



Apakah Usia Berpengaruh? Perbedaan *Individual Disaster Resilience* antara Remaja dan Dewasa Penyintas Banjir di Kabupaten Bandung

Afifah Rufaidah¹, Maria Jane Tienoviani Simanjuntak^{2*}

¹⁾ afirufaidah@gmail.com, Universitas Pembangunan Jaya, Indonesia

^{2*)} mjtsimanjuntak@gmail.com, Universitas Pembangunan Jaya, Indonesia

*) *Coressponden Author*

Article Info:

Keywords:

adolescence
adult
flood
individual disaster resilience

Article History:

Received : 4 Mei 2026
Revised : 11 Mei 2026
Accepted : 27 Mei 2026

Article Doi:

[10.22441/merpsy.v18i1.37859](https://doi.org/10.22441/merpsy.v18i1.37859)

Abstract:

This study was conducted due to the high risk of flooding in Bandung Regency, which requires individuals to develop disaster resilience. However, differences in developmental stages can influence the knowledge, attitudes, and behavioral responses of adolescents and adults toward flood disasters, which may lead to differences in individual disaster resilience. The study aims to identify differences in individual disaster resilience between adolescents and adults in coping with flooding in Bandung Regency. This study employed a quantitative approach, involving 439 respondents consisting of adolescents aged 10–21 years and adults aged 22–60 years, all residing in Bandung Regency and having experienced flooding. The instrument used was the Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi), which measures three dimensions: knowledge, readiness, and action. Data analysis was conducted using the Mann–Whitney U test. The results indicate a significant difference in individual disaster resilience between adolescents and adults ($U = 40810$, $p < 0.001$), with the adult group having a higher mean score ($M = 25.16$) compared to the adolescent group ($M = 18.43$). Significant differences were also found in the dimensions of knowledge, readiness, and action. Thus, adults demonstrate better understanding, preparedness, and action in coping with floods compared to adolescents.

How to cite :

Rufaidah, A., & Simanjuntak, M. J. T. (2026). Apakah usia berpengaruh? Perbedaan individual disaster resilience antara remaja dan dewasa penyintas banjir di Kabupaten Bandung. *Merpsy Journal*. 18(1), 84-102. [10.22441/merpsy.v18i1.37859](https://doi.org/10.22441/merpsy.v18i1.37859)

Pendahuluan

Kabupaten Bandung memiliki tingkat risiko tinggi terhadap bencana banjir. Berdasarkan indeks risiko bencana banjir, Kabupaten Bandung memiliki skor 15.92 yang artinya berada di kelas risiko tinggi untuk bencana banjir berdasarkan Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI, 2025). Berdasarkan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat (2026), banjir menjadi bencana alam yang paling sering melanda Kabupaten Bandung selama periode 2021-2025, dengan total kejadian mencapai 96 kali (Badan Pusat Statistik, 2026). Banjir di Kabupaten Bandung menimbulkan dampak yang luas, baik pada lingkungan tempat tinggal, kesehatan, aktivitas sehari-hari, maupun keselamatan individu. Di Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung berupa 157 rumah terendam, akses jalan tertutup genangan air, 47 orang terkena penyakit kulit berupa gatal-gatal, dan 30 orang mengalami diare (Herawati & Ayustina, 2024).

Pada kelompok remaja di Kabupaten Bandung, dampak banjir tampak pada aspek psikologis, pendidikan, dan keselamatan. Sebanyak 73 dari 100 remaja usia 12–16 tahun di Kecamatan Baleendah mengalami kecemasan awal setelah pernah menghadapi banjir, terutama saat musim hujan karena khawatir banjir kembali terjadi (Niman et al., 2022). Selain itu, banjir mengganggu proses belajar remaja sebagai siswa (Sinuhaji, 2025). Serta menimbulkan risiko fisik, seperti kasus korban jiwa akibat tersengat listrik saat banjir dan remaja yang mengalami luka akibat banjir bandang (Iqbal, 2016; Pasha, 2019). Sementara itu pada dewasa di Kabupaten Bandung, banjir berdampak pada terganggunya aktivitas sehari-hari, pekerjaan, keselamatan diri, hingga proses pemulihan pascabanjir. Dampak tersebut terlihat dari terhambatnya pekerjaan, kelelahan akibat membersihkan rumah setelah banjir surut (Mubarokah & Jaya, 2025). Kemudian sembilan orang dewasa yang terjebak di dalam rumah saat banjir hingga korban dewasa yang mengalami luka hingga meninggal dunia akibat banjir bandang maupun terseret arus (Iqbal, 2016; Pasha, 2019; pmikabbandung, 2025). Berbagai dampak tersebut menunjukkan bahwa remaja dan dewasa sama-sama membutuhkan

kesiapan dalam menghadapi risiko banjir, meskipun bentuk kerentanan dan tantangan yang dialami dapat berbeda sesuai tahap usia.

Berbagai dampak banjir pada remaja dan dewasa di Kabupaten Bandung menunjukkan bahwa kedua kelompok usia sama-sama membutuhkan kemampuan untuk memahami risiko, mempersiapkan diri, mengambil tindakan yang tepat, serta menyesuaikan diri setelah bencana. Kemampuan tersebut sejalan dengan konsep individual disaster resilience, yaitu kapasitas individu dalam menghadapi bencana pada tahap mitigasi, kesiapsiagaan, respons, hingga pemulihan (Matsukawa et al., 2024). Konsep ini mencakup tiga dimensi, yaitu *knowledge* berupa pengetahuan individu tentang bahaya, dampak, dan risiko bencana; *readiness* berupa kesiapan sebelum bencana, seperti menyiapkan kebutuhan darurat dan berdiskusi dengan orang terdekat; serta *action* berupa tindakan yang dilakukan saat dan setelah bencana, seperti menyelamatkan diri, merespons keadaan darurat, dan beradaptasi dalam proses pemulihan (Matsukawa et al., 2024). Ketiga dimensi tersebut dapat berbeda pada setiap individu karena dipengaruhi oleh usia (Matsukawa et al., 2024; Sambu & Mhongo, 2019).

