

## ABSTRAK

### PERSEPSI KESIAPSIAGAAN LANSIA DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI KABUPATEN BARITO TIMUR

H. Barto Mansyah, Yetro Valentino, Alfeus  
Manuntung Jurusan Keperawatan, Poltekkes  
Kemenkes Palangka Raya Email:  
bartomansyah@gamial.com

**Latar belakang:** Angka kejadian banjir di Kecamatan Pematang Karau termasuk kategori tinggi dimana terdapat 9 dari 19 kejadian banjir di Kabupaten Barito Timur. Angka kejadian ini diikuti juga oleh peningkatan lansia dari tahun ke tahun di Kabupaten Barito Timur. **Tujuan Penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kesiapsiagaan lansia dalam menghadapi bencana banjir di Desa Pinang Tunggal, Kecamatan Pematang Karau, Kabupaten Barito Timur.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif melalui pendekatan studi kasus. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Partisipan yang mengikuti penelitian ini berjumlah 5 (lima) orang dengan teknik *indepth interview*. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa tematik.

**Hasil Penelitian:** Hasil wawancara ditranskrip secara verbatim dan diolah sehingga menghasilkan lima tema yaitu: (1) Persepsi lansia terhadap pengetahuan dan sikap dalam menghadapi bencana banjir dengan tiga subtema hambatan saat banjir, jenis sumber bencana, dan adaptasi saat banjir (2) Persepsi lansia terhadap kebijakan untuk kesiapsiagaan bencana banjir dengan satu subtema respons saat banjir (3) Persepsi lansia terhadap rencana tanggap darurat dengan satu subtema kelengkapan siaga bencana (4) Persepsi lansia terhadap sistem peringatan bencana banjir dengan satu subtema minimnya informasi peringatan bencana (5) Persepsi lansia terhadap mobilisasi sumber daya dan dana dengan dua subtema minimnya pelatihan bencana dan asuransi kesehatan.

**Kesimpulan:** Lansia memiliki pengetahuan terkait penyebab dan dampak banjir, sedangkan untuk sikap lansia memilih tetap tinggal di rumah pada saat banjir. Meskipun lansia memilih kebijakan untuk mentoleransi bencana banjir, lansia tetap menyediakan persediaan pangan maupun persiapan tabungan. Lansia hanya mengandalkan pengalaman dan pengamatan ke sungai untuk mengetahui debit air. Materi kesiapsiagaan berupa pelatihan atau simulasi kebencanaan pun masih minim, sebagian besar lansia hanya memiliki sumber daya asuransi kesehatan sedangkan untuk sumber dana berupa tabungan hanya sedikit lansia yang memiliki.

Kata Kunci: bencana banjir, kesiapsiagaan bencana, lansia

## Pendahuluan

Indonesia termasuk negara yang berisiko bencana tinggi sebagai dampak dari letak negara ini secara geografis. Kondisi geografis Indonesia seperti wilayah tropis, berada di antara pertemuan dua samudera dan dua benua membuat negara ini menjadi rawan banjir (BNPB, 2021). Menurut Data dan Informasi Bencana Indonesia dalam periode 5 tahun terakhir Kalimantan Tengah telah mengalami 785 kejadian bencana. Kejadian bencana tersebut terjadi oleh 5 jenis bencana yaitu banjir, tanah longsor, puting beliung, kebakaran hutan dan lahan serta gempa bumi. Berdasarkan data IRBI Provinsi Kalimantan Tengah memiliki indeks risiko sedang dengan nilai indeks yaitu 132,70 (BNPB, 2021).

Bencana banjir adalah bencana alam yang sering terjadi di berbagai daerah Negara Indonesia. Menurut kajian risiko bencana yang disusun oleh BNPB pada tahun 2015 jumlah jiwa terpapar risiko bencana banjir tersebar di beberapa pulau melebihi 170 juta dengan nilai aset terpapar melebihi Rp. 750 Triliun (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2016). Menurut data BPS Provinsi Kalimantan Tengah potensi bencana banjir di Kalimantan Tengah adalah 793,00 (Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, 2018). Kecamatan Pematang Karau merupakan kecamatan terluas ketiga setelah Dusun Timur dan Paju Epat. Luas wilayah ini adalah 579 km<sup>2</sup> atau 15,10% luas Kabupaten Barito Timur (Badan Pusat Statistik Barito Timur, 2021). Angka kejadian banjir di kecamatan ini pun tinggi yaitu 9 dari 19

Dunia saat ini berada pada *Era Ageing Population*, dimana jumlah penduduk lansia melampaui 8,5% penduduk dunia yaitu sebanyak 617,7 juta orang lansia dan diprediksi akan mencapai 12% penduduk dunia pada tahun 2030 (Elvina, 2022). Penduduk lansia di Indonesia memiliki persentase sebanyak 10,7% dari total penduduk di tahun 2020, dan diprediksikan di tahun 2035 penduduk lansia akan mencapai seperlima penduduk Indonesia (Kementerian Kesehatan R.I. 2017). Berdasarkan data BPS Provinsi Kalimantan Tengah penduduk lansia Kabupaten Barito Timur berada di urutan ketiga yaitu 9,02% setelah Kabupaten Barito Selatan 9,29% dan Kabupaten Pulang Pisau 10,29% (Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, 2021). Berdasarkan data Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil terdapat 6.193 lansia pada tahun 2020 di Kabupaten Barito Timur (Dinas Komunikasidan Informatika Kabupaten Barito Timur, 2021). Terjadi peningkatan dari tahun

ke tahun pada lansia Kabupaten Barito Timur di tahun 2018 sebesar 7,01%, di tahun 2019 sebesar 7,29% dan tahun 2020 sebesar 7,60% (Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, 2020). Berdasarkan hasil sensus penduduk terdapat 724 lansia di Kecamatan Pematang Karau (Badan Pusat Statistik Barito Timur, 2021). Dengan adanya kecenderungan peningkatan lansia ini, kita harus waspada akan jumlah korban lansia jika terjadinya bencana.

Persoalan kesiapsiagaan lazimnya dianggap menjadi tanggung jawab Badan Nasional Penanggulangan Bencana semata (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2018). Padahal kenyataan di lapangan peran serta masyarakat sangat berpengaruh, mulai dari mengurangi rasa nyeri, meringankan penderitaan hingga menyelamatkan nyawa seseorang (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia dalam Winoto dan Zahroh, 2020). Ada 3 jenis kesiapsiagaan yang bisa diberikan pada lansia yaitu kesiapsiagaan pribadi, kesiapsiagaan praktis dan kesiapsiagaan sosial dalam bentuk poster, brosur, simulasi bencana, serta promosi kesehatan yang menggambarkan persiapan bagi lansia, tindakan ketika terjadi bencana, evakuasi diri saat bencana telah reda dan kesiapan untuk kembali ke rumah setelah terjadi banjir serta melatih stimulasi kesiapsiagaan lansia agar siap dalam menghadapi bencana banjir (Tuohy *et.al.* dalam Wijaya *et al.*, 2019).

Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 menjelaskan kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya bencana melalui pengorganisasian serta langkah yang tepat dan berdaya guna. Kesiapsiagaan adalah serangkaian upaya yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana dengan pengorganisasian dan langkah yang tepat serta berdaya guna (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2018).

