



16.43%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 23 JUL 2025, 1:18 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

IDENTICAL 0.2% **CHANGED TEXT** 16.22% **QUOTES** 1.01%

Report #27628419

15 BAB I PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Masalah Letak geologis dan geografis Indonesia yang amat kompleks menjadikannya salah satu negara yang benar-benar rentan terkena bencana. Secara geografis, Indonesia termasuk daerah tropis lantaran berada di tengah-tengah dua samudera dan dua benua, sementara secara geologis terletak pada perbatasan empat lempeng tektonik. **1**

13 Mengacu pada laporan World Risk Index (WRI) tahun 2023, Indonesia menempati peringkat kedua dari 193 negara dengan klasifikasi risiko dan kerentanan bencana yang amat tinggi dengan indeks sebesar 43,50 dari 100. Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) turut memperkuat hal tersebut, yang mendata peningkatan kejadian bencana di sebaran wilayah Indonesia sepanjang tahun 2023, dari 3.544 kejadian pada tahun sebelumnya menjadi 5.400 kejadian bencana. Wilayah di Indonesia yang terkenal sering mengalami bencana salah satunya adalah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki bentang alam yang terbagi dalam empat satuan fisiografi, yakni Pegunungan Seribu, Gunungapi Merapi, Pegunungan Kulon Progo, dan dataran rendah, serta dilintasi oleh Sesar Opak. Kondisi wilayah yang begitu kompleks tersebut membuat Daerah Istimewa Yogyakarta rawan terhadap bencana alam.

14 Jenis bencana alam yang mayoritas terjadi di provinsi ini pada tahun 2023 adalah kebakaran hutan dan cuaca ekstrem, disusul berbagai bencana lainnya yakni, gempa bumi, banjir, tanah longsor, dan kekeringan.

Bencana-bencana yang terjadi dapat meningkatkan risiko bencana di wilayah yang (Indeks Risiko Bencana Indonesia, 2024) (Frege et al., 2023) (BNPB, 2024) (Indeks Risiko Bencana Indonesia, 2023) (Indeks Risiko Bencana Indonesia, 2024) terdampak. Pada tahun 2023 Provinsi DIY memiliki nilai Indeks Risiko Bencana (IRB) sebesar 108,15 dengan kategori sedang yang berarti masih terdapat beberapa wilayah di provinsi ini yang berpotensi terdampak bencana alam 2 (Indeks Risiko Bencana Indonesia, 2024) Nilai IRB di Provinsi DI Yogyakarta tergolong sedang, namun kabupaten atau kotanya masih ada yang masuk dalam kategori tinggi, yakni Kabupaten Bantul. Nilai IRB Kabupaten Bantul tahun 2022 termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 167,97 yang meningkat dari 157,30 pada tahun 2021 . Peningkatan indeks tersebut terjadi karena adanya peningkatan bencana. Mengacu pada data BPBD Bantul, total kejadian kebencanaan tahun 2022 tercatat sebanyak 548 kejadian, angka ini meningkat jika dibandingkan dengan tahun 2021 . Kemudian data terbaru tahun 2023 mencatat nilai IRB Kabupaten Bantul yang masih termasuk dalam kategori tinggi yakni sebesar 149,27. Indeks tersebut diperoleh dari komponen penyusunnya, yakni bahaya, kerentanan, dan kapasitas suatu wilayah dalam menghadapi potensi bencana . Meskipun nilai IRB telah menurun, saat ini Kabupaten Bantul menjadi satu-satunya daerah di Provinsi DI Yogyakarta yang berkategori tinggi. Hal ini mengartikan bahwa wilayah di sekitar Kabupaten Bantul masih terdampak bencana alam. Data kebencanaan yang dimiliki BPBD DI Yogyakarta menunjukkan total kejadian bencana di Kabupaten Bantul tahun 2023 sebanyak 385 kejadian . Bencana alam yang berpotensi terjadi di Bantul dengan nilai IRB tinggi salah satunya adalah gempa bumi . Bencana dengan nilai IRB yang tinggi menunjukkan tingginya potensi paparan jiwa, kerugian materiil, serta kerusakan lingkungan. Seluruh area Kabupaten Bantul menjadi kawasan rawan gempa bumi karena dilintasi oleh jalur Sesar Opak . Sesar opak merupakan patahan yang berada di sepanjang aliran Sungai Opak, serta menjadi sumber gempa yang masih aktif di

wilayah Bantul dan 3 (Indeks Risiko Bencana Indonesia, 2023) (Lukluk, 2023) (Indeks Risiko Bencana Indonesia, 2024) (BPBD DIY, 2024) (Indeks Risiko Bencana Indonesia, 2024) (BPBD Kabupaten Bantul, 2025) sekitarnya . Kabupaten Bantul pernah menjadi titik pusat terjadinya peristiwa gempa bumi yang berkekuatan tinggi pada tanggal 27 Mei 2006. Data BPBD Bantul memperlihatkan bahwa peristiwa tersebut mengakibatkan sejumlah 5.782 korban jiwa serta 26.299 korban luka, baik berat maupun ringan. Selain itu, tercatat jumlah rumah rusak total sebanyak 71.763 rumah . Kemudian banyak gempa- gempa yang terjadi di tahun-tahun berikutnya dengan kekuatan dan skala yang berbeda-beda yang juga memberikan berbagai dampak bagi masyarakat Kabupaten Bantul. BPBD Kabupaten Bantul mencatat kejadian gempa bumi di Bantul tahun 2021 sebanyak 11 kejadian dengan satu kali gempa merusak. Tahun berikutnya yaitu tahun 2022 tercatat kejadian gempa bumi menurun menjadi sembilan kejadian tanpa gempa merusak . Selanjutnya, kejadian bencana gempa bumi dengan skala besar kembali terjadi pada tahun 2023 di wilayah Bantul dan sekitarnya. BMKG menginformasikan bahwa gempa tersebut menimbulkan 14 korban luka-luka dan satu korban jiwa, serta menyebabkan kerusakan rumah dan bangunan . Pada tahun 2024 kejadian gempa bumi mengguncang Bantul yang berkekuatan 3,4 magnitudo akibat aktivitas Sesar Opak . Kemudian pada bulan Maret tahun 2025 BMKG mencatat kejadian gempa bumi berkekuatan 4,4 magnitudo di wilayah Bantul . Peristiwa bencana dapat mendatangkan dampak negatif terhadap masyarakat dari aspek sosial, ekonomi, dan fisik . Bencana juga dapat menimbulkan stres, trauma, dan dampak psikologis lainnya karena para penyintas kehilangan orang-orang dan harta benda yang berharga . juga mengungkapkan bahwa seseorang dapat mengalami tekanan emosional dan masalah psikologis seperti 4 (Damiana, 2023) (Sanita, 2023) (Lukluk, 2023) (Saputra, 2023) (Amaranggana & Dzulfaroh, 2024) (Setiawan, 2025) (Ate & Damanik, 2023) (Zakiah et al., 2021) DiTirro (2018) PTSD, kecemasan, dan depresi akibat kejadian yang melukai fisik, menghilangkan nyawa, dan merusak

harta benda. Dampak tersebut juga dirasakan oleh masyarakat Bantul yang mengalami bencana gempa bumi. Peristiwa gempa yang menjadi bencana terbesar di Bantul tahun 2006 mengakibatkan trauma bagi masyarakatnya, karena kehilangan orang terkasih dan tempat tinggal, serta mengalami kerusakan dan kerugian fasilitas. Dampak yang datang dari terjadinya bencana gempa bumi tersebut dapat dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan, kesadaran akan bahaya dan mitigasi bencana, yang menyebabkan rendahnya kesiapsiagaan dalam mengantisipasi dan menghadapi bencana gempa bumi. Selain itu, pada bencana gempa bumi banyaknya korban jiwa disebabkan karena kondisi bangunan yang kurang kuat dan sikap panik masyarakat saat kejadian. Dalam kajian risiko bencana Kabupaten Bantul juga dikatakan bahwa akar permasalahan bencana gempa di Bantul yakni, lemahnya penerapan kebijakan dan penegakan hukum terkait bangunan aman gempa serta tata ruang wilayah, rendahnya pengetahuan masyarakat tentang kawasan rawan dan bangunan tahan gempa, serta belum tersedianya sistem monitoring dan evaluasi terhadap standar bangunan tahan gempa. Hal ini juga diperkuat berdasarkan wawancara singkat pada salah satu penduduk Bantul yang mengatakan bahwa ketika terjadi gempa bumi, ia tidak memiliki kesiapan dan cenderung pasrah atau panik, karena menurutnya bencana gempa bumi terjadi secara tiba-tiba. Melihat dampak dan penyebab dari terjadinya gempa bumi tersebut, diperlukan upaya peningkatan manajemen risiko dan kapasitas masyarakat untuk meminimalisir risiko bencana dan kerentanan masyarakat. 5 (Ate & Damanik, 2023) (Titisari et al., 2024) (Titisari et al., 2024) (BPBD Kabupaten Bantul, 2025) (Alfarizi et al., 2023) Pemerintah daerah Yogyakarta telah berupaya untuk mengantisipasi dan mengurangi risiko bencana. Salah satu upaya tersebut dengan mengembangkan Desa Tangguh Bencana di seluruh wilayah Yogyakarta, termasuk di Kabupaten Bantul yang sudah mencapai 34 desa tangguh bencana pada tahun 2019. Upaya penanggulangan bencana dari pemerintah dan masyarakat sejauh ini lebih berfokus pada penanganan pasca-bencana, seperti evakuasi, pemulihan, dan

rehabilitasi. Sementara itu, upaya untuk meningkatkan resiliensi individu terhadap bencana masih kurang diperhatikan, sehingga jumlah korban cenderung meningkat. Menurut, individu harus mempunyai pengetahuan terkait kesiapsiagaan dan mitigasi bencana yang berpotensi terjadi di sekitar tempat tinggal mereka agar siap menghadapi dan mengatasi bencana yang tidak dapat diprediksi. Pemahaman terkait kesiapsiagaan, mitigasi, dan penanggulangan bencana sangat dibutuhkan untuk menghadapi dan mengurangi risiko bencana, serta untuk mewujudkan individu yang resilien terhadap bencana. Hal ini berkaitan dengan kemampuan resiliensi yang penting bagi setiap individu untuk membantu pemulihan dan adaptasi dengan keadaan pasca bencana, serta pencegahan potensi bencana. Kemampuan resiliensi individu terhadap bencana telah dikembangkan teorinya oleh Matsukawa dan kawan-kawan., menyatakan bahwa setiap orang perlu memiliki kemampuan serta meningkatkan kapasitas diri untuk mempertahankan kondisi dan fungsi yang dimilikinya ketika menghadapi bencana, yang disebut sebagai individual disaster resilience. Teori ini dikembangkan oleh dengan penekanan pada keadaan psikologis atau fungsi individu, termasuk aspek perilaku, sosial, dan ekonomi mereka. Individual disaster resilience juga dikembangkan berdasarkan fungsi dari 6 (Ate & Damanik, 2023) (Ghafur et al., 2012) DiTirro (2018) (Ate & Damanik, 2023) Matsukawa et al. (2024) Matsukawa et al. (2024) semua tahap yang dihadapi individu dalam proses manajemen bencana yakni, mitigasi dan kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan. Tahapan manajemen bencana tersebut kemudian dibuat oleh menjadi tiga dimensi individual disaster resilience yaitu, pengetahuan (knowledge) yang merupakan pengetahuan individu untuk mengatasi situasi bencana, kesiapan (readiness) yang merupakan usaha individu untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi potensi bencana di masa depan, dan tindakan (action) yaitu kemampuan individu dalam mengambil tindakan yang tepat selama proses manajemen bencana. Dalam hal ini, individu dapat dikatakan resilien terhadap bencana apabila telah melalui proses

