



DAMPAK BENCANA BANJIR DAN PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PROGRAM NORMALISASI SUNGAI BATANG SINAMAR DI NAGARI TARAM KECAMATAN HARAU KABUPATEN LIMAPULUH KOTA

Heri Faldi¹, Iswandi U²

Program Studi Pendidikan Geografi

Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

Email: herifaldi60@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah (1) Dampak Bencana Banjir Bagi Masyarakat Jorong Subarang Dan Jorong Tanjung Kubang di Nagari Taram (2) Persepsi Masyarakat Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang Di Nagari Taram. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Mixed Methods*. Teknik analisis data yang digunakan menggunakan kuesioner berpedoman pada Skala *Likert* dan model analisa data *Miles* dan *Huberman*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Dampak bencana banjir terhadap variabel fisik dalam indikator kerusakan pasar digolongkan sangat baik, kerusakan tempat tinggal digolongkan parah. Variabel sosial tercemarnya sumber air bersih, variabel lingkungan rusaknya tumbuhan/tanaman, variabel lingkungan terjadinya pencemaran air dari sungai karena material banjir, variabel ekonomi hilang dan rusaknya harta benda, variabel ekonomi terhambatnya mata pencaharian, semuanya digolongkan parah. (2) Persepsi masyarakat terhadap program normalisasi sungai, indikator adanya penyuluhan terhadap normalisasi sungai, warga memahami hasil dari penyuluhan, memiliki dampak positif terhadap masyarakat, membuat sungai lebih baik dalam mengalirkan air ke hilir sungai, meminimalisir terjadinya banjir, membuat aliran air sungai tidak meluap ke permukiman warga, membuat tebing sungai menjadi kokoh, hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah semuanya digolongkan benar dan merusak perekonomian warga digolongkan ragu-ragu.

Kata kunci: Dampak Banjir, Normalisasi Sungai, Persepsi Masyarakat

Abstract

The puposes of this research are (1) the impact of the flood on the people of Jorong Subarang and Jorong Tanjung Kubang in Nagari Taram (2) Perceptions of the people of Jorong Subarang and Jorong Tanjung Kubang in Nagari Taram. The type of research used is Mixed Methods. The data analysis technique used was a questionnaire based on the Likert scale and the Miles and Huberman data analysis model. The results of this study indicate that (1) The impact of floods on physical variables in the indicators of market damage is classified as very good, housing damage is classified as severe. The social variable is the contamination of clean water sources, the environmental variable is the damage to plants/plants, the environmental variable is the occurrence of water pollution from the river due to flood material, the economic variable is lost and damaged property, the economic variable is the inhibition of livelihoods, all of which are classified as severe. (2) Community perceptions of the program river normalization, indicators of counseling on river normalization, residents understand the results of counseling, have a positive impact on society, make rivers better at flowing water downstream of rivers, minimize flooding, make river water flow not overflow into residential areas, make river cliffs to be solid, the loss of the costs of cleaning and repairing the house are all classified as right and damage the economy of the citizens are classified as doubtful.

Keywords: Flood Impact, River Normalization, Community Perception

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi

²Dosen Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

1. PENDAHULUAN

Daerah Aliran Sungai (DAS) memiliki banyak manfaat bagi masyarakat yang tinggal di pinggir sungai. Sungai sangat berperan penting untuk mengakomodasi kebutuhan sehari-hari masyarakat, seperti minum, mandi, mencuci dan kebutuhan lainnya. Disisi lain, sungai juga memberi pengaruh terhadap kehidupan masyarakat salah satunya resiko banjir. Banjir dalam pengertian umum adalah debit aliran air sungai dalam jumlah yang tinggi, atau debit aliran air di sungai secara relatif lebih besar dari kondisi normal akibat hujan yang turun di hulu atau di suatu tempat tertentu terjadi secara terus menerus, sehingga air tersebut tidak bisa ditampung oleh arus sungai yang ada, maka air melimpah dan keluar dan menggenangi daerah sekitarnya (Peraturan Dirjen RLPS No. 04 tahun 2009). Banjir didefinisikan sebagai tergenangnya suatu tempat akibat meluapnya air yang melebihi kapasitas pembuangan air di suatu wilayah dan menimbulkan kerugian fisik, sosial, dan ekonomi (Rahayu dkk, 2009).

Menurut Departemen RI tahun 2007 berbicara tentang banjir, upaya pemerintah untuk pengendalian banjir salah satunya program normalisasi sungai untuk meminimalisir terjadinya banjir. Kabupaten Lima

Puluh Kota merupakan salah satu daerah di Sumatera Barat yang wilayahnya memiliki potensi terjadinya bencana banjir khususnya di daerah Nagari Taram. Nagari Taram merupakan salah satu dari 11 nagari yang terdapat di Kecamatan Harau dengan luas 60,59 Km² dari luas total Kecamatan Harau yaitu 416,80 Km². Kecamatan Harau terdiri dari nagari: Taram, Bukik Limbuku, Batu Balang, Koto Tuo, Lubuak Batingkok, Gurun, Sarilamak, Tarantang, Solok Bio-Bio, Harau dan Pilubang.

Berbicara tentang banjir Nagari Taram khususnya di Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang, Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota sering menjadi langganan banjir setiap tahunnya terutama pada musim penghujan. Pada tahun 2018 banjir merendam rumah warga setinggi satu meter dan terjadi kembali pada tahun 2020 dengan ketinggian banjir yang sama (BNPB Kabupaten Lima Puluh Kota). Banjir di Nagari Taram memberi dampak negatif terhadap masyarakat di Jorong Subarang, Jorong Tanjung Kubang dan wilayah sekitarnya dimana warga tidak bisa beraktifitas. Salah satunya banyak kerugian yang dirasakan oleh masyarakat yang terdampak banjir

seperti banyak lahan pertanian, perkebunan yang rusak, banyak rumah warga yang terendam oleh banjir dan juga peralatan peralatan lainnya. Akibat dari banjir yang melanda Nagari Taram juga memberikan dampak buruk bagi kesehatan warga Jorong Subarang dan Jorong anjung Kubang. Diliput dari Liputan6.com

Tabel. 1 Data Kerusakan Akibat Bencana Banjir Nagari Taram 2018

N	Bidang	Kerusakan
o	Kerusa	kan
1.	Pendidikan	1 unit Sekolah Dasar
2.	Pertanian	Rusak Berat: a) Lahan Sawah b) Lahan Kelapa
3.	Pekerjaan Umum	Kerusakan: a) Jalan b) Rumah c) Irigasi d) Jarigan Pipa Air bersih
4.	Perdagangan	Kerusakan: a) Penggilingan padi b) Los dan Kios c) Jalan Perdagangan Yang putus

