukan menunjukkan hasil korelasi test berada dikisaran 0,663 hingga 0,742 yang artinya seluruh nilai tersebut berada diatas ambang batas yaitu 0,3. Sehingga dapat disimpulkan bahwa setiap aitem pada penelitian ini mampu membedakan dengan baik tanpa ada aitem yang perlu dihapus karena keseluruhan aitem berada di atas 0,25 sesuai dengan kriteria (Azwar, 2012). Tabel 3.3 memperlihatkan analisis aitem DRSi.

Tabel 3. 3 Analisis Aitem *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi)

Aitem	Item-rest correlation
DRSi 1	0,68
DRSi 2	0,69
DRSi 3	0,70
DRSi 4	0,63
DRSi 5	0,74
DRSi 6	0,69
DRSi 7	0,67
DRSi 8	0,70

3.6 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik analisis data, seperti statistik deskriptif, dimana data yang diperoleh melalui kuesioner nantinya akan diolah dengan menggunakan aplikasi JASP versi 0.19.2.0. Teknik analisis statistik deskriptif diterapkan untuk dapat menggambarkan karakteristik responden secara spesifik dalam penelitian (Gravetter & Forzano, 2021). Teknik analisis statistik deskriptif mencakup perhitungan nilai *mean* empirik, *mean* teoritis, skor minimum dan maksimum serta standart deviasi untuk dapat memberikan gambaran umum mengenai usia, jenis kelamin, dan juga karakteristik lainnya dari responden.

3.7 Prosedur Penelitian

Peneliti akan melaksanakan sejumlah tahapan prosedural, dimulai dari proses pengumpulan hingga pengolahan data. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti merancang kuesioner dalam format daring dan mendistribusikannya melalui berbagai platform media sosial, seperti Instagram, X (sebelumnya Twitter), Facebook, serta WhatsApp.
2. Peneliti akan melakukan penyaringan data dengan memeriksa apakah data yang diperoleh sesuai dengan karakteristik penelitian atau tidak.
3. Peneliti selanjutnya akan melakukan perhitungan skor dengan menggunakan Microsoft Excel dengan tujuan mendapatkan skor total dari alat ukur.
4. Peneliti selanjutnya melakukan analisis statistik deskriptif dengan tujuan memperoleh gambaran umum variable dalam penelitian.
5. Peneliti kemudian akan melakukan analisis lanjutan guna memperoleh informasi tambahan yang relevan.
6. Pada tahap akhir, peneliti akan menarik kesimpulan berdasarkan temuan yang telah diperoleh selama proses penelitian berlangsung.