

# ANALISIS FAKTOR KEBERTAHANAN BERMUKIM MASYARAKAT DI KAWASAN RAWAN BANJIR (STUDI KASUS: KELURAHAN PENDAHULUAN, KECAMATAN TEWANG SANGALANG GARING, KABUPATEN KATINGAN, KALIMANTAN TENGAH)

Nicky Fortona<sup>1</sup>, Theresia Susi<sup>2</sup>, Singgih Hartanto<sup>3</sup>, Herwin Sutrisno<sup>4</sup>, Indrawan Permana<sup>5</sup>, Petrisly Perkasa<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota Program Pascasarjana Universitas Palangka Raya, Indonesia

## Informasi Artikel:

Diterima: 21 Juli 2025  
Naskah perbaikan: 11 Agustus 2025  
Disetujui: 5 Desember 2025  
Tersedia Online: 6 Desember 2025

## Kata Kunci:

kebertahanan masyarakat, banjir, kawasan rawan bencana, kesiapsiagaan, Kelurahan Pendahara

## Korespondensi:

Theresia Susi  
Program Studi Magister  
Perencanaan Wilayah dan Kota  
Program Pascasarjana Universitas  
Palangka Raya, Indonesia

## Email:

theresia.susi@arch.upr.ac.id

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan masyarakat dalam bermukim di kawasan rawan banjir, dengan studi kasus di Kelurahan Pendahara, Kabupaten Katingan, Kalimantan Tengah. Meskipun wilayah ini mengalami banjir rutin dengan genangan hingga 1,5 meter, masyarakat tetap memilih untuk tinggal. Penelitian menggunakan pendekatan metode campuran, yaitu kuantitatif melalui uji chi-square terhadap 77 kepala keluarga dan kualitatif melalui wawancara mendalam dengan informan kunci. Hasil menunjukkan bahwa faktor sosial seperti pendidikan, usia, dan lama tinggal memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan untuk tetap bermukim. Sebaliknya, faktor ekonomi seperti pekerjaan dan pendapatan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Faktor kesiapsiagaan, terutama pelatihan dan bantuan pemerintah, serta kondisi fisik bangunan, khususnya penggunaan material kayu yang mudah diperbaiki, turut memengaruhi keputusan masyarakat. Temuan ini mengungkap bahwa keputusan untuk bertahan lebih banyak didorong oleh keterikatan sosial, pengalaman lokal, dan kesiapsiagaan, bukan oleh pertimbangan ekonomi. Oleh karena itu, kebijakan mitigasi bencana perlu mempertimbangkan dimensi sosial dan budaya lokal, selain perbaikan fisik infrastruktur. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar perumusan strategi mitigasi yang lebih kontekstual dan aplikatif di wilayah pedalaman yang rawan bencana.

Copyright © 2025 Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

This open access article is distributed under a

Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

## 1. PENDAHULUAN

Banjir merupakan bencana alam yang paling sering terjadi di Indonesia, termasuk di Provinsi Kalimantan Tengah. Dalam dua dekade terakhir, banjir mendominasi jenis bencana alam yang tercatat di provinsi tersebut dengan 292 dari 478 kejadian bencana alam merupakan banjir (Daniel, 2023). Kabupaten Katingan sebagai salah satu wilayah dengan topografi dataran rendah dan dilewati Sungai Katingan sepanjang 650 km, menjadi daerah dengan potensi risiko tinggi terhadap banjir (Profil Kabupaten Katingan, 2022). Salah satu daerah yang sering terdampak adalah Kelurahan Pendahara, Kecamatan Tewang Sangalang Garing, yang dalam kurun waktu lima tahun terakhir mengalami banjir besar sebanyak lima kali, yaitu pada tahun 2020, dua kali pada 2021, serta masing-masing satu kali pada tahun 2022 dan 2024 (Kelurahan Pendahara, 2024).

Permukiman masyarakat di sepanjang DAS Katingan terus berkembang dan bertahan, meskipun mereka berada di bawah ancaman banjir tahunan. Permasalahan utama dari kondisi ini adalah adanya ketidakseimbangan antara risiko yang tinggi dengan keputusan masyarakat untuk tetap bermukim. Banjir yang merendam kawasan hingga ketinggian dua meter menyebabkan kerusakan pada



infrastruktur, pemukiman, dan aktivitas sosial ekonomi masyarakat. Namun demikian, masyarakat tetap memilih bertahan di lokasi tersebut. Fenomena ini menunjukkan adanya mekanisme keberterahan masyarakat yang belum sepenuhnya dipahami secara komprehensif.

