



DAMPAK BENCANA BANJIR TAHUNAN TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT DI NAGARI TARAM KECAMATAN HARAU KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Ninda Mulyani¹, Ernawati²

Program Studi Geografi FIS Universitas Negeri Padang Padang

Email: ninda03mulyani@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Dampak bencana banjir tahunan terhadap kondisi sosial masyarakat di Nagari Taram, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota. (2) Dampak bencana banjir tahunan terhadap kondisi ekonomi masyarakat di Nagari Taram, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota. (3) Mitigasi dan adaptasi bencana banjir tahunan. Penelitian ini adalah Kuantitatif jenis Deskriptif. Pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Populasi berjumlah 189 rumah tangga. Sampel berjumlah 112 rumah tangga. Alat pengumpulan data dengan observasi, wawancara, angket/kuesioner. Teknik analisis data dengan cara penskoran dampak bencana banjir, penilaian dampak bencana banjir, pengklasifikasian dampak bencana banjir dan *paired t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Dampak bencana banjir tahunan terhadap kondisi sosial masyarakat sangat tinggi dengan kualifikasi 94,12% yang dilihat dari kondisi demografis, kesehatan, pendidikan dan kondisi rumah. (2) Dampak bencana banjir tahunan terhadap kondisi ekonomi masyarakat sangat tinggi dengan kualifikasi 83,04% yang dilihat dari mata pencaharian, pendapatan dan kepemilikan barang. (3) Mitigasi dan adaptasi bencana banjir yaitu dengan melakukan normalisasi sungai. Sedangkan untuk adaptasi bencana banjir yang dilakukan yaitu meninggikan lantai bangunan dan menambah bangunan rumah, melakukan pola dan waktu tanam pada lahan pertanian, mengadakan sosialisasi terhadap penanggulangan bencana.

Kata kunci: Dampak, Banjir Tahunan, Kondisi Sosial Ekonomi

Abstract

This study aims to determine: (1) The impact of the annual flood disaster on the social conditions of the people in Nagari Taram, Harau District, Fifty City District. (2) The impact of the annual flood disaster on the economic conditions of the community in Nagari Taram, Harau District, Fifty Cities District. (3) Mitigation and adaptation to annual flood disasters. This research is a descriptive quantitative type. Sampling is purposive sampling. The population is 189 households. The sample is 112 households. Data collection tools with observation, interviews, questionnaires / questionnaires. Data analysis techniques by scoring the impact of floods, assessing the impact of floods, classifying the effects of floods and paired t-test. The results of the study show that (1) The impact of the annual flood disaster on the social conditions of the community is very high with a qualification of 94.12% in terms of demographic conditions, health, education and housing conditions. (2) The impact of the annual flood disaster on the community's economic conditions is very high with a qualification of 83.04% as seen from the livelihoods, income and ownership of goods. (3) Mitigation and adaptation to floods by normalizing rivers. As for flood disaster adaptation, the steps taken are raising the floor of the building and adding houses, implementing patterns and timing of planting on agricultural land, holding socialization on disaster management.

Keywords: Impact, Annual Flood, Socio-Economic Condition

¹Mahasiswa Departemen Geografi Universitas Negeri Padang

¹Dosen Departemen Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

PENDAHULUAN

Di Indonesia, bencana banjir bukanlah suatu hal yang langka. Potensi banjir di Indonesia sangat besar apabila ditinjau dari topografi dataran rendah, cekungan serta sebagian besar wilayah yaitu lautan. Curah hujan di daerah hulu bisa mengakibatkan banjir di daerah hilir. Sesuai data dan informasi bencana Indonesia yang di kelola Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menggambarkan bahwa bencana banjir ialah peristiwa terbanyak dan telah terjadi 3.479 kali pada tahun 2002-2010 (Soprpto,2011).

Bencana banjir yang terjadi umumnya disebabkan oleh faktor alam dan non alam. Faktor alam dikarenakan terjadinya curah hujan yang tinggi dan iklim. Iklim dipengaruhi oleh tiga jenis iklim yaitu iklim musim, iklim laut dan iklim tropis. Iklim inilah yang nantinya berpengaruh terhadap terjadinya curah hujan yang tinggi. Curah hujan biasanya diawali dari arah barat dan merambat ke arah timur. Sedangkan faktor non alam diakibatkan oleh aktivitas manusia seperti meningkatkan populasi penduduk di masyarakat yang menyebabkan terjadinya penggunaan alih fungsi lahan. Alih fungsi lahan ialah lahan tadinya merupakan fungsi perlindungan yang berubah menjadi perkebunan, demikian pula daerah tangkapan atau resapan air, dibuat menjadi perumahan. Perubahan alih

fungsi lahan inilah yang menjadi salah satu penyebab terjadinya bencana banjir.