manajemen bencana dari tiga dimensi tersebut. Peristiwa bencana dan dampaknya dapat dirasakan oleh seluruh masyarakat di daerah rawan bencana, sehingga dapat menjadi kelompok rentan. Semua individu rentan terhadap bencana, namun individu atau kelompok rentan cenderung bergantung pada individu usia dewasa ketika terjadi bencana. Menurut , usia dewasa terbagi menjadi dewasa awal (20-39 tahun), dewasa madya (40-60), serta dewasa akhir (>60 tahun). Individu dewasa umumnya mempunyai pengalaman hidup, keterampilan, kekuatan fisik, serta kemampuan perlindungan diri yang lebih unggul dibandingkan anak-anak maupun remaja . Hal tersebut membuat anak-anak cenderung bergantung kepada orang dewasa dalam situasi bencana untuk memberikan perlindungan . Peran individu dewasa dalam situasi bencana membuatnya menjadi penting untuk memiliki kemampuan resiliensi yang baik terhadap bencana. Berdasarkan penelitian ditunjukkan bahwa usia dewasa memiliki resiliensi terhadap bencana gempa yang lebih rendah daripada remaja. Kemudian dalam penelitian dikatakan 7 (Matsukawa et al., 2024) Matsukawa et al. (2024) Santrock (2019) (Siregar & Wibowo, 2019) (Eraku et al., 2023) Ramadhan dan Mawarpury (2024) Sintia et al. (2023) bahwa tiap rentang usia dewasa memiliki proses resiliensi yang berbeda-beda. Matsukawa 2024 juga menemukan bahwa rentang usia dewasa memiliki perbedaan dalam individual disaster resilience yang dilihat berdasarkan pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), dan tindakannya (action). Berdasarkan penelitian tersebut diketahui bahwa usia menjadi faktor yang memengaruhi resiliensi individu terhadap bencana. Faktor lain yang dapat memengaruhi resiliensi individu terhadap bencana selain usia adalah jenis kelamin. Ketika ada kejadian bencana, perempuan menjadi salah satu kelompok dengan tingkat kerentanan tinggi . Pada kejadian gempa Bantul 2006, perempuan adalah kelompok mayoritas yang menjadi korban jiwa dan luka-luka yakni sebanyak 60% dari total korban . Kerentanan perempuan dalam bencana ini dikarenakan rendahnya tingkat keikutsertaan perempuan dalam pelatihan dan sosialisasi penyelamatan diri,

yang menyebabkan sebagian besar kelompok perempuan kurang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk merespons bencana dengan baik. Pada situasi bencana, perempuan mengalami kesulitan dalam mengakses bantuan atau sumber daya karena peran mereka jarang diakui dan masih terdapat ketimpangan struktur sosial. Masyarakat masih menempatkan perempuan dalam urusan domestik seperti mengasuh anak, memasak, dan mengurus rumah menyebabkan sebagian besar waktunya hanya di rumah. Laki-laki dan perempuan cenderung berbeda dalam proses manajemen bencana, yang membuat resiliensi terhadap bencana tiap individunya juga berbeda. Sejumlah penelitian mengungkapkan bahwa laki-laki cenderung lebih tinggi dalam individual disaster resilience dibanding perempuan. Kemampuan 8 (Ramailis & Sakir, 2023) (Yumarni, 2015) (Ramailis & Sakir, 2023) (Alfarizi et al., 2023; Hedriyanti & Ab, 2021) (Ramailis & Sakir, 2023) laki-laki untuk pulih dari keterpurukan pasca bencana lebih tinggi karena peran mereka memungkinkan akses, serta peluang lebih luas terhadap berbagai sumber daya. Berbeda dengan perempuan yang lebih sukar untuk pulih pasca bencana karena keterbatasan akses terhadap sumber daya, jaminan tempat tinggal, dan mobilitas individunya. Laki-laki secara umum di kehidupan masyarakat Indonesia dianggap dapat mengambil keputusan yang tepat, yang membuatnya menjadi pemegang akses dan otoritas terhadap sumber daya. Hal ini diperkuat oleh penelitian, bahwa laki-laki lebih mudah mengambil keputusan dalam proses evakuasi. Berbeda dengan laki-laki, peran perempuan sebagai pengatur rumah tangga membuatnya lebih mampu dalam memanfaatkan dan mengelola SDA untuk kebutuhan pangan. Selain itu, perempuan dengan jaringan sosialnya yang luas dapat memobilisasi keluarga maupun masyarakat untuk mendiskusikan kebutuhan paling mendesak dalam masa tanggap darurat. Hal ini berkaitan dengan studi yang mengungkapkan bahwa perempuan lebih siap dalam penyediaan kebutuhan sehari-hari dan lebih terlibat dalam perencanaan kesiapsiagaan bencana dengan keluarga dan orang terdekat. Masa tanggap darurat, rehabilitasi,

dan pemulihan pasca bencana di Indonesia kerap terjadi marginalisasi kelompok perempuan. Pasca bencana, peran laki-laki dan perempuan bisa berubah dan seringkali peran atau beban kerja perempuan meningkat. Pada situasi bencana, perempuan seringkali memikul beban ganda dalam pekerjaan rumah, seperti memasak dan mengurus anak, serta harus mencari sumber daya seperti mencari air bersih, kayu bakar, dan bantuan lain. Setelah menghadapi bencana, 9 (Hedriyanti & Ab, 2021) (Hidayati et al., 2012) Matsukawa et al. (2024) (Hidayati et al., 2012) (Hidayati et al., 2012; Yumarni, 2015) Matsukawa et al. (2024) (Hidayati et al., 2012) (Nuriana et al., 2020) perempuan yang kehilangan suami atau kepala rumah tangga terpaksa mengambil peran tersebut untuk beradaptasi dengan perubahan. Sebaliknya, laki-laki juga harus mengambil peran dalam mengurus rumah tangga apabila kehilangan istri atau ibu.

17 Keterlibatan perempuan dalam proses manajemen bencana yang lebih besar membuktikan bahwa mereka sebenarnya memiliki kapasitas dan mampu mengelola situasi bencana. Peneliti selanjutnya mewawancarai empat penduduk Kabupaten Bantul. Wawancara pertama pada subjek H, seorang laki-laki usia 25 tahun yang tinggal di Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul. H mengungkapkan bahwa ia mengetahui wilayah yang rawan dan pernah terdampak bencana gempa bumi di sekitar tempat tinggalnya. H juga mengatakan banyak korban jiwa dan kerusakan rumah ketika kejadian gempa terparah di Bantul. Hal ini menunjukkan bahwa H memiliki pengetahuan (knowledge) terkait dampak dari bencana gempa yang pernah dialami. Pada saat kejadian gempa, H dan keluarganya sempat mendapatkan informasi simpang siur mengenai potensi tsunami dan gunung meletus, sehingga H dan keluarga pergi ke lokasi yang lebih tinggi untuk menghindari potensi tsunami. Setelah itu H pergi ke rumah saudaranya di Kulon Progo yang lebih aman untuk mengungsi. Hal ini berkaitan dengan dimensi tindakan (action) yang menunjukkan bahwa H memiliki kemampuan dalam membuat keputusan selama proses evakuasi. Kemudian H mengungkapkan bahwa setelah kejadian gempa terparah tersebut,

di daerah tempat tinggalnya pernah diadakan simulasi mitigasi bencana, namun H belum pernah mengikuti mitigasi tersebut, karena saat itu usia H masih anak-anak sehingga belum ada kesadaran untuk mengikuti mitigasinya. Dalam menghadapi potensi bencana, H juga tidak melakukan persiapan yang maksimal dan hanya memperkuat fisik. Maka dari itu, H 10 (Hidayati et al., 2012) (Hedriyanti & Ab, 2021) cenderung kurang dalam dimensi kesiapan (readiness). Meskipun rawan bencana gempa, H mengatakan tetap ingin tinggal di Bantul karena keluarganya masih menetap disana. Peneliti selanjutnya mewawancarai G, laki-laki usia 25 tahun yang tinggal di Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul. G mengungkapkan bahwa di sekitar tempat tinggalnya rawan terjadi gempa karena dekat dengan pesisir Pantai Parangtritis. Dampak dari bencana gempa terparah di sekitar rumah G yaitu kerusakan bangunan dan lingkungan. Hal ini membuktikan bahwa G memiliki pengetahuan (knowledge) tentang bahaya dan dampak dari bencana gempa. Kemudian G juga mengatakan bahwa setelah kejadian gempa tersebut, ia pernah mengikuti simulasi mitigasi dan evakuasi bencana gempa yang dilakukan saat masih sekolah. Sedangkan saat dewasa ia sudah tidak pernah mengikuti simulasi bencana karena tidak mengetahui informasi pelaksanaan simulasi. Ia juga tidak memiliki persiapan tertentu dalam mengantisipasi potensi bencana dan hanya berusaha untuk selalu waspada. Hal ini menandakan bahwa G masih kurang dalam dimensi kesiapan (readiness). Jika terjadi gempa, G mengatakan akan menyelamatkan dirinya terlebih dahulu dan mencari tempat yang aman, lalu membantu orang lain setelah situasi mulai aman. Hal tersebut berkaitan dengan tindakan (action) untuk menyelamatkan diri dengan mencari lokasi yang aman. Kemudian G juga mengatakan alasannya tetap tinggal di Bantul, karena merupakan tempat tinggal dari kecil dan masih ada keluarga besarnya disana. Wawancara juga dilakukan kepada subjek perempuan berusia 23 tahun yaitu W yang tinggal di Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul. W menyampaikan bahwa di wilayah Bantul secara umum

rawan terhadap bencana gempa. W merupakan salah satu korban bencana gempa Bantul tahun 2006 yang menimbulkan luka berat dan trauma psikologis bagi dirinya 11 akibat dari kerusakan bangunan rumahnya. W mengatakan bahwa setelah kejadian gempa tersebut, ia mengetahui bahwa terdapat simulasi penanggulangan gempa bumi yang diadakan setiap satu tahun sekali. Namun, W tidak aktif mengikuti simulasi tersebut. Setelah mengalami gempa, W memiliki pengetahuan (knowledge) mengenai cara mengatasi atau mengantisipasi dampak dari bencana gempa. W melakukan beberapa hal seperti, memasang alarm gempa terutama di malam hari, mengidentifikasi daerah rawan bencana, dan mencari informasi mengenai langkah mitigasi. Hal ini juga menunjukkan bahwa W telah melakukan tindakan (action) dan kesiapan (readiness) untuk menghadapi potensi bencana. Walaupun terdapat potensi bencana gempa, W mengatakan bahwa ia tidak ingin pindah dari Bantul karena sudah menjadi tempat tinggal keluarga besarnya seumur hidup. Wawancara berikutnya dilakukan kepada L, perempuan dewasa berusia 28 tahun yang tinggal di Kecamatan Bantul, Kabupaten Bantul. L menyebutkan bencana terparah yang pernah terjadi di daerah tempat tinggalnya adalah gempa bumi tahun 2006 saat usianya masih anak-anak. Kejadian tersebut sangat tiba-tiba, sehingga saat itu L belum ada persiapan menghadapi bencana, dan yang dilakukan hanya pindah ke tempat yang lebih aman. L mengatakan bahwa bencana gempa tersebut menimbulkan kerusakan rumah dan trauma psikologis bagi dirinya dan orang-orang sekitarnya. Dalam mengatasi dampak psikologis yang dialami, L selalu mencari informasi terkait potensi bencana melalui berita dan media sosial BMKG. Hal ini menandakan bahwa L memiliki pengetahuan (knowledge) terkait cara mengatasi bencana. Walaupun tempat tinggalnya berada di daerah rawan bencana, L tetap memilih menetap disana karena menurutnya semua daerah saat ini rawan terhadap bencana, tetapi merasa sudah lebih paham letak wilayah yang cukup aman 12 di Bantul. Menurut L, hal terpenting dalam menghadapi bencana adalah mengetahui titik kumpul dan