Penelitian-penelitian sebelumnya telah menelaah faktor-faktor yang memengaruhi keputusan bermukim di kawasan rawan banjir. Misalnya, Susanto (2019) mengidentifikasi determinan sosial dan ekonomi sebagai pendorong masyarakat untuk bertahan. Namun, penelitian tersebut belum menggali secara menyeluruh dimensi kesiapsiagaan dan fisik seperti kualitas bangunan dan aksesibilitas layanan publik. Penelitian oleh Indrasari dan Rudiarto (2020) memperkenalkan konsep ketahanan masyarakat melalui empat dimensi utama: sosial, ekonomi, kesiapsiagaan, dan fisik. Meskipun komprehensif, penelitian tersebut dilakukan pada konteks wilayah urban di Jawa Tengah, yang memiliki karakteristik sosial dan geografis yang berbeda dengan Kalimantan Tengah.

Kelemahan dari penelitian terdahulu umumnya terletak pada pendekatan yang terlalu sempit pada salah satu dimensi (misalnya hanya ekonomi atau sosial), atau pada konteks wilayah yang tidak mewakili daerah pedalaman dengan kearifan lokal dan struktur sosial khas seperti di Kalimantan Tengah. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya untuk mengisi celah tersebut dengan menerapkan pendekatan campuran (*mixed methods*) dan menganalisis keberterahan bermukim masyarakat secara menyeluruh melalui empat dimensi utama: sosial, ekonomi, kesiapsiagaan, dan fisik berdasarkan konteks lokal Kelurahan Pendahara.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik banjir serta mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor-faktor yang memengaruhi keberterahan masyarakat dalam bermukim di kawasan rawan banjir di Kelurahan Pendahara. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif (*uji chi-square*) dan kualitatif (*wawancara mendalam*), penelitian ini menargetkan pemahaman holistik terhadap kondisi aktual masyarakat serta faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan mereka untuk bertahan.

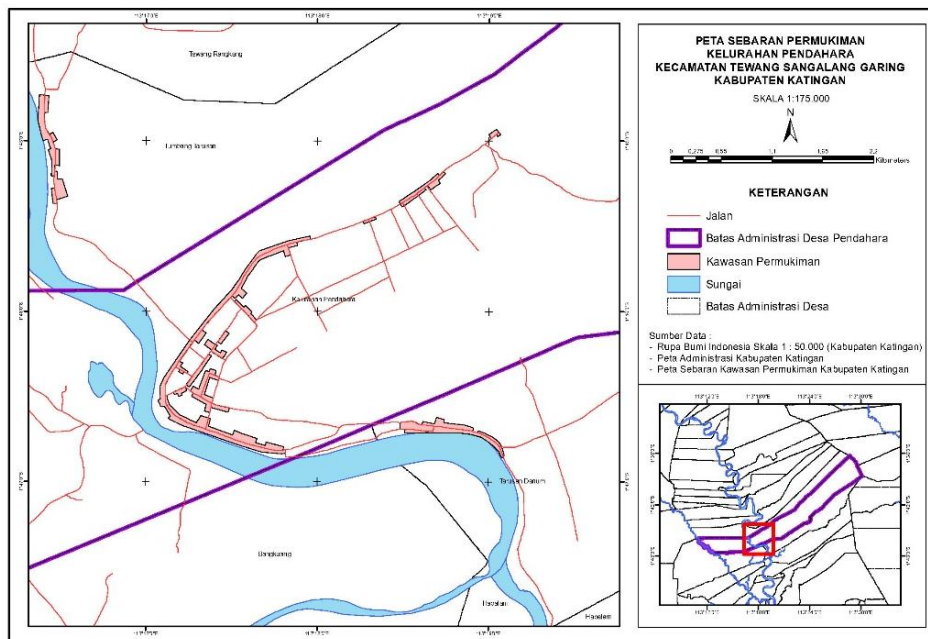
Kontribusi saintifik dari penelitian ini adalah penyusunan kerangka analisis ketahanan masyarakat berbasis lokalitas di wilayah pedalaman Kalimantan yang sering terpinggirkan dalam kajian kebencanaan. Selain itu, kebaruan dari penelitian ini terletak pada integrasi faktor sosial-budaya, kesiapsiagaan komunitas, dan kondisi fisik permukiman secara simultan dalam konteks kawasan rawan banjir di daerah aliran sungai tropis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar kebijakan mitigasi bencana yang lebih kontekstual dan aplikatif bagi pemerintah daerah serta menjadi referensi ilmiah bagi pengembangan teori keberterahan masyarakat dalam ilmu perencanaan wilayah dan kota.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed methods*), yaitu kombinasi antara pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap fenomena keberterahan masyarakat di kawasan rawan banjir.