Hasil penelitian di Gampong Teluk Ambun Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil menyatakan bahwa masyarakat Gampong Teluk Ambun tidak terlalu mengacuhkan dan tidak melakukan upaya yang banyak saat menghadapi bencana banjir (Nurmimah *et al.*, 2021). Hasil penelitian di Kelurahan Paruga Kecamatan Rasana'e Barat Kota Bima mengatakan penduduk belum sepenuhnya memahami mengenai kesiapsiagaan bencana, minimnya pelatihan atau sosialisasi terhadap penanggulangan bencana banjir menjadi penyebab utama rendahnya pengetahuan masyarakat (Ramadoan dan Sahrul, 2018). Masyarakat Kelurahan Paruga hanya mengandalkan pengalaman saat menghadapi bencana banjir saat menghadapi banjir. Contohnya ketika menghadapi

banjir mereka tidak melakukan upaya mengungsi, namun melihat terlebih dahulu bagaimana ketinggian air sehingga air sempat meluap dan mengakibatkan banyak masyarakat yang terjebak di dalam rumah (Ramadoan dan Sahrul, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Wotgalih, Kecamatan Jatinegara diketahui bahwa diseminasi informasi belum terlalu berjalan sebagaimana mestinya sehingga saat menghadapi bencana hidrometeorologi seperti banjir kelompok rentannya mengandalkan persepsi risiko berdasarkan pengalaman (Zaman dan Rahkmad, 2019). Hasil penelitian di Posyandu Lansia Kebalen Desa Pasar Terusan mengenai analisa kesiapsiagaan lansia menghadapi bencana banjir menunjukkan responden tidak memiliki kesiapsiagaan terutama perencanaan penyelamatan baik sebelum maupun saat banjir masih ada, responden tidak melakukan kerja bakti membersihkan saluran-saluran air, tidak menyimpan dokumen dan barang-barang-barang penting di tempat aman dari banjir (Jannah *et al.*, 2021).

Kesiapsiagaan mencakup usaha yang dilakukan untuk mengurangi tingkat risiko bencana, formulasi serta pengelolaan sumber daya dan pelatihan penduduk di area rawan bencana. Lansia termasuk golongan yang berumur tua sehingga rentan dan mempunyai tingkat morbiditas yang tinggi dibandingkan kelompok usia muda. Lansia termasuk kelompok yang rawan bencana, faktor kurangnya kemampuan fisik, perubahan fisiologis yang dialami seperti penurunan kemampuan tulang dan otot memengaruhi kemampuan lansia saat mencari bantuan. Faktor-faktor tersebut membuat lansia menjadi sangat rentan ketika menghadapi bencana banjir. Studi penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi bagaimana kesiapsiagaan lansia dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Barito Timur.

## **METODELOGI**

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Jenis kualitatif merupakan hasil prosedur penelitian berupa data deskriptif seperti kata-kata tertulis atau lisan dari orang maupun perilaku yang bisa diamati (Notoadmojo dalam Yudha, 2020).

Studi kasus yang menjadi pokok bahasan penelitian ini digunakan untuk mengeksplorasi masalah kesiapsiagaan pada lansia dalam menghadapi bencana banjir di Desa Pinang Tunggal, Kecamatan Pematang Karau, Kabupaten Barito Timur. Subjek pada penelitian ini dipilih melalui metode *purposive sampling*, yaitu cara pemilihan partisipan berdasarkan

dengan tujuan atau pertimbangan tertentu (Eliza *et al.*, 2022). Analisa data dengan cara menyalin atau memindahkan data baik dari informasi lisan maupun rekaman kemudian memilah-milah dan mengklasifikasi data kemudian menemukan pola hubungan yang membuat temuan umum.

## HASIL

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 5 tema yaitu persepsi lansia pengetahuan dan sikap dalam menghadapi bencana banjir, persepsi lansia terhadap kebijakan untuk kesiapsiagaan bencana banjir, persepsi lansia terhadap rencana tanggap darurat, persepsi lansia terhadap sistem peringatan bencana banjir dan persepsi lansia terhadap mobilisasi sumber daya dan dana. Berdasarkan tema ini juga didapatkan 8 subtema yaitu, hambatan saat banjir, jenis sumber bencana, adaptasi saat banjir, informasi peringatan bencana, respons saat banjir, kelengkapan siaga bencana, pelatihan bencana, dan asuransi.

### 1. Persepsi Lansia Terhadap Pengetahuan dan Sikap Lansia Pada Bencana Banjir

#### a. Pengetahuan

Pada penelitian ini didapatkan semua partisipan memiliki pengetahuan penyebab bencana banjir yang tinggi. Partisipan menyebutkan jenis sumber bencana banjir adalah faktor cuaca, faktor aktivitas manusia, dan faktor geografis. Hal ini dapat dilihat melalui percakapan berikut :

“Banjir itu bencana yang paling sering kita alami, karena mengingat sekarang dimana dia bertahan (air) karena kita ini **imbas batu bara** sehingga terjadi banjir di daerah kita” P1.

“Banjir merupakan dampak dari **penggundulan hutan** yang pertama, kedua juga dampak dari **pengambilan-pengambilan hasil bumi** antara lain batu bara dan sebagainya” P2.

“Pertama **tanggul masih belum ada, irigasi juga belum ada** dan seharusnya pertanian menyediakan irigasi agar menahan dan mengontrol air. Sehingga lansia dapat merasa nyaman dan bisa mensejahterakan masyarakat. **Daerah kita daerah rawa, dataran rendah** kalau hujanderas itu bisa membuat meluap” P3.  
Apabila **sudah hujan deras**, pasti banjir” P4.

“Banjir ini kan dari hujan, **ketika hujan deras** lalu banjir karena air tadi datang” P5.

Pada penelitian ini juga didapatkan semua partisipan memiliki pengetahuan mengenai hambatan yang terjadi selama banjir. Adapun hambatan yang dapat terjadi selama bencana banjir adalah kerusakan akses jalan, wabah penyakit, kerugian gagal panen dan tidak dapat bekerja secara maksimal. Hal ini

dapat dilihat melalui percakapan berikut: “Kerusakan yang disebabkan banjir tadi entah itu tanaman, **pokoknyakerusakan pangan** seperti sayur-sayuran karena banjir tadi kita tidakdapat memungut hasil” P1.

“Yang paling sering dialami itu adalah banjir yang **dapat menyebabkan kerugian bagi petani yang memiliki perkebunan, pertanian, tanam pangan** dampaknya sangatlah besar” P2.

“Beberapa lansia masih bertani. Nah saat banjir, **padi itu terendam tenggelam dalam air, lalu usaha nyedap karet pun tidak bisa**” P3. “Akibat banjir **akses jalan jadi putus antara Pinang Tunggal-Bararawa,** lalu kedua tanaman model sayur-sayuran, tanaman padi akibatnyamenimbulkan **gagal panen.** Gagal panen padi, gagal panen sayur-sayuran lalu **usaha nyedap karet mogok** akibat tenggelam” P4. “Kendalanya **menghalangi pekerjaan seperti nyedap karet, berladang,bersawah cocok tanam** itukan mengganggu. **Dengan datangnya air bisa mendatangkan wabah-wabah penyakit** mengganggu masyarakat” P5.

## b. Sikap

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti mengenai bagaimana menyikapi banjir yang terjadi di desa ini, sebagian besar partisipan memilih untuk biasa saja atau tetap tinggal dirumah mentoleransi bencana banjir di lingkungan mereka. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut:

“**Tinggal di rumah,** di kampung. Tidak keluar kemana-mana” P5.

“**Tetap di rumah** karena **tidak pernah banjir berlebihan** di daerah kita” P4.

“Ya, masalahnya **biasa saja** karena yang banjir daerah itu (kawasantanpa siring)” P3.

“Untuk sementara **belum pernah mengungsi** atau pergi keluar” P2.

Melalui wawancara ini juga didapatkan hasil yaitu ada salah satu partisipan yang memilih untuk mengungsi sebagai langkah untuk menyikapi banjir yang terjadi di desa ini. Hal ini dapat dilihat dari hasilwawancara berikut:

“**Sering mengungsi** untuk tinggal bersama anak” P1.