jalur evakuasi, serta menyiapkan tas darurat bencana. Meskipun penting, L mengatakan masih belum menyiapkan tas darurat bencana sehingga dalam hal ini L cenderung kurang memiliki kesiapan (readiness). Saat terjadi gempa, L berlari ke tempat yang lebih aman untuk menyelamatkan diri. Hal tersebut merupakan salah satu tindakan (action) yang dapat diambil dalam proses manajemen bencana. Namun, L mengatakan bahwa ia belum pernah melakukan tindakan dalam membantu orang lain selama menghadapi bencana gempa. Hasil wawancara dengan keempat subjek diketahui bahwa bencana gempa di Bantul menimbulkan berbagai dampak seperti kerusakan bangunan, dampak fisik, dan dampak psikologis. Pada keempat subjek, setiap dimensi individual disaster resilience yang dimiliki berbeda-beda dan belum maksimal. Sehingga diketahui bahwa individu dewasa di Bantul belum sepenuhnya resilien terhadap bencana. Selain itu, juga diketahui bahwa individu laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan dalam proses manajemen bencana. Keempat subjek juga mengungkapkan alasannya tetap tinggal di Bantul yang rawan bencana, yaitu karena mayoritas keluarganya masih menetap disana dan telah menjadi tempat tinggalnya sejak kecil. Penelitian-penelitian terkait resiliensi terhadap bencana telah dilakukan. Penelitian membahas ketangguhan masyarakat (community resilience) pasca bencana gempa yang terjadi di Ngibikan, Bantul tahun 2006. Penelitian ini dikaji melalui metode kualitatif berupa survei dan wawancara kepada subjek yang mengalami kejadian bencana tersebut. Hasilnya menunjukkan bahwa masyarakat Ngibikan Bantul resilien terhadap bencana melalui tahapan untuk bangkit dari keterpurukan, baik dengan dukungan dan bantuan dari pihak lain (Ate dan Damanik (2023) maupun dari diri sendiri). Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa seluruh masyarakat terdampak mengambil perannya masing-masing dalam aktivitas selama proses manajemen bencana, seperti masak bersama yang dilakukan oleh perempuan, serta peran laki-laki dalam membangun dan merekonstruksi bangunan . Studi ini juga mengungkapkan bahwa setiap masyarakat akan lebih resilien terhadap

risiko bencana apabila memiliki pengalaman bencana sebelumnya. Berdasarkan penelitian dapat diketahui gambaran mengenai pemahaman atau pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), dan tindakan (action) masyarakat Ngibikan Bantul dalam menghadapi bencana gempa, namun penelitian ini tidak memfokuskan pada setiap individunya. Penelitian lain mengenai resiliensi dalam konteks bencana gempa bumi juga dilakukan oleh . Ramadhan dan Mawarpury mengkaji resiliensi penyintas gempa di Pidie Jaya yang didasarkan pada perbedaan jenis kelamin dan usia melalui pendekatan komparatif serta mengaplikasikan instrumen Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Temuan penelitian membuktikan adanya perbedaan resiliensi terhadap bencana antara perempuan dan laki-laki penyintas bencana alam, dimana laki-laki lebih tinggi dalam resiliensi bencananya dibandingkan perempuan . Hasil tersebut didapatkan karena laki-laki dan perempuan mempunyai pandangan yang berbeda terhadap risiko bencana, dimana dalam memandang dan mengambil risiko perempuan lebih menekankan aspek afektif, sedangkan laki-laki lebih menekankan aspek kognitif . Penelitian tersebut searah dengan penelitian yang membuktikan bahwa laki-laki lebih 14 (Ate & Damanik, 2023) (Ate & Damanik, 2023) Ate dan Damanik (2023) Ramadhan dan Mawarpury (2024) (Ramadhan & Mawarpury, 2024) (Ramadhan & Mawarpury, 2024; Rinaldi, 2010) Rinaldi (2010) resilien terhadap bencana daripada perempuan dalam hal menghadapi dan merasakan risiko. Peneliti lain yakni juga melakukan penelitian terkait resiliensi individu terhadap bencana. Pendekatan kuantitatif digunakan oleh Torpus dan kawan-kawan dalam penelitian ini untuk menguji pengaruh literasi kesiapsiagaan bencana terhadap resiliensi bencana individu dan faktor-faktornya. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat resiliensi bencana pada individu laki-laki lebih tinggi daripada tingkat resiliensi bencana pada individu perempuan . Hal ini dikarenakan laki-laki memiliki tingkat literasi bencana yang lebih unggul dibandingkan perempuan. Selain itu, juga diketahui bahwa individu yang sebelumnya pernah mengalami bencana cenderung memiliki tingkat resiliensi

bencana yang lebih tinggi daripada individu yang belum pernah mengalami bencana. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa resiliensi individu terhadap bencana sangat penting untuk ditingkatkan melalui program dan strategi pelatihan kesadaran bencana berbasis masyarakat. Penelitian ini cenderung lebih banyak membahas kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana berdasarkan pengetahuan (knowledge) dan kurang mendalami dimensi lain dari resiliensi yaitu kesiapan (readiness) dan tindakan (action). Perbedaan yang terdapat pada peran laki-laki dan perempuan dalam menghadapi dan mengatasi bencana perlu diperhatikan dan kemampuan resiliensi diperlukan dalam hal ini, mengingat rawannya bencana di Indonesia. Maka dari itu, perlu diteliti kembali terkait kemampuan individual disaster resilience pada setiap individu di daerah rawan bencana di Indonesia. Berdasarkan data dan fenomena yang telah diterangkan, peneliti tertarik untuk menguji “Perbedaan Individual Disaster Resilience antara Laki-Laki dan Perempuan Dewasa pada Daerah Rawan 15 Torpus et al. (2024) (Torpus et al., 2024) (Torpus et al., 2024) Gempa di Bantul, Yogyakarta. Peneliti memilih Kabupaten Bantul untuk diteliti karena bersumber pada buku Indeks Risiko Bencana tahun 2024, indeks risiko bencana gempa di Bantul masih tinggi. Selain itu, penelitian terkait resiliensi terhadap bencana gempa bumi yang berfokus pada individu masih jarang ditemukan, sehingga penelitian ini perlu dilakukan untuk menambah pengetahuan mengenai individual disaster resilience.

1.2 Rumusan Masalah Latar belakang penelitian yang telah diuraikan, mengarah pada rumusan masalah berikut: 3 “Apakah terdapat perbedaan individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan gempa di Bantul, Yogyakarta

1.3 Tujuan Penelitian Penelitian ini ditujukan guna melihat ada atau tidaknya perbedaan individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan gempa di Bantul, Yogyakarta. 1.4 Manfaat Penelitian 1.4.1 Manfaat

Teoretis Penelitian ini diharapkan mampu memberikan dan meningkatkan pengetahuan dalam bidang psikologi sosial terkait teori resiliensi

terhadap bencana, sehingga dapat mengetahui perbedaan individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan bencana gempa. 1.4.2 Manfaat Praktis Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pemerintah dan masyarakat Bantul untuk membuat program atau kegiatan penanggulangan bencana berdasarkan resiliensi dan kebutuhan individu laki-laki dan perempuan. Penelitian ini kerap diharapkan untuk memberikan manfaat bagi pemerintah dan 16 masyarakat Kabupaten Bantul untuk meningkatkan individual disaster resilience terhadap potensi bencana gempa di kemudian hari. Kemudian, temuan penelitian ini juga diharapkan dapat dipergunakan sebagai penelitian lanjutan dan sebagai pengembangan terkait kemampuan resiliensi individu terhadap bencana.

1 3 17

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1 Kajian Teori 2.1 10 1 Definisi Individual Disaster

Resilience Teori individual disaster resilience telah didefinisikan dan dikembangkan dari teori disaster resilience oleh beberapa ahli.

mengembangkan teori resiliensi dalam konteks bencana dan mendefinisikan resiliensi sebagai

1 “ the ability of a social system to respond and recover from disasters and includes those inherent conditions that allow the system to absorb impacts and cope with an event, as well as post-event, adaptive processes that facilitate the ability of the social system to re-organize, change, and learn in response to a threat 10 .

Definisi tersebut mengartikan bahwa resiliensi merupakan kemampuan suatu sistem sosial untuk menanggapi dan pulih dari bencana dan mencakup kondisi bawaan yang memungkinkan sistem tersebut menerima dampak dan menanggulangi suatu kejadian, serta proses adaptif pasca- kejadian yang memfasilitasi kemampuan sistem sosial untuk menata ulang, berubah, dan belajar dalam menanggapi suatu ancaman. Resiliensi dalam hal ini difokuskan pada sistem rekayasa dan sosial, serta langkah kesiapsiagaan pasca bencana untuk membantu mengatasi dampak bencana. Teori resiliensi tersebut juga difokuskan dalam konteks komunitas, sehingga dimensi dalam teori ini menjadi indikator dari resiliensi komunitas terhadap bencana. Dimensi tersebut terdiri dari dimensi ekologis, sosial, ekonomi,

intitusal, infrastruktur, dan kompetensi komunitas. Teori resiliensi bencana dari Cutter dan kawan-kawan berbeda dengan beberapa ahli seperti DiTirro dan Matsukawa yang mengembangkan konsep baru terkait teori resiliensi terhadap bencana yang menggunakan pendekatan individual.

18 Cutter et al. (2008) (Cutter et al., 2008, p. 599) mengatakan bahwa selain resiliensi pada komunitas, penting juga untuk memahami apa yang berkontribusi terhadap individual disaster resilience, karena individu adalah yang membentuk komunitas. 29 Kemudian mendefinisikan individual disaster resilience sebagai 2 “ the degree to which an individual has the capacity to obtain, process and understand disaster-related information and identify and mobilize relevant resources to make appropriate and rational decisions and actions in dealing with disaster-related risk situations 29 . Resiliensi tersebut diartikan sebagai tingkat kapasitas individu untuk memperoleh, mengolah, dan memahami informasi terkait bencana serta mengidentifikasi dan memobilisasi sumber daya yang relevan untuk menarik keputusan dan mengambil tindakan yang tepat dalam menghadapi situasi risiko terkait bencana.