### 2.1. Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitis, yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis hubungan antara berbagai faktor dengan ketahanan masyarakat dalam bermukim. Lokasi penelitian berada di Kelurahan Pendahara, Kecamatan Tewang Sangalang Garing, Kabupaten Katingan, Provinsi Kalimantan Tengah. Wilayah ini dipilih karena merupakan kawasan yang secara historis sering terdampak banjir, namun masyarakatnya tetap memilih untuk bermukim di sana.



**Gambar 1.** Peta Sebaran Permukiman Kelurahan Pendahara  
(Sumber: Peta RBI Skala 1 : 50.000, 2024)

## 2.2. Populasi dan Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin, dengan populasi sebanyak 1.054 kepala keluarga yang tinggal di wilayah terdampak banjir di Kelurahan Pendahara, diperoleh jumlah sampel sebanyak 77 kepala keluarga. Pemilihan responden difokuskan pada masyarakat yang bermukim di bantaran Sungai Katingan, karena wilayah ini mengalami dampak banjir paling parah dibandingkan dengan Masyarakat yang tinggal di luar bantaran sungai. Responden yang dipilih adalah mereka yang telah menetap di kawasan rawan banjir tersebut selama minimal dua tahun. Selanjutnya, wawancara dilakukan dengan 3 informan kunci, yaitu Ibu Yusiana sebagai Lurah Kelurahan Pendahara, Bapak Petrus Tambunan, S.Pd., yang saat ini menjabat sebagai Sekretaris Camat Tewang Sangalang Garing dan Bapak Nuddin yaitu salah satu tokoh Masyarakat di Kelurahan Pendahara. Kriteria untuk informan adalah mereka yang merupakan warga asli atau yang telah lama tinggal di wilayah tersebut dan memiliki pengetahuan tentang bencana banjir di Kawasan tersebut.

## 2.3. Teknik Pengumpulan Data

Data kuantitatif dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang dibagikan langsung kepada responden. Kuesioner ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu data demografis, kondisi ekonomi, kesiapsiagaan terhadap bencana, serta kondisi fisik tempat tinggal.

Data kualitatif diperoleh melalui wawancara terhadap tiga informan kunci yang dipilih berdasarkan penguasaan dan keterlibatan langsung dalam isu kebencanaan di Kelurahan Pendahara. Wawancara ini bertujuan untuk menggali persepsi, motivasi, serta pengalaman subjektif masyarakat dalam menghadapi banjir dan bertahan di lokasi tersebut.

## 2.4. Variabel Penelitian

Penelitian ini mengkaji lima dimensi utama yang didasarkan pada teori keberlanjutan masyarakat menurut Indrasari & Rudiarto (2020) dan teori karakteristik banjir menurut Safitri (2021), yaitu:

**Tabel 1.** Variabel dan Indikator Penelitian

Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Teknik Analisis
1. Analisis Aspek Fisik Dasar-Frekuensi Banjir Analisis Karakteristik banjir yang ada di Kelurahan Pendahara?	Aspek dasar Fisik	a. Frekuensi Banjir b. Tinggi genangan c. Lama genangan	Analisis Statistik Deskriptif
2. Apakah yang menyebabkan masyarakat di Kelurahan Pendahara tetap bermukim di kawasan rawan banjir DAS Katingan?	Dimensi Sosial	a. Pendidikan b. Usia c. Aktivitas Sosial d. Lama Tinggal	Analisis Crosstab-Chi Square
	Dimensi Ekonomi	a. Pekerjaan b. Pendapatan c. Jumlah anggota keluarga yang bekerja dalam 1 rumah d. Tabungan	
	Dimensi Sosial	a. Pemahaman akan bencana banjir b. Bantuan pemerintah c. Kewaspadaan sebelum terjadi banjir d. Dampak banjir e. Pemulihan pasca bencana banjir	
	Dimensi Fisik	a. Lokasi/bentuk rumah b. Material bangunan c. Fasilitas d. aksesibilitas	

(Sumber: Hasil Analisis, 2024)

### 2.5. Teknik Analisis Data

Analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan uji chi-square ( $\chi^2$ ) untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel bebas (faktor sosial, ekonomi, kesiapsiagaan, fisik) dengan variabel terikat (keputusan tetap bermukim). Uji ini dipilih karena sesuai untuk menganalisis hubungan antara variabel kategorik (Sugiyono, 2018).