### 1. Persepsi Lansia Terhadap Kebijakan Untuk Kesiapsiagaan BencanaBanjir

Dari hasil penelitian, berdasarkan pertanyaan kebijakan untuk kesiapsiagaan bencana didapatkan hasil mayoritas partisipan memilih untuk tetap tinggal di rumah dan tidak mengungsi. Hal ini dapat dilihat melalui

percakapan berikut :

*“Untuk sementara belum pernah sampai mengungsi atau pergi keluar untuk diungsikan” P2.*

*“Ya, masalahnya biasa saja karena yang banjir daerah itu (kawasan tanpasirin)” P3.*

*“Tetap di rumah karena tidak pernah banjir berlebihan di daerah kita ini” P4.*

*“Memang tinggal di rumah, di kampung. Tidak keluar kemana-mana tetap berada di sini” P5.*

Salah satu partisipan menyatakan rencana penyelamatan diri yang dilakukan ialah mengungsi untuk tinggal bersama anak. Hal ini dapat dilihat melalui percakapan berikut:

*“Sering mengungsi untuk tinggal bersama anak karena takut terjebak. Bisa sampai 3 hari rumah ditinggalkan” P1.*

## 2. Persepsi Lansia Terhadap Rencana Tanggap Darurat

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai perencanaan yang disiapkan jika terjadi keadaan darurat banjir semua partisipan memiliki kesiapan mulai dari kelengkapan siaga bencana yaitu persediaan pangan dan persiapan tabungan baik berupa uang maupun barang berharga lainnya. Hal ini dapat dilihat melalui hasil wawancara berikut: *“Memang siap, masih bisa dikontrol” P5.*

*“Jelas, karena kita di sini untuk masalah pangan tidak jadi masalah karena bertani, tidak jadi kendala” P4.*

*“Aman karena kita petani pekebun karena banjir pun tidak setiap bulan ada musimnya, dari misalnya musim bulan 10 sampai 11, 12 nah tiga bulan itu. Tapi karena kita petani kan padi bisa diantisipasi kita terlebih dahulu digiling, tabungan sedikit masih ada, karet juga masih ada” P3.*

*“Masih bisa diatasi, masih bisa ditanggulangi. Seperti persediaan makanan aman” P2.*

*“Seperti saya bilang meskipun banjir tidak terlalu menderita tetap aman tetap seperti kata orang sejahtera selama rajin bekerja dan tidak malas dibawa tidur” P1.*

## 3. Persepsi Lansia Terhadap Sistem Peringatan Bencana Banjir

Dari hasil penelitian, berdasarkan pertanyaan kesiapsiagaan sistem peringatan bencana didapatkan bahwa kurang tersedianya sistem peringatan bencana, dimana untuk informasi peringatan bencana semua didapatkan dari informasi nonresmi seperti pengamatan turun dekat sungai, alat komunikasi telepon, dan informasi dari keluarga. Hal ini dapat dilihat melalui hasil wawancara berikut :

**"Khususnya Mamah N.** yang memberikan informasi, bila cuaca hujan deras dia pergi subuh untuk memantau aliran Sungai Karau dari jembatan, jika air mulai naik dia akan langsung menelpon" P1.

"Tau bahwa air akan naik, berdasarkan **alat komunikasi telpon** genggam misalnya "Bagaimana keadaan Ampah? Banjir, ya". Jadikan kita yang di sini dapat bersiap-siap" P2.

"Kalau masalah air naik karena **kita melihat curah hujan yang tinggi, kita segera melihat ke sungai.** Kalau air sungai naik itu sangat cepat sehingga kita tau "o ini akan naik nanti" P3.

"Di sini kita tidak terlalu sulit mengetahui ciri-ciri air ingin banjir, **apabila sudah hujan deras,** pasti banjir. Iya itu buktinya bila hujan deras air pasti naik" P4.

"Memang **pengamatan dan pengalaman kita langsung, kita kan turun karena dekat dengan sungai.** Itulah sebabnya kita bisa memantau langsung jika ingin banjir" P5.

"Iya, tidak ada. Artinya diumpamakan **tidak ada pengumuman lembaga resmi terkait atau tidak ada sama sekali**" P2.

**"Tidak ada, tidak pernah kalau dari lembaga resmi** yang menyampaikan bahwa air akan banjir" P4.

**"Tidak ada** karena di Desa Pinang sendiri masih belum ada sistem peringatan seperti itu" P3.

**"Tidak ada,** karena langsung pergi memantau tadi" P5.

Salah satu partisipan menyatakan informasi secara resmi mengenai peringatan bencana banjir hanya ada didapatkan melalui lembaga wilayah lain. Hal ini dapat terlihat dalam percakapan berikut:

**"Satgas khusus kebencanaan dari Kota Ampah** yang memberikan informasi tapi seperti kata orang hanya melalui dunia maya sehingga kita tahu" P1.

#### 4. Persepsi Lansia Terhadap Mobilisasi Sumber Daya dan Dana

Dari hasil penelitian, berdasarkan pertanyaan kesiapsiagaan mobilisasi sumber daya didapatkan hasil bahwa semua partisipan belum pernah mengikuti pelatihan atau simulasi baik pencegahan atau penanganan bencana banjir yang diselenggarakan oleh pemerintah. Hal ini dapat terlihat dalam percakapan berikut:

**"Tidak pernah setau saya.** Selama saya tinggal di Desa Pinang, setahu saya **tidak pernah pelatihan tentang itu.** Memang tidak pernah" P1.

**"Tidak ada, tidak pernah"** P2.

***“Belum pernah lagi diselenggarakan entah simulasi pencegahan atau semacamnya” P3.***

***“Belum pernah kalau pelatihan, kalau penanganannya hanya bantuan-bantuan banjir” P4.***

***“Kalau pelatihan tidak ada, selama tinggal di sini belum pernah diadakan lagi” P5.***

Kemudian berdasarkan pertanyaan tentang kesiapsiagaan sumber daya yang dapat digunakan untuk masalah kesehatan disebabkan dampak dari bencana banjir, didapatkan hasil penelitian bahwa ada 4 orang partisipan

yang belum memiliki tabungan pribadi ataupun bersama pasangannya, hanya ada 1 orang partisipan yang memiliki tabungan. Hal ini dilihat melalui percakapan berikut:

*“Tidak ada karena awalnya dipakai untuk keperluan” P1.*

*“Tidak ada kalau tabungan” P2.*

*“Ada meskipun sedikit” P3.*

*“Tidak ada” P4.*

*“Tidak ada, dasar memang tidak ada, tidak dapat berbohong tidak ada” P5.*

Selain itu didapatkan hasil penelitian bahwa hampir seluruh partisipan memiliki jaminan kesehatan berupa BPJS Kesehatan sebagai upaya kesiapsiagaan terhadap bencana banjir. Hal ini dilihat dalam percakapan berikut:

*“Punya, tapi sekali pakai” P1.*

*“Ada, untuk keaktifan jarang dicek. Terakhir kali seingat-ingat masih aktif” P2. “Ada tapi tidak dapat bayar karena kenaikan pembayaran yang sekarang sehingga dianggap tidak ada” P3.*

*“Ada dan itu BPJS mandiri, masih aktif sampai sekarang” P4.*

*“Hanya ada BPJS yang jarang dicek lalu tidak tau aktif atau tidak sekarang” P5.*

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, didapatkan 5 tema yang menjelaskan mengenai kesiapsiagaan lansia dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Barito Timur, yaitu tingginya pengetahuan tentang kondisi banjir,

rendahnya sikap dan perencanaan kebijakan bencana; kesiapan tanggap darurat; kurangnya sistem peringatan bencana; dan rendahnya kesiapan mobilisasi sumber daya dan dana.