Bencana ialah peristiwa yang mengganggu kehidupan masyarakat yang diakibatkan oleh faktor alam, non alam, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (UU No. 24 Tahun 2007). Banjir ialah suatu genangan air yang mengalir deras dengan ketinggiannya melebihi tingkat normal. Dimana daerah yang rawan banjir ialah daerah yang memiliki curah hujan yang tinggi, daerah bebatuan dan memiliki daya serap rendah, daerah yang berada disekitar sungai, daerah yang padat dan kumuh, daerah yang pernah mengalami banjir (Erlangga, 2006). banjir ialah suatu bencana alam yang menimbulkan kerugian secara langsung terhadap harta benda sosial dan ekonomi, luka fisik, mengancam jiwa, menimbulkan kecemasan dan ketakutan pada seseorang (Awopetu, 2013).

Bencana banjir yang terjadi di Nagari Taram diakibatkan tingginya curah hujan, kapasitas sungai yang kecil dan daerah yang terletak di bibir sungai. Sehingga menimbulkan dampak bagi kehidupan masyarakat baik itu dari segi sosial, kesehatan, lingkungan ataupun ekonomi. Dampak yang dirasakan oleh masyarakat dapat secara langsung ataupun tidak langsung. Bencana banjir bisa datang secara tiba-tiba dan tidak menentu kecuali bagi daerah yang sudah menjadi

langgannan banjir. Kabupaten Lima Puluh Kota merupakan salah satu daerah di Sumatera Barat yang mempunyai potensi terjadinya bencana banjir tepatnya di Nagari Taram Kecamatan Harau. Nagari Taram adalah salah satu nagari dari sebelas nagari yang ada di Kecamatan Harau dengan luas 60,59 Km² dari luas Kecamatan Harau ialah 416,80 Km². Berbicara mengenai bencana banjir, di Nagari Taram tepatnya di jorong Subarang yang menjadi langgannan banjir setiap tahunnya. Pada bulan Desember 2019 merupakan banjir terparah yang melanda Jorong Subarang dan menyebabkan banyaknya terjadi kerusakan di berbagai bidang seperti bidang sosial, ekonomi, lingkungan dan fisik dengan kedalaman banjir satu meter.

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan, dampak akibat banjir yang dirasakan oleh masyarakat yaitu masyarakat rentan akan terkena penyakit kulit akibat dari genangan air banjir, rumah masyarakat mengalami kerusakan. Dampak lain yang dirasakan oleh masyarakat yaitu rusak atau hilangnya lahan pertanian dan perkebunan masyarakat. Akibatnya menimbulkan banyak kerugian bagi masyarakat dan hilangnya mata pencaharian masyarakat karena sebagian mata pencaharian masyarakat adalah bertani.

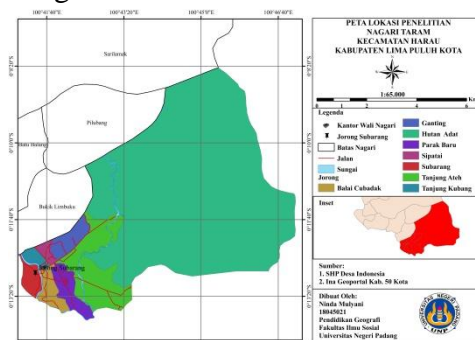
Selain itu, juga didapatkan informasi bahwa sebagian masyarakat Jorong Subarang juga kehilangan lahan sawah, ladang jagung dan ladang cabe yang menimbulkan kerugian ekonomi bagi masyarakat. Berdasarkan kerusakan akibat banjir, dampak bencana banjir yang terjadi di Nagari Taram mengakibatkan di Jorong Subarang mengalami banyak kerugian khususnya di bidang sosial ekonomi.