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27.0.1, dengan metode tabulasi silang (crosstab) untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel (Ashari et al., 2017). Selanjutnya, dilakukan uji chi-square untuk mengukur tingkat signifikansi hubungan antar variabel kategorik. Jika nilai chi-square hitung ( $\chi^2$  hitung) lebih besar daripada nilai chi-square tabel ( $\chi^2$  tabel), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan keputusan masyarakat untuk tetap bermukim. Sebaliknya, jika nilai  $\chi^2$  hitung lebih kecil dari  $\chi^2$  tabel, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut (Sari et al., 2020; Sudjana dalam Susanto, 2019).

Data kualitatif dianalisis secara tematik untuk memperkuat temuan kuantitatif dan memberikan gambaran mendalam tentang motivasi, persepsi risiko, dan strategi adaptasi masyarakat.

### 2.6. Validitas dan Triangulasi

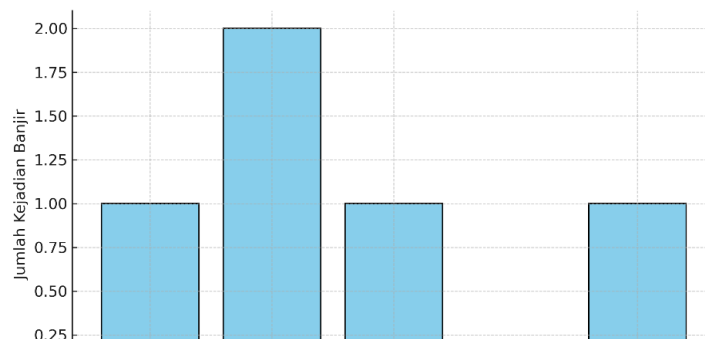
Untuk menjamin keabsahan data, dilakukan triangulasi metode, yaitu membandingkan dan mengonfirmasi hasil temuan dari data kuantitatif dan data kualitatif. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan validitas hasil dan memperoleh gambaran yang lebih holistik mengenai ketahanan masyarakat terhadap bencana banjir.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan temuan yang menggambarkan kondisi keberterahan masyarakat di Kelurahan Pendahara berdasarkan empat dimensi utama: sosial, ekonomi, kesiapsiagaan, dan fisik, serta karakteristik banjir yang terjadi selama lima tahun terakhir.

#### 3.1 Karakteristik Banjir

Berdasarkan data primer dan sekunder, banjir di Kelurahan Pendahara memiliki pola kejadian yang cukup konsisten tiap tahun, terutama saat musim hujan. Tinggi genangan bervariasi antara 0,5 hingga 1,5 meter dengan durasi rata-rata antara 2 hingga 5 hari. Banjir yang paling parah terjadi pada tahun 2021, menggenangi hampir seluruh wilayah kelurahan dan menyebabkan kerugian material serta terganggunya aktivitas sosial dan ekonomi. Kondisi ini menunjukkan tingkat kerawanan yang tinggi, sehingga menjadi penting untuk menilai ketahanan masyarakat secara komprehensif.



**Gambar 2.** Frekuensi Banjir di Kelurahan Pendahara (2020-2024)  
(Sumber: *Olahan Data, 2024*)

Pada gambar 2 menunjukkan bahwa puncak kejadian banjir terjadi pada tahun 2021 dengan dua kali kejadian dalam satu tahun, sedangkan tahun-tahun lainnya mengalami satu kejadian.