## **1. Persepsi Lansia Terhadap Pengetahuan dan Sikap Lansia Dalam Menghadapi Bencana Banjir**

### **a. Pengetahuan**

Pengetahuan adalah faktor utama dan dapat menjadi kunci dalam kesiapsiagaan bencana. Pengetahuan yang dimiliki oleh individu/kelompok berperan dalam sikap siaga bencana. Indikator pengetahuan adalah pengetahuan dasar yang sepantasnya dimiliki tiap individu melingkupi pengetahuan mengenai bencana, penyebab dan dampak bencana (dodon dalam Ramadoan dan Sahrul, 2018). Lansia Desa Pinang Tunggal umumnya mengetahui apa penyebab dan dampak bencana banjir di lingkungan mereka.

Berbagai jenis sumber bencana disampaikan oleh lansia seperti faktor cuaca, faktor aktivitas manusia dan faktor geografis, sedangkan untuk dampak banjir yang dialami lansia seperti hambatan saat banjir yaitu kerusakan akses jalan, kerugian gagal panen dan tidak terhambatnya aktivitas bekerja serta wabah penyakit. Hal ini sejalan dengan penelitian (Muthia *et al.*, 2020) menyatakan bahwa sebagian besar masyarakat Nagari

Pakan Senayan berpengetahuan kebencanaan yang baik, dimana 88,3% masyarakat mengetahui penyebab bencana banjir. Hasil penelitian lain oleh Pangestika *et al.* (2022) menyatakan bahwa pemahaman mengenai persepsi resiko banjir masyarakat Sindangjaya adalah baik, masyarakat dapat menyebutkan berbagai penyebab banjir seperti faktor alam maupun faktor

aktivitas manusia yaitu kurangnya drainase. Hasil penelitian Nadiya (2019) menyatakan bahwa sebagian besar masyarakat di Desa Parning mengetahui dampak yang disebabkan oleh banjir yaitu rusaknya akses jalan penghubung antar desa dan sawah yang beresiko terdampak banjir karena permukaan tanah yang rendah.

Salah satu penyebab banjir adalah faktor cuaca dimana Desa Pinang Tunggal yang memiliki curah hujan cukup tinggi 65,69 mm membuat desa ini rawan banjir jika terjadi hujan deras (Badan Pusat Statistik Barito Timur, 2021). Selanjutnya faktor aktivitas manusia, Kabupaten Barito Timur terkenal sebagai salah satu penghasil batu bara, terdapat 185 izin usaha pertambangan di Kabupaten Barito Timur (Bank Data Pembangunan Kalimantan Tengah, 2019). Eksploitasi kawasan hutan oleh tambang batu bara dapat merusak kualitas, dan kemampuan tanah sehingga mengganggu fungsi utama hutan yaitu mengatur tata air, dan mencegah banjir (Soegiharto *et al.*, 2017). Faktor geografis Desa Pinang Tunggal yang dilintasi oleh 3 aliran sungai yaitu Sungai Tayau Udik, Sungai Barumbang dan Sungai Karau, kemudian topografi ketinggian Desa Pinang Tunggal yang rendah dari permukaan laut adalah 31,0 m dengan kemiringan lahan landai  $<15^\circ$  membuat Desa Pinang Tunggal menjadi sangat rentan mengalami bencana banjir saat terjadi hujan dengan intensitas yang tinggi (Badan Pusat Statistik Barito Timur, 2021).

Dari pernyataan beberapa partisipan terkait pengetahuan akan bencana, penyebab dan dampak banjir menunjukkan bahwa pengetahuan lansia Desa Pinang Tunggal dalam mitigasi bencana saat banjir didapatkan

dari pengalaman. Hal ini dapat dilihat saat terjadinya banjir lansia tidak langsung mengungsi namun pergi ke sungai untuk melihat ketinggian air.

Selama ini lansia Desa Pinang Tunggal belum pernah diberikan sosialisasi bahkan pelatihan tentang penanggulangan banjir. Selain itu infrastruktur berupa akses jalan saat banjir sering terganggu seperti akses jalan Pinang Tunggal-Bararawa yang terkadang terputus saat banjir membuat lansia sulit untuk melakukan pekerjaan.

Setelah dilakukan konfirmasi dengan Camat Pematang Karau dan Staff Desa Pinang Tunggal bagian pelatihan diperoleh informasi bahwa untuk sosialisasi maupun pelatihan terkait penanggulangan bencana pernah dilakukan, namun dalam pelaksanaannya yang menjadi peserta ialah relawan dari masyarakat saja.

#### **b. Sikap**

Sikap merupakan kesiapsiagaan secara mental yang telah dikaji dan ditekuni melalui pengalaman dan berpengaruh pada cara tanggap seseorang terhadap orang lain, objek maupun situasi yang berkaitan dengannya. Sikap dapat menumbuhkan perilaku baik yang mendukung ataupun justru sebaliknya pada kesiapsiagaan terhadap bencana banjir (Firmansyah *et. al.*, dalam Muthia *et al.*, 2020).

Sikap terhadap banjir merupakan pernyataan evaluatif pada peristiwa banjir. Persepsi masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam menghadapi bencana banjir. Adanya sikap dan persepsi ini dapat menumbuhkan perilaku adaptasi saat banjir terjadi (Sunimbar dan Angin, 2022). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian besar lansia Desa Pinang Tunggal

mengatakan bahwa memilih untuk tinggal dirumah atau biasa saja pada saat terjadinya banjir, hal ini disebabkan bencana banjir yang dinilai belum pernah sangat berlebihan. Hal ini sejalan dengan penelitian Ismail *et al.* (2020) mengatakan bahwa persepsi masyarakat Desa Cingkam yang tinggal di sepanjang aliran adalah terbiasa hidup berdampingan dengan bencana banjir yang dapat terjadi 20 kali per tahun. Hasil penelitian lain oleh Sunimbar dan Angin (2022) mengatakan bahwa persepsi masyarakat Desa Motaain pada peristiwa banjir adalah rutinitas yang umumnya terjadi setiap tahun sehingga cukup menyesuaikan diri, banjir menjadi sesuatu yang biasa namun tetap selalu diwaspadai. Hasil penelitian Muthia *et al.* (2020) mengatakan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Pengaron terbiasa dalam menghadapi bencana banjir tahunan yang umumnya terjadi sebanyak 4 kali per tahun.

Aliran sungai Karau merupakan urat nadi kehidupan lansia Desa Pinang Tunggal, selain itu sungai ini juga memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap masalah banjir di Kecamatan Pematang Karau. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Barito Timur (2021) disepanjang sungai Karau telah terjadi 9 kejadian banjir selama 1 tahun terakhir. Namun angka kejadian tersebut tidak besar dan terbiasa bagi lansia Desa Pinang Tunggal. Pengalaman hidup yang cukup lama dengan banjir melatih lansia desa Pinang Tunggal untuk dapat hidup berdampingan bersama bencana banjir.