Melihat kondisi tersebut pada tahun 2019 pemerintah pusat melalui Balai Wilayah Sungai V Sumatera (BWSV) Dirjen Sumber Daya Air, Kementerian PUPR mengelontorkan anggaran sebesar delapan miliar untuk pengerjaan Normalisasi Batang Sinamar. Dimana, titik pekerjaannya berupa pemasangan batu berjong dan mempertinggi tebing sungai yang berada dalam wilayah Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang. Pada tahun 2020 BWS V Sumatera, Dirjen Sumber Daya Air, Kementerian PUPR kembali mengelontorkan dana sebesar tujuh miliar lebih. Materi pengerjannya sama dengan tahun lalu tapi sekarang objeknya disisi sungai yang berada dalam wilayah Jorong Tanjung Kubang. Panjang lokasi yang dikerjakan dengan pemasangan batu bronjong dan menambah tinggi tebing sungai 1000meter dengan masa kontrak 240 hari kalender. Dalam pembangunan normalisasi terhadap Batang Sinamar ini pemerintah lebih mengharapkan agar resiko dari bencana banjir dapat diminimalisir. Akan tetapi pada kenyataannya masyarakat banyak yang kurang setuju dengan diadakannya program normalisasi terhadap Sungai Batang Sinamar karena beberapa faktor dalam perencanaan program tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Dampak Bencana Banjir Dan Persepsi Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar Di Nagari Taram”.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Mixed Methods*, (Sugiyono, 2016:404) menyatakan bahwa metode penelitian kombinasi atau *Mixed Methods* adalah suatu metode penelitian yang menggabungkan atau mengkombinasikan antara metode kuantitatif dan metode kualitatif yang digunakan bersama dalam suatu kegiatan penelitian sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, Reliable, dan objektif. Berdasarkan pembagian tipe model penelitian kombinasi (*Mixed Methods*), pada penelitian ini model penelitian kombinasi yang digunakan adalah *Sequential Explanatory*. Metode penelitian kombinasi model *Sequential Explanatory* dicirikan dengan pengumpulan data dan analisis data kuantitatif pada tahap pertama, dan diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif pada tahap kedua, guna memperkuat hasil penelitian kuantitatif yang dilakukan pada tahap

pertama dengan menggunakan Skala *likert*. Cresswell (Dalam Sugiyono, 2016:409).

Berdasarkan teori tersebut penelitian ini sesuai dengan strategi *Sequential Explanatory*, yang mana pada tahap pertama akan dilakukan pengumpulan dan analisis data kuantitatif untuk mengetahui dampak bencana banjir yang dilihat dari dampak fisik, sosial, dampak lingkungan, dampak ekonomi. kemudian pada tahap kedua akan dilakukan pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk mengetahui pandangan masyarakat terhadap program normalisasi sungai yang dilakukan di area kawasan yang sering terjadi banjir.

Penelitian ini dilaksanakan di lokasi Nagari Taram Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang yang sering langganan banjir setiap tahunnya. Teknik pengambilan data menggunakan Metode Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Jadi berdasarkan observasi yang dilakukan jenis data primer dan data sekunder simpulan melalui observasi dan wawancara yang menggunakan angket (kuesioner) yang telah disiapkan

sebelumnya. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlaku. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental seseorang (Sugiyono,2007). Hasil penelitian dari observasi atau wawancara akan lebih kredibel kalau didukung oleh dokumen-dokumen yang bersangkutan. Wawancara adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada seseorang yang berwenang tentang suatu masalah kepada seseorang tentang suatu masalah. Teknik analisis data yang digunakan ialah analisis kualitatif dan kuantitatif. Menurut Miles dan Huberman (Sugiyono,2012:284) data kualitatif diperoleh dari data *reduction*, *conclusion*, dan *concluding drawing/verification*. Data kuantitatif diperoleh menggunakan penyebaran kuisioner kepada beberapa subjek untuk mendukung keperluan data penelitian ini, peneliti memerlukan sejumlah data pendukung lainnya. Peneliti menggunakan *skala likert* sebagai pedoman untuk mengajukan pernyataan dengan alternatif jawaban yaitu “Sangat Baik”, “Baik”, “Cukup Parah”, “Parah”, “Sangat Parah”. Menurut Sugiono (2013:122) “Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang untuk sekelompok orang tentang fenomena

sosial. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi yang positif sampai sangat negatif. Dengan demikian penulis membuat pernyataan-pernyataan yang digunakan untuk memperoleh data atau keterangan dari responden yang merupakan masyarakat di Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang yang terdampak oleh banjir.

Tabel. 2 Skala *Likert*

Skala	Keterangan	Pernyataan Positif
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2013)

Teknik yang dilakukan selanjutnya data tersebut dipaparkan dalam bentuk tabel dan grafik serta diinterpretasikan dengan rumus sebagai berikut:

Rumus: $T \times P_n$

Keterangan:

T = Total Jumlah Responden yang memilih

P_n = Pilihan Angka Skor *likert*

Agar mendapatkan hasil interpretasi, maka diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

$Y = \text{Skor tertinggi likert} \times \text{Jumlah responden}$

$X = \text{Skor terendah} \times \text{Jumlah responden}$

Maka dapat di temukan rumus:
(Rumus Indeks% = Total Skor/Y x 100)

Rumus Interval:

$I = 100 / \text{Jumlah Skor (skala likert)}$

Maka = $100 / 5 = 20$ (ditemukan interval dari jarak terendah 0% hingga tertinggi 100%)

Angka 0% - 19,99% = Sangat Parah

Angka 20% - 39,99% = Parah

Angka 40% - 59,99% = Cukup Parah

Angka 60% - 79,99% = Baik

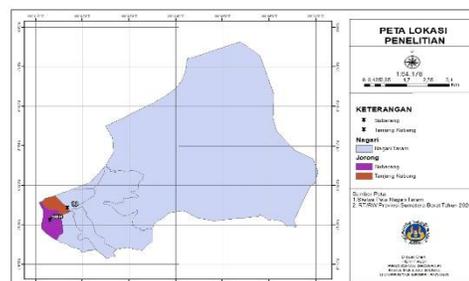
Angka 80% - 100% = Sangat Baik

Untuk menjamin keabsahan data, penulis menggunakan teknik triangulasi data yang merupakan pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai perbandingan terhadap data tersebut. Triangulasi adalah penelitian teknik yang berbeda. Triangulasi teknik dilakukan untuk menguji kredibilitas data kepada sumber yang sama dan teknik yang berbeda seperti dengan wawancara, kemudian di cek dengan obsevasi dan dokumentasi (Sugiono, Metode penlitian kuantitatif, kualitatif dan R&D,2012)

3. HASIL

A. Deskripsi Wilayah Penelitian

Kenegaria Taram adalah salah satu kenegarian yang ada di Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Bara dengan luas Nagari Taram 60,59 kilometer persegi atau 14,54 persen dari luas wilayah Kecamatan Harau. Secara Geografis Kenegarian Taram mempunyai batasan-batasan wilayah, sebelah utara berbatasan dengan Nagari Bukik Limbuku Kecamatan Harau, sebelah selatan berbatasan dengan Nagari Andaleh Kecamatan Luak, Sebelah barat berbatsan dengan kelurahan Payobasuang Kotamadya Payakumbuh, sebelah timur berbatasan dengan Nagari Pilubang dan Provinsi Riau.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian yang berjudul “Dampak Bencana Banjir dan Persepsi Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar Di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota”

dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2021. Pelaksanaan penyebaran angket dilakukan pada hari Rabu, 30 Juni 2021. Berikutnya pengambilan data penelitian dilaksanakan mulai tanggal 5 Juli sampai dengan 20 Agustus 2021

Penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan Angket kepada responden yakni Masyarakat yang tinggal di Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang Nagari Taram untuk mengetahui dampak bencana banjir dan persepsi masyarakat terhadap program normalisasi sungai Batang Sinamar di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. Dampak bencana banjir dilihat dari indikator fisik (pasar, tempat tinggal), sosial (kesulitan air bersih), ekonomi (hilangnya harta benda, hilangnya mata pencaharian), lingkungan (kerusakan tumbuh-tumbuhan, pencemaran sungai). Sedangkan persepsi masyarakat terhadap program normalisasi sungai dilihat dari pandangan masyarakat terhadap program normalisasi sungai dalam mengatasi banjir. Analisis hasil jawaban menggunakan bantuan Microsoft Excel.