Usia menjadi salah satu faktor yang dapat memengaruhi individual disaster resilience karena berkaitan dengan tahap perkembangan, pengalaman, dan kemampuan pengambilan keputusan. Remaja berada pada rentang usia 10–21 tahun dan masih berada dalam masa transisi perkembangan biologis, psikologis, dan sosial, sehingga pengelolaan emosi serta pengambilan keputusan dalam situasi darurat belum sepenuhnya matang (Rahma et al., 2026; Santrock, 2023). Kondisi ini dapat terlihat pada sebagian remaja di Kabupaten Bandung yang masih memandang banjir sebagai hal biasa, bahkan bermain di genangan banjir meskipun berisiko (Abdalloh, 2023; Pratama, 2025). Perilaku tersebut menunjukkan bahwa sebagian remaja masih memiliki pemahaman risiko dan tindakan saat banjir yang belum memadai, meskipun sebagian lainnya telah terlibat dalam pengurangan risiko banjir, seperti pembersihan sampah di Oxbow Bojongsoang dan membantu orang tua saat banjir (Bappeda Jabar, 2025; Niman et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa *knowledge*, *readiness*, dan *action* pada remaja masih bervariasi.

Sementara itu, individu dewasa berusia 22–60 tahun umumnya telah memiliki kematangan kognitif dan emosional yang lebih baik, sehingga lebih mampu mengolah informasi, mengambil keputusan, dan menyesuaikan diri dalam situasi bencana (Santrock, 2023). Pengalaman menghadapi bencana juga membantu individu dewasa membentuk pemahaman dan persepsi risiko (Lassa et al., 2025). Pada konteks banjir di Kabupaten Bandung, individu dewasa menunjukkan kesiapan dan tindakan melalui upaya meninggikan perabot, membuat panggung kayu, mencari informasi kondisi hujan dan debit air, serta menyiapkan sumber daya seperti pelampung dan perahu (Abdillah, 2026; Hassani, 2025; Herawati & Ayustina, 2024). Namun, kesiapan tersebut tidak selalu menjamin tindakan yang tepat karena persepsi risiko dapat dipengaruhi oleh keyakinan fatalistik, yaitu anggapan bahwa bencana sepenuhnya merupakan takdir tanpa disertai upaya kesiapsiagaan (Aksa, 2020; Kinanthi et al., 2025; Torus et al., 2022). Oleh karena itu, meskipun dewasa cenderung memiliki *individual disaster resilience* yang lebih baik, ketepatan tindakan tetap bergantung pada pemahaman risiko dan keputusan saat bencana terjadi (Fatmawati, 2025; Iqbal, 2016).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa resiliensi bencana berkaitan dengan kesiapsiagaan, literasi bencana, pengalaman, persepsi risiko, dan usia. Sandrina et al. (2023) menemukan adanya hubungan antara resiliensi dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi banjir, sedangkan Torpus et al. (2024) dan Gülsoy et al. (2025) menunjukkan bahwa literasi bencana dan pengalaman bencana berperan dalam meningkatkan kesiapsiagaan serta *individual disaster resilience*. Penelitian Yildiz et al. (2021) menunjukkan bahwa sebagian remaja masih memiliki persepsi risiko banjir yang rendah dan belum mengetahui prosedur keselamatan, meskipun kepedulian terhadap kesiapsiagaan meningkat setelah mengalami banjir. Sementara itu, Ramadhan dan Mawarpury (2024) menemukan adanya perbedaan resiliensi bencana berdasarkan usia, yaitu remaja lebih tinggi daripada dewasa madya, akan tetapi resiliensi yang dikaji lebih menekankan pada kualitas personal penyintas dalam beradaptasi dan pulih setelah bencana. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini menggunakan konsep *individual disaster resilience* dari Matsukawa et al. (2024) yang lebih spesifik melihat

kapasitas individu dalam menghadapi bencana melalui tiga dimensi, yaitu *knowledge*, *readiness*, dan *action*. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya melihat resiliensi sebagai kemampuan psikologis untuk bertahan, tetapi juga sebagai kemampuan individu dalam memahami risiko, mempersiapkan diri, dan mengambil tindakan saat menghadapi banjir. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada perbedaan *individual disaster resilience* antara remaja dan dewasa dalam menghadapi banjir di Kabupaten Bandung.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode komparatif yang bertujuan membandingkan suatu variabel antara dua kelompok atau lebih untuk mengidentifikasi perbedaan (Aida et al., 2025). Partisipan dalam penelitian ini adalah remaja dan dewasa di Kabupaten yang dipilih menggunakan teknik *convenience sampling* berdasarkan kriteria: (1) remaja (10-21 tahun) dan dewasa (22-60 tahun), yang ditetapkan berdasarkan tahapan perkembangan menurut Santrock (2023); (2) bertempat tinggal di Kabupaten Bandung; (3) memiliki pengalaman bencana banjir di Kabupaten Bandung. Penentuan jumlah sampel mengacu pada tabel Isaac dan Michael sebagaimana dikutip dalam Sugiyono (2019), batas toleransi kesalahan sebesar 5%, oleh karena itu jumlah sampel minimal 385 responden. Penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 439 responden yang terdiri dari 219 remaja dan 220 dewasa.