## **2. Persepsi Lansia Terhadap Kebijakan Untuk Kesiapsiagaan Bencana Banjir**

Persepsi bisa menimbulkan pendapat terhadap banjir dan mengarahkan lansia untuk membuat perencanaan kebijakan sebagai bentuk sikap. Hasil wawancara menunjukkan adanya sikap dua kelompok lansia, yaitu bertahan atau

mengungsi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurfianah dan Legowo (2017) mengatakan bahwa masyarakat petani Bojoasri sebagian besar menganggap banjir sebagai suatu hal yang sudah biasa, sehingga meskipun banjir berbulan-bulan terjadi mereka tidak ingin mengungsi atau berpindah tempat. Hasil penelitian lain oleh Rizal (2020) mengatakan bahwa masyarakat Desa Pekauman Martapura tetap melakukan aktivitas seperti biasa pada umumnya dan tidak memilih mengungsi pada kondisi banjir. Hasil penelitian Hidayat et al. (2020) mengatakan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Haurpanggung memiliki kualitas hidup biasa-biasa saja, karena merasa aman dalam kehidupan sehingga tidak memilih untuk mengungsi. Kebijakan lansia yang memilih untuk tetap bertahan saat banjir melalui proses sebagai berikut:

- a. Kebijakan mentolerir kejadian banjir walaupun dampaknya telah mengganggu kehidupan.
- b. Kebijakan bertahan karena merasa aman berada dalam kawasan siring.

Kebijakan lansia yang memilih untuk tetap bertahan bukan berarti bahwa tidak memiliki keinginan untuk mengungsi. Keinginan untuk mengungsi pergi ke tempat yang lebih aman sering kali muncul pada saat banjir datang. Namun saat banjir agak surut dan aktivitas mulai kembali normal, keinginan untuk mengungsi tadi hilang (Hardoyo et al., 2011). Kebijakan lansia terhadap kesiapsiagaan bencana tersebut termasuk dalam kisaran rendah dan perlu ditingkatkan agar di masa mendatang lansia lebih siaga serta tangguh dalam menghadapi bencana (Jannah et al., 2021).

### 3. Persepsi Lansia Terhadap Rencana Tanggap Darurat

Banjir yang disebabkan oleh pasang tinggi dan hujan deras sudah rutin dialami oleh lansia Desa Pinang Tunggal, Kecamatan Pematang Karau Kabupaten Barito Timur sehingga lansia sudah mengantisipasi atau bersiap-siap jika terjadi banjir. Pada saat 3 bulan pertama sebelum terjadinya banjir, lansia biasanya sudah mempersiapkan persediaan padi di rumah, persediaan padi tersebut dapat digiling atau digunakan pada saat terjadinya banjir. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Barkah (2021) yang mengatakan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Tanjungsari telah memiliki persediaan tanggap darurat yaitu persediaan bahan pangan dan air minum. Hasil penelitian lain oleh (Rochayati *et al.*, 2021) mengatakan bahwa sebagian besar rumah tangga miskin di Desa Kosekan dan Desa Tanjang memiliki ketahanan pangan atau masuk kedalam kategori tahan pangan. Hasil penelitian Anua *et al.* (2021) mengatakan bahwa sebagian besar penduduk Kampung Manek Urai Lama, Kuala Krai, Kelantan memiliki uang tabungan atau simpanan jika terjadi banjir. Penduduk Kampung Manek Urai Lama juga memiliki pekerjaan sampingan yaitu menyadap karet, dengan adanya pekerjaan tambahan ini dapat menjadi sumber pemulihan penduduk pasca bencana banjir.

Modal finansial salah satu terpenting bagi lansia Desa Pinang Tunggal. Bencana banjir memberikan dampak negatif terhadap harta benda lansia seperti rusaknya hunian, fasilitas umum, sawah dan harta benda lainnya. Melalui modal finansial meskipun sedikit akan membantu pemilihan strategi untuk menghadapi ancaman bencana banjir (Brigita dan Sihaloho, 2018). Hal ini dapat dilihat melalui kutipan wawancara berikut "*aman karena kita petani pekebun karena banjir pun*

*tidak setiap bulan ada musimnya, dari misalnya musim bulan 10 sampai 11, 12 nah tiga bulan itu. Tapi karena kita petani kan padi bisa diantisipasi kita terlebih dahulu digiling, tabungan sedikit masih ada, karet juga masih ada".* Modal finansial baik berupa tabungan ataupun barang berharga lainnya oleh salah satu lansia ini merupakan bentuk mitigasi lansia dalam rangka pengurangan risiko banjir.

#### **4. Persepsi Lansia Terhadap Sistem Peringatan Bencana Banjir**

Sistem peringatan dini adalah serangkaian proses yang sistematis dalam menyampaikan akan timbulnya kejadian alam pada masyarakat yang dapat berupa bencana ataupun tanda-tanda kejadian alam lainnya. Peringatan dini yang disampaikan pada masyarakat ialah langkah pemberian informasi yang dilakukan dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh masyarakat. Umumnya penyampaian informasi tersebut diwujudkan dalam bentuk sirine, kentongan, dan sebagainya (Ruhayat *et al.*, 2022). Sistem peringatan dini merupakan faktor kunci yang menghubungkan antara kesiapsiagaan dan tanggapan darurat sehingga menjadi bagian penting dalam mekanisme kesiapsiagaan masyarakat. Jika peringatan dini disampaikan tepat waktu, maka dapat memperkecil dampak negatif dari suatu peristiwa yang bisa menimbulkan bencana besar (Hidayati dalam Elvina, 2022).

Berdasarkan informasi yang didapatkan rata-rata partisipan lansia menjawab cukup seragam terkait sistem peringatan bencana di Desa Pinang Tunggal. Lansia Desa Pinang Tunggal umumnya tidak tahu dengan istilah sistem peringatan dini, selama ini lansia Desa Pinang Tunggal mendapatkan informasi terkait adanya banjir salah satunya mengandalkan pengamatan dan pengalaman langsung turun memantau ke dekat sungai. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sianturi RS *et al.* (2019) mengatakan bahwa mayoritas masyarakat

daerah Jawa Timur belum memiliki sistem peringatan dini banjir sehingga memengaruhi rendahnya akses informasi tentang risiko bencana. Hasil penelitian lain oleh Ula *et al.* (2019) mengatakan bahwa sebagian besar masyarakat desa Pancasari masih belum mengetahui peringatan bencana banjir dalam bentuk apapun. Hasil penelitian Kurniawati (2020) mengatakan bahwa sistem peringatan bencana masyarakat Kecamatan Sei Bingai dan Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat melalui cara tradisional yaitu turun ke sungai secara langsung untuk melihat apakah terjadi air pasang atau tidak melihat warna air keruh atau tidak. Hasil penelitian masyarakat Sei Bingai juga mengatakan bahwa mayoritas informasi bencana banjir diperoleh melalui lingkungan mereka secara mulut ke mulut atau didapatkan secara mandiri oleh masyarakat sendiri.

Dari informasi yang didapatkan dari partisipan dapat disimpulkan bahwa lansia belum mendapatkan distribusi informasi yang merata mengenai peringatan bencana. Informasi hanya didapatkan melalui anak atau kerabat yang berada pada wilayah hulu misalnya Ampah dan Tim Satgas Kebencanaan Kecamatan Dusun Tengah. Keterlambatan informasi ini membuat lansia Desa Pinang Tunggalsering terlambat dalam mempersiapkan diri menghadapi bencana banjir.

## **5. Persepsi Lansia Terhadap Mobilisasi Sumber Daya dan Dana**

Sinergi antara pemerintah dan masyarakat dalam penanggulangan bencana diperlukan untuk mencapai keberhasilan mengantisipasi dampak bencana alam. Melalui adanya sinergi ini dapat meningkatkan kemampuan pemerintah mengorganisasikan sumber daya menjadi lebih tepat sasaran, adil dan mencegah tumpang tindih, sehingga sinergi pemerintah dalam penanggulangan bencana

pada kesiapsiagaan masyarakat merupakan hal yang mutlak guna mencapai keberhasilan dalam mengantisipasi dampak bencana (Pudjiastuti, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa seluruh partisipan belum pernah mengikuti pelatihan atau simulasi bencana hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Rumatora (2021) bahwa hampir setengah responden Dusun Balong, Desa Banyulegi, Kecamatan Dawarblandong memiliki kategori kesiapsiagaan yang kurang siap sebelum diberikan edukasi manajemen bencana. Hasil penelitian lain oleh Juliana *et al.* (2019) menyatakan sebagian besar masyarakat Kelurahan Gandus, Kota Palembang belum pernah mendengar atau mengenai kesiapsiagaan bencana banjir pada saat mengikuti pelatihan.

Dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat diperlukan manajemen penanggulangan bencana yang tepat seperti pemberian informasi dan pemahaman dalam menghadapi bencana (Juliana *et al.*, 2019). Pemberian informasi melalui pelatihan merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam menghadapi bencana (Risnah *et al.*, dalam Elvina, 2022). Pada pelatihan kesadaran diri masyarakat merupakan stimulus yang mendasar dalam proses perubahan kesiapsiagaan. Jika stimulus ini dapat diterima dengan baik maka perhatian, pemahaman dan penerima menimbulkan respons atau perubahan kesiapsiagaan yang lebih baik, sehingga dengan adanya respons kesiapsiagaan yang sesuai meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana (Juliana *et al.*, 2019).

Pada saat banjir penyakit sangat rentan untuk menular ke orang lain yang dapat melalui lingkungan kotor, genangan bekas banjir, luka luar yang dimiliki warga serta udara yang dapat menularkan penyakit (Naja, 2019). Oleh karena itu

diperlukan sumber daya yang cukup saat menangani masalah kesehatan yang disebabkan oleh bencana. Akses dan kontrol pada sumber daya sangat diperlukan oleh masyarakat agar dapat bertahan hidup, memulihkan diri pasca bencana (Suwarningsih *et al.*, 2019).

Hasil ini penelitian ini, sumber daya yang dapat digunakan serta dimiliki hampir oleh seluruh partisipan ialah asuransi kesehatan berupa BPJS Kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Elvina (2022) menyatakan bahwa seluruh partisipan memiliki asuransi kesehatan KIS. Hasil penelitian lain oleh Widya *et al.* (2018) menyatakan bahwa sebagian besar responden memiliki asuransi kesehatan berupa BPJS Kesehatan. BPJS maupun KIS dapat digunakan untuk membantu pemulihan dan penyembuhan dampak bencana. BPJS maupun KIS disediakan oleh pemerintah Indonesia sebagai bentuk jaminan sosial asuransi kesehatan. Melalui adanya asuransi kesehatan ini diharapkan lansia dalam memanfaatkan sumber daya saat upaya kesiapsiagaan bencana (Widya *et al.*, 2018).

Berdasarkan *Damage and Lose Assesment (DaLA)* perkiraan dampak kerusakan dan kerugian akibat bencana banjir pada periode 2004-2013 senilai Rp. 10.312.080.000.000 dengan komposisi sebagai berikut: banjir dan tanah longsor di Jawa Timur pada bulan Januari tahun 2008 dengan kerusakan dan kerugian senilai Rp. 1.691.500.000.000; banjir Bandang di Wasior pada bulan September tahun 2010 dengan kerusakan dan kerugian senilai Rp. 280.580.000.000; banjir di Jabodetabek pada bulan Januari 2013 dengan kerusakan dan kerugian senilai Rp. 8.340.000.000.000 (Sitorus, 2020).

Kepemilikan sumber dana merupakan yang penting, masyarakat aman jika sandang, pangan, dan papah sudah terpenuhi. Jika masyarakat memiliki sumber dana yang rendah, maka cenderung kurang siap dalam menghadapi bencana (Nurmimah *et al.*, 2021). Pada tahap pra bencana banjir hendaknya setiap keluarga melakukan antisipasi seperti kesiapan keuangan dan jaminan kesehatan (Pangestika *et al.*, 2022). Tabungan dapat digunakan jika terjadi kejadian darurat atau krisis, tabungan umumnya dapat berupa uang, emas, dan sebagainya. Pengelolaan sumber dana dengan baik membantu pada saat kejadian darurat atau krisis (Pangestika *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hampir seluruh partisipan tidak memiliki tabungan, hanya ada satu partisipan yang memiliki. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Wahyudi *et al.* (2020) menyatakan bahwa sebagian besar responden mengaku belum memiliki tabungan sehingga menghadapi bencana banjir dengan modal yang ada. Hasil penelitian lain Brigita dan Sihaloho (2018) menyatakan bahwa petani di Desa Kertamulya secara menyeluruh belum memiliki tabungan atau *saving capacity* karena penghasilan didapat segera dikeluarkan untuk kebutuhan. Hasil penelitian Yatnikasari *et al.* (2020) menyatakan bahwa warga di Kelurahan Sempaja Timur Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda sebagian besar belum memiliki tabungan dan asuransi sebagian sumber daya disebabkan oleh minimnya minat, akses maupun informasi mengenai keduanya sehingga terbatas untuk kalangan tertentu.

Diperlukan pengkajian mengenai latar belakang wilayah yang ditempati dan usaha mengelola sumber daya dalam mewujudkan hubungan antara masyarakat dengan lingkungannya. Melalui strategi penghidupan dalam hubungan timbal balik

antara masyarakat dengan lingkungan selain sebagai pemberian informasi pengelolaan kebencanaan dapat juga digunakan sebagai perencanaan pengelolaan sumber daya di masa mendatang (Nurhadi *et al.*, 2018). Sumber daya manusia (SDM), pendanaan, sarana prasarana merupakan parameter penting dalam mobilisasi sumber daya yang dapat mendukung kesiapsiagaan saat kejadian darurat. Mobilisasi sumber daya juga dapat mengalami kendala sehingga tidak dapat berjalan dengan maksimal, oleh karena itu mobilisasi sumber daya termasuk parameter yang penting dalam menghadapi bencana (Rahman dan Triyatno, 2018).

### C. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan proses yang telah dilewati oleh peneliti terdapat beberapa keterbatasan yang teridentifikasi sebagai berikut:

1. Keterbatasan peneliti sebagai instrumen utama. Penelitian ini adalah pengalaman pertama peneliti dalam melaksanakan penelitian kualitatif. Dalam penelitian kualitatif peneliti memiliki peran sebagai instrumen utama saat pengumpulan data, sehingga hasil yang didapat banyak dipengaruhi oleh kemampuan dan pengalaman peneliti.
2. Keterbatasan lainnya adalah butir-butir pertanyaan yang masih memiliki masalah dalam hal pemahaman persepsian, hal ini dikarenakan pengalihbahasaan yang mengandalkan kecakapan alih bahasa peneliti, sehingga menghasilkan persepsi.
3. Keterbatasan peneliti dalam melibatkan partisipan perempuan. Umumnya perempuan sungkan diwawancarai dan lebih menyarankan agar suaminya saja untuk diwawancarai, sehingga sebagian besar partisipan dalam penelitian ini adalah laki-laki (3 orang dari 5 orang partisipan).