**Gambar 3.** Kondisi Banjir Kelurahan Pendahara Tahun 2020  
(Sumber: *Kelurahan Pendahara 2024*)



**gambar 4.** Kondisi Banjir Kelurahan Pendahara Tahun 2021  
(Sumber: Kelurahan Pendahara 2024)



**Gambar 5.** Kondisi Banjir Kelurahan Pendahara Tahun 2024  
(Sumber: Kelurahan Pendahara 2024)

Menurut Ibu Yusiana, Lurah Pendahara yang juga warga asli, masyarakat tetap memilih tinggal di wilayah ini dan beradaptasi dengan membangun rumah panggung. Hal senada disampaikan oleh Bapak Petrus Tambunan, Sekretaris Camat Tewang Sangalang Garing, yang menyatakan bahwa dalam lima tahun terakhir banjir terjadi lima kali, namun hingga kini belum tersedia tempat pengungsian khusus, sehingga warga terdampak harus mengungsi ke rumah warga lain yang tidak terdampak. Sementara itu, Bapak Nuddin, warga setempat, menuturkan bahwa masyarakat juga bertahan secara ekonomi dengan memanfaatkan banjir untuk menangkap ikan ‘banta murik’, yang kemudian dijual atau dijadikan ikan asin. Kondisi ini menunjukkan perlunya strategi mitigasi terpadu dari pemerintah, mencakup perbaikan infrastruktur, layanan publik, dan edukasi kebencanaan agar masyarakat lebih tangguh menghadapi bencana.

### 3.2 Demografi Responden

Dalam analisis demografi responden yang berjumlah 77 orang, sehingga data tersebut dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori, yaitu:

**Tabel 2.** Karakteristik Sosial Ekonomi Responden

No	Karakteristik	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Usia	< 30 tahun	10	13%
		30-40 tahun	20	26%
		41-50 tahun	25	32%
		> 50 tahun	22	29%
2.	Pendidikan	SD	26	33%
		SMP	30	37%
		SMU	19	24%
		Perguruan Tinggi	5	5%
3.	Pekerjaan	Petani	27	35,71%
		Ibu Rumah Tangga	17	22,08%
		Buruh Harian	15	19,48%
		PNS/Pekerja Tetap	11	14,29%
		Lain-lain (Sektor Lain)	7	9,09%
4.	Agama	Kristen	46	60%
		Hindu	27	35%
		Islam	4	5%
5.	Jenis Rumah	Rumah Panggung	38	49%
		Rumah Beton	25	32%
		Rumah Bertingkat	14	19%
6.	Kondisi Bangunan	Baik	35	45%
		Cukup	30	39%
		Buruk	12	16%
7.	Material Bangunan	Kayu	47	61%
		Beton	30	39%
8.	Lama Tinggal Responden	Kurang dari 5 tahun	20	26%
		5 – 10 tahun	30	39%
		Lebih dari 10 tahun	27	35%

(Sumber: Hasil Analisis, 2024)

### 3.3 Dimensi Sosial

Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa tiga variabel sosial—tingkat pendidikan, usia, dan lama tinggal—memiliki hubungan signifikan dengan keputusan masyarakat untuk tetap bermukim.

**Tabel 3.** Hasil Uji Chi-Square antara Dimensi Sosial dengan Keputusan Tetap Bermukim

No.	Dimensi	Variabel	df	$\chi^2$ Hitung	$\chi^2$ Tabel (5%)	Hubungan Signifikan
1	Sosial	Pendidikan	3	35,123	7,815	Ya
2	Sosial	Usia	5	16,760	11,070	Ya
3	Sosial	Lama Tinggal	5	17,449	11,070	Ya
4	Sosial	Aktivitas Sosial	1	0,200	3,841	Tidak

(Sumber: Hasil Analisis dengan SPSS versi 27.0.1, 2025)

Individu dengan pendidikan Tamat SMP menunjukkan persentase tertinggi (45,3%), mengindikasikan bahwa mereka dengan pendidikan menengah lebih cenderung untuk bertahan. Sebaliknya, dalam kelompok yang tidak bertahan, 70,8% individu tamat SD tidak memilih untuk tetap tinggal, menekankan bahwa mereka yang memiliki pendidikan rendah cenderung mengalami ketidakstabilan dalam tempat tinggal.

Mayoritas individu yang tetap bertahan di lokasi tempat tinggalnya berada dalam kategori lansia, yaitu terdiri dari lansia awal (46–55 tahun) dengan persentase terbesar yaitu 56,6% dalam kelompok usia di atas 50 tahun. Kelompok ini memiliki kecenderungan untuk lebih stabil dalam menetap, yang

disebabkan oleh faktor-faktor seperti masa pensiun, keterikatan emosional dengan lingkungan tempat tinggal, serta keterbatasan dalam hal mobilitas fisik. Sebaliknya, kelompok usia 25–30 tahun berada dalam kategori remaja akhir (hingga 25 tahun) dan dewasa awal (26–35 tahun). Kelompok ini menunjukkan kecenderungan yang lebih tinggi untuk berpindah tempat tinggal, yang ditandai dengan persentase sebesar 25% dari total individu yang tidak bertahan. Hal ini mencerminkan mobilitas tinggi pada kelompok usia muda, yang kemungkinan dipicu oleh pencarian pekerjaan, peluang pendidikan, atau keinginan untuk mandiri.