Instrumen penelitian menggunakan *Disaster Resilience Scale for Individuals* (DRSi) versi singkat yang dikembangkan oleh Matsukawa et al. (2024) dan telah diadaptasi ke Bahasa Indonesia oleh Moningga sebagaimana dilaporkan dalam Moningga dan Simanjuntak (2024). Instrumen ini terdiri atas 8 aitem favorable dengan skala Likert 1-4, mulai dari Sangat Tidak Sesuai sampai Sangat Sesuai. DRSi mengukur tiga dimensi, yaitu *knowledge* (2 aitem), *readiness* (3 aitem), dan *action* (3 aitem). Contoh aitem pada dimensi *knowledge* adalah "Saya mengetahui lokasi yang berbahaya di daerah saya", pada dimensi *readiness* adalah "Saya berdiskusi dengan keluarga dan orang terdekat mengenai apa yang harus dilakukan jika terjadi bencana", dan pada dimensi *action* adalah "Saya dapat menerima perubahan yang terjadi di daerah saya akibat bencana".

Teknik analisis data dilakukan menggunakan software JASP versi 0.96.0. dimulai dari analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, domisili tempat tinggal, pendidikan, durasi tinggal, frekuensi mengalami banjir. Selanjutnya, uji asumsi yang mencakup uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal dan uji homogenitas diketahui bahwa data tidak homogen, sehingga uji hipotesis menggunakan statistik non-parametrik *Mann-Whitney U Test* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antar dua kelompok.

Hasil

Total responden awal dalam penelitian ini berjumlah 461 orang. Setelah dilakukan pengecekan data, sebanyak 21 responden dieliminasi karena tidak memenuhi kriteria pengolahan data. Responden yang dieliminasi terdiri dari 11 responden dengan data pendidikan yang tidak dapat dikategorikan, 8 responden yang menunjukkan *extreme response style*, serta 3 responden dewasa yang teridentifikasi sebagai *outlier*. Dengan demikian, jumlah responden yang digunakan dalam tahap analisis data adalah 439 responden.

Tabel 2

Gambaran Umum Responden (N=439)

Gambaran Umum Responden	Frekuensi			Persentase
	Remaja (10-21 tahun)	Dewasa (22-60 tahun)	Total	
Laki-laki	109	112	221	50,3%
Perempuan	110	108	218	49,7%
Total	219	220	439	100,0%
Domisili (Kecamatan)				
Kecamatan Arjasari	5	6	11	2,5%
Kecamatan Baleendah	10	11	21	4,8%
Kecamatan Banjaran	6	6	12	2,7%
Kecamatan Bojongsoang	7	9	16	3,6%
Kecamatan Cangkuang	7	6	13	3,0%
Kecamatan Cicalengka	6	5	11	2,5%
Kecamatan Cikancung	7	6	13	3,0%
Kecamatan Cilengkrang	8	6	14	3,2%
Kecamatan Cileunyi	9	9	18	4,1%

Kecamatan Cimaung	7	6	13	3,0%
Kecamatan Cimenyan	7	6	13	3,0%
Kecamatan Ciparay	6	7	13	3,0%
Kecamatan Ciwidey	6	6	12	2,7%
Kecamatan Dayeuhkolot	12	12	24	5,5%
Kecamatan Ibun	8	6	14	3,2%
Kecamatan Katapang	8	7	15	3,4%
Kecamatan Kertasari	6	7	13	3,0%
Kecamatan Kutawaringin	7	6	13	3,0%
Kecamatan Majalaya	11	12	23	5,2%
Kecamatan Margaasih	8	9	17	3,9%
Kecamatan Margahayu	7	8	15	3,4%
Kecamatan Nagreg	7	7	14	3,2%
Kecamatan Pacet	5	6	11	2,5%
Kecamatan Pameungpeuk	7	6	13	3,0%
Kecamatan Pangalengan	5	7	12	2,7%
Kecamatan Paseh	5	6	11	2,5%
Kecamatan Pasirjambu	7	7	14	3,2%
Kecamatan Rancabali	7	5	12	2,7%
Kecamatan Rancaekek	6	9	15	3,4%
Kecamatan Solokan Jeruk	5	4	9	2,1%
Kecamatan Soreang	7	7	14	3,2%
Pendidikan				
Sekolah Menengah Akhir (SMA)	97	77	174	39,7%
Strata-1	25	92	117	26,5%
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	46	21	67	15,3%
Sekolah Dasar (SD)	42	9	51	11,6%
Diploma (D1/D2/D3)	9	18	27	6,2%
Strata-2	0	2	2	0,5%
Tidak bersekolah	0	1	1	0,2%
Lama Tinggal di Daerah Banjir Kabupaten Bandung				
>10 tahun	91	140	231	52,6%
0-5 tahun	68	44	112	25,5%
6-10 tahun	60	36	96	21,9%
Frekuensi Mengalami Banjir Per Tahun				
1-2 kali	104	112	216	49,2%
3-4 kali	89	69	158	36,0%
5-6 kali	15	26	41	9,3%
> 6 kali	11	13	24	5,5%

Responden pada penelitian ini berjumlah 439 responden dengan seluruh responden berada pada rentang usia yang sesuai kriteria penelitian, yaitu remaja (10-21 tahun) dan dewasa (22-60 tahun). Berdasarkan Tabel 2, gambaran umum responden

penelitian ini didominasi oleh responden kelompok dewasa usia 22-60 tahun sebanyak 220 responden (50,1%). Selanjutnya, sebanyak 24 responden (5,5%) berdomisili di Kecamatan Dayeuhkolot. Berdasarkan tingkat pendidikan, 97 responden remaja paling banyak sedang menempuh tingkat pendidikan SMA/K, sementara pada kelompok dewasa mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir Strata-1 sebanyak 91 orang. Berdasarkan lama tinggal di daerah banjir Kabupaten Bandung, mayoritas responden telah tinggal lebih dari 10 tahun sebanyak 231 responden (52,6%). Selain itu, sebagian besar responden mengalami banjir sebanyak 1-2 kali per tahun, yaitu sebanyak 216 responden (49,2%).