Teori ini terdiri dari empat dimensi yaitu, knowledge coping, information coping, communal coping, dan affective coping. 3 Teori sejenis juga dirancang oleh Matsukawa dan kawan-kawan terkait individual disaster resilience, mengartikan individual disaster resilience sebagai 4 “ person’s ability to maintain their current state or function, and their capacity to improve or transform 3 . Definisi ini menafsirkan bahwa individual disaster resilience merupakan kemampuan individu guna mempertahankan kondisi atau fungsi yang dimiliki saat ini, serta kapasitas untuk meningkatkan atau mengubahnya dalam menghadapi situasi bencana, sehingga teori ini menitikberatkan pada kondisi psikologis atau fungsi individu, serta aspek perilaku, ekonomi, dan sosial mereka. Selain itu, individual disaster resilience juga dikembangkan berdasarkan fungsi dari semua tahap yang dihadapi individu dalam proses manajemen bencana yakni, mitigasi dan kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan. Tahapan 19

Ditirro (2018) Ditirro (2018) (Ditirro, 2018, p. 12) Matsukawa et al. (2024) (Matsukawa et al., 2024, p. 4) manajemen bencana tersebut kemudian dibuat menjadi tiga dimensi individual disaster resilience yaitu, pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), dan tindakan (action). Teori-teori terkait resiliensi terhadap bencana tersebut dipertimbangkan oleh peneliti, yang kemudian dipilih teori sebagai teori utama. Teori ini dipilih karena resiliensi individu terhadap bencana dipahami secara menyeluruh sebagai kemampuan individu untuk bertahan, menyesuaikan diri, dan berkembang dalam menghadapi situasi bencana berdasarkan pada keadaan psikologis atau fungsi individu tersebut. Peneliti tidak menggunakan teori Cutter dan kawan-kawan karena teori ini tidak menggunakan pendekatan individual dan hanya berfokus pada kemampuan resiliensi dalam sistem sosial atau konteks komunitas. Peneliti juga tidak menggunakan teori Ditirro karena teori ini memaknai individual disaster resilience yang hanya terbatas pada pemrosesan informasi atau melalui aspek kognitif saja. Teori ini juga dipilih karena merupakan pembaruan dari teori-teori terdahulu antara lain pada penelitian Cutter et al., Bonnano, Ditirro, First et al., dan lain-lain. Maka dari itu, teori ini baru digunakan dalam empat penelitian terkait resiliensi terhadap bencana yang dapat dilihat pada Lampiran 6. Selain itu, teori ini dapat digunakan dalam konteks wilayah di Asia karena dikembangkan dari penelitian yang dilakukan pada wilayah rawan bencana di Jepang yang dapat memberikan gambaran terkait individual disaster resilience . Hal ini relevan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti dalam konteks salah satu wilayah di Asia, yakni Indonesia. 20 Matsukawa et al. (2024)

Matsukawa et al. (2024) 2.1.2 Dimensi Individual Disaster Resilience

mengembangkan individual Disaster Resilience berdasarkan tiga dimensi yang dibuat sesuai dengan tahapan manajemen bencana, sebagai berikut: 1. Pengetahuan (Knowledge) Pengetahuan yang dimaksud dalam dimensi ini yakni, pengetahuan yang dimiliki dan diperoleh individu dari pembelajaran

untuk memahami dan menghadapi situasi bencana. Pengetahuan tersebut mencakup pengetahuan tentang bahaya dan akibat dari suatu bencana, serta cara mengatasinya. 2. Kesiapan (Readiness) Kesiapan dalam dimensi ini merupakan usaha individu untuk menyiapkan diri dalam menghadapi potensi bencana di masa depan. Usaha individu dalam mempersiapkan diri diantaranya yaitu, mendiskusikan dengan keluarga dan tetangga atau orang-orang terdekat terkait rencana perlindungan dari bencana, menyediakan makanan dan perlengkapan yang menjadi kebutuhan sehari-hari, dan kemampuan finansial untuk melindungi harta benda dari bencana dan membangun kembali kehidupan setelah bencana. 3. Tindakan (Action) Tindakan yang dimaksud dalam dimensi ini adalah kemampuan individu dalam mengambil tindakan yang tepat selama proses manajemen bencana. Dimensi ini melihat dan menilai kemampuan individu dalam membuat keputusan dalam proses evakuasi, keterlibatan individu secara aktif untuk diri sendiri dan komunitas dalam proses evakuasi dan pemulihan, dan kemampuan beradaptasi dengan keadaan setelah bencana. 21

Matsukawa et al. (2024) 2.1.3 Faktor yang memengaruhi Individual Disaster Resilience memaparkan bahwa individual disaster resilience dapat terpengaruh oleh empat faktor, sebagai berikut: 1. Jenis Kelamin Individual disaster resilience dapat terpengaruh oleh faktor jenis kelamin. Pengaruh tersebut dapat dilihat berdasarkan perbedaan dalam dimensi IDR. Pada dimensi pengetahuan (knowledge) terdapat perbedaan, dimana laki- laki lebih mengetahui bahaya dan dampak dari bencana, sedangkan perempuan lebih mengetahui dan memahami cara mengatasi bencana. Pada dimensi kesiapan (readiness) cenderung lebih tinggi perempuan dibandingkan laki-laki. Perempuan lebih siap dalam penyediaan kebutuhan sehari- hari dan lebih terlibat dalam perencanaan kesiapsiagaan bencana dengan keluarga dan orang terdekat. Hal ini dikarenakan perempuan cenderung sering melakukan diskusi dengan orang terdekat dan bertanggung jawab dalam membeli kebutuhan sehari-hari. Berbeda dengan perempuan, dalam hal kesiapan (readiness) laki-laki lebih mampu

melihat bencana dari perspektif keuangan dan mampu mengelola finansial untuk mengatasi bencana. Hal tersebut dikarenakan laki-laki berperan dan memiliki tanggung jawab untuk mencari nafkah. Kemudian pada dimensi tindakan (action), laki-laki cenderung lebih mudah mengambil keputusan dalam proses evakuasi dan lebih mampu beradaptasi dengan kondisi setelah bencana dibandingkan dengan perempuan. Sedangkan perempuan lebih proaktif dalam masa pemulihan yang menunjukkan adanya keterikatan yang lebih kuat pada perempuan dengan tempat tinggal mereka. 22

Matsukawa et al. (2024) 2. Usia Individual disaster resilience dapat dipengaruhi faktor usia yang juga dilihat berdasarkan perbedaan dalam dimensi IDR. Dimensi pengetahuan menunjukkan, individu berusia 50 tahun atau lebih mengetahui dan memahami cara menanggulangi bencana. Pada dimensi kesiapan, individu berusia 50 sampai 60 tahun lebih siap dalam penyediaan kebutuhan sehari-hari dan perencanaan kesiapsiagaan bencana dengan orang-orang terdekat. Kemudian pada individu berusia 20 sampai 50 tahun cenderung mampu mengelola finansial dalam menghadapi bencana, karena masih dalam usia kerja. Selanjutnya dalam dimensi tindakan, individu usia 40 hingga 70 tahun cenderung mampu mengambil keputusan selama proses evakuasi, sedangkan individu usia 20 tahun mampu beradaptasi dengan kondisi yang berubah setelah bencana . Dalam menghadapi bencana, orang dewasa sebagian besar berusaha untuk menjadi berani, kuat, dan tangguh agar dapat melanjutkan aktivitas sehari-hari dan terlibat dalam upaya pemulihan . 3. Wilayah Tempat Tinggal

Wilayah tempat tinggal dapat memengaruhi individual disaster resilience terutama dalam mendiskusikan dengan keluarga dan tetangga atau orang-orang terdekat terkait kesiapsiagaan bencana, kesiapan kebutuhan sehari-hari dan finansial, dan kemampuan membuat keputusan dalam proses evakuasi. Salah satu contohnya pada penelitian yang menemukan bahwa di wilayah Hokkaido memiliki skor tertinggi pada dimensi kesiapan dalam mempersiapkan rencana perlindungan dengan keluarga dan tetangga, serta 23 (Matsukawa et al., 2024) (Lomeli-Rodriguez et al., 2025) Matsukawa et

al. (2024) kesiapan finansial. Selain itu wilayah ini juga memiliki skor tertinggi pada dimensi tindakan yaitu kemampuan untuk membuat keputusan selama proses evakuasi. 4. Pengalaman Menghadapi Bencana

Pengalaman menghadapi bencana mempunyai pengaruh yang kuat terhadap individual disaster resilience . Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang menunjukkan bahwa individu yang pernah menghadapi bencana memiliki skor lebih tinggi. Hal tersebut dikarenakan individu yang pernah menghadapi bencana cenderung dapat bertahan hidup karena memiliki pemahaman terkait bencana, langkah-langkah kesiapsiagaan dan mengatasinya, serta dapat mengambil keputusan.

2.2 Kerangka Berpikir Kompleksitas letak geografis dan geologis negara Indonesia menyebabkan negara ini rawan terjadi bencana.

Salah satu wilayah yang memiliki risiko tinggi terhadap bencana adalah Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang dilewati oleh Sesar Opak. Berdasarkan data , Kabupaten Bantul menjadi satu-satunya wilayah di Provinsi Yogyakarta yang memiliki nilai indeks risiko bencana mencapai 149,27 yang tergolong tinggi. Nilai tersebut menjadikan Bantul sebagai yang potensi dan risiko bencananya tinggi. Bencana gempa bumi menjadi ancaman utama di wilayah ini, terbukti dari gempa dahsyat tahun 2006 dan gempa-gempa susulan yang masih terjadi hingga tahun 2025 . Bencana gempa yang terjadi di Bantul menimbulkan berbagai dampak bagi masyarakatnya. Peristiwa bencana dapat mendatangkan dampak negatif terhadap masyarakat dari aspek 24

Matsukawa et al. (2024) indeks risiko bencana Indonesia (2024) (BPBD Kabupaten Bantul, 2025) sosial, ekonomi, dan fisik . Selain itu, menurut kejadian yang melukai fisik, menghilangkan nyawa, dan merusak harta benda dapat menimbulkan tekanan emosional dan masalah psikologis atau mental seperti PTSD, kecemasan, dan depresi. Dampak dari terjadinya bencana tersebut dapat dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan dan kesiapsiagaan setiap individu dalam mengantisipasi terjadinya bencana. Rendahnya kesiapsiagaan individu dalam menghadapi bencana seringkali memperparah dampak yang terjadi . Maka dari itu, tiap individu harus

mempunyai pengetahuan terkait kesiapsiagaan dan mitigasi bencana yang berpotensi terjadi di sekitar tempat tinggal mereka. Pemahaman mengenai kesiapsiagaan, mitigasi, dan penanggulangan bencana sangat dibutuhkan untuk menghadapi dan mengurangi risiko bencana, serta untuk mewujudkan individu yang tahan terhadap bencana. Kesiapsiagaan dan ketahanan individu terhadap bencana terwujud apabila memiliki individual disaster resilience yang baik. mengemukakan bahwa individual disaster resilience ialah kemampuan seseorang untuk mempertahankan kondisi atau fungsi mereka saat ini, serta kapasitas mereka untuk mengembangkan atau menyesuaikannya dalam menghadapi bencana. Individu dikatakan resilien terhadap bencana apabila memiliki siap menghadapi bencana melalui proses manajemen bencana, yaitu pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), dan tindakan (action). Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang memengaruhi perbedaan dalam ketiga dimensi individual disaster resilience. Laki-laki cenderung lebih unggul dalam aspek tindakan (action) dan pengambilan keputusan dalam evakuasi karena perannya yang dominan dalam pengelolaan sumber daya (Ate & Damanik, 2023) DiTirro (2018) (Titisari et al., 2024) (Ate & Damanik, 2023) Matsukawa et al. (2024) (Matsukawa et al., 2024) dan mobilitas tinggi. Sebaliknya, perempuan lebih terlibat dalam aspek kesiapan readiness karena bertanggung jawab terhadap pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan memiliki jaringan sosial yang kuat. Meski demikian, perempuan sering mengalami keterbatasan akses terhadap pelatihan dan informasi, sehingga pengetahuannya (knowledge) dalam kesiapsiagaan bisa jadi lebih rendah. Penelitian terdahulu membuktikan adanya perbedaan resiliensi berdasarkan gender. Penelitian oleh menemukan bahwa laki-laki cenderung mempunyai skor resiliensi bencana yang lebih tinggi daripada perempuan, terutama dalam aspek tindakan dan pengambilan keputusan. Namun demikian, dalam aspek kesiapan dan pengelolaan kebutuhan rumah tangga, perempuan menunjukkan kapasitas yang baik. Penelitian-penelitian tersebut belum secara khusus mengkaji perbedaan dimensi individual disaster resilience

secara komprehensif berdasarkan jenis kelamin di wilayah dengan risiko tinggi seperti Kabupaten Bantul. Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti menduga bahwa terdapat perbedaan individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan gempa di Kabupaten Bantul. Ilustrasi terkait hal ini terlihat pada Gambar 2.1. 26

Individual Disaster Resilience Laki-laki Dewasa Perempuan Dewasa Gambar 2.1. Ilustrasi Kerangka Berpikir (Hidayati et al., 2012; Matsukawa et al., 2024) (Yumarni, 2015) (Ramailis & Sakir, 2023) Ramadhan dan Mawarpury (2024) dan Torpus et al. (2024) 2.3 Hipotesis a. H :

Tidak terdapat perbedaan individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan gempa di Bantul, Yogyakarta. b. 1 H a :

Terdapat perbedaan individual disaster resilience yang signifikan antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan gempa di Bantul, Yogyakarta. 5 7 27

BAB III METODE PENELITIAN 3.1 Pendekatan Penelitian Penelitian ini

mengaplikasikan pendekatan kuantitatif. , menerangkan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang ditujukan guna mengukur variabel serta memperoleh nilai skor berupa angka untuk menghasilkan interpretasi hasil analisis statistik. 1 Penelitian ini kerap merupakan penelitian

komparatif yang ditujukan guna melihat ada tidaknya perbedaan individual disaster resilience antara perempuan dan laki-laki dewasa yang didasarkan pada nilai numerik yang akan diperoleh dan dianalisis melalui teknik statistik.