1. Dampak Bencana Banjir Bagi Masyarakat di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota.

1) Variabel fisik indikator terdapat kerusakan pasar yang disebabkan oleh banjir.

Tabel. 3 Tanggapan Responden Indikator kerusakan pasardikator kerusakan pasar terhadap banjir

No	Item pertanyaan	Skor jawaban								skor		
		5		4		3		2			1	
		Fx5	%	Fx4	%	Fx3	%	Fx2	%		Fx1	%
1	Variabel Fisik (Pasar)	365	86,9	32	7,61	9	2,14	0	0	0	0	406
Index% = Total skor/Y x 100		406/420 x 100 = 96,66%										

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan hasil diatas maka dibuatlah pengkategorian indikator pasar yaitu terdapat kerusakan pasar yang disebabkan oleh banjir. Pengkategorian tersebut dibagi menjadi 5 kategori yaitu Sangat Parah (SP), Parah (P), Cukup Parah (CP), Baik (B), Sangat Baik (SB). Agar mendapatkan hasil interpretasi maka harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah yaitu (Y). Skor tertinggi indikator kerusakan pasar yang disebabkan oleh banjir adalah 5 (skor tertinggi) x 84 (jumlah responden) = 420 dan skor terendah adalah 1 (skor terendah) x 84 (jumlah responden) = 84. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen (I). Rumus Interval ($I=100 / \text{Jumlah Skor (likert)}$), maka $100 / 5 = 20$ (interval jarak dari terendah 0% hingga

tertinggi 100%. Berikut kriteria interpretasi skor berdasarkan interval:

Angka 0% - 19,99% = Sangat Parah
 Angka 20%- 39,99% = Parah
 Angka 40%- 59,99% = Cukup parah
 Angka 60%- 79,99% = Baik
 Angak 80%- 100% = Sangat Baik

Jadi intepretasi responden terhadap kerusakan pasar terhadap banjir adalah = Total skor/Y x 100)

$$= 406 / 420 \times 100 = 96,6 \%$$

Sehingga dapat ditari kesimpulan bahwa tanggapan responden terhadap kerusakan pasar terhadap banjir dalam kategori sangat baik.

2) Variabel fisik indikator terdapat kerusakan tempat tinggal yang disebabkan oleh banjir

Tabel. 4 Tanggapan Responden Indikator Tempat Tinggal

No	Item pertanyaan	Skor jawaban										skor
		5		4		3		2		1		
		Fx5	%	Fx4	%	Fx3	%	Fx2	%	Fx1	%	
1	Variabel Fisik (Tempat Tinggal)	0	0	32	7,61	30	7,14	52	12,3	40	9,52	154
	Index% = Total skor/Y x 100	154/420 x 100 = 36,66%										

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan hasil diatas maka dibuatlah pengkategorian indikator tempat tinggal yaitu terdapat kerusakan tempat tinggal yang disbabkan oleh banjir. Pengkategorian tersebut dibagi menjadi 5 kategori yaitu Sangat Parah (SP), Parah (P), Cukup Parah (CP), Baik (B), Sangat Baik (SB). Agar

mendapatkan hasil interpretasi maka harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah yaitu (Y). Skor tertinggi indiaktor kerusakan tempat tinggal yang disebabkan oleh banjir adalah 5 (skor tertinggi) x 84 (jumlah responden) = 420 dan skor terendah adalah 1 (skor terendah) x 84 (jumlah responden) = 84. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen (I). Rumus Interval ($I=100 / \text{Jumlah Skor (likert)}$), maka $100 / 5 = 20$ (interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%. Berikut kriteria interpretasi skor berdasarkan interval:

Angka 0% - 19,99% = Sangat Parah
 Angka 20%- 39,99% = Parah
 Angka 40%- 59,99% = Cukup parah
 Angka 60%- 79,99% = Baik
 Angak 80%- 100% = Sangat Baik

Jadi intepretasi responden terhadap kerusakan tempat tinggal adalah = Total skor/Y x 100)

$$= 154 / 420 \times 100 = 36.66 \%$$

Sehingga dapat ditari kesimpulan bahwa tanggapan responden terhadap kerusakan tempat tinggal terhadap banjir dalam kategori parah.

3) Variabel Sosial indikator tercemarnya sumber air bersih untuk kebutuhan masyarakat

Tabel. 5 Tanggapan Responden Indikator Kebutuhan Air Bersih

No	Item pertanyaan	Skor jawaban										skor
		5		4		3		2		1		
		Fx5	%	Fx4	%	Fx3	%	Fx2	%	Fx1	%	
1	Variabel Fisik (Tempat Tinggal)	0	0	20	4,76	30	7,14	58	13,8	40	9,52	148
	Index% = Total skor/Y x 100	148/420 x 100 = 35,23%										

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan hasil diatas maka dibuatlah pengkategorian indikator tersemarnya sumber air bersih untuk kebutuhan masyarakat. Pengkategorian tersebut dibagi menjadi 5 kategori yaitu Sangat Parah (SP), Parah (P), Cukup Parah (CP), Baik (B), Sangat Baik (SB). Agar mendapatkan hasil interpretasi maka harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah yaitu (Y). Skor tertinggi indikator kebutuhan air bersih yang disebabkan oleh banjir adalah 5 (skor tertinggi) x 84 (jumlah responden) = 420 dan skor terendah adalah 1 (skor terendah) x 84 (jumlah responden) = 84. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen (I). Rumus Interval ($I=100 / \text{Jumlah Skor (likert)}$), maka $100 / 5 = 20$ (interval jarak dari terendah 0% hingga

tertinggi 100%. Berikut kriteria interpretasi skor berdasarkan interval:

Angka 0% - 19,99% = Sangat Parah
 Angka 20%- 39,99% = Parah
 Angka 40%- 59,99% = Cukup parah
 Angka 60%- 79,99% = Baik
 Angak 80%- 100% = Sangat Baik

Jadi intepretasi responden terhadap tercemarnya sumber air bersih untuk kebutuhan masyarakat adalah = Total skor/Y x 100)

$$= 148 / 420 \times 100 = 35.23 \%$$

Sehingga dapat ditari kesimpulan bahwa tanggapan responden terhadap tercemarnya sumber air bersih untuk kebutuhan masyarakat dalam kategori parah.