Tabel 3

Gambaran Deskriptif Variabel *Individual Disaster Resilience*

<i>Individual Disaster Resilience</i>			Mean Teoritik	Mean Empirik	Standar Deviasi	Min	Max
<i>Individual Disaster Resilience</i>	<i>Knowledge</i>	Remaja	20,0	18,43	5,19	10	31
		Dewasa	20,0	25,16	3,19	17	31
<i>Readiness</i>	<i>Action</i>	Remaja	5,0	4,49	1,53	2	8
		Dewasa	5,0	6,22	1,13	2	8
<i>Readiness</i>	<i>Action</i>	Remaja	7,5	6,83	2,11	3	12
		Dewasa	7,5	9,40	1,48	5	12
<i>Action</i>	<i>Readiness</i>	Remaja	7,5	7,04	2,08	3	12
		Dewasa	7,5	9,50	1,52	4	12

Berdasarkan Tabel 3, *individual disaster resilience* pada kelompok remaja memiliki selisih antara mean teoritik ($M = 20,0$) dan mean empirik ($M = 18,43$) yang tidak melampaui nilai satu standar deviasi ($SD = 5,19$). Hal tersebut menunjukkan bahwa *individual disaster resilience* pada kelompok remaja berada pada kategori sedang. Hal tersebut ditemukan pula pada seluruh dimensi, yaitu *knowledge*, *readiness*, dan *action*, dimana selisih mean teoritik dan empirik tidak melebihi satu standar deviasi.

Sementara itu, *individual disaster resilience* pada kelompok dewasa, mean empirik ($M = 25,16$) dan mean teoritik ($M = 20,0$) dengan selisih sebesar 5,16 telah melampaui satu standar deviasi ($SD = 3,19$), sehingga memiliki kecenderungan *individual disaster resilience* yang tinggi. Hal tersebut ditemukan pula pada seluruh dimensi, yaitu

knowledge, readiness, dan action, dimana selisih mean teoritik dan empirik mencapai atau melebihi satu standar deviasi.

Tabel 4

Uji Normalitas *Shapiro-Wilk*

	Kategori Usia	W	p
<i>Individual Disaster Resilience</i>	Remaja	0,928	<0,001
	Dewasa	0,977	<0,001

Merujuk pada tabel 4, pada pengujian normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* menunjukkan data *individual disaster resilience* pada remaja yaitu ($W = 0,928$, $p = < 0,001$) dapat diartikan sebagai data tidak berdistribusi normal dan data *individual disaster resilience* pada dewasa yaitu ($W = 0,977$, $p = < 0,001$) dapat diartikan sebagai data tidak berdistribusi normal. Kemudian pengujian homogenitas menggunakan *Levene's test* menunjukkan skor ($p = < 0,001$) dapat diartikan sebagai data tidak homogen. Uji asumsi yang tidak terdistribusi normal dan tidak homogen, maka penelitian ini menggunakan analisis statistik non-parametrik menggunakan *Mann-Whitney U Test*.

Tabel 5

Hasil Uji Beda *Mann-Whitney U Test*

Variabel	Kategori Usia	Mean Empirik	U	p
<i>Individual Disaster Resilience</i>	Remaja	18,43	40810	<0,001
	Dewasa	25,16		
<i>Knowledge</i>	Remaja	4,49	39010	<0,001
	Dewasa	6,22		
<i>Readiness</i>	Remaja	6,83	40060	<0,001
	Dewasa	9,40		
<i>Action</i>	Remaja	7,04	39580	<0,001
	Dewasa	9,50		

Pada tabel 5, berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney U Test* diketahui adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok remaja dan dewasa pada variabel *individual disaster resilience*. Kelompok dewasa memiliki *individual disaster resilience* secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok remaja ($U = 40810$, $p < 0,001$). Selanjutnya kelompok dewasa ($M = 25,16$) memiliki skor mean yang lebih tinggi dibandingkan

kelompok remaja ($M = 18,43$). Pada dimensi *knowledge*, kelompok dewasa secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok remaja ($U = 39010$, $p < 0,001$). Kelompok dewasa ($M = 6,22$) memiliki mean lebih tinggi dibandingkan kelompok remaja ($M = 4,49$).

Selanjutnya, pada dimensi *readiness*, kelompok dewasa secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok remaja ($U = 40060$, $p < 0,001$), dimana kelompok dewasa ($M = 9,40$) memiliki mean lebih tinggi dibandingkan kelompok remaja ($M = 6,83$). Pada dimensi *action*, kelompok dewasa secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok remaja ($U = 39580$, $p < 0,001$), dimana kelompok dewasa ($M = 9,50$) memiliki mean lebih tinggi dibandingkan kelompok remaja ($M = 7,04$). Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney U Test*, maka terdapat perbedaan *individual disaster resilience* yang signifikan antara kelompok remaja dan dewasa dalam menghadapi banjir di Kabupaten Bandung.

Tabel 6

Tingkat *Individual Disaster Resilience* berdasarkan Durasi Tinggal

Frekuensi Durasi Tinggal	Mean	Statistic	df	p
0 - 5 tahun	21,35	12,30	2	0,002
6 - 10 tahun	20,32			
> 10 tahun	22,65			

Sebelum dilakukan uji beda, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi. Pada uji normalitas tiga kelompok durasi tinggal, yaitu kelompok 0-5 tahun, 6-10 tahun, dan kelompok >10 tahun menunjukkan nilai $p < 0,001$. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi data tidak sepenuhnya normal (Goss-Sampson, 2025). Sementara hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa varians data homogen (*Levene's test* $p = 0,088$). Dikarenakan data tidak terdistribusi normal dan kelompok durasi lama tinggal yang diuji terdiri lebih dari dua kelompok, maka digunakan *Kruskal-Wallis* untuk melihat perbedaan *individual disaster resilience*.