3 5 3.2 Variabel Penelitian Variabel penelitian ialah suatu kondisi atau karakteristik yang dapat berubah atau menunjukkan nilai yang berbeda pada individu yang berbeda . 3 Satu variabel yang digunakan dalam penelitian ini ialah individual disaster resilience guna mengetahui perbedaan ketahanan individu dalam menghadapi bencana antara perempuan dan laki-laki dewasa. 1 3 3.2 1 Definisi Operasional Individual Disaster

Resilience Definisi operasional individual disaster resilience ialah skor total dari instrumen individual disaster resilience milik , yakni Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi). Skala tersebut mengukur tiga dimensi individual disaster resilience yakni, pengetahuan (knowledge),

kesiapan (readiness), dan tindakan (action). Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) memperlihatkan bahwa semakin besar total skor yang diperoleh, maka tingkat individual disaster 28 Gravetter dan Forzano (2021) (Gravetter et al., 2021) Matsukawa et al. (2024) resilience individu juga semakin tinggi. Sebaliknya, jika total skor total pada skala DRSi rendah, maka individual disaster resilience yang dimiliki individu juga cenderung rendah.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan individu yang menjadi partisipan penelitian untuk mendapatkan hasil penelitian yang dapat digeneralisasikan . Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini yaitu, laki-laki dan perempuan dewasa berusia 20 hingga lebih dari 60 tahun. Mengacu pada , usia dewasa terbagi menjadi dewasa awal (20-39 tahun) dewasa madya (40-60 tahun), serta dewasa akhir (>60 tahun). Kemudian partisipan dalam penelitian ini juga merupakan individu dewasa yang berdomisili di Kabupaten Bantul.

1 22 Merujuk pada data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024, jumlah penduduk kategori dewasa usia ≥ 20 tahun di Kabupaten Bantul mencapai 704.300 penduduk . 1 Jumlah sampel penelitian kemudian ditetapkan sesuai total populasi tersebut, dengan mengacu pada tabel Isaac dan Michael dan batasan toleransi kesalahan sebesar 5%, sehingga diperoleh 386 responden yang terdiri dari individu dewasa laki-laki dan perempuan . 1 12 Teknik sampling pada penelitian ini ialah convenience sampling , yakni teknik pengambilan sampel secara kebetulan pada individu yang mudah dijangkau oleh peneliti jika sesuai dengan kriteria dan berkenan menjadi responden .

Pengambilan data penelitian dilaksanakan melalui penyebaran kuesioner secara online dari Google form di media sosial. Beberapa karakteristik partisipan yang diambil dalam penelitian ini, yakni: 1) Individu dewasa berusia ≥ 20 tahun. Menurut , usia menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan individual disaster resilience , dalam penelitiannya 29 (Gravetter et al., 2021) Santrock (2019) (Badan Pusat Statistik, 2024) (Sugiyono, 2019) (Gravetter et al., 2021) Matsukawa et al. (2024) dijelaskan bahwa individu dewasa usia 20-70 tahun

menunjukkan perbedaan pada setiap dimensi individual disaster resilience . Maka dari itu, rentang usia ini dijadikan kriteria partisipan pada penelitian ini. 2) Pernah atau masih tinggal di Kabupaten Bantul. Penelitian ini meneliti wilayah yang rawan bencana yakni Kabupaten Bantul, sehingga individu yang berpartisipasi dalam penelitian ini harus merupakan penduduk yang pernah atau masih tinggal di wilayah Kabupaten Bantul. mengatakan bahwa wilayah tempat tinggal dapat memengaruhi individual disaster resilience . 3) Pernah mengalami bencana gempa bumi di Kabupaten Bantul. Hal ini menjadi kriteria partisipan yang penting karena menurut , melalui pengalaman kebencanaan dapat diketahui bagaimana individu bertahan dalam menghadapi bencana. **1** 3.4 Instrumen Penelitian 3.4

1 1 Deskripsi Instrumen Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) Peneliti menguji individual disaster resilience dengan mengaplikasikan instrumen Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) yang disusun oleh . Pada awalnya, alat ukur DRSi ini terdiri dari 24 aitem dengan tiga dimensi yaitu pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), dan tindakan (action). **1** Selanjutnya, merancang versi singkat dari alat ukur DRSi menjadi delapan aitem. mengemukakan bahwa pengaplikasian jumlah item yang lebih sedikit ditujukan untuk mengurangi beban responden saat membaca dan mengisi kuesioner. Struktur pada DRSi versi singkat telah dirancang mengikuti struktur atau indikator pada versi panjangnya. **1** Oleh 30 Matsukawa et al. (2024) karena itu, dalam studi ini, peneliti memanfaatkan instrumen Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) versi singkat. Alat ukur DRSi yang digunakan telah ditranslasikan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Moningga yang dikutip dalam buku . **3** Adaptasi instrumen DRSi oleh Moningga juga terbukti reliabel dengan nilai koefisien Cronbach's Alpha 0,811. Selain itu, analisis aitem terhadap adaptasi alat ukur tersebut kerap dilakukan oleh Moningga yang menghasilkan rentang nilai antara 0,423-0,630. Seluruh aitem memperlihatkan nilai $\geq 0,3$ yang mengindikasikan bahwa setiap aitem

mampu membedakan dengan baik. 1 Aitem alat ukur DRSi ini mencakup delapan aitem favorable dengan tiga dimensi, yakni pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), dan tindakan (action). Perhitungan alat ukur ini didasarkan pada skala likert dengan empat pilihan respons yakni, sangat tidak sesuai (1), agak tidak sesuai (2), agak sesuai (3), dan sangat sesuai (4). Perhitungan skor individual disaster resilience dilalui dengan menjumlahkan seluruh respons pada aitem, lalu diberikan interpretasi terhadap hasil tersebut. 1 Terdapat blueprint alat ukur DRSi yang terlihat pada Tabel 3.1. Tabel 3.1 Blueprint Alat Ukur DRSi Dimensi Indikator Nomor Aitem Jumlah Aitem Pengetahuan (Knowledge) Pengetahuan tentang bahaya dan dampak bahaya. 1 2 Pengetahuan untuk mengatasi bencana. 2 Kesiapan (Readiness) Berdiskusi tentang kesiapsiagaan bencana dengan keluarga dan tetangga. 3 3 Penyediaan kebutuhan sehari-hari. 1 4 31 Moningga dan Simanjuntak (2024) Kemampuan finansial untuk mengatasi bencana. 5 Tindakan (Action) Kemampuan untuk mengambil keputusan secara independen untuk evakuasi. 6 3 Keterlibatan proaktif dalam pemulihan lokal. 7 Kemampuan untuk beradaptasi terhadap perubahan setelah terjadi bencana. 8 Total 8 8 3.5 Pengujian Psikometri Peneliti melaksanakan pengujian psikometri guna melihat reliabilitas dan validitas instrumen Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi). Dalam hal ini, peneliti menyebar kuesioner secara daring melalui Google Form pada tanggal 17 hingga 28 Desember 2024. Total responden dalam penelitian ini yakni, 17 perempuan dan 14 laki-laki dewasa. Pengujian psikometri dilaksanakan dengan mengaplikasikan Jeffreys's Amazing Statistics Program (JASP) untuk menguji reliabilitas dengan melihat nilai Cronbach' s alpha . Sementara itu, validitas diuji melalui construct validity untuk menilai kualitas alat ukur dalam mengukur konstruk teoritis yang akan diukur. 1 3.5 1 Uji Validitas Alat Ukur Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) Penelitian ini memanfaatkan construct validity guna mengkaji validitas alat ukur DRSi, karena alat ukur ini telah ditranslasikan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Moningga. 1 5 Mengacu pada ,

construct validity dilaksanakan guna mengetahui sejauh mana alat ukur mampu mengukur konstruk teoritis yang akan diukur. Validitas konstruk 32 (Shultz et al., 2014) ini dinilai melalui analisis korelasi antara skor setiap aitem dengan skor total menggunakan Pearson's. Tabel 3.2 Uji Validitas DRSi Dimensi Knowledge Aitem K1 K2 K1 — K2 0,204 — Total IDR-K 0,792*** 0,759*** Keterangan: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ Tabel 3.2 merupakan hasil uji validitas dari alat ukur Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) dimensi pengetahuan (knowledge). Uji validitas menggunakan construct validity menghasilkan koefisien korelasi aitem pada alat ukur DRSi dimensi pengetahuan (knowledge) dengan rentang skor total 0,759 hingga 0,792 dengan $p < 0,001$. Hal ini menandakan bahwa setiap aitem memiliki skor yang signifikan. Hasil ini juga menunjukkan bahwa masing-masing aitem dalam alat ukur DRSi dimensi pengetahuan (knowledge) valid dan mampu mengukur resiliensi individu terhadap bencana secara efektif. Tabel 3.3 Uji Validitas DRSi Dimensi Readiness Aitem R1 R2 R3 R1 — R2 0,506** — R3 0,543** 0,648*** — Total IDR-R 0,845*** 0,827*** 0,851*** Keterangan: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ Tabel 3.3 menyajikan hasil uji validitas terhadap dimensi kesiapan (readiness) dari alat ukur DRSi. Melalui uji validitas konstruk, diperoleh koefisien korelasi item pada dimensi kesiapan (readiness) dengan rentang skor total antara 0,827 hingga 0,851 dan tingkat signifikansi $p < 0,001$.

27 Skor tersebut menunjukkan bahwa setiap item dimensi kesiapan (readiness) memiliki korelasi yang signifikan. Dengan demikian, seluruh item dalam dimensi 33 kesiapan (readiness) pada alat ukur DRSi dinyatakan valid dan mampu mengukur ketahanan individu terhadap bencana. Tabel 3.4 Uji Validitas DRSi Dimensi Action Aitem A1 A2 A3 A1 — A2 0,828*** — A3 0,726*** 0,544** — Total IDR-A 0,952*** 0,888*** 0,842*** Keterangan: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ Hasil uji validitas konstruk dari alat ukur DRSi dimensi tindakan (action) yang terdapat pada Tabel 3.4 menunjukkan koefisien korelasi setiap

aitem dengan rentang skor total mulai dari 0,842 hingga 0,952. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap aitem memiliki korelasi yang signifikan dengan $p < 0,001$. Hasil ini kerap mengindikasikan bahwa butir-butir pernyataan dimensi tindakan (action) pada instrumen DRSi valid dan bisa mengukur resiliensi individu terhadap bencana.

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

Pengujian reliabilitas pada penelitian ini untuk alat ukur Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) dilaksanakan dengan memperhatikan nilai cronbach's alpha . memaparkan bahwa suatu alat ukur dapat dikategorikan reliabel jika koefisien reliabilitasnya mencapai nilai $\geq 0,7$. Hasil pengujian reliabilitas alat ukur DRSi terdapat pada Lampiran 2 yang menunjukkan koefisien reliabilitas alpha sebesar 0,920. Berdasarkan batasan yang dikemukakan oleh , hasil ini menunjukkan bahwa skor tes dari alat ukur DRSi 34 Shultz et al. (2014) (Shultz et al., 2014) reliabel, sehingga alat ukur ini konstan saat mengukur konstruk yang akan diukur.