Berdasarkan penjabaran latar belakang, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Dampak Bencana Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. Hal tersebut dirasa perlu untuk mengetahui (1) Dampak bencana banjir tahunan terhadap kondisi sosial masyarakat. (2) Dampak bencana banjir tahunan terhadap kondisi ekonomi masyarakat. (3) Mitigasi dan adaptasi bencana banjir tahunan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Metode Kuantitatif jenis Deskriptif. Kuantitatif deskriptif digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan atau meringkaskan berbagai kondisi, situasi, fenomena atau berbagai variabel penelitian menurut kejadian sebagai mana adanya yang di wawancara, observasi dan dapat diungkapkan melalui bahan-bahan dokumentasi (Bungin,2005).

Penelitian dilakukan di Jorong Subarang, Nagari Taram, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan bulan Juli 2022.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini ialah rumah tangga yang menjadi korban bencana banjir yang berjumlah 189 rumah tangga. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Penentuan jumlah sampel berdasarkan tabel menurut *Issac dan Michael*. Penentuan jumlah sampel minimum dengan tingkat kesalahan 10% terhadap jumlah populasi 189 yaitu berjumlah 112 rumah tangga sebagai responden.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner/angket sedangkan untuk skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala Guttman.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini antara lain observasi, angket/kuesioner, wawancara. Kuesioner ialah teknik pengumpulan data yang dilakukan

dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden dengan bentuk tertulis dan diberikan langsung kepada responden (Subagyo, 2006:55). teknik analisis data yang digunakan adalah penskoran dampak bencana banjir, penilaian dampak bencana banjir, pengklasifikasian dampak bencana banjir dan Paired T-Test.

PENSKORAN DAMPAK BENCANA BANJIR

Penskoran dampak bencana banjir yaitu dengan memberikan skor pada setiap soal. Dengan memberikan skor dapat diperoleh deskripsi tentang nilai suatu variabel untuk masing-masing unit analisis dalam penelitian (Sudaryono, 2017). Pada tahapan pemberian skor akan mempermudah peneliti dalam melakukan penilaian. Adapun kriteria pemberian skor mengenai dampak bencana banjir tahunan terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat yaitu menggunakan skala Guttman. Skala Guttman merupakan pengukuran yang dilakukan untuk mendapatkan jawaban yang tegas yaitu “ya-tidak”. dengan pemberian bobot dilakukan dengan ketentuan yaitu untuk jawaban “ya” diberikan bobot 1 sedangkan untuk jawaban “tidak” diberikan bobot 0.

PENILAIAN DAMPAK BENCANA BANJIR

Penilaian dampak bencana banjir dilakukan untuk mengubah skor menjadi nilai dengan

menggunakan rumus Anas Sudijono (2013) sebagai berikut:

$$\frac{\text{Skor mentah}}{\text{Skor ideal}} \times 100$$

Keterangan :

Skor mentah = Skor Hasil Angket
 Skor ideal = Kemungkinan Skor Tertinggi
 100 = Rentangan/Persentase

PENGLASIFIKASIAN DAMPAK BENCANA BANJIR

Pengklasifikasian dampak bencana banjir yaitu dengan mengelompokkan sesuatu ke dalam kelas atau kelompok berdasarkan karakteristik tertentu sehingga lebih memudahkan dalam membandingkannya. Dalam penelitian ini, klasifikasi yang digunakan yaitu klasifikasi normal yaitu dengan skala 0 – 100. Karena akan digunakan klasifikasi ini, maka $100 : 5 = 20$, jadi rentang setiap klasifikasi yaitu 20. Pengklasifikasian data menurut Suharsimi, Arikunto (2019) sebagai berikut:

Klasifikasi :

0 – 20 = Sangat Rendah (SR)
 21 – 40 = Rendah (RD)
 41 – 60 = Cukup (CK)
 61 – 80 = Tinggi (TG)
 81 – 100 = Sangat Tinggi (ST)

Setelah dilakukannya analisis data dengan penskoran, penilaian dan pengklasifikasian. Maka dilakukan penentuan rata-rata dengan menggunakan rumus Arikunto, Suharsimi (2009) sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

Keterangan :

\bar{X} = Rerata Nilai
 Σ = Tanda Jumla
 X = Nilai Mentah Yang dimiliki Subjek
 N = Banyaknya Subjek Yang memiliki Nilai

PAIRED T-TEST

Menurut Widiyanto (2013:35), *Paired T-test* yaitu uji beda dua sampel berpasangan. Sampel berpasangan artinya subjek yang sama tetapi mengalami perlakuan yang berbeda. *Paired T-test* digunakan untuk melihat apakah adanya perbedaan antara dampak sosial dan dampak ekonomi akibat bencana banjir yang ada di sampel dengan yang ada di populasi, dimana data dua kelompok ini berasal dari sampel yang sama.