Berdasarkan tabel 6, hasil uji *Kruskal-Wallis Test* menunjukkan skor *individual disaster resilience* terdapat perbedaan secara signifikan oleh durasi tinggal, $H(2) = 12,30$, $p = 0,002$, $\eta^2 = 0,024$. Nilai *effect size* yang kecil menunjukkan bahwa durasi tinggal memberikan pengaruh yang rendah terhadap variasi *individual disaster resilience* responden. Berdasarkan nilai mean, responden yang tinggal >10 tahun ($M = 22,65$) memiliki nilai mean tertinggi, diikuti responden dengan durasi tinggal 0–5 tahun ($M = 21,35$), dan responden dengan durasi tinggal 6–10 tahun ($M = 20,32$) memiliki nilai mean terendah. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang telah tinggal lebih lama di Kabupaten Bandung cenderung memiliki *individual disaster resilience* yang lebih tinggi.

Tabel 7

Tingkat *Individual Disaster Resilience* berdasarkan Frekuensi Banjir

Frekuensi Banjir	Mean	Statistics	df	p
1-2 kali	21,79	3,046	3	0,385
3-4 kali	21,40			
5-6 kali	22,71			
>6 kali	23,13			

Sebelum dilakukan uji beda, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi. Uji asumsi terkait frekuensi mengalami banjir diketahui bahwa uji normalitas pada kelompok frekuensi 1-2 kali dan 3-4 kali menunjukkan data tidak terdistribusi normal ($p < 0,001$), sedangkan kelompok frekuensi 5-6 kali terdistribusi normal ($p = 0,087$), dan kelompok frekuensi >6 kali juga terdistribusi normal ($p = 0,183$). Setelah itu dilakukan uji homogenitas menggunakan *Levene's test* yang menunjukkan hasil $p = 0,166$ memenuhi uji homogenitas ($p > 0,05$). Dikarenakan terdapat kelompok yang memiliki data tidak terdistribusi normal dan kelompok frekuensi mengalami banjir yang diuji terdiri lebih dari dua kelompok, maka digunakan *Kruskal-Wallis* untuk melihat perbedaan *individual disaster resilience*.

Tabel 7 menunjukkan hasil uji *Kruskal-Wallis Test* menunjukkan skor *individual disaster resilience* tidak terdapat perbedaan secara signifikan oleh frekuensi mengalami banjir, $H(3) = 3,046$ $p = 0,385$. Berdasarkan nilai mean, responden yang mengalami bencana 1–2 kali ($M = 21,79$), mengalami bencana 3–4 kali ($M = 21,40$), mengalami bencana 5–6 kali ($M = 22,71$), dan responden yang mengalami bencana > 6 kali ($M = 23,13$). Oleh

karena itu, pada uji beda berdasarkan frekuensi banjir maka tidak adanya perbedaan *individual disaster resilience* pada responden.

Diskusi

Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan *individual disaster resilience* yang signifikan antara remaja dan dewasa dalam menghadapi banjir di Kabupaten Bandung. Kelompok dewasa berada pada kategori tinggi, sedangkan remaja berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa dewasa memiliki kapasitas yang lebih baik dalam memahami risiko, mempersiapkan diri, mengambil tindakan, serta pulih setelah banjir dibandingkan remaja. Temuan ini sejalan dengan Matsukawa et al. (2024) yang menyatakan bahwa usia merupakan salah satu faktor yang memengaruhi *individual disaster resilience*. Torpus et al. (2024) juga menjelaskan bahwa resiliensi bencana individu cenderung meningkat seiring bertambahnya usia karena individu memiliki pengalaman dan literasi bencana yang lebih luas. Hal ini diperkuat oleh Ullah et al. (2025) yang menyatakan bahwa usia menjadi prediktor penting dalam kesiapsiagaan banjir, dengan kelompok dewasa menunjukkan resiliensi banjir yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia yang lebih muda.

Di sisi lain, hasil penelitian ini tidak sepenuhnya sejalan dengan Ramadhan dan Mawarpury (2024) yang menemukan bahwa remaja di Pidie Jaya memiliki resiliensi bencana lebih tinggi dibandingkan dewasa madya. Perbedaan ini dapat terjadi karena aspek resiliensi yang dikaji berbeda. Ramadhan dan Mawarpury (2024) menekankan resiliensi pada religiusitas, kontrol diri, optimisme, dan sensitivitas sosial, sedangkan penelitian ini mengkaji *individual disaster resilience* berdasarkan *knowledge*, *readiness*, dan *action*. Oleh karena itu, perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa resiliensi bencana berdasarkan usia dapat bervariasi sesuai dengan aspek resiliensi yang diteliti.

Pada dimensi *knowledge*, kelompok dewasa berada pada kategori tinggi, sedangkan remaja berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa dewasa memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai risiko, dampak, dan tindakan dalam menghadapi banjir, yang dapat dipengaruhi oleh usia, pengalaman, kematangan

berpikir, serta tanggung jawab yang lebih besar (Kasim et al., 2025; Matsukawa et al., 2024). Sementara itu, kategori sedang pada remaja menunjukkan bahwa mereka telah memiliki pemahaman dasar mengenai banjir, tetapi kemampuan mengolah dan menerapkan informasi bencana belum sematang dewasa karena kontrol kognitif dan working memory masih berkembang (Crone & Steinbeis, 2017). Temuan ini sejalan dengan Sitohang et al. (2023) dan Anggarani et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pengetahuan bencana pada remaja umumnya berada pada tingkat sedang atau cukup.