4) Variabel lingkungan indikator rusaknya tumbuhan/tanaman terhadap banjir

Tabel. 6 Tanggapan Responden Indikator Tumbuh-Tumbuhan

No	Item pertanyaan	Skor jawaban										skor
		5		4		3		2		1		
		Fx5	%	Fx4	%	Fx3	%	Fx2	%	Fx1	%	
1	Variabel Lingkungan (Tumbuh-tumbuhan)	0	0	0	0	30	7,14	64	15,2	42	10	136
	Index% = Total skor/Y x 100	136/420 x 100 = 32,38%										

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan hasil diatas maka dibuatlah pengkategorian indikator rusaknya tumbuh-tumbuhan/tanaman

terhadap banjir. Pengkategorian tersebut dibagi menjadi 5 kategori yaitu Sangat Parah (SP), Parah (P), Cukup Parah (CP), Baik (B), Sangat Baik (SB). Agar mendapatkan hasil interpretasi maka harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah yaitu (Y). Skor tertinggi indikator rusaknya tumbuh-tumbuhan/tanaman yang disebabkan oleh banjir adalah 5 (skor tertinggi) \times 84 (jumlah responden) = 420 dan skor terendah adalah 1 (skor terendah) \times 84 (jumlah responden) = 84. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen (I). Rumus Interval ($I=100 / \text{Jumlah Skor (likert)}$), maka $100 / 5 = 20$ (interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%). Berikut kriteria interpretasi skor berdasarkan interval:

Angka 0% - 19,99% = Sangat Parah
 Angka 20%- 39,99% = Parah
 Angka 40%- 59,99% = Cukup parah
 Angka 60%- 79,99% = Baik
 Angka 80%- 100% = Sangat Baik

Jadi interpretasi responden terhadap rusaknya tumbuh-tumbuhan/tanaman adalah $= \text{Total skor}/Y \times 100$
 $= 136 / 420 \times 100 = 32.38 \%$

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tanggapan responden terhadap

rusaknya tumbuh-tumbuhan/tanaman terhadap banjir dalam kategori parah.

5) Variabel lingkungan indikator terjadinya pencemaran air dari sungai karena material yang dibawa banjir.

Tabel. 7 Tanggapan Responden indikator Tercemarnya Air Sungai

No	Item pertanyaan	Skor jawaban										
		5		4		3		2		1		skor
		Fx5	%	Fx4	%	Fx3	%	Fx2	%	Fx1	%	
1	Variabel Lingkungan (Pencemaran air)	0	0	0	0	0	0	50	11,9	59	14,0	109
Index% = Total skor/Y x 100		109/420 x 100 = 25,95%										

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan hasil di atas maka dibuatlah pengkategorian indikator terjadinya pencemaran air dari sungai karena material yang dibawa banjir. Pengkategorian tersebut dibagi menjadi 5 kategori yaitu Sangat Parah (SP), Parah (P), Cukup Parah (CP), Baik (B), Sangat Baik (SB). Agar mendapatkan hasil interpretasi maka harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah yaitu (Y). Skor tertinggi indikator pencemaran air sungai yang disebabkan oleh banjir adalah 5 (skor tertinggi) \times 84 (jumlah responden) = 420 dan skor terendah adalah 1 (skor terendah) \times 84 (jumlah responden) = 84. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen (I). Rumus Interval ($I=100 /$

Jumlah Skor (likert), maka $100 / 5 = 20$ (interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%. Berikut kriteria interpretasi skor berdasarkan interval:

Angka 0% - 19,99% = Sangat Parah
 Angka 20%- 39,99% = Parah
 Angka 40%- 59,99% = Cukup parah
 Angka 60%- 79,99% = Baik
 Angak 80%- 100% = Sangat Baik

Jadi intepretasi responden terhadap tercemarnya air sungai karena material dibawa banjir adalah = Total skor/Y x 100)

$$= 109/420 \times 100 = 25.95 \%$$

Sehingga dapat ditari kesimpulan bahwa tanggapan responden terhadap tercemarnya air sungai karena material dibawa banjir dalam kategori parah.

6) Variabel ekonomi indikator hilang/rusaknya harta benda terhadap banjir

Tabel. 8 Tanggapan Responden Indikator Hilang Harta Benda

No	Item pertanyaan	Skor jawaban								Skor		
		5		4		3		2			1	
		Fx5	%	Fx4	%	Fx3	%	Fx2	%	Fx1	%	
1	Variabel Ekonomi (Hilangnya harta benda)	0	0	12	2,85	33	7,85	62	14,7	39	9,28	146
	Index% = Total skor/Y x 100	146/420 x 100 = 34,76%										

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan hasil diatas maka dibuatlah pengkategorian indikator hilang/rusaknya harta benda kategori hilangnya harta benda seperti, rumah, mobil, sepeda motor dan peralatan rumah. Pengkategorian tersebut dibagi menjadi 5 kategori yaitu Sangat Parah (SP), Parah (P), Cukup Parah (CP), Baik (B), Sangat Baik (SB). Agar mendapatkan hasil interpretasi maka harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah yaitu (Y). Skor tertinggi indiaktor hilang/rusaknya harta benda yang disebabkan oleh banjir adalah 5 (skor tertinggi) x 84 (jumlah responden) = 420 dan skor terendah adalah 1 (skor terendah) x 84 (jumlah responden) = 84. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen (I). Rumus Interval ($I=100 /$ Jumlah Skor (likert), maka $100 / 5 = 20$ (interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%. Berikut kriteria interpretasi skor berdasarkan interval:

Angka 0% - 19,99% = Sangat Parah
 Angka 20%- 39,99% = Parah
 Angka 40%- 59,99% = Cukup parah
 Angka 60%- 79,99% = Baik
 Angak 80%- 100% = Sangat Baik

Jadi intepretasi responden terhadap hilang/rusaknya harta benda adalah = Total skor/Y x 100)
 $= 146/420 \times 100 = 34.76 \%$

Sehingga dapat ditari kesimpulan bahwa tanggapan responden terhadap hilangnya harta benda terhadap banjir dalam kategori parah.

7) Variabel ekonomi indikator terhambatnya mata pencaharian masyarakat terhadap banjir.