4. Keterbatasan dalam mendapatkan referensi hasil penelitian sejenis. Keterbatasan ini memengaruhi keluasan maupun kedalaman saat menelaah tema-tema yang ditemuka

## **A. Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Lansia Desa Pinang Tunggal memiliki pengetahuan terkait penyebab dan dampak bencana banjir, mereka menyampaikan penyebab banjir seperti faktor cuaca, faktor aktivitas manusia dan faktor geografis, sedangkan untuk dampak banjir yang dialami lansia seperti hambatan saat banjir yaitu kerusakan akses jalan, kerugian gagal panen dan tidak terhambatnya aktivitas bekerja serta wabah penyakit. Sedangkan untuk sikap, lansia Desa Pinang Tunggal memilih untuk tinggal dirumah atau biasa saja pada saat terjadinya banjir, hal ini disebabkan bencana banjir yang dinilai belum pernah sangat berlebihan.
2. Kebijakan perencanaan bencana oleh lansia sendiri masih rendah dimana sebagian besar lansia memilih untuk tinggal di rumah atau biasa saja saat terjadi keadaan darurat banjir.
3. Sebagian besar lansia Desa Pinang Tunggal memiliki rencana tanggap darurat yaitu persediaan pangan dan salah satu lansia memiliki persiapan tabungan uang atau barang berharga.
4. Sistem peringatan dini di Desa Pinang Tunggal juga masih minim, untuk mengetahui bahwa banjir datang umumnya melalui pengalaman lansia dan turun langsung memantau debit air ke dekat sungai.

5. Mobilisasi sumber daya dan dana yang jika dilihat dari materi kesiapsiagaan pun terbatas hanya relawan yang pernah mendapatkan kesempatan pelatihan, sedangkan masyarakat umum terutama lansia belum pernah mengikuti simulasi ataupun pelatihan yang ada. Untuk kesiapan asuransi kesehatan sebagian besar partisipan memiliki BPJS Kesehatan, sedangkan sumber dana dalam bentuk tabungan hanya sedikit partisipan yang memiliki.

## **B. Rekomendasi**

1. Pentingnya dilakukan penelitian lebih lanjut dengan jenis penelitian yang berbeda pada kesiapsiagaan lansia menghadapi bencana banjir dengan jumlah partisipan yang lebih variatif serta lebih mengembangkan pertanyaan pada partisipan.
2. Dengan adanya penelitian ini diharapkan, masyarakat khususnya lansia Desa Pinang Tunggal, Kecamatan Pematang Karau, Kabupaten Barito Timur dapat berpartisipasi dalam pelatihan, simulasi atau penyuluhan tentang kebencanaan sehingga meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana yang akan datang. Selain itu masyarakat juga diharapkan mampu mempersiapkan secara mandiri dari perlengkapan yang diperlukan pada saat kejadian darurat sehingga mampu manajemen dan menjaga kebutuhan dengan baik saat evakuasi, jika terjadi kekurangan ataupun keterlambatan bantuan dari pemerintah.
3. Diperlukan adanya kerja sama antara pemerintah khususnya BNPB dan BPBD serta masyarakat tentang penyuluhan, pelatihan atau simulasi kebencanaan agar masyarakat paham dalam mengantisipasi kejadian bencana sehingga meminimalkan korban dan kerugian saat bencana. Selain

itu diharapkan adanya evaluasi pada kesiapsiagaan khususnya pada tingkat kelurahan atau pedesaan yang rawan bencana agar masyarakat lebih siaga pada saat menghadapi bencana di masa mendatang.

## Daftar Pustaka

- Anua, N., Tan, dkk, 2021. Daya Tahan komuniti Menghadapi Banjir 2014: Kajian kes di Kampung Manek Urai Lama, Kuala Krai, Kelantan. *Malaysian J. Soc. Sp.* 17, 196–210. <https://doi.org/10.17576/geo-2021-1701-15>
- Arisanty, D., dkk, 2022. Mitigasi Banjir Berbasis Masyarakat Pada Desa Rawan Banjir Di Kabupaten Barito Kuala. *JPG (Jurnal Pendidik. Geogr.* 9, 49–58. <https://doi.org/10.20527/jpg.v8i2.12604>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2018. *Buku Saku Tanggap Tangkas Tanguh Menghadapi Bencana.*
- \_\_\_\_\_, 2016. *Risiko Bencana Indonesia.* Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- \_\_\_\_\_, 2021. *Kecamatan Pematang Karau Dalam Angka 2021.* Tamiang Layang.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, 2021. *Profil Penduduk Lanjut Usia Provinsi Kalimantan Tengah 2021.*
- \_\_\_\_\_, 2020. *Lansia (Persen) Tahun 2018-2020* URL <https://kalteng.bps.go.id/indicator/12/455/1/lansia.html> (accessed 8.10.22).
- \_\_\_\_\_, 2019. *Jumlah Kecamatan dan Desa/Kelurahan 2017-2019* URL <https://kalteng.bps.go.id/indicator/101/815/1/jumlah-kecamatan-dan-desa-kelurahan.html> (accessed 8.10.22).
- \_\_\_\_\_, 2018. *Bencana Alam 2018* URL <https://kalteng.bps.go.id/indicator/154/368/1/bencana-alam.html> (accessed 8.10.22).
- Bank Data Pembangunan Kalimantan Tengah, 2019. *Daftar IUP Mineral dan Batubara di Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2019.* Satu Data Provinsi KalimantanTengah 2019.
- Barkah, M., 2021. *Adaptasi Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Di Desa Tanjungsari Kecamatan Sukaresik Kabupaten Tasikmalaya 2021.*
- BNPB, 2021. *Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) Tahun 2020,* Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Brigita, S., dkk, 2018. *Strategi, Kerentanan, Dan Resiliensi Nafkah Rumah tangga Petani Di Daerah Rawan Bencana Banjir.* *Jurnal Sains Komunitas dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]* 2, 239.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Barito Timur, 2021. *Satu Data Barito Timur Untuk Indonesia Maju 2021.*
- \_\_\_\_\_, 2021. *Statistik Sektorl Kabupaten Barito Timur.*
- Eliza, D., dkk, 2022. *Studi Deskriptif Profesionalisme Guru PAUD Berdasarkan Prinsip-Prinsip Profesional Guru pada Undang-Undang No. 14 Tahun 2005.* *J. Basicedu* 6, 4663–4671. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2837>

- Elvina, 2022. Studi Kasus: Upaya Kesiapsiagaan Lansia Menghadapi Bencana Gempa Bumi Di Kelurahan Pasie Nan Tigo.
- Harahap, N., 2020. Penelitian Kualitatif, Wal Ashri Publisihing. Medan.
- Hardoyo, dkk, 2011. Strategi Adapatasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Pasang Air Laut Di Kota Pekalongan. Percetakan Pohon Cahaya, Yogyakarta.
- Hidayat, dkk , 2020. Gambaran Kualitas Hidup Masyarakat Korban Banjir. Jnc 3, 181–190.
- Hidayanto, A., 2020. Pengetahuan dan Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Banjir. Higeia J. Public Heal. Res. Dev. 4, 577–586.
- Ismail, N., dkk , 2020. Mitigasi dan Adaptasi Struktural Bahaya Banjir Berdasarkan Kearifan lokal Masyarakat Aceh Singkil. J. Antropol. Isu-Isu Sos. Budaya 22, 276. <https://doi.org/10.25077/jantro.v22.n2.p276-285.2020>
- Jannah, dkk, 2021. Analisa Kesiapsiagaan Lansia Menghadapi Bencana Banjir Di Desa Kebalen Jambi 2020. Kesehat. dan Kebidanan X, 1–11.
- Juliana, I.C., dkk, 2019. Penyuluhan Dan Pendampingan Manajemen Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Warga Masyarakat Kelurahan Gandus Kota Palembang. Pros. Appl. Innov. Eng. Sci. Res. 2019, 935–943.
- Kementerian Kesehatan R.I., 2017. Profil Kesehatan Indonesia 2017. <https://doi.org/10.1002/qj>
- Kurniawati, D., 2020. Komunikasi Mitigasi Bencana sebagai Kewaspadaan Masyarakat Menghadapi Bencana Communication on Disaster Mitigation as Community Precautions in Disaster Management Jurnal simbolika 6, 51–58.
- Kusumawardani, dkk, 2018. Peran Posyandu Lansia Terhadap Kesehatan Lansia Di Perumahan Bina Griya Indah Kota Pekalongan. Siklus J. Res. Midwifery Politek. Tegal 7, 273–277. <https://doi.org/10.30591/siklus.v7i1.748>
- Muthia, R., dkk, 2020. Pemberdayaan Masyarakat melalui Pelatihan Mitigasi dan Kesiapsiagaan Bencana di Nagari Pakan Sinayan. J. War. Pengabd. Andalas 27, 187–196. <https://doi.org/10.25077/jwa.27.3.187-196.2020>
- Nadiya, A., 2019. Membangun Masyarakat Siaga Bencana Banjir Di Desa Perring Kecamatan Jatikalen Kabupaten Nganjuk, Society.
- Naja, dkk, 2019. Pengorganisasian Komunitas Jama'ah Tahlil Dalam Pengurangan Risiko Penyakit Karena Bencana Banjir Di Desa Sumbang Timun Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro. Society 2, 1–19.
- Nurfianah, dkk, 2017. Strategi Adaptasi Masyarakat Petani Pemilik Lahan Di Desa Bojoasri Kecamatan Kalitengah Lamongan Dalam Menghadapi Banjir
- Nurhadi, dkk, 2018. Strategi Penghidupan Masyarakat Pasca Erupsi 2010 Kaitannya Dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Berikutnya. Maj. Geogr. Indones. 32, 59. <https://doi.org/10.22146/mgi.29129>
- Nurmimah, dkk, 2021. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir di Gampong Teluk Ambun Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil. Angew. Chemie