Rumus Paired T-Test:

$$t = \frac{\bar{D}}{\left(\frac{SD}{\sqrt{N}}\right)}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung
 \bar{D} = Rata Rata pengukuran sampel 1 dan 2
 SD = Standar deviasi pengukuran sampel 1 dan 2
 N = Jumlah sampel

Untuk menginterpretasikan Paired sample t-test terlebih dahulu harus ditentukan:

- Nilai α
 - df (degree of freedom) = N-k

Untuk paired sample t-test $df = N - 1$
 - Bandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel

Selanjutnya t hitung tersebut dibandingkan dengan t tabel dengan tingkat signifikansi 95%. kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

T hitung > T tabel = Ho ditolak

T hitung < T tabel = Ho diterima

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bencana Banjir Tahunan di Nagari Taram berdampak terhadap kondisi sosial dan ekonomi masyarakat sekitar. Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi sosial dan ekonomi masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 1. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Sosial dan Ekonomi Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 100 | 89,29 |
| 2 | Tinggi | 12 | 10,71 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 0 | 0 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100,00 |

Sumber: Pengolahan Data Primer
2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi sosial dan ekonomi masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas, ditentukan jumlah

rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{1823}{2016} \times 100 = 90,43\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 90,43%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas "Sangat Tinggi". Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah "Sangat Tinggi" terhadap kondisi sosial dan ekonomi masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Untuk melihat apakah terdapat perbedaan antara dampak banjir terhadap kondisi sosial dan ekonomi yang ada di sampel dengan yang ada di populasi maka digunakan perhitungan *Paired T-test* dengan menggunakan *Ms.excel* yang didapatkan T hitung yaitu 3,3719 sedangkan T tabel yaitu 1,6599. Berdasarkan hasil yang didapatkan T hitung (3,3719) > T tabel (1,6599). Artinya Ho ditolak karena T hitung > T tabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara dampak bencana banjir terhadap kondisi sosial dan ekonomi yang ada di sampel dengan yang ada di populasi dengan tingkat keyakinan 95%.

Adapun penjelasan dampak bencana banjir ini secara rinci adalah sebagai berikut:

Dampak Bencana Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Sosial Masyarakat

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi sosial masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 2. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Sosial Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 109 | 97,32 |
| 2 | Tinggi | 3 | 2,68 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 0 | 0 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100,00 |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi sosial masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas, ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{1265}{1344} \times 100 = 94,12\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 94,12%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas

“Sangat Tinggi”. Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah “Sangat Tinggi” terhadap kondisi sosial masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Kondisi Demografi

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi demografi masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 3. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Demografi Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 110 | 98,21 |
| 2 | Tinggi | 0 | 0 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 2 | 1,79 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100,00 |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi demografi masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{110}{112} \times 100 = 98,21\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 98,21%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas “Sangat Tinggi”. Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah “Sangat Tinggi” terhadap kondisi demografi masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Kesehatan

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi kesehatan masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 4. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Kesehatan Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 78 | 69,64 |
| 2 | Tinggi | 33 | 29,47 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 1 | 0,89 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100,00 |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi kesehatan masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan

untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{300}{336} \times 100 = 89,29\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 89,29%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas “Sangat Tinggi”. Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah “Sangat Tinggi” terhadap kondisi kesehatan masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Pendidikan

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi pendidikan masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 5. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Pendidikan Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 77 | 68,75 |
| 2 | Tinggi | 35 | 31,25 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 0 | 0 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100,00 |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap

kondisi pendidikan masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{532}{560} \times 100 = 95\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 95%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas "Sangat Tinggi". Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah "Sangat Tinggi" terhadap kondisi pendidikan masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Kondisi Rumah

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi rumah masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 5. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Rumah Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 109 | 97,32 |
| 2 | Tinggi | 2 | 1,79 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 1 | 0,89 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100,00 |