Secara keseluruhan, terdapat 77 individu yang terlibat dalam analisis ini, dengan persentase tertinggi pada kelompok lama tinggal antara 41-50 tahun yang mencapai 32,1%. Hal ini menunjukkan bahwa individu yang tinggal dalam jangka waktu yang lebih panjang cenderung lebih memilih untuk tetap bermukim. Sebaliknya, kelompok dengan lama tinggal 0-10 tahun memiliki persentase yang jauh lebih rendah, yaitu hanya 7,5% dari total responden yang menunjukkan bahwa mereka memilih untuk bertahan. Ini mengindikasikan bahwa individu yang baru menetap kurang memiliki ikatan atau kepuasan yang kuat terhadap komunitas atau lingkungan mereka yang baru. Temuan ini sejalan dengan teori Indrasari & Rudiarto (2020) bahwa ikatan sosial dan pengalaman lokal merupakan faktor penting dalam membentuk ketahanan masyarakat.

Di Kelurahan Pendahara, hal ini juga terkait dengan keterlibatan sosial; warga berpendidikan umumnya lebih aktif dalam organisasi lokal dan kegiatan keagamaan, yang memperkuat rasa memiliki terhadap lingkungan. Narasumber, Ibu Yusiana dan Bapak Petrus Tambunan, juga menegaskan bahwa warga yang aktif dalam kegiatan sosial cenderung lebih sigap membantu saat ada acara atau musibah karena memiliki ikatan emosional yang kuat dengan sesama warga.

### 3.4 Dimensi Ekonomi

**Tabel 4.** Hasil Uji Chi-Square antara Dimensi Ekonomi dengan Keputusan Tetap Bermukim

No.	Dimensi	Variabel	df	$\chi^2$ Hitung	$\chi^2$ Tabel (5%)	Hubungan Signifikan
1	Ekonomi	Lokasi Pekerjaan	1	0,075	3,841	Tidak
2	Ekonomi	Pendapatan, Jumlah Pekerja, dan Tabungan	1	1,816	3,841	Tidak

(Sumber: Hasil Analisis dengan SPSS versi 27.0.1, 2025)

Berbeda dengan dimensi sosial, hasil analisis menunjukkan bahwa pekerjaan, pendapatan, dan jumlah anggota keluarga yang bekerja tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan bermukim.

Meskipun sebagian besar responden bekerja di sektor informal (pertanian dan perdagangan), tingkat pendapatan yang rendah tidak secara langsung mendorong keinginan pindah. Hal ini mengindikasikan bahwa keputusan bermukim lebih dipengaruhi oleh keterikatan sosial dan faktor kesiapsiagaan daripada pertimbangan ekonomi. Temuan ini menguatkan bahwa kerentanan ekonomi tidak selalu berbanding lurus dengan keinginan untuk relokasi.

Keputusan warga untuk tetap tinggal di kawasan rawan banjir tidak semata-mata didasari oleh keterbatasan ekonomi, tetapi juga oleh kenyamanan emosional dan kuatnya ikatan sosial. Hal ini tercermin dari pernyataan Bapak Nuddin, warga yang telah tinggal di Pendahara selama 41 tahun: “Kalau pindah, mau ke mana lagi? Di sini kami sudah merasa nyaman karena banyak keluarga. Rasa kebersamaan itu yang membuat kami betah.” Pernyataan ini menunjukkan bahwa solidaritas antarwarga dan rasa memiliki terhadap lingkungan menjadi faktor penting dalam mempertahankan keberadaan mereka. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Indrasari & Rudiarto (2020), yang menyebutkan bahwa faktor sosial merupakan unsur dengan ketahanan tertinggi, sedangkan faktor fisik justru cenderung memiliki tingkat ketahanan yang rendah.