Pada dimensi *readiness*, kelompok dewasa berada pada kategori tinggi, sedangkan remaja berada pada kategori sedang. Kategori tinggi pada kelompok dewasa menunjukkan bahwa mereka memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi banjir, seperti berdiskusi dengan keluarga, menyiapkan kebutuhan dasar, dan mempertimbangkan kesiapan finansial (Matsukawa et al., 2024). Hal ini dapat dipengaruhi oleh pengalaman banjir berulang, tanggung jawab keluarga, serta tingkat pendidikan kelompok dewasa yang didominasi Strata-1 dan SMA (terdapat pada Tabel 1), sehingga mendukung pemahaman risiko dan kesiapsiagaan bencana (Priyanti & Utami, 2023). Sementara itu, kategori sedang pada remaja menunjukkan bahwa mereka telah memiliki persiapan dasar, tetapi sebagian masih membutuhkan arahan dari keluarga, sekolah, maupun lingkungan sekitar dalam menentukan langkah kesiapsiagaan yang konkret (Kruger et al., 2024). Dengan demikian, perbedaan *readiness* antara dewasa dan remaja dapat dipengaruhi oleh pengalaman, tanggung jawab, tingkat pendidikan, dan kemandirian dalam mempersiapkan diri sebelum banjir.

Pada dimensi *action*, kelompok dewasa berada pada kategori tinggi, sedangkan remaja berada pada kategori sedang. Kelompok dewasa lebih mampu melakukan tindakan konkret saat banjir, seperti evakuasi, mengamankan barang penting, memproteksi rumah, menyiapkan logistik darurat, dan mematikan listrik. Hal ini sejalan dengan Sambu dan Mhongo (2019) yang menyatakan bahwa individu yang lebih tua cenderung memiliki kemampuan penyesuaian diri yang lebih baik dalam situasi sulit. Sementara itu, *action* remaja yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa mereka sudah cukup mampu bertindak, tetapi belum optimal karena pengetahuan

belum selalu diterapkan dalam tindakan nyata (Seddighi et al. dalam Anggarani et al. 2024). Oleh karena itu, remaja masih perlu diarahkan agar terlibat dalam pengambilan keputusan dan tindakan kebencanaan sesuai kapasitasnya (Newnham et al., 2019).

Selain itu, tingkat *individual disaster resilience* berbeda berdasarkan durasi tinggal, tetapi tidak berbeda signifikan berdasarkan frekuensi mengalami banjir. Responden yang tinggal lebih dari 10 tahun memiliki mean tertinggi, sehingga semakin lama individu tinggal di Kabupaten Bandung, semakin besar peluangnya untuk mengenali pola banjir, risiko lingkungan, dan strategi respons masyarakat. Hal ini sejalan dengan Budhiana (2024) yang menyatakan bahwa lama tinggal dapat meningkatkan kesiapsiagaan banjir karena individu lebih memahami lingkungan dan tindakan evakuasi. Sementara itu, frekuensi mengalami banjir tidak selalu meningkatkan resiliensi, karena pengalaman banjir berulang dapat meningkatkan perilaku adaptif, tetapi belum tentu memperkuat kesiapan psikologis individu (Köhler et al., 2023).

Terlepas dari temuan yang diperoleh, penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Keterbatasan tersebut disebabkan pada kriteria responden yang belum secara spesifik memastikan bahwa responden merupakan penduduk Kabupaten Bandung yang terdampak banjir secara langsung di tempat tinggalnya. Kriteria yang digunakan hanya mencakup domisili di Kabupaten Bandung dan pengalaman menghadapi banjir, sehingga pengalaman tersebut dapat terjadi di lokasi lain, bukan di lingkungan tempat tinggal. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu menetapkan kriteria responden yang memiliki pengalaman banjir secara langsung dan berulang di tempat tinggalnya, dikarenakan *individual disaster resilience* lebih tepat diukur pada individu yang memiliki pengalaman langsung dalam menghadapi bencana (Matsukawa et al., 2024).

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan *individual disaster resilience* antara remaja dan dewasa dalam menghadapi banjir di Kabupaten Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok dewasa memiliki *individual disaster*

resilience lebih tinggi dibandingkan remaja, baik pada dimensi *knowledge*, *readiness*, maupun *action*. Hal ini menunjukkan bahwa dewasa cenderung memiliki pemahaman, kesiapan, dan kemampuan bertindak yang lebih baik dalam menghadapi banjir. Analisis tambahan juga menunjukkan adanya perbedaan *individual disaster resilience* berdasarkan durasi tinggal, sedangkan berdasarkan frekuensi mengalami banjir tidak ditemukan perbedaan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan untuk mengkaji *individual disaster resilience* pada jenis bencana lain sesuai kerentanan wilayah, agar pemahaman resiliensi individu dapat dibandingkan dalam konteks bencana yang berbeda. Kemudian bagi remaja disarankan lebih aktif mencari informasi kebencanaan melalui media sosial, sekolah, keluarga, maupun kegiatan edukasi, sedangkan dewasa disarankan untuk terus memperbarui pengetahuan, menyiapkan perlengkapan darurat, menyusun rencana evakuasi keluarga, dan terlibat dalam kegiatan kebencanaan di lingkungan sekitar. Selain itu, peneliti selanjutnya juga disarankan menetapkan kriteria responden secara lebih spesifik, yaitu individu yang tinggal di Kabupaten Bandung dan pernah mengalami banjir langsung di tempat tinggalnya. Kuesioner juga dapat dilengkapi pertanyaan mengenai lokasi pengalaman banjir agar data yang diperoleh lebih sesuai dengan konteks *individual disaster resilience* terhadap banjir di tempat tinggal.

Daftar Pustaka

- Abdalloh, M. (2023, May 9). Banjir sebabkan sekolah terpaksa diliburkan, anak-anak di Bojongasih malah asik berenang. *Ayobandung.Com*.
<https://www.ayobandung.com/bandung-raya/798724913/banjir-sebabkan-sekolah-terpaksa-diliburkan-anak-anak-di-bojongasih-malah-asik-berenang>
- Abdillah, S. (2026, January 19). *Banjir Dayeuhkolot, antara kolam dan renang gaya bebas*. Ayobandung.Id. <https://www.ayobandung.id/ayonetizen/01169755/19012026/banjir-dayeuhkolot-antara-kolam-dan-renang-gaya-bebas-kita-sedang-ngojay-di-bandung>

- Aida, Hermina, D., & Norlaila. (2025). Jenis Data Penelitian Kuantitatif (Korelasional, Komparatif, Dan Eksperimen). *Al-Manba*, 10(1), 31. <https://doi.org/https://doi.org/10.69782/almanba.v10i1.48>
- Aksa, F. I. (2020). Islamic perspectives in disaster: An alternative to changing fatalistic attitudes. *Jambá - Journal of Disaster Risk Studies*, 12(1), 1–4. <https://doi.org/10.4102/jamba.v12i1.942>
- Anggarani, A. P. M., Djoar, R. K., Prastyawati, I. Y., & Pinto, A. D. P. (2024). Knowledge, attitudes, and experiences of adolescents on disaster preparedness in an area with a high disaster risk index. *International Journal of Disaster Management*, 7(2), 143–152. <https://doi.org/10.24815/ijdm.v7i2.38227>
- Badan Pusat Statistik. (2026). *Jumlah bencana alam menurut Kabupaten Kota dan jenis bencana alam (kejadian) di Provinsi Jawa Barat*. <https://jabar.bps.go.id/id/statistics-table/3/TUZaMGVteFVjSEJ4T1RCMIlyRjRTazVvVDJocVFUMDkjMw==/jumlah-bencana-alam-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-bencana-alam--kejadian--di-provinsi-jawa-barat--2019.html>
- Bappeda Jabar. (2025, November 1). *Masyarakat dan pemerintah angkut bertruk-truk sampah dari Sungai Citarum*. Bappeda Jabar. <https://bappeda.jabarprov.go.id/masyarakat-dan-pemerintah-angkut-bertruk-truk-sampah-dari-sungai-citarum/>
- Budhiana, J. (2024). Pengaruh karakteristik responden terhadap kesiapsiagaan bencana banjir di Desa Pasawahan wilayah kerja Puskesmas Cicurug Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15(1), 71–85. <https://doi.org/https://doi.org/10.34035/jk.v15i1.1243>
- Crone, E. A., & Steinbeis, N. (2017). Neural perspectives on cognitive control development during childhood and adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(3), 205–215. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.01.003>
- Fatmawati. (2025, September 18). BPBD ingatkan bahaya bangunan di tepi sungai. *Radio Republik Indonesia*. <https://berita.rri.co.id/mataram/regional/1841654/bpbd-ingatkan-bahaya-bangunan-di-tepi-sungai>
- Gülsoy, A., Uyan, Y., Özcan, E., & Durmuş, M. (2025). The relationship between disaster literacy levels and disaster preparedness among adults. *Natural Hazards*, 121(9), 10667–10681. <https://doi.org/10.1007/s11069-025-07225-z>
- Hassani, Y. (2025, December 5). Banjir rendam permukiman warga di Kutawaringin Bandung. *Detik Jabar*. <https://www.detik.com/jabar/berita/d-8244244/banjir-rendam-permukiman-warga-di-kutawaringin-bandung>
- Herawati, T., & Ayustina, S. (2024). Kesiapsiagaan kepala keluarga terhadap bencana banjir di RW 09 Cigosol Andir Baleendah Bandung. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 10(1), 76–81. <https://jurnal.poltekestniau.ac.id/index.php/jka/article/view/247>
- Iqbal, M. (2016, March 13). Banjir landa Kabupaten Bandung, 2 orang tewas dan 3 hilang. *DetikNews*. <https://news.detik.com/berita/d-3163487/banjir-landa-kabupaten-bandung-2-orang-tewas-dan-3-hilang>
- IRBI. (2025). *Indeks risiko bencana indonesia tahun 2024* (R. Yunus, Ed.; Vol. 3). Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Kasim, S. W., Yusuf, Z. K., Rahim, N. K., & Hunowu, S. Y. (2025). Hubungan pengetahuan dengan sikap kesiapsiagaan bencana banjir di Desa Tabumela

- Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(7), 4793–4803. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i7.8311>
- Kinanthi, R., Subejo, & Sulhan, M. (2025). Impact of fatalistic seismic belief and risk communication towards earthquake risk perception in Indonesia. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 12(1), 239–255. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v12i1.6427>
- Köhler, L., Masson, T., Köhler, S., & Kuhlicke, C. (2023). Better prepared but less resilient: The paradoxical impact of frequent flood experience on adaptive behavior and resilience. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 23(8), 2787–2806. <https://doi.org/10.5194/nhess-23-2787-2023>
- Kruger, K., Rettell, Z., Chang, T., & Bell, S. A. (2024). Youth perspectives about readiness for disaster events. *Traumatology*, 31(2), 269–275. <https://doi.org/10.1037/trm0000515>
- Lassa, J. A., Amri, A., Haynes, K., Towers, B., Abunyewah, M., Zander, K., & Erdiaw-Kwasie, M. O. (2025). Children and adults' perception of risk and risk management: Insights from long-term participatory data and implication for child-centric climate and disaster risk reduction. *Social Sciences and Humanities Open*, 11, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101459>
- Matsukawa, A., Nagamatsu, S., Ohtsuka, R., & Hayashi, H. (2024). *Disaster Resilience Scale for Individuals: A fundamental requirement for a disaster-resilient society*. <https://ssrn.com/abstract=4489747>
- Moningka, C., & Simanjuntak, M. J. T. (2024). *Individual disaster resilience: Kesiapan masyarakat Indonesia menghadapi bencana*. Universitas Pembangunan Jaya.
- Mubarokah, M. E., & Jaya, E. E. (2025, February 26). Ribuan rumah Bojongasih Dayeuhkolot Bandung terendam banjir, warga sulit dapatkan sembako. *Kompas.Com*. <https://bandung.kompas.com/read/2025/02/26/120102378/ribuan-rumah-bojongasih-dayeuhkolot-bandung-terendam-banjir-warga-sulit?page=all>
- Newnham, E. A., Tearne, J., Gao, X., Guragain, B., Jiao, F., Ghimire, L., Balsari, S., Chan, E., & Leaning, J. (2019). Tailoring disaster risk reduction for adolescents: Qualitative perspectives from China and Nepal. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 34, 337–345. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.12.020>
- Niman, S., Mustikasari, Daulima, N. H., Gayatri, D., & Rothhaar, T. (2023). Children and their experiences about seasonal flood disasters in Indonesia : Qualitative study. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 19(1), 140–157. <https://doi.org/10.1080/17450128.2023.2277169>
- Niman, S., Tania, H., & Wijaya, Y. M. (2022). Gambaran Tingkat Kecemasan Remaja Sekolah Menengah Pertama yang Tinggal di Daerah Rawan Banjir. *Bulletin of Counseling and Psychotherapy*, 4(2), 304–310. <https://doi.org/10.51214/bocp.v4i2.199>
- Pasha, Y. (2019, February 10). 3 Warga tewas diterjang banjir bandang di Kabupaten Bandung. *IDN Times Jabar*. <https://jabar.idntimes.com/news/jawa-barat/3-orang-tewas-diterjang-banjir-bandang-di-kabupaten-bandung-00-5nshf-61yvjb>
- pmikabbandung. (2025, February 5). *PMI evakuasi 17 jiwa korban banjir bandang di Bojongsoang, debit Sungai Citarum dan Cikapundung meningkat drastis*. Palang Merah Indonesia Kabupaten Bandung. <https://pmikabbandung.or.id/2025/12/05/berita/pmi-evakuasi-17-jiwa-korban->

banjir-bandang-di-bojongsoang-debit-sungai-citarum-dan-cikapundung-
meningkat-drastis/

- Pratama, A. R. (2025, February 26). Anak-anak Bojongasih menikmati banjir di Dayeuhkolot Bandung, mereka berenang di tengah genangan. *TribunNews*. <https://jabar.tribunnews.com/2025/02/26/anak-anak-bojongasih-menikmati-banjir-di-dayeuhkolot-bandung-mereka-berenang-di-tengah-genangan>
- Priyanti, D. G. A., & Utami, D. R. R. B. (2023). Kesiapsiagaan warga dalam menghadapi bencana banjir di Desa Kleco Kulon Kabupaten Sragen. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i1.1163>
- Rahma, F., Safitri, Y. N., Lestari, M., Zahrina, & Nabiilah, A. E. (2026). Regulasi emosi remaja yang terdampak banjir. *GALENICAL: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa*, 5(1), 35–45. <https://ojs.unimal.ac.id/galenical/article/view/26526>
- Ramadhan, F., & Mawarpury, M. (2024). Resiliensi penyintas bencana gempa bumi di Pidie Jaya ditinjau dari jenis kelamin dan usia. *Syiah Kuala Psychology Journal*, 2(1), 76–85. <https://bnpb.go.id/informasi-bencana>.
- Sambu, L. J., & Mhongo, S. (2019). Age and gender in relation to resilience after the experience of trauma among Internally Displaced Persons (IDPS) in Kiambaa Village, Eldoret East Sub-County, Kenya. *Journal of Psychology and Behavioral Science*, 7(1), 31–40. <https://doi.org/10.15640/jpbs.v7n1a4>
- Sandrina, S. L., Adi, G. S., & Susilo, C. (2023). Keterkaitan resiliensi dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. *Health & Medical Sciences*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.47134/phms.v1i1.30>
- Santrock, J. W. (2023). *Life span development* (Nineteenth). McGraw Hill Education.
- Sinuhaji, J. (2025, December). Akademisi psikologi soroti beban mental korban banjir tahunan di Kabupaten Bandung kecemasan meningkat. *Pikiran Rakyat*. <https://www.pikiran-rakyat.com/news/pr-019843950/akademisi-psikologi-soroti-beban-mental-korban-banjir-tahunan-di-kabupaten-bandung-kecemasan-meningkat>
- Sitohang, N. A., Asiah, N., & Oktari, R. S. (2023). Pengetahuan dan sikap remaja tentang mitigasi bencana hidrometeorologi melalui program SABAR di Sungai Iyu Kecamatan Bendahara Aceh Tamiang. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 8(2), 179–188. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v8i2.316>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (DR. Ir.Sutopo, Ed.). Alfabeta, Bandung.
- Torpus, K., Usta, G., Çinar Özbay, S., & Kanbay, Y. (2024). The effect of disaster preparedness literacy on individual disaster resilience. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 18, 1–8. <https://doi.org/10.1017/dmp.2024.148>
- Torus, O. B., Listianingsih, L. T., & Parulian, T. S. (2022). Resiliensi dan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir pada masyarakat. *Jurnal Gawat Darurat*, 4(2), 101–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.32583/jgd.v4i2.663>
- Ullah, I., Kovács, G., Lenner, T., & Góczán, P. (2025). Age-based community resilience assessment using flood resilience index approach: Inference from the Gyor City, Hungary. *Geographies*, 5(2), 1–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/geographies5020016>

Yildiz, A., Teeuw, R., Dickinson, J., & Roberts, J. (2021). Children's perceptions of flood risk and preparedness: A study after the May 2018 flooding in Golcuk, Turkey. *Progress in Disaster Science*, 9, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2021.100143>