Tabel. 9 Tanggapa Responden Indikator Hilangnya Mata Pencaharian

No	Item pertanyaan	Skor jawaban								Skor		
		5		4		3		2				
		Fx5	%	Fx4	%	Fx3	%	Fx2	%	Fx1	%	
1	Variabel Ekonomi (mata pencaharian)	0	0	20	4,76	24	5,71	72	17,1	3	0,71	119
Index% = Total skor/Y x 100		$119/420 \times 100 = 28.33\%$										

Sumber: Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan hasil diatas maka dibuatlah pengkategorian indikator terhambatnya mata pencaharian masyarakat terhadap banjir. Pengkategorian tersebut dibagi menjadi 5 kategori yaitu Sangat Parah (SP), Parah (P), Cukup Parah (CP), Baik (B), Sangat Baik (SB). Agar mendapatkan hasil interpretasi maka harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah yaitu (Y). Skor tertinggi indiaktor terhambatnya mata pencaharian yang disebabkan oleh banjir adalah 5 (skor tertinggi) x 84 (jumlah responden) = 420 dan skor terendah adalah 1 (skor

terendah) x 84 (jumlah responden) = 84. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen (I). Rumus Interval ($I=100 / \text{Jumlah Skor (likert)}$), maka $100 / 5 = 20$ (interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%). Berikut kriteria interpretasi skor berdasarkan interval:

Angka 0% - 19,99% = Sangat Parah
 Angka 20%- 39,99% = Parah
 Angka 40%- 59,99% = Cukup parah
 Angka 60%- 79,99% = Baik
 Angak 80%- 100% = Sangat Baik

Jadi intepretasi responden terhadap terhambatnya mata pencaharaian masyarakat terhadap banjir adalah = Total skor/Y x 100)

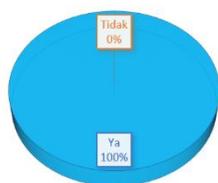
$$= 119/420 \times 100 = 28.33 \%$$

Sehingga dapat ditari kesimpulan bahwa tanggapan responden terhambatnya mata pencaharian masyarakat terhadap banjir dalam kategori parah.

2. Pandangan masyarakat terhadap program normalisasi sungai Batang Sinamar di Nagari Taram.

- Adanya Penyuluhan terhadap program normalisasi sungai yang dilakukan

ADANYA PENYULUHAN TERHADAP PROGRAM
NORMALISASI SUNGAI



Gambar. 2 Adanya penyuluhan terhadap program normalisasi sungai pencarian penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolahan Primer

Untuk menjelaskan gambar nomor 2, bahwasannya pengkategorian adanya penyuluhan terhadap terhadap program normalisasi sungai dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), Ragu-ragu (R), Salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah =0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka $73,33\% - 100\% =$ Benar

Angka $43,3\% - 63,3\% =$ Ragu-ragu

Angka $0\% - 33,3\% =$ Salah

Jadi iterpretasi responden terhadap adanya penyuluhan terhadap

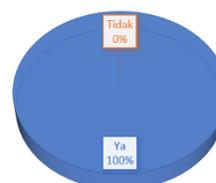
normalisasi sungai adalah (total skor / jumlah responden x 10)

$$= 84 / 84 \times 100 = 100\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah tanggapan responden terhadap adanya penyuluhan terhadap program normalisasi di golongan Benar.

- b. Warga memahami hasil dari penyuluhan program normalisasi sungai

WARGA MEMAHAMI HASIL DARI PENYULUHAN
PROGRAM NORMALISAI SUNGAI



Gambar. 3 Warga memahami hasil dari penyuluhan program normalisasi sungai pencarian penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolahan Primer 2021

Untuk menjelaskan gambar nomor 3, bahwasannya pengkategorian warga memahami hasil dari penyuluhan program normalisasi sungai dibagi menjadi 3 kategori yaitu Benar (B), Ragu-ragu (R), Salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah =0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor

tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka 73,33% - 100% = Benar

Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu

Angka 0% - 33,3% = Salah

Jadi iterpretasi responden terhadap warga memahami hasil dari penyuluhan program Normalisasi sungai adalah (total skor / jumlah responden x 10)

$$= 84 / 84 \times 100 = 100\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah taggapan responden terhadap warga memeahami hasil dari penyuluhan program normalisasi di golongan benar.

c. Program Normalisasi Memiliki Dampak Positif Terhadap Masyarakat Yang Berdampak Banjir

PROGRAM NORMALISASI MEMILIKI DAMPAK POSITIF TERHADAP MASYARAKAT YANG BERDAMPAK BANJIR



Gambar. 4 Program normalisasi sungai memiliki dampak positif terhadap masyarakat yang berdampak banjir

pencarian penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolaan Primer

Untuk menjelaskan gambar nomor 4, bahwasannya pengkategorian adanya penyuluhan terhadap terhadap program normalisasi sungai dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), ragu-ragu (R), salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari iterpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah = 0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didabatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka 73,33% - 100% = Benar

Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu

Angka 0% - 33,3% = Salah

Jadi iterpretasi responden terhadap program normalisasi memiliki dampak positif terhadap masyarakat yang berdampak banjir adalah (total skor / jumlah responden x 10)

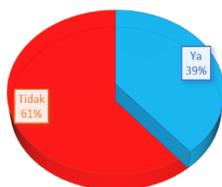
$$= 84 / 84 \times 100 = 100\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah taggapan responden terhadap program normalisasi memiliki dampak positif

terhadap masyarakat yang berdampak banjir di golongan benar.

d. Program Normalisasi Sungai Merusak Perekonomian Warga

PROGRAM NORMALISASI SUNGAI MERUSAK PEREKONOMIAN WARGA



Gambar. 5 Program normalisasi sungai merusak perekonomian masyarakat pencarian penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolaan Primer Tahun 2021

Unutuk menjelaskan gambar nomor 5, bahwasannya pengkategorian program normalisasi sungai merusak perekonomian warga dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), ragu-ragu (R), salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah = 0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase (10 /

3 x 100), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka 73,33% - 100% = Benar

Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu

Angka 0% - 33,3% = Salah

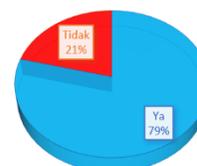
Jadi iterpretasi responden terhadap program normalisasi merusak perekonomian warga adalah (total skor / jumlah responden x 10)

$$= 34 / 84 \times 100 = 40.47\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah taggapan responden terhadap program normalisasi sungai merusak perekonomian warga di golongan Ragu-ragu.

e. Program Normalisasi Sungai Membuat Sungai Lebih Baik Dalam Mengalirkan Air ke Hilir Sungai

PROGRAM NORMALISASI SUNGAI MEMBUAT SUNGAI LEBIH BAIK DALAM MENGALIRKAN AIR KE HILIR SUNGAI



Gambar. 6 Program normalisai sungai membuat sungai lebih baik dalam mengalirkan air ke hilir sungai penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolaan Primer Tahun 2021

Untuk menjelaskan gambar nomor 6, bahwasanya pengkategorian program normalisasi sungai membuat sungai lebih baik dalam mengalirkan air ke hilir sungai dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), ragu-ragu (R), salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah = 0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka 73,33% - 100% = Benar

Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu

Angka 0% - 33,3% = Salah

Jadi iterpretasi responden terhadap program normalisasi sungai membuat sungai lebih baik dalam mengalirkan air ke hilir sungai adalah (total skor / jumlah responden x 10)

$$= 65 / 84 \times 100 = 77.38\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah taggapan responden terhadap program normalisasi sungai membuat sungai lebih baik dalam mengalirkan air ke hilir sungai di golongankan benar.

f. Program Normalisasi Sungai Meminimalisir Terjadinya Banjir Terhadap Daerah Yang Berdampak Banjir