### 3.5 Dimensi Kesiapsiagaan

**Tabel 5.** Hasil Uji Chi-Square antara Dimensi Kesiapsiagaan dengan Keputusan Tetap Bermukim

No.	Dimensi	Variabel	df	$\chi^2$ Hitung	$\chi^2$ Tabel (5%)	Hubungan Signifikan
1	Kesiapsiagaan	Pemahaman Banjir & Bantuan Pemerintah	1	4,109	3,841	Ya
2	Kesiapsiagaan	Kewaspadaan Sebelum Banjir	1	0,479	3,841	Tidak
3	Kesiapsiagaan	Dampak Banjir & Pemulihan	2	4,522	5,991	Tidak

(Sumber: Hasil Analisis dengan SPSS versi 27.0.1, 2025)

Dari 77 peserta, sebanyak 14 orang (26,4%) memilih untuk tetap bertahan setelah mengikuti pelatihan dan menerima bantuan, dibandingkan 12 orang yang tidak bertahan. Hal ini menunjukkan bahwa program pelatihan dan bantuan cukup efektif dalam meningkatkan kepercayaan diri peserta. Hasil analisis menunjukkan bahwa yang bertahan setelah mengikuti pelatihan serta bantuan, yang dapat mengindikasikan bahwa program pelatihan serta bantuan tersebut cukup efektif dalam meningkatkan rasa percaya diri mereka.

Warga yang memilih tetap tinggal di kawasan rawan banjir umumnya memiliki pemahaman yang baik tentang bencana dan merasa terbantu oleh dukungan pemerintah, seperti penyediaan perahu, dapur umum, serta bantuan logistik dan evakuasi. Hal ini, sebagaimana disampaikan oleh Bapak Petrus Tambunan, sangat membantu masyarakat dalam menghadapi banjir. Selain itu, menurut Ibu Yusiana selaku Lurah Kelurahan Pendahara, masyarakat juga membangun rumah panggung dan rumah bertingkat dari material kayu sebagai bentuk adaptasi. Dukungan yang tepat sasaran ini terbukti meningkatkan rasa percaya diri warga, memperkuat ketahanan mereka, serta membangun kepercayaan antara masyarakat dan pemerintah.

### 3.6 Dimensi Fisik

**Tabel 6.** Hasil Uji Chi-Square antara Dimensi Fisik dengan Keputusan Tetap Bermukim

No.	Dimensi	Variabel	df	$\chi^2$ Hitung	$\chi^2$ Tabel (5%)	Hubungan Signifikan
1	Fisik	Lokasi/Bentuk Rumah	2	5,283	5,991	Tidak
2	Fisik	Material Bangunan	1	4,405	3,841	Ya
3	Fisik	Fasilitas dan Aksesibilitas	2	3,201	5,991	Tidak

(Sumber: Hasil Analisis dengan SPSS versi 27.0.1, 2025)

Dalam analisis ini, dua jenis material yang dibandingkan adalah kayu dan beton, dan keluaran dari crosstabulation memberikan wawasan yang penting. Dari total 53 responden, bangunan yang terbuat dari kayu, sekitar 69,8% di antaranya terdata sebagai bertahan, sementara 91,7% tidak bertahan. Di sisi lain, bangunan yang terbuat dari beton menunjukkan angka keberlangsungan yang lebih rendah, dengan hanya 16 dari 53 responden yang bertahan. Responden yang tinggal di rumah kayu pada umumnya berasal dari latar belakang ekonomi menengah ke bawah. Karena keterbatasan finansial, mereka tidak memiliki cukup sumber daya untuk berpindah ke tempat tinggal baru atau membangun kembali rumah di lokasi lain. Akibatnya, mereka memilih untuk bertahan di rumah yang ada.

Rumah kayu memiliki keunggulan dalam menghadapi banjir karena lebih mudah dibersihkan dan diperbaiki. Lantainya tidak menyimpan air sehingga cukup disiram dan disikat setelah banjir

surut. Selain itu, rumah kayu juga lebih fleksibel untuk ditinggikan bila diperlukan, serta memungkinkan pembuatan andang, yaitu tempat penyimpanan sekaligus tempat tidur sementara yang dibuat menyatu dengan struktur rumah.

Hal ini disampaikan oleh Bapak Nuddin, salah satu warga yang tinggal di kawasan rawan banjir. Menurut beliau, “Kalau rumah dari kayu, kalau rusak karena banjir itu lebih mudah diperbaiki. Membersihkannya juga gampang, cukup disiram dan disikat saja, tidak seperti rumah beton yang biasanya lebih susah karena airnya masuk dan lantainya bisa rusak. Kalau suatu hari mau ditinggikan, rumah kayu juga lebih mudah prosesnya dibandingkan rumah beton.”

### 3.7 Sintesis Temuan

Secara umum, keputusan masyarakat untuk tetap bermukim di kawasan rawan banjir lebih dipengaruhi oleh faktor social, kesiapsiagaan dan fisik dibandingkan faktor ekonomi. Masyarakat Kelurahan Pendahara telah mengembangkan bentuk adaptasi yang berbasis pengalaman dan budaya lokal. Hasil ini mengindikasikan pentingnya kebijakan mitigasi bencana yang tidak hanya fokus pada pembangunan fisik atau relokasi semata, tetapi juga memperkuat kapasitas sosial, kesiapsiagaan komunitas, serta mempertimbangkan kearifan lokal dalam strategi adaptasi.

## 4. KESIMPULAN

Kelurahan Pendahara merupakan wilayah rawan banjir dengan intensitas cukup tinggi, di mana dalam lima tahun terakhir terjadi lima kali banjir besar dengan ketinggian genangan mencapai 0,5–1,5 meter dan durasi antara 2–5 hari. Masyarakat tetap bertahan dengan melakukan berbagai adaptasi, seperti membangun rumah panggung dan menyimpan barang di andang saat banjir.

Analisis menunjukkan bahwa faktor sosial, seperti tingkat pendidikan, usia, dan lama tinggal, memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan bermukim, dengan keterikatan sosial menjadi faktor utama. Sementara faktor ekonomi tidak menunjukkan pengaruh berarti, masyarakat berpenghasilan rendah tetap bertahan karena kenyamanan sosial dan solidaritas antarwarga.

Tingkat kesiapsiagaan juga cukup tinggi, didukung oleh pemahaman risiko dan bantuan pemerintah, meskipun tidak secara langsung memengaruhi keputusan bermukim. Dari sisi fisik, rumah berbahan kayu lebih disukai karena mudah diperbaiki pasca banjir.

Secara keseluruhan, keputusan masyarakat untuk tetap bermukim lebih banyak dipengaruhi oleh faktor sosial, kesiapsiagaan, dan kemampuan beradaptasi terhadap kondisi fisik, bukan semata oleh aspek ekonomi atau infrastruktur. Pendekatan holistik yang menggabungkan penguatan sosial, edukasi kesiapsiagaan, dan adaptasi fisik menjadi kunci dalam upaya mitigasi banjir di wilayah ini.

## 5. REFERENSI

- Ashari, B. H., Wibawa, B. M., & Persada, S. F. (2017). Analisis deskriptif dan tabulasi silang pada konsumen online shop di instagram (Studi kasus 6 universitas di kota Surabaya). *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 6(1), D12–D16.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Tewang Sangalang Garing bps 2015*.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Kecamatan Tewang Sangalang Garing Dalam Angka 2023*.
- Indrasari, L. & Rudiarto, I. (2020). *Ketahanan Masyarakat di Kawasan Rawan Banjir*. *Jurnal Tata Ruang dan Lingkungan*.
- Daniel, W. (2023). *Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Mitigasi Bencana Banjir Di Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah*. Diss. IPDN.
- Indrasari, M., & Rudiarto, I. (2020). Kemampuan Kebertahanan Masyarakat pada Permukiman Rawan Banjir di Kecamatan Barabai, Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 8(2), 116–129.
- Njatrijani, R. (2018). Kearifan lokal dalam perspektif budaya Kota Semarang. *Gema Keadilan*, 5(1), 16–31.
- Patiung, S. (2021). *Pola Bermukim Masyarakat Di Kawasan Rawan Bencana Banjir (Studi Kasus Desa Pombakka Kecamatan Malangke Barat Kabupaten Luwu Utara)*.

- Profil Kabupaten Katingan. (n.d.). Retrieved September 17, 2024, from <https://portal.katingankab.go.id/berita/read/profil-kabupaten-katingan>
- Safitri, D. (2021). *Karakteristik Aliran dan Debit Banjir Pada Beberapa Sungai di Indonesia: Kajian Literatur*. *Journal of Infrastructural in Civil Engineering*, 2(02), 1–9.
- Sari, I. M., Efendi, R., & Chairani, L. (2020). Hubungan Sistem Pembelajaran Daring dengan Kesehatan Mental Orang Tua di Era COVID-19: Uji Chi-Square dan Dependency Degree. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi Dan Industri*, 624.
- Susanto, I. I. (2019). *Determinan Bermukimnya Masyarakat di Kawasan Rawan Banjir Kelurahan Lepo-Lepo Kota Kendari*.