Sumber: Pengolahan Data Primer
2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi rumah masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{332}{336} \times 100 = 98,80\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 98,80%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas "Sangat Tinggi". Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah "Sangat Tinggi" terhadap kondisi rumah masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Dampak Bencana Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Ekonomi Masyarakat

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi ekonomi masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 6. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Ekonomi Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|----|---------------|----|-------|
| 1 | Sangat Tinggi | 80 | 71,42 |
| 2 | Tinggi | 21 | 18,76 |

| | | | |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| 3 | Cukup Tinggi | 11 | 9,82 |
| 4 | Rendah | 0 | 0 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100,00 |

Sumber: Pengolahan Data Primer
2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi ekonomi masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{558}{672} \times 100 = 83,04\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 83,04%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas "Sangat Tinggi". Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah "Sangat Tinggi" terhadap kondisi ekonomi masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Mata Pencaharian

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi mata pencaharian masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 7. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Mata Pencaharian Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 112 | 100 |
| 2 | Tinggi | 0 | 0 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 0 | 0 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100 |

Sumber: Pengolahan Data Primer
2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi mata pencaharian masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{112}{112} \times 100 = 100\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 100%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas "Sangat Tinggi". Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah "Sangat Tinggi" terhadap kondisi mata pencaharian masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Pendapatan

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi pendapatan

masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 8. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Pendapatan Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 112 | 100 |
| 2 | Tinggi | 0 | 0 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 0 | 0 |
| 5 | Sangat Rendah | 0 | 0 |
| Jumlah | | 112 | 100 |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi pendapatan masyarakat cenderung sangat tinggi.

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{224}{224} \times 100 = 100\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 100%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas "Sangat Tinggi". Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah "Sangat Tinggi" terhadap kondisi pendapatan masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram.

Kepemilikan Barang

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh nilai, skor dan klasifikasi dampak bencana banjir terhadap kondisi kepemilikan barang masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. Berikut di bawah ini kesimpulan tabel nilai, skor dan klasifikasi pengumpulan data.

Tabel 9. Klasifikasi Dampak Banjir Tahunan Terhadap Kepemilikan Barang Masyarakat

| No | Klasifikasi | F | % |
|---------------|---------------|------------|------------|
| 1 | Sangat Tinggi | 44 | 39,29 |
| 2 | Tinggi | 35 | 31,25 |
| 3 | Cukup Tinggi | 0 | 0 |
| 4 | Rendah | 20 | 17,86 |
| 5 | Sangat Rendah | 13 | 11,60 |
| Jumlah | | 112 | 100 |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, dampak bencana banjir terhadap kondisi kepemilikan barang masyarakat cenderung sangat tinggi

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas ditentukan jumlah rata-rata. Rumus yang digunakan untuk menentukan rata-rata adalah sebagai berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$\bar{X} = \frac{222}{336} \times 100 = 66,08\%$$

Berdasarkan hitungan diatas ditemukan kualifikasi 66,08%. Berdasarkan pengklasifikasian, persentase tersebut berada pada kelas "Tinggi". Dengan demikian, disimpulkan bahwa dampak banjir tahunan adalah "Tinggi" terhadap kondisi kepemilikan barang

masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram. **Mitigasi dan Adaptasi Bencana Banjir Tahunan**

Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan mitigasi bencana banjir tahunan oleh masyarakat Jorong Subarang Nagari Taram dilakukan

dengan tiga tahapan yaitu sebelum terjadi banjir, saat terjadi banjir, sesudah banjir. Berikut mitigasi yang dilakukan oleh masyarakat Jorong Subarang Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota sebagai berikut:

Tabel 10. Mitigasi Oleh Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Tahunan di Jorong Subarang Nagari Taram

| No | Mitigasi Oleh Masyarakat Ketika Menghadapi Banjir | Uraian |
|----|---|---|
| 1 | Sebelum Terjadi Banjir | Menjaga kebersihan saluran air |
| | | Tidak membuang sampah ke sungai |
| | | Mempersiapkan tas siaga bencana yang berisi keperluan yang dibutuhkan termasuk dokumen penting |
| | | Tidak membangun bangunan yang menghalangi/mempersempit badan sungai |
| 2 | Saat Terjadi Banjir | Masyarakat berusaha menggunakan air bersih dengan efisien |
| | | Menyelamatkan barang-barang berharga dan dokumen penting sehingga tidak rusak atau hilang terbawa banjir |
| | | Berusahan untuk Tidak panik, segera mematikan sumber listrik, dan berusaha untuk bisa menyelamatkan diri ke daerah tinggi / mengungsi ke daerah aman. |
| 3 | Setelah Terjadi Banjir | Mengadakan gotong royong pembersihan saluran drainase yang ada di lingkungan |
| | | Selalu waspada apabila kemungkinan bahaya dari binatang berbisa atau binatang penyebar penyakit. |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Selain mitigasi oleh masyarakat, pemerintah juga melakukan mitigasi bencana banjir tahunan di Jorong

Subarang Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota yaitu sebagai berikut:

Tabel 11. Mitigasi Oleh Pemerintah Dalam Menghadapi Bencana Banjir Tahunan di Jorong Subarang Nagari Taram

| No | Mitigasi Oleh Pemerintah Ketika Menghadapi Banjir | Uraian |
|----|---|--|
| 1 | Sebelum Terjadi Banjir | Melakukan Normalisasi sungai Mengkoordinasikan masyarakat untuk membentuk kelompok masyarakat pengendali banjir, penanggung jawab posko banjir, serta pengadaan alat-alat evakuasi. |
| 2 | Saat Terjadi Banjir | Mengatasi masalah kesehatan korban banjir, dengan mendirikan pos kesehatan dan evakuasi korban |
| 3 | Setelah Terjadi Banjir | Memberi bantuan kepada masyarakat yang meliputi pelayanan kesehatan dan bahan makanan |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Adaptasi Bencana Banjir Tahunan

Berdasarkan hasil penelitian, strategi adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat Jorong Subarang Nagari

Taram dalam menghadapi bencana banjir dibagi menjadi tiga tahapan yaitu sebelum terjadi banjir, saat terjadi banjir, sesudah terjadi banjir.

Tabel 12. Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Tahunan di Jorong Subarang Nagari Taram

| No | Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Banjir | Uraian |
|----|---|--|
| 1 | Sebelum Terjadi Banjir | Meninggikan lantai bangunann dan menambah bangunan rumah agar dapat menghalangi air masuk kedalam rumah. Hal ini dilakukan sesuai dengan kemampuan financial masing-masing individu atau rumah tangga. Melaksanakan pola dan waktu tanam yang mengadaptasi pola dan kondisi banjir setempat untuk mengurangi kerugian usaha dan lahan pertanian dari banjir Menempatkan barang-barang di bagian yang |

| | | |
|---|------------------------|--|
| | | lebih tinggi |
| | | Adanya responsif dan partisipasi masyarakat saat mengikuti penyuluhan dan sosialisasi tanggap bencana |
| | | Masyarakat di sekitar bantaran sungai berperan aktif untuk menjaga kebersihan lingkungan, sungai dan drainase |
| 2 | Saat Terjadi Banjir | Mengungsi ke kantor wali nagari atau ke rumah saudara yang aman dari bencana banjir |
| | | Membuat tanggul yang terbuat dari karung beras yang diisi dengan pasir yang diletakkan di depan halaman rumah warga atau pintu rumah warga guna menghalangi masuknya air |
| | | Adanya kepedulian untuk saling membantu saat menghadapi bencana banjir |
| 3 | Setelah Terjadi banjir | Membersihkan rumah masing-masing dari genangan air dan sisa-sisa lumpur ataupun sampah yang masuk dalam rumah |
| | | Membersihkan lingkungan sekitar dengan gotong royong |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

Selain adaptasi oleh masyarakat, pemerintah juga melakukan adaptasi bencana banjir tahunan di Jorong Subarang Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota

yaitu sebagai berikut: Tabel 13. Adaptasi Pemerintah Dalam Menghadapi Bencana Banjir Tahunan di Jorong Subarang Nagari Taram

| No | Adaptasi Pemerintah Dalam Menghadapi Banjir | Uraian |
|----|---|--|
| 1 | Sebelum Terjadi Banjir | Memperbaiki pintu saluran air sehingga dapat berfungsi dengan baik ketika banjir |
| | | Mengadakan sosialisasi terhadap penanggulangan bencana banjir |
| | | Mengadakan sosialisasi mengenai menjaga lingkungan yang sehat guna mengurangi terjadinya bencana banjir. |
| 2 | Saat Terjadi Banjir | Membantu masyarakat yang terdampak banjir dengan mengerahkan perangkat desa dan kelompok-kelompok sosial |
| 3 | Setelah Terjadi Banjir | Pemerintah memberikan bantuan sosial dan ekonomi kepada masyarakat yang terdampak banjir |