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

Analisis aitem dilaksanakan guna menilai kualitas masing- masing aitem dengan melihat skor item-rest correlation . Hasil analisis aitem pada instrumen Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) tercantum pada Tabel 3.3 yang memperlihatkan rentang nilai $\geq 0,3$ antara 0,474–0,846. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh aitem tidak perlu dieliminasi. Berdasarkan hasil tersebut, setiap aitem mampu membedakan dengan baik karena semuanya memenuhi nilai $\geq 0,25$ sesuai dengan batasan minimal yang ditetapkan oleh .

Tabel 3.5 Analisis Aitem Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi)

Aitem	Item-rest correlation
K1	0,846
K2	0,788
R1	0,785
R2	0,787
R3	0,474
A1	0,764
A2	0,687
A3	0,747

Keterangan: K= Knowledge , R= Readiness , A= Action

3.6 Teknik Analisis Data Penelitian ini memanfaatkan beberapa teknik analisis data, yakni statistik deskriptif, uji asumsi, dan uji beda. Teknik uji beda digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa.

ini menerapkan serangkaian teknik analisis data sebagaimana dijelaskan oleh, yaitu: 35 (Azwar, 2012) Goss-Sampson (2022) 1) Statistik Deskriptif Teknik statistik deskriptif pada penelitian ini dimanfaatkan guna memperoleh gambaran spesifik terkait responden pada suatu penelitian. Statistik deskriptif dikaji dengan memeriksa nilai rata-rata (mean) serta gambaran umum responden, seperti jenis kelamin, usia, dan domisili yang disesuaikan dengan kriteria penelitian. 9 19 2) Uji Asumsi a. Uji Normalitas Uji normalitas dilaksanakan guna mengetahui data yang diperoleh terdistribusi normal dengan mengaplikasikan Shapiro-Wilk test. Data yang diperoleh, dapat dikategorikan normal apabila nilai $p > 0,05$. Hal ini penting untuk dilakukan karena akan menjadi acuan untuk menentukan metode analisis uji beda yang akan diterapkan, yaitu statistik parametrik atau non- parametrik. b. Uji Homogenitas Pengujian homogenitas penelitian ini dilaksanakan dengan mengaplikasikan Levene's test guna menguji apakah kedua sampel kelompok diperoleh dari populasi dengan variansi yang sama. Data dikategorikan homogen apabila nilai $p > 0,05$. Uji ini penting dilakukan guna menentukan metode analisis yang sesuai. 1 3) Uji Beda a. Statistik Parametrik Analisis statistik parametrik diterapkan ketika data yang diperoleh terdistribusi normal tetapi tidak homogen. Analisis ini memanfaatkan independent 36 (Gravetter et al., 2021) (Goss-Sampson, 2022) sample t-test guna menentukan ada tidaknya perbedaan signifikan antara mean dari dua sampel berbeda. 1 16 Pengujian hipotesis kerap dilakukan dengan kriteria: jika nilai $p > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sebaliknya jika $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. b. Statistik Non-Parametrik Analisis statistik non-parametrik diterapkan ketika data yang didapat tidak memenuhi asumsi distribusi normal dan tidak homogen. Analisis ini dikaji dengan mengaplikasikan Mann-Whitney U Test untuk mengidentifikasi perbedaan individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa. 21 3.7 Prosedur Penelitian Prosedur dalam pelaksanaan penelitian ini dijalankan dengan beberapa tahap yang

dijelaskan secara rinci sebagai berikut: 1. 6 Peneliti merancang dan menyebarkan kuesioner berupa Google Form melalui media sosial, serta menyebarkan pada rekan dan orang terdekat. 2. Pengecekan data responden yang diperoleh dilakukan untuk memeriksa apakah data sesuai dengan kriteria subjek penelitian. 3. Peneliti selanjutnya melakukan skoring terhadap data hasil kuesioner untuk mendapatkan skor total dari aitem pada alat ukur DRSi. 1 4. Pengujian statistik deskriptif juga dilaksanakan peneliti guna mendapatkan gambaran umum dari responden penelitian. 37 (Goss-Sampson, 2022) (Goss-Sampson, 2022) 5. Pelaksanaan uji asumsi normalitas dan homogenitas juga dilakukan. 1 26 6. Peneliti kerap menguji hipotesis dengan uji beda yang akan menerapkan analisis statistik parametrik atau non- parametrik. 1 7. Peneliti merancang kesimpulan dengan memaparkan interpretasi data terhadap hasil penelitian yang diperoleh. 1 2 3 38 BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN 4.1 Gambaran Umum Responden Penelitian Penelitian ini melibatkan responden dari kalangan individu dewasa usia 20-70 tahun, dengan kriteria pernah atau masih tinggal di Kabupaten Bantul dan pernah mengalami bencana gempa bumi. Pengumpulan data responden tersebut diperoleh dari kuesioner (Google Form) yang disebarluaskan via media sosial Whatsapp, Instagram, dan X (Twitter) selama periode Maret hingga Mei 2025. 18 Penelitian ini memperoleh total 387 responden, namun sebanyak 12 responden tidak pernah mengalami bencana gempa, sehingga tidak memenuhi kriteria responden. Oleh karena itu, hanya 375 responden yang dianalisis. Gambaran demografis responden penelitian ini terdata pada Tabel 4.1. Tabel 4.1 Gambaran Demografis Responden (N=375) Gambaran Demografis Responden Frekuensi Persentase (%) Jenis Kelamin Laki-laki 183 48,8% Perempuan 192 51,2% Kategori Usia Dewasa Awal (20-39 Tahun) 229 61,1% Dewasa Madya (40-60 tahun) 97 25,8% Dewasa Akhir (>60 Tahun) 49 13,1% Domisili (Kecamatan) Kecamatan Bantul 75 20,0% Kecamatan Banglupuro 9 2,4% Kecamatan Banguntapan 12 3,2% Kecamatan Dlingo 13 3,4% Kecamatan Imogiri 19 5,1% Kecamatan Jetis 24 6,4% Kecamatan Kasihan 32 8,5% Kecamatan Kretek 26 6,9% Kecamatan Pajangan

22 5,9% Kecamatan Pandak 8 2,1% Kecamatan Piyungan 22 5,9% Kecamatan Pleret 48 12,8% Kecamatan Pundong 10 2,7% Kecamatan Sanden 9 2,4% Kecamatan Sedayu 22 5,9% Kecamatan Sewon 12 3,2% Kecamatan Srandakan 12 3,2% 39 Pendidikan Terakhir Sekolah Dasar (SD) 5 1,3% Sekolah Menengah Pertama (SMP) 12 3,2% Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 175 46,7% Strata-1 (S1) 159 42,4% Strata-2 (S2) 24 6,4% Data tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar responden penelitian ini merupakan perempuan yang berjumlah 192 orang (51,2%). Kemudian mayoritas responden masuk dalam kategori usia dewasa awal berjumlah 229 responden (61,1%). Selain itu, berdasarkan domisili responden terbanyak berasal dari Kecamatan Bantul, yakni sebanyak 75 responden (20%). Berdasarkan jenjang pendidikan, sebagian besar responden berada pada tingkat Sekolah Menengah Akhir (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan frekuensi sebanyak 175 orang (46,7%).

Tabel 4.2 Gambaran Pengalaman Responden Terkait Bencana Gempa Kategori Frekuensi Persentase (%) Lama tinggal di Kabupaten Bantul <1 tahun 74 19,7% ≥1-3 tahun 92 24,5% >3 tahun 112 29,9% Seumur hidup 97 25,9%

Dampak bencana gempa* Kerugian finansial 112 16,8% Kerusakan bangunan 192 28,8% Dampak fisik 97 14,6% Dampak psikologis 156 23,4% Tidak terdampak berat 109 16,4%

Sumber informasi/edukasi bencana gempa* Media Sosial/Media Massa 121 28,9% Pemerintah 138 32,9% Pendidikan 33 7,9% Instansi tempat kerja 10 2,4% Penduduk sekitar 6 1,4% Keluarga 5 1,2% Seminar/Penyuluhan/Sosialisasi 4 1,0% Belum pernah menerima pendidikan atau informasi bencana 102 24,3% * Responden boleh memilih lebih dari satu pilihan 40

Tabel 4.2 menunjukkan gambaran terkait pengalaman responden terkait bencana gempa. Data tersebut memperlihatkan bahwa sebanyak 112 responden (29,9%) tinggal di wilayah rawan gempa selama >3 tahun. Kemudian diketahui sebanyak 192 responden (28,8%) pernah mengalami kerusakan bangunan akibat dari bencana gempa. Berdasarkan pengalaman responden, sumber informasi dan edukasi bencana gempa didapatkan paling banyak dari pemerintah dan media sosial atau

media massa. Sebanyak 138 responden (32,9%) memperoleh informasi dan edukasi kebencanaan dari pemerintah. Sementara itu, 121 responden (28,9%) memperoleh informasi dan edukasi kebencanaan melalui media sosial. 1 2 4.2

Analisis Utama 4.2 1 2 1 Gambaran Variabel Individual Disaster Resilience

Gambaran terkait resiliensi terhadap bencana pada individu yang menjadi responden penelitian diperoleh melalui nilai total skor yang dikumpulkan. Tabel

4.3 menyajikan gambaran resiliensi bencana individu berdasarkan perbandingan hasil skor mean teoritik dan mean empirik. Tabel 4.3

Gambaran Individual Disaster Resilience (IDR) Mean Teoritik Mean Empirik Standar Deviasi Min Max Individual Disaster Resilience

Total	20	25,347	4,202	12	32	Laki-laki	20	26,333	3,645	14	32	
Perempuan	20	24,406	4,482	12	32	Pengetahuan (Knowledge)	Total	5	6,237	1,405	2	8
						Laki-laki	5	6,519	1,217	2	8	
						Perempuan	5	5,969				

						Kesiapan (Readiness)	Total	7,5	9,419	1,938	3	12
						Laki-laki	7,5	9,672	1,707	3	12	
						Perempuan	7,5	9,177	2,112	3	12	

						Tindakan (Action)	Total	7,5	9,691	1,724	3	12
						Laki-laki	7,5	10,142				
						Perempuan	7,5	9,260	1,835	5	12	

Data tersebut memperlihatkan bahwa skor total mean empirik individual disaster resilience ($M=25,347$) lebih tinggi dibandingkan dengan mean teoritik ($M=20$). Selain itu, terlihat bahwa skor mean empirik laki-laki ($M=26,333$) dan perempuan ($M=24,406$) juga melebihi skor mean teoritik ($M=20$). Hal ini mengindikasikan bahwa skor individual disaster resilience laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan. Kemudian pada dimensi pengetahuan (knowledge) diketahui skor total mean empirik ($M=6,237$) lebih besar daripada skor mean teoritik ($M=5$). Skor mean empirik dimensi pengetahuan (knowledge) pada laki-laki ($M=6,519$) dan perempuan ($M=5,969$) juga lebih besar dari mean teoritik ($M=5$). Selanjutnya, pada dimensi kesiapan (readiness) terlihat bahwa skor total mean empirik ($M=9,419$) lebih tinggi dari mean teoritik ($M=7,5$). Skor mean empirik dimensi kesiapan (readiness) untuk laki-laki ($M=9,672$) da

n perempuan ($M = 9,177$) juga menunjukkan nilai yang lebih tinggi daripada mean teoritik ($M = 7,5$). Dimensi terakhir yaitu tindakan (action) juga diketahui memiliki skor total mean empirik ($M = 9,691$) yang lebih besar dibandingkan mean teoritik ($M = 7,5$). Selain itu, juga diperoleh skor mean empirik dimensi tindakan (action) laki-laki ($M = 10,142$) dan perempuan ($M = 9,260$) yang lebih besar daripada mean teoritik ($M = 7,5$). Berdasarkan hasil dari setiap dimensi individual disaster resilience dapat diketahui juga bahwa laki-laki mendapatkan skor yang lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Seluruh nilai mean empirik tersebut mengartikan bahwa individu laki-laki dewasa di 42 Kabupaten Bantul memiliki resiliensi bencana yang lebih tinggi dibandingkan perempuan.