Int. Ed. 06, 1–16.

- Pangestika,dkk , 2022. Persepsi masyarakat tentang risiko penyakit terhadap kesiapsiagaan bencana banjir di kecamatan cabangbungin kabupaten bekasi 19, 91– 98.
- Permana Putri, D., Aisyah, A., 2021. Mitigasi Bencana (Covid 19) Melalui Kegiatan Multiliterasi Di Sekolah Dasar. JAMU J. Abdi Masy. UMUS 1, 105–112. <https://doi.org/10.46772/jamu.v1i02.367>
- Pudjiastuti, S.R., 2019. Mengantisipasi Dampak Bencana Alam. JIP (Jurnal Ilmu Pendidikan) 2, 1–14.
- Rahma, A., 2018. Implementasi Program Pengurangan Risiko Bencana(PRB) Melalui Pendidikan Formal. J. VARIDIKA 30, 1–11. <https://doi.org/10.23917/varidika.v30i1.6537>
- Rahman, A., Triyatno, 2018. Kesiapsiagaan Pengelola Wisata Dan Pedagang Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Dan Tsunami Di Kawasan Wisata Pantai Di Kota Pariaman. J. Buana 3, 451–465.
- Ramadoan, S., Sahrul, 2018. Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat Pada Wilayah Rentan Bencana Banjir (Studi di Kelurahan Paruga Kecamatan Rasana'e Barat Kota Bima). J. Chem. Inf. Model. 15, 87–97.
- Rizal, M.K., 2020. Isu Banjir Bagi Masyarakat Pinggiran Sungai Martapura Desa Pekauman 9–17.
- Rochayati, N., dkk, 2021. Peningkatkan Pemahaman Masyarakat Tentang Mitigasi Bencana Banjir di Kelurahan Tanjung Karang Kecamatan Sekarbela Kota Mataram. Pros. Semin. Nas. Planoeath 98–102.
- Ruhyat, dkk, 2022. Implementasi Modul Transreceiver Nrf24l01 Sebagai Pengirim Dan Penerima Data Nirkabel Pada Alat Sistem Monitoring Peringatan Dini Banjir 19, 134–138.
- Rumatora, K., 2021. Pengaruh Edukasi Manajemen Bencana Terhadap Peningkatan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Dusun Balong Desa Banyulegi Kecamatan Dawarblandong.
- Setiawati, dkk, 2020. Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Perawat Tentang Kesiapsiagaan Pelayanan Kesehatan Dalam Menghadapi Bencana Banjir. J. Ners Indones. 10, 158. <https://doi.org/10.31258/jni.10.2.158-169>
- Sianturi RS, Hk, S., Pg, A., 2019. Strategi Pengurangan Risiko Bencana Konten Analisis Kualitatif di Jawa Timur 25–32.
- Sitorus, T.I.H., 2020. Corporate Social Responsibility (CSR) Sebagai Alternatif Sumber Dana Penanggulangan Bencana Alam. J. Dialog Penanggulangan Bencana 11, 103–116.
- Soegiharto, dkk, 2017. Indikator Kunci Pemulihan Fungsi Habitat Burung di Lahan Reklamasi dan Revegetasi Pasca Tambang Batubara. J. Biol. Indones. 13, 297–304. <https://doi.org/10.47349/jbi/13022017/297>

- Sulaiman, dkk, 2020. Analisis Penyebab Banjir di Kota Samarinda. *J. Geogr. Gea* 20, 39–43. <https://doi.org/10.17509/gea.v20i1.22021>
- Sunimbar, dkk, 2022. Tinjauan Geografi Dalam Perilaku Adaptasi Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Di Desa Motaain Kecamatan Malaka Barat Kabupaten Malaka. *Jambura Geo Educ. J.* 3, 36–42. <https://doi.org/10.34312/jgej.v3i1.13709>
- Suwarningsih, dk, 2019. Lansia Dalam Menghadapi Bencana Di Kota Bogor. *J. Ilm. Kesehat.* 11, 134–146. <https://doi.org/10.37012/jik.v11i2.78>
- Texas, E., 2021. Perlawanan Jamaah Dan Pengurus Masjid Terhadap Kebijakan Pemerintah Tentang Mitigasi Covid-19: Studi Di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tengah Kota Padang.
- Ula, dkk, 2019. Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng 7, 103–112.
- Utama, dkk, 2020. Kapasitas Pemerintah Desa Dermaji Kabupaten Banyumas Dalam Pengurangan Risiko Bencana. *Nusant. J. Ilmu Pengetah. Sos.* 7, 591–606.
- Wahyudi, dkk, 2020. Resiliensi Masyarakat Penghuni Sempadan Sungai Madiun Dalam Menghadapi Banjir. *Geomedia Maj. Ilm. dan Inf. Kegeografian* 18, 68–76.
- Widya, dkk, 2018. Resiliensi Masyarakat Dalam Menghadapi Banjir Rob Di Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang (Studi Kasus Aspek Lingkungan Dan Kesehatan). *J. Kesehat. Masy.* 6, 696–702.
- Wijaya, dkk, 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Padalansia di Posyandu Pun-todewo Tanjungsari Surabaya. *J. Keperawatan Muhammadiyah* 4, 162–169.
- Winoto, dkk, 2020. Pengaruh Sosialisasi Kesiapsiagaan Bencana Melalui Metode Simulasi Terhadap Peningkatan Ketrampilan Dalam Menghadapi Bencana Pada Mahasiswa Siaga Bencana (Magana) Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. *J. Heal. Sci.* 13, 157–164. <https://doi.org/10.33086/jhs.v13i2.1474>
- Yatnikasari, dkk, 2020. Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Banjir. *J. Tek.* 18, 135–149. <https://doi.org/10.37031/jt.v18i2.102>
- Yudha, dkk, 2020. Perilaku Kesiapsiagaan Kelompok Destana Dalam Penanggulangan Erupsi Gunung Raung Di Desa Gunung Malang Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember, Digital Repository Universitas Jember.
- Zaman, dkk, 2019. Diseminasi Informasi Dan Persepsi Risiko Bencana Hidrometeorologi Kelompok Rentan Di Daerah Tertinggal Rawan Bencana 9–25.