Sumber: Pengolahan Data Primer 2022

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota, yang bertujuan untuk mengetahui Dampak Bencana Banjir Tahunan Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota dapat disimpulkan bahwa (1) Dampak bencana banjir tahunan terhadap kondisi sosial masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram berada pada klasifikasi “Sangat Tinggi” dengan kualifikasi 94,12%.

Berdasarkan penganalisisan per indikator, ditemukan dua hal yang cenderung lebih berdampak kepada kondisi rumah dengan kualifikasi 98,80% dan kondisi demografis masyarakat dengan kualifikasi 98,21%. Artinya akibat terjadinya bencana banjir yang melanda Jorong Subarang di Nagari Taram mengakibatkan rusaknya rumah masyarakat mulai dari dinding, lantai, kamar mandi dan wc. Akibat terendamnya rumah, masyarakat harus mengungsi ke tempat pengungsiaan karena tidak memungkinkan untuk tetap tinggal dirumah. (2) Dampak bencana banjir

tahunan terhadap kondisi ekonomi masyarakat Jorong Subarang di Nagari Taram berada pada klasifikasi “Sangat Tinggi” dengan kualifikasi 83,04%. Berdasarkan penganalisisan per indikator, ditemukan dua hal yang cenderung lebih berdampak kepada mata pencaharian dengan kualifikasi 100% dan pendapatan masyarakat dengan kualifikasi 100%. Artinya akibat terjadinya bencana banjir yang melanda Jorong Subarang di Nagari Taram mengakibatkan hilangnya mata pencaharian masyarakat karena mayoritas mata pencaharian masyarakat adalah bertani, dimana semua lahan sawah dan perkebunan masyarakat terendam oleh banjir. Akibat hilangnya mata pencaharian, pendapatan masyarakat juga ikut menurun karena masyarakat mengalami gagal panen. (3) Mitigasi dan adaptasi bencana banjir tahunan di Jorong Subarang Nagari Taram yaitu (a) Mitigasi bencana banjir yang dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah ialah dengan tidak membangun bangunan yang menghalangi atau mempersempit badan sungai, melakukan normalisasi sungai, mengadakan gotong royong pembersihan saluran drainase yang ada di lingkungan. (b) Adaptasi bencana banjir yang dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah ialah meninggikan lantai bangunan dan menambah bangunan rumah, melakukan pola dan waktu tanam pada lahan pertanian, adanya

kepedulian untuk saling membantu, mengadakan sosialisasi terhadap penganggulungan bencana, memperbaiki pintu saluran air.

Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan (1) Bagi masyarakat agar tidak membangun bangunan di badan sungai yang dapat mempersempit sungai. Dan selalu menjaga kebersihan sungai dengan tidak membuang sampah ke sungai. (2) Bagi pemerintah agar dapat menyelesaikan normalisasi sungai atau pelebaran sungai segera mungkin agar nantinya dapat mengurangi dampak bencana banjir. Dan selalu memberikan sosialisasi terhadap masyarakat untuk selalu menjaga lingkungan yang sehat guna mengurangi bencana banjir.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2009). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Awopetu. (2013). The Impact of Flood on the Socio-Economic Status of Residents of Wadata and Gado-villa Communities in the Makurdi Mwtropolitan Area of Benua State, Nigeria. *Disaster Management and Human Health Risk III*, 347-357.
- Bungin, B. (2005). *Metologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana.
- Subagyo, J. (2006). *Metode Penelitian Dalam Teori dan*

- Praktek*. Jakarta: Pt. Rineka Cipta.
- Sudaryono. (2017). *Metodologi Penelitian*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Suprpto. (2011). Statistik Pemodelan Bencana Banjir Indonsesia (Kejadian 2002-2010) . *Dialog Penanggulangan Bencana*, 84-97.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007