4.2 **1 2** 2 Kategorisasi Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) mengemukakan bahwa kategorisasi ditujukan guna mengelompokkan individu ke dalam tingkatan-tingkatan yang tersusun secara berjenjang berdasarkan atribut yang diukur. Mengacu pada pendekatan , responden dipisahkan dalam tiga kategori, yakni rendah, sedang, dan tinggi. Kategorisasi ini didasarkan pada rumus norma yang dijelaskan oleh dan dapat dilihat pada Tabel 4.4. **1 2 3** Tabel 4.4 Rumus Norma Kategorisasi berdasarkan Azwar (2012) Kategori Rumus Norma Rendah $X < (\mu - 1,0\sigma)$ Sedang $(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$ Tinggi $X \geq (\mu + 1,0\sigma)$ Kategorisasi dianalisis melalui perhitungan rentang skor terendah dan tertinggi dari alat ukur individual disaster resilience , yang terdiri atas delapan butir pernyataan dengan skala 1-4. **1 2** Dengan demikian, skor yang dapat diperoleh responden berkisar antara 8 (8×1) sebagai skor terendah sampai dengan 32 (8×4) sebagai skor tertinggi. Setelah itu, dilakukan perhitungan dengan rumus norma kategorisasi berdasarkan nilai $\mu = 25,347$ dan $\sigma = 4,202$. Tabel 4.5 memperlihatkan hasil kategorisasi bahwa skor yang termasuk dalam kategori rendah adalah skor yang kurang dari 21,145, yakni pada rentang 8-21. Lalu skor yang termasuk dalam kategori sedang adalah skor yang $\leq 21,145$ dan $> 29,549$, yakni pada rentang 22-29. Kemudian skor dengan kategori tinggi adalah skor

yang $\geq 29,549$, yakni pada rentang 30-32. Berdasarkan data tersebut, frekuensi terbanyak adalah 43 Azwar (2012) Azwar (2012) Azwar (2012) responden dengan skor kategori sedang yang berjumlah 264 responden (70,40%).

Tabel 4.5 Kategorisasi Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) Kategori Skor Frekuensi Presentase (%)

Kategori	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Rendah	$X < 21,145$	61	16,27%
Sedang	$21,145 \leq X < 29,549$	264	70,40%
Tinggi	$X \geq 29,549$	50	13,33%

Selanjutnya, pada Tabel 4.6 menampilkan hasil kategorisasi Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) berdasarkan jenis kelamin. Terlihat bahwa pada responden laki-laki, mayoritas termasuk dalam kategori sedang, yakni sebanyak 134 responden (35,73%). Selain itu, mayoritas responden perempuan juga berada pada kategori sedang dengan jumlah 130 responden (34,67%). Kemudian pada kategori tinggi, didominasi oleh responden laki-laki yakni sebanyak 30 responden (8%), sedangkan kategori rendah didominasi oleh responden perempuan sebanyak 42 responden (11,20%). Hasil kategorisasi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar kelompok laki-laki memiliki tingkat individual disaster resilience yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok perempuan.

Tabel 4.6 Kategorisasi DRSi Berdasarkan Jenis Kelamin

Kategori	Jenis Kelamin	Total	Rendah	Sedang	Tinggi
Laki-laki	Laki-laki	19	5,07%	134 (35,73%)	30 (8,00%)
	Perempuan	183	48,80%	42 (11,20%)	130 (34,67%)
Perempuan	Laki-laki	20	5,33%	192 (51,20%)	61 (16,27%)
	Perempuan	264	70,40%	50 (13,33%)	375 (100%)

4.2 Uji Asumsi Penelitian ini selanjutnya

melaksanakan uji asumsi yang mencakup uji normalitas dan homogenitas guna menetapkan metode uji statistik, yakni parametrik atau non-parametrik.

Pengujian normalitas dengan Shapiro-Wilk ditujukan guna mengetahui distribusi data yang diperoleh normal atau tidak.

1 2 Hasil uji Shapiro-Wilk membuktikan bahwa data individual disaster resilience pada responden laki-laki dan perempuan memperoleh nilai $p = < 0,001$, yang mengindikasikan bahwa data tidak terdistribusi normal. Hasil uji normalitas tersebut ditampilkan pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk Kategori Jenis Kelamin W p Individual disaster resilience

Laki-laki 0,954 <0,001 Perempuan 0,940 <0,001 Uji asumsi homogenitas kemudian dikaji dengan mengaplikasikan Levene's test . Hasil uji homogenitas yang tercantum dalam Lampiran 5, menunjukkan nilai homogenitas individual disaster resilience $p = 0,019$ yang mengindikasikan bahwa data tidak bersifat homogen.

2 4.2 1 2 4 Uji Hipotesis Hasil uji asumsi membuktikan bahwa data tidak terdistribusi normal dan tidak homogen, sehingga analisis statistik non-parametrik digunakan dengan mengaplikasikan Mann-Whitney U Test . Pengujian ini ditujukan untuk menguji hipotesis penelitian, apakah individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa di Kabupaten bantul memiliki perbedaan yang signifikan atau tidak. Hasil pengujian dengan Mann-Whitney U Test ditampilkan dalam Tabel 4.8. Tabel 4.8 Hasil Uji Mann-Whitney U Test Variabel Kategori Jenis Kelamin Mean Empirik U p Individual disaster resilience Laki-laki 26,333 21993,500 <0,001 Perempuan 24,406 Hasil analisis menggunakan Mann-Whitney U Test menemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara 45 laki-laki dan perempuan dewasa. Hasil ini menunjukkan bahwa kategori laki-laki memiliki skor individual disaster resilience yang lebih tinggi ($M = 26,333$) dibandingkan dengan perempuan ($M = 24,406$), $U = 21993,500$, $p < 0,001$. Mengacu pada hasil tersebut, hipotesis null (H_0) ditolak, yang berarti terdapat perbedaan signifikan dalam individual disaster resilience antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan gempa di Kabupaten Bantul. 4.3 Analisis Tambahan Uji Beda Jenis Kelamin berdasarkan Dimensi Individual Disaster Resilience Peneliti selanjutnya melakukan uji beda jenis kelamin berdasarkan dimensi individual disaster resilience sebagai analisis tambahan. Sebelum melakukan uji beda, peneliti melakukan uji asumsi normalitas dan homogenitas untuk menentukan metode uji statistik, yakni parametrik atau non- parametrik. Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa total dimensi pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), serta tindakan (action) pada responden laki-laki dan perempuan memperoleh nilai $p = < 0,001$, yang artinya data tidak terdistribusi normal. Hasil uji

normalitas tersebut terlihat pada Lampiran 4. Kemudian hasil uji homogenitas menggunakan Levene's test yang terdapat dalam Lampiran 5, menunjukkan nilai homogenitas dimensi pengetahuan (knowledge) $p = 0,032$, dimensi kesiapan (readiness) $p = 0,007$, dan dimensi tindakan (action) $p = 0,001$. Seluruh nilai tersebut menunjukkan bahwa $p < 0,05$ yang mengindikasikan bahwa data tidak bersifat homogen. **1 2** Hasil uji asumsi membuktikan bahwa data tidak terdistribusi normal dan tidak homogen, maka dari itu analisis uji beda diterapkan dengan statistik non-parametrik dengan mengaplikasikan Mann-Whitney U Test . Hasil uji beda jenis kelamin berdasarkan dimensi pengetahuan (knowledge), 46 kesiapan (readiness), dan tindakan (action) terlihat pada Tabel 4.9. Tabel 4.9 Hasil Uji Mann-Whitney U Test Variabel Kategori Jenis Kelamin Mean Empirik U p Pengetahuan (knowledge) Laki-laki 6,519 21156,000 $< 0,001$ Perempuan 5,969 Kesiapan (readiness) Laki-laki 9,672 19666,500 0,042 Perempuan 9,177 Tindakan (action) Laki-laki 10,142 22545,000 $< 0,001$ Perempuan 9,260 Hasil analisis uji beda tersebut memperlihatkan adanya perbedaan antara laki-laki dan perempuan dewasa dalam setiap dimensi individual disaster resilience . Hasil analisis dimensi pengetahuan (knowledge) membuktikan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara laki-laki ($M = 6,519$) dan perempuan ($M = 5,969$), $U = 21156,000$, $p < 0,001$. Kemudian hasil analisis dimensi kesiapan (readiness) memperlihatkan adanya perbedaan antara laki-laki ($M = 9,672$) dan perempuan ($M = 9,177$), $U = 19666,500$, $p = 0,042$. Selanjutnya, hasil analisis dimensi tindakan (action) menunjukkan adanya perbedaan laki-laki ($M = 10,142$) dibandingkan dengan perempuan ($M = 9,260$), $U = 22545,000$, $p < 0,001$. **1 4** Mengacu pada hasil tersebut dipahami bahwa laki-laki memiliki skor dimensi individual disaster resilience yang lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan dewasa. 47 BAB V PENUTUP 5.1 Kesimpulan Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan individual disaster resilience yang signifikan antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan gempa di Bantul, Yogyakarta. **6**

8 23 Dalam penelitian ini ditemukan bahwa laki-laki memiliki resiliensi terhadap bencana yang lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Perbedaan tersebut disebabkan karena kelompok laki-laki dewasa menunjukkan tingkat pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), dan tindakan (action) yang lebih tinggi dalam mengantisipasi dan menghadapi bencana gempa dibandingkan dengan kelompok perempuan dewasa. 1 4 5.2 Diskusi Penelitian ini membuktikan adanya perbedaan individual disaster resilience yang signifikan antara laki-laki dan perempuan dewasa pada daerah rawan gempa di Bantul, Yogyakarta. 1 4 24 Perbedaan yang terlihat yaitu, laki-laki dewasa di Bantul memiliki individual disaster resilience yang lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Hal ini didapat dari skor yang lebih tinggi pada semua dimensi individual disaster resilience yakni, pengetahuan (knowledge), kesiapan (readiness), dan tindakan (action). Hasil tersebut selaras dengan hasil penelitian yang membuktikan bahwa laki-laki memiliki resiliensi yang lebih tinggi daripada perempuan. Hal tersebut dapat dipengaruhi adanya ketergantungan perempuan kepada laki-laki ketika terjadi bencana . Selain itu, perbedaan ini juga berkaitan dengan perbedaan dalam cara laki-laki dan perempuan memandang risiko bencana. Laki- 48 Ramadhan dan Mawarपुरy (2024) (Hedriyanti & Ab, 2021) laki lebih mengandalkan aspek kognitif, sedangkan perempuan cenderung merespons dengan aspek afektif . 6 8 Penelitian ini menemukan bahwa laki-laki dewasa memiliki pengetahuan (knowledge) yang lebih tinggi terkait bencana dibandingkan dengan perempuan. Tingginya pengetahuan pada responden laki-laki menunjukkan bahwa mereka lebih memahami bahaya, dampak, dan cara mengantisipasi bencana. Pengetahuan yang lebih tinggi ini mungkin disebabkan oleh peran laki-laki yang lebih sering terlibat dalam aktivitas sosial, pengambilan keputusan, maupun akses terhadap informasi mitigasi bencana . Hal ini sejalan dengan temuan bahwa laki-laki lebih mudah mengambil keputusan dalam proses evakuasi karena memiliki akses informasi dan pengalaman yang lebih besar. Dimensi pengetahuan (knowledge) pada kelompok perempuan

diketahui memiliki skor yang lebih rendah dibandingkan laki-laki. Kondisi ini dapat disebabkan oleh kurangnya partisipasi perempuan dalam pelatihan penyelamatan diri, keterbatasan mobilitas, serta keterbatasan dalam mengakses sumber informasi bencana. Keterbatasan ini sering kali berkaitan dengan struktur sosial masyarakat yang menempatkan perempuan dalam urusan domestik seperti mengasuh anak, memasak, dan mengurus rumah tangga, sehingga peluang untuk mengikuti kegiatan mitigasi bencana menjadi terbatas. Hal ini diperkuat oleh wawancara yang dilaksanakan kepada beberapa penduduk salah satu desa di Kabupaten Bantul, yang mendapatkan bahwa rendahnya pengetahuan terkait bencana dan cara mengatasinya menjadi permasalahan perempuan selama proses manajemen bencana. 49 (Rinaldi, 2010) (Hidayati et al., 2012) Matsukawa et al. (2024) (Ramailis & Sakir, 2023) (Hedriyanti & Ab, 2021; Ramailis & Sakir, 2023) Alfarizi et al. (2023) Hasil penelitian kerap membuktikan bahwa laki-laki mempunyai kesiapan (readiness) menghadapi bencana yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. **1** Hal ini tidak sejalan dengan yang mengatakan bahwa kesiapan (readiness) perempuan cenderung lebih tinggi daripada laki-laki. Menurut Matsukawa, perempuan lebih siap dalam penyediaan kebutuhan sehari-hari atau sumber daya. Hal ini berbeda dengan yang terjadi di Kabupaten Bantul. Hasil wawancara menemukan bahwa perempuan di Kabupaten Bantul kurang memiliki akses terhadap sumber daya dan belum mendapatkan pelatihan kebencanaan yang memadai. Hal ini yang mungkin menyebabkan lebih rendahnya kesiapan (readiness) perempuan dibandingkan laki-laki dalam menghadapi bencana. **11** Pasca bencana, laki-laki cenderung berperan di sektor publik yang membuka peluang serta akses yang lebih luas terhadap berbagai sumber daya, sehingga memungkinkan mereka untuk lebih cepat bangkit kembali dari dampak bencana. Selain itu, program pelatihan yang tersedia umumnya lebih banyak ditujukan kepada laki-laki. **28** Laki-laki dalam penelitian ini juga memiliki tindakan (action) yang lebih tinggi dibanding perempuan. Hal ini searah dengan temuan bahwa laki-laki cenderung lebih mudah mengambil tindakan (action) dalam

menghadapi bencana. Tindakan cepat dan efektif dalam menghadapi situasi bencana, seperti evakuasi dan membantu korban lain, lebih banyak dilakukan oleh laki-laki. Hal ini berhubungan dengan peran sosial yang melekat pada laki-laki sebagai pengambil keputusan, serta persepsi masyarakat bahwa laki-laki memiliki kekuatan fisik dan tanggung jawab perlindungan yang lebih besar, sehingga peran perempuan dalam evakuasi korban bencana sangat terbatas. juga 50 (Matsukawa et al., 2024) (Alfarizi et al., 2023) (Hedriyanti & Ab, 2021) Matsukawa et al. (2024) (Hidayati et al., 2012; Smyth & Sweetman, 2015) Nuriana et al. (2020) mengemukakan bahwa perempuan cenderung lebih aktif dalam mempersiapkan kebutuhan rumah tangga pasca bencana, seperti mencari air, memasak, dan menjaga anak-anak, sehingga kurang terlibat dalam tindakan penyelamatan secara langsung. Hal ini didukung wawancara yang peneliti lakukan kepada salah satu penduduk perempuan di Kabupaten Bantul, yang mengemukakan bahwa ketika terjadi bencana ia akan menyelamatkan diri sendiri dan kurang bisa membantu menyelamatkan orang lain karena keterbatasan kemampuan fisik dan cenderung menyerahkan kepada pemerintah dalam proses evakuasi bencana. 20 Penelitian ini kerap membuktikan bahwa baik laki-laki maupun perempuan belum sepenuhnya menunjukkan tingkat resiliensi bencana yang tinggi. Mayoritas responden masih termasuk dalam kategori sedang. Selain itu, tingkat resiliensi yang rendah pada beberapa responden perempuan semakin memperkuat bahwa kelompok perempuan termasuk dalam kelompok yang rentan terhadap bencana. Hal ini mengindikasikan bahwa masyarakat dewasa di Kabupaten Bantul masih perlu meningkatkan kapasitasnya dalam pengetahuan, kesiapan, dan tindakan menghadapi bencana. Hal ini juga sejalan dengan hasil wawancara awal terhadap beberapa subjek penelitian yang menunjukkan bahwa tidak semua responden memiliki pengetahuan dan kesiapan yang memadai, bahkan sebagian belum pernah mengikuti pelatihan atau simulasi bencana. Selain itu, diketahui bahwa dampak terbesar dari kejadian gempa bumi di Bantul adalah kerusakan bangunan. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara

kepada beberapa penduduk di Bantul yang mengatakan bahwa kejadian gempa bumi skala besar menimbulkan kerusakan bangunan. Dampak tersebut disebabkan karena belum optimalnya penerapan kebijakan bangunan yang aman dan tahan gempa . 51 (BPBD Kabupaten Bantul, 2025) 5.3 Saran

5.3.1 Saran Metodologis Penelitian ini menghasilkan saran metodologis sebagai acuan bagi penelitian lanjutan terkait individual disaster resilience . Penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti bencana selain gempa bumi, karena masih terdapat bencana lain dengan indeks risiko bencana tinggi, sehingga dapat menambah pengetahuan terkait individual disaster resilience pada bencana lain. Selain itu, penelitian ini menyarankan bagi penelitian selanjutnya untuk memastikan bahwa sampel yang digunakan sudah proporsional dan dapat mewakili populasi secara akurat, sehingga data dan hasil yang diperoleh dapat digeneralisasi dengan baik. 5.3

4 2 Saran Praktis Penelitian ini menghasilkan saran praktis sebagai evaluasi bagi penelitian lanjutan terkait individual disaster resilience . Mengacu pada hasil penelitian ini, ditemukan bahwa mayoritas individu dewasa di Kabupaten Bantul memiliki resiliensi bencana yang sedang, artinya individu tersebut belum sepenuhnya resilien terhadap bencana. Maka dari itu, disarankan bagi masyarakat dan pemerintah Kabupaten Bantul untuk meningkatkan dan mempertahankan individual disaster resilience tersebut yang dapat dilakukan melalui intervensi psikologis, sehingga dapat menghadapi potensi bencana secara lebih baik. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa perempuan dewasa di Kabupaten Bantul memiliki resiliensi terhadap bencana yang lebih rendah dari laki- laki. Oleh karenanya, disarankan kepada pemerintah Kabupaten Bantul untuk merancang program penanggulangan bencana seperti simulasi atau pelatihan yang disesuaikan dengan peran dan kebutuhan perempuan dan laki-laki. Peran dan kebutuhan perempuan berkaitan dengan urusan rumah tangga, sedangkan 52 peran dan kebutuhan laki-laki sebagai pencari nafkah, pengambil keputusan, dan terlibat dalam aktivitas sosial. 53



REPORT #27628419

Results

Sources that matched your submitted document.

● IDENTICAL ● CHANGED TEXT

INTERNET SOURCE		
1.	10.82% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10811/16/Bukti%20Lolos%20Similarity.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
2.	3.65% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10811/11/BAB%20IV.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
3.	2.78% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10787/16/16.%20Bukti%20Lolos%20Similiarit...	● ●
INTERNET SOURCE		
4.	1.07% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10811/12/BAB%20V.pdf	●
INTERNET SOURCE		
5.	0.74% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10764/10/10.%20BAB%20III.pdf	●
INTERNET SOURCE		
6.	0.52% sosains.greenvest.co.id https://sosains.greenvest.co.id/index.php/sosains/article/download/31983/1727	●
INTERNET SOURCE		
7.	0.38% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10792/10/Bab%20III.pdf	●
INTERNET SOURCE		
8.	0.36% jurnal.uwp.ac.id https://jurnal.uwp.ac.id/fpsi/index.php/psikowipa/article/download/41/44	●
INTERNET SOURCE		
9.	0.36% ettheses.uin-malang.ac.id http://ettheses.uin-malang.ac.id/54751/7/19410166.pdf	●



REPORT #27628419

INTERNET SOURCE		
10.	0.32% www.irbnet.de	●
	https://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB_DC27349.pdf	
INTERNET SOURCE		
11.	0.3% journal.uin-alauddin.ac.id	●
	https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/jmks/article/view/28386/14687	
INTERNET SOURCE		
12.	0.29% eprints.upj.ac.id	●
	https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/3024/10/10%20BAB%203.pdf	
INTERNET SOURCE		
13.	0.26% eprints.upj.ac.id	●
	https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/8547/1/Individual%20Disaster%20Resillience_...	
INTERNET SOURCE		
14.	0.26% jdih.kulonprogokab.go.id	●
	https://jdih.kulonprogokab.go.id/peraturan/2520/SALINAN+PD-7-2024+new+new..	
INTERNET SOURCE		
15.	0.22% opac.lib.idu.ac.id	●
	https://opac.lib.idu.ac.id/repo-perpus/index.php?p=fstream-pdf&fid=10388&bid...	
INTERNET SOURCE		
16.	0.21% jptam.org	●
	https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/24059/16348/40756	
INTERNET SOURCE		
17.	0.21% media.neliti.com	●
	https://media.neliti.com/media/publications/530687-none-eba311ce.pdf	
INTERNET SOURCE		
18.	0.2% eprints.upj.ac.id	●
	https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6309/11/11.%20BAB%20IV.pdf	
INTERNET SOURCE		
19.	0.2% eprints.upj.ac.id	●
	https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6185/11/11.%20BAB%20IV.pdf	
INTERNET SOURCE		
20.	0.19% ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id	●
	https://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/SEMNASI/article/download...	



REPORT #27628419

INTERNET SOURCE		
21.	0.19% repository.upi.edu http://repository.upi.edu/69391/4/S_PGSD_1705331_Chapter%203.pdf	●
INTERNET SOURCE		
22.	0.19% core.ac.uk https://core.ac.uk/download/pdf/33525585.pdf	●
INTERNET SOURCE		
23.	0.18% jim.usk.ac.id https://jim.usk.ac.id/Psikologi/article/download/7612/13943	●
INTERNET SOURCE		
24.	0.18% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10811	●
INTERNET SOURCE		
25.	0.16% digilib.yarsi.ac.id https://digilib.yarsi.ac.id/6340/7/BAB%20III.pdf	●
INTERNET SOURCE		
26.	0.15% repository.unissula.ac.id http://repository.unissula.ac.id/26980/2/30701800061_fullpdf.pdf	●
INTERNET SOURCE		
27.	0.13% ojs3.unpatti.ac.id https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/jp/article/download/15398/8808	●
INTERNET SOURCE		
28.	0.13% repository.stie-mce.ac.id http://repository.stie-mce.ac.id/2164/3/3.%20Bab%20II%20Tinjauan%20Pustak...	●
INTERNET SOURCE		
29.	0.08% docs.lib.purdue.edu https://docs.lib.purdue.edu/open_access_dissertations/1716/	●

● QUOTES

INTERNET SOURCE		
1.	0.36% www.irbnet.de https://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB_DC27349.pdf	



REPORT #27628419

INTERNET SOURCE

2. **0.34%** docs.lib.purdue.edu

https://docs.lib.purdue.edu/open_access_dissertations/1716/

INTERNET SOURCE

3. **0.17%** scholar.unand.ac.id

<http://scholar.unand.ac.id/20147/2/BAB%20I.pdf>

INTERNET SOURCE

4. **0.12%** eprints.upj.ac.id

<https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10787/16/16.%20Bukti%20Lolos%20Similiarit...>