PROGRAM NORMALISASI SUNGAI MEMINIMALISIR TERJADINYA BANJIR TERHADAP DAERAH YANG BERDAMPAK BANJIR



Gambar. 7 Program normalisasi sungai meminimalisir terjadinya banjir penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolaan Primer Tahun 2021

Untuk menjelaskan gambar nomor 17, bahwasanya pengkategorian program normalisasi sungai meminimalisir terjadinya banjir terhadap daerah berdampak banjir dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), ragu-ragu (R), salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah = 0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka 73,33% - 100% = Benar
 Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu
 Angka 0% - 33,3% = Salah

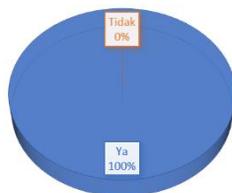
Jadi iterpretasi responden terhadap program normalisasi sungai meminimalisir terjadinya banjir terhadap daerah yang berdampak banjir adalah (total skor / jumlah responden x 10)

$$= 84 / 84 \times 100 = 100\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah taggapan responden terhadap program normalisasi sungai meminimalisir terjadinya banjir terhadap daerah yang berdampak banjir di golongan benar.

g. Program Normalisasi Sungai Membuat Aliran Air Tidak Meluap ke Permukiman Warga

PROGRAM NORMALISASI SUNGAI MEMBUAT ALIRAN AIR SUNGAI TIDAK MELUAP KE PERMUKIMAN WARGA



Gambar. 8 Program normalisasi sungai membuat aliran air sungai tidak meluap ke permukiman warga penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolaan Primer Tahun 2021

Untuk menjelaskan gambar nomor 8, bahwasanya pengkategorian

program normalisasi sungai membuat aliran air sungai tidak meluap ke permukiman warga dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), ragu-ragu (R), salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah = 0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka 73,33% - 100% = Benar
 Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu
 Angka 0% - 33,3% = Salah

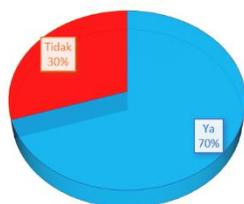
Jadi iterpretasi responden terhadap program normalisasi sungai membuat aliran air tidak meluap ke permukiman warga adalah (total skor / jumlah responden x 10)

$$= 84 / 84 \times 100 = 100\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah taggapan responden terhadap program normalisasi sungai membuat aliran air sungai tidak meluap ke permukiman warga di golongan benar.

h. Program Normalisasi Sungai Membuat Tebing Sungai Menjadi Kokoh

PROGRAM NORMALISASI SUNGAI MEMBUAT TEBING SUNGAI MENJADI KOKOH



Gambar. 9 Program normalisasi sungai membuat tebing sungai menjadi kokoh penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolaan Primer Tahun 2021

Untuk menjelaskan gambar nomor 9, bahwasanya pengkategorian program normalisasi sungai membuat tebing menjadi kokoh dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), ragu-ragu (R), salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah = 0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka 73,33% - 100% = Benar

Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu

Angka 0% - 33,3% = Salah

Jadi iterpretasi responden terhadap program normalisasi sungai

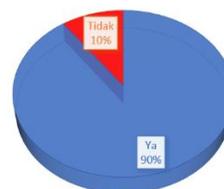
membuat tebing sungai menjadi kokoh adalah (total skor / jumlah responden x 10)

$$= 60 / 84 \times 100 = 71.42\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah taggapan responden terhadap program normalisasi sungai membuat tebing menjadi kokoh di golongan ragu-ragu.

- i. Program Normalisasi Sungai Dapat Menampung Debit Air Saat Terjdinya Curah Hujan Tinggi

PROGRAM NORMALISASI SUNGAI DAPAT MENAMPUNG DEBIT AIR SAAT TERJDINYA CURAH HUJAN TINGGI



Gambar. 10 Program normalisasi sungai dapat menampung debit air saat terjadinya curah hujan tinggi penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengelolaan Primer Tahun 2021

Untuk menjelaskan gambar nomor 10, bahwasanya pengkategorian program normalisasi sungai dapat menampung debit air saat terjadinya hujan tinggi dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), ragu-ragu (R), salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor

tertinggi = 1 dan skor terendah =0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

Angka 73,33% - 100% = Benar

Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu

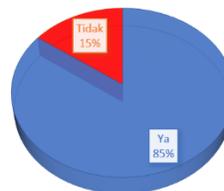
Angka 0% - 33,3% = Salah

Jadi interpretasi responden terhadap program normalisasi sungai dapat menampung debit air saat terjadinya curah hujan tinggi adalah (total skor / jumlah responden x 10)
 $= 76 / 84 \times 100 = 90,47\%$

Maka dapat disimpulkan bawah tanggapan responden terhadap program normalisasi sungai dapat menampung debit air saat terjadinya hujan tinggi di golongan benar.

j. Program Normalisasi Sungai Menyebabkan Hilangnya Biaya-biaya Pembersihan dan Perbaikan Rumah

PROGRAM NORMALISASI SUNGAI MENYEBABKAN HILANGNYA BIAYA-BIAYA PEMBERSIHAN DAN PERBAIKAN RUMAH



Gambar 1. Program normalisasi sungai menyebabkan hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah penelitian ke masyarakat tahun 2021

Sumber: Data Pengolahan Primer Tahun 2021

Untuk menjelaskan gambar nomor 21, bahwasanya pengkategorian program normalisasi sungai menyebabkan hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah dibagi menjadi 3 kategori yaitu benar (B), ragu-ragu (R), salah (S). Untuk mendapatkan hasil dari interpretasi, maka diketahui skor tertinggi = 1 dan skor terendah =0. Sebelum menyelesaikannya harus mengetahui interval (rentang jarak). Jadi intervalnya skor range 10 (skor tertinggi-skor terendah) dibagi 3 (jumlah pernyataan) = 3,33, setelah itu kita ubah dalam bentuk persentase ($10 / 3 \times 100$), maka didapatkan persentase intervalnya sebagai berikut:

- Angka 73,33% - 100% = Benar
- Angka 43,3% - 63,3% = Ragu-ragu

- Angka 0% - 33,3% = Salah

Jadi interpretasi responden terhadap program normalisasi sungai menyebabkan hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah adalah (total skor / jumlah responden x 10)

$$= 72 / 84 \times 100 = 85.71\%$$

Maka dapat disimpulkan bawah taggapan responden terhadap program normalisasi sungai menyebabkan hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah di golongan benar.

A. Hasil Wawancara

1. Variabel Fisik

Pada saat banjir tahun 2018, bagaimana dampak fisik (Pasar atau tempat tinggal) yang bapak/ibu alami akibat banjir tersebut?

Yo katiko banjir de kalu paso io indak tadampak bono do Pal, inyo lai indak sampai konai kapaso do tapi kalau huma apak io konai de e sampai satongah uma apah tabonam de e, banyak barang-barang apak yang husak de e mode, honda, TV, alak-alak huma apak. Ditambah lo ayo de dohe pulo banyak lo barang-barang apak yang hanyuk de e. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021).

(Ketika banjir tidak ada dampaknya terhadap pasar, tetapi rumah bapak memang terdampak oleh banjir, barang-barang Bapak banyak yang rusak seperti motor, televisi, dan barang-barang keperluan lainnya. Di tambah lagi barang-barang Bapak banyak yang dibawah oleh arus banjir)

2. Variabel Sosial

Pada saat banjir tahun 2018, bagaimana dampak sosial (Kebutuhan air bersih) yang bapak/ibu alami?

Kok masalah ayo io itu masalah Pal, kan pal tau de kadang lai di sadion dek uhang kantu wali kayak manyadion ayo bakotak jo bagalon untuk minum jo masak jo tenda bagai di buek untu tompek lolok uda dek uhang kantu wali. Tapi kalau ka mandi lai Uda lai mandi ka Kapalo Bondo biasonyo. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Kalau masalah air biasanya sudah disediakan oleh pihak Wali Nagari Taram seperti air galon dan air kotak untuk minum dan memasak, dan juga disediakan tenda untuk mengungsi sebagai tempat istirahat. Kalau untuk tempat mandi biasanya Bapak mandi di daerah Kapalo Banda tempat objek wisata)

3. Variabel Lingkungan

Pada saat terjadi banjir tahun 2018, bagaimana dampak lingkungan (Kerusakan tumbuh-tumbuhan dan pencemaran sungai) yang bapak/ibu alami?

Katiko banjir de io cayo kasado tanaman-tanaman uda de e Pal, apo lai bini uda hobi mananam-mananam bungo di pot bungo di teras huma, abih hanyuk sado tabaok ayo de. Tambah lo Uda dek karojo bapolak-polak di lakang huma nyo Pal, asa lah musim banjir de pasti gagal panen toru. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Ketika banjir memang banyak terjadi kerusakan seperti tanaman-tanaman hias Bapak banyak yang di bawah arus banjir, dan juga perkebunan bapak yang berada di belakang rumah banyak yang gagal panen)

4. Variabel Ekonomi

Pada saat banjir tahun 2018, bagaimana dampak dari segi ekonomi (harta benda, dan mata pencaharian?)

Barang-barang tu lah joleh banyak yang ilang, hancua, husak, dek banjir de sampai ka pinggang. Mode honda apak kalau lah usak banyak lo kaluo piti de e, jang ka barang-barang lain ya ka apak pelok le. Ditambah lo polak Uda lah hancua kasadonyo de e. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Masalah barang-barang perlengkapan banyak yang hilang, rusak yang disebabkan oleh banjir. Seperti motor yang rusak menyebabkan pengeluaran uang untuk di perbaiki. Dan juga perkebunan bapak juga banayak yang gagal panen)

Wawancara Persepsi/Pandangan Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai.

5. Apakah sebelumnya ada penyuluhan terhadap program normalisasi sungai yang dilakukan oleh pihak terkait? Apakah bapak/ibu memahaminya?

Katiko itu lai ado di kecekan dek pihak Wali Nagohi nyo Pal, di agih dek e undanagan ka warga siko terkait masalah program normalisasi de e. pertamo Uda kurang ngaroti manga normalisasi sungai de. Dek olah di jolehan dek pak Wali de, lai ngaroti Uda sudah itu kosen untuk mambuek tobiang di sungai de supayo indak banjir le. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Waktu itu pihak Wali Nagari Taram sudah diberitahukan kepada warga sekitar seperti memberi undanagan kepada warga terkait masalah program normalisasi sungai Batang sinamar. Awalnya Bapak kurang mengerti maksud dari program itu, tetapi setelah mendengar penjelasan dari pihak

tersebut, maka bapak sudah paham dengan proyek tersebut)

6. Apakah program normalisasi sungai meminimalisir terjadinya banjir?

Io semenjak lah sudah program normalisasi sungai Batang Sinamar ko, kini io ndak ado banjir le Pal lai ta tampuang kni dek tobiang sungai de. Lai lah satiok tahun yang biaso banjir kni lai indak ado le. Lai indak mangungsi-mangungsi kni le ka tompek lain. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Ketika proyek normalisasi sungai telah selesai, sekarang sudah bisa menampung banjir yang sering terjadi setiap tahunnya. Sudah bisa di tampung oleh tebing yang sudah dibangun)

7. Apakah program normalisasi sungai membuat tebing sungai menjadi kokoh?

Yang dahi Uda colik, tobiang de lai lah koko Pal, walau olun babeton le tapi lai batanam humpuk gaja ko untuk manahan tobiang de. Sampai kni lai aman nyo Pal, mungkin ba a lo kamuko suk kok lai di agih beton dek pemerintah suk. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Dari yang bapak lihat, tebing yang sudah di buat sudah kokoh walaupun

tidak diberi beton, akan tetapi ditanami rumput gajah untuk menahan tebing sungai. Samapai sekarang masih aman)

8. Apakah program normalisasi sungai dapat menampung debit air sungai ketika intensitas hujan tinggi?

Lai nyo pal, kan olah 2 tahun lo lah sudah proyek program penggerukan sungai ko pal ee, lai ta tampuang de e pal, lai indak ado mahason banjir le. Lai indah hagu le pal kini-kini ko. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Sudah 2 tahun program normalisasi sungai yang dilakukan, hasilnya air sungai yang biasanya meluap ke pemukiman, sekarang sudah bisa di tampung oleh tebing sungai itu).

9. Apakah program normalisasi sungai menyebabkan hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah?

Yo untuang aso kni pal, biaso uda tiok banjir de banyak ka kaluo piti untuk mamelok barang-barang yang husak, yang hilang, mambarosin ayo dahi banjir de. Tapi kini dek lah ado tobiang sungai de, lai ndk ado kini Uda pikian biaya-biaya itu le. Lai ndk mamikian katiko lah banjir le. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Bapak bersyukur sekarang, ketika waktu banjir memang banyak mengeluarkan uang bapak seperti

memperbaiki alat-alat yang rusak dan barang-barang yang hilang. Sekarang sudah adanya tebing sungai yang dapat menampung banjir, masalah biaya-biaya itu tidak ada lagi)

10. Apakah program normalisasi sungai memberi dampak positif/negatif terhadap bapak/ibu dalam pengendalian banjir?

Kalau nyo uda dahi proyek mambuek tobiang sungai ko io banyak haso dampak positif le, mode banjir ndk ado le dek lah ta tampuang dek tobiang sungai. Lai ndk ado haso was-was Uda de e le. (Uda Muslim, Jum'at 6 Agustus 2021)

(Menurut Bapak dalam proyek program normalisasi sungai memiliki dampak positif seperti tidak adanya banjir lagi karena sudah ditampung oleh tebing sungai. Dan tidak khawatir lagi terhadap banjir lagi)

1. Variabel Fisik

Pada saat banjir tahun 2018, bagaimana dampak fisik (Pasar atau tempat tinggal) yang bapak/ibu alami akibat banjir tersebut?

Paso io indak konai dek banjir do Pal, nyo dek lai agak tinggi tompek nyo tu lai agak jauh pulo dahi sungai. Huma apak io yang konai de e nyo dek tinggi bono banjir tu apak salamaian ajo yang

yang bisa apak salamaik an nyo. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Kalau kondisi pasar tidak terdampak oleh banjir karena lokasi pasar tebingnya agak tinggi dari lokasi sungai. Yang berdampak hanya rumah bapak terhadap banjir)

2. Variabel Sosial

Pada saat banjir tahun 2018, bagaimana dampak sosial (Kebutuhan air bersih) yang bapak/ibu alami?

Apak dek ado sumur bor nyo Pal, kalau lah banjir tibo de lah baleak kasadonyo de e. Tapi lai ado bantuan dahi pihak Wali Nagohi kayak lai di bolin ayo yang badus samo ayo galon untuk minum. Tapi apak lai kadang kalu poi mandi lai ka tompek dunsanak apak yang di Sipotai. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Walaupun bapak mempunyai sumur bor, waktu banjir datang membuat air menjadi kotor, akan tetapi pihak Wali Nagari sudah mengantisipasi warga seperti memberi air galon dan air minum mineral untuk di konsumsi)

3. Variabel Lingkungan

Pada saat terjadi banjir tahun 2018, bagaimana dampak lingkungan (Kerusakan tumbuh-tumbuhan dan

pencemaran sungai) yang bapak/ibu alami?

Katiko itu io apak ma ondeh de e Pal, apak dek karojo kapolak katiko banjir de yo abih kasado de e pal, gagal panen kalau lah banjir de pal. Ditambah lo anak apak yang padusi hobi ba bungo kaktus nyo Ripal de, itu abih hanyuk sado de. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Waktu itu bapak mengeluh dengan keadaan, karena pekerjaan bapak berkebu, ketika terjadi banjir menyebabkan bapak gagal panen dan tanah bapak menjadi rusak)

4. Variabel Ekonomi

Pada saat banjir tahun 2018, bagaimana dampak dari segi ekonomi (harta benda, dan mata pencaharian?)

Waktu banjir de io banyak barang-barang apak yang di baok dek ayo Pal, mode alak-alak huma apak ado yang hanyuk, tu barang-barang elektronik apak banyak yang rusak. Ditambah kalau lah banjir de, yang banyak kaluo piti de e yo onda ko nyo, pasti rusak toru. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Ketika terjadi banjir, banyak barang-barang bapak terseret oleh banjir. Ditambah barang-barang elektronik

banyak yang rusak. Dan banyak mengeluarkan biaya-biaya untuk itu)

Wawancara Persepsi/Pandangan Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai.

1. Apakah sebelumnya ada penyuluhan terhadap program normalisasi sungai yang dilakukan oleh pihak terkait? Apakah bapak/ibu memahaminya?

Lai ado pal, di agih undangan dek pak Wali Nagohi katiko itu de untuk poi ka kantu tentang proyek mambuek tobiang sungai de supayo indak tajadi banjir de. Apak indak tontu lo partamo do makosuk uhang yang manjolen de tapi dek olah bajolen de e lai ngaroti lo apak de e. Kosen supoya indak tajadi banjir le. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Waktu itu pihak Wali Nagari taran memberi undangan untuk datang ke kantor Wali dalam rangka memberi penyuluhan terhadap program normalisasi sungai Batang Sinamar dalam rangka meminimalisir terjdai banjir)

2. Apakah program normalisasi sungai meminimalisir terjadinya banjir?

Katiko lah sudah mambuek tobiang de, yo indak ado banjir-banjir de le Pal, dek lah tatampuang dek tobiang de. Tu

di tanam lo humpuk gaja de e di satiok tobiang de. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Ketiaq tebing sungai sudah di lakukan, banjir tidak mneggenangi pemukiman lagi karena telah ditampung oleh tebing sungai)

3. Apakah program normalisasi sungai membuat tebing sungai menjadi kokoh?

Polak apak dek dokek arah ka sungai de Pal e, lai lah kokoh tobiang de dek batanam humpuk de pal, dek manahan tobiang de de. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Karena perkebunan bapak terletak dilokasi sungai, tebing sungai yang dilakukan oleh pemerintah tersebut memang kokoh dan ditambah lagi dengan ditanami rumput gajah)

4. Apakah program normalisasi sungai dapat menampung debit air sungai ketika intensitas hujan tinggi?

2 tahun kapotang ko kan banjir de, lai lah tatampuang de e Pal lai ndk maluap ka huma-huma de e dolah mahaso aman ajo koni apak de e. Lah salamek plo polak apak de e yang biasonyo pasti gagal panen de e. Kini lah indak ado thambek-tahambek de e le. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

Setelah selesainya tebing sungai yang dilakukan pemerintah, air sungai tidak meluap lagi ke pemukiman warga dan tidak menyebabkan terjadinya banjir lagi)

5. Apakah program normalisasi sungai menyebabkan hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah?

Ndak ado kini apak mamikian mamelo-mamelok le. Biaso pasti ado yang ka di pelok-pelok jo mamboli barang yang ilang, anyuk. Kini lai indak le, biaso mambaarosin ludak ayo Sinamo de toru kalau olah banji. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Karena adanya program normalisasi sungai ang dilakukan, bapak tidak memikirkan biaya-biaya yang dikeluarkan lagi untuk memperbaiki barang-barang yang rusak)

6. Apakah program normalisasi sungai memberi dampak positif/negatif terhadap bapak/ibu dalam pengendalian banjir?

Io banyak dampak positif yang apak hason le semenjak lah ado paambek banjir de, polak apak kini lai bajalan toru de e. ndak mode tiok tahun sahi do, pasti tiok tahun bahonti mananam-mananam de e. Kini lanjut ajo toru le. (Bapak Junaidi, 6 Agustus 2021)

(Banayk memiliki dampak positif yang bapak rasakan setelah adanya program normalisasi sungai seperti tidak adanya banjir dan bapak sudah bisa beraktifitas seperti biasa lagi).

C. Pembahasan

Kenegarian Taram adalah salah satu adalah salah satu Kenegarian yang terletak di Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota Luas Nagari Taram: 60,59 kilometer persegi atau 14,54 persen dari luas wilayah Kecamatan Harau. Berjarak Sekitar 5 kilometer dari ibukota kecamatan, 7 kilometer dari ibukota kabupaten Sarilamak.

Banjir yang terjadi pada tahun 2018 yang menyebabkan berbagai dampak negatif terhadap warga Nagari Taram seperti rusaknya infrastruktur, tempat tinggal, sekolah (Fisik), hilangnya sumber kebutuhan air bersih (Sosial), rusaknya lahan pertanian seperti sawah dan hilangnya mata pencaharian masyarakat (Ekonomi), rusaknya tumbuh-tumbuhan seperti lahan perkebunan, tanaman hias dan pencemaran air sungai (Lingkungan) di Nagari Taram. (BNPB Lima Puluh Kota Tahun 2018)

Pada saat ini, program normalisasi sungai Batang Sinamar yang dilakukan oleh pemerintah, memiliki dampak positif terhadap masyarakat yang berdampak banjir di wilayah Jorong

Subarang dan Jorong Tanjung Kubang. Dimana masyarakat sudah tidak khawatir lagi dengan kedatangan banjir yang selalu melanda pemukiman warga karena telah dihambat oleh tebing sungai yang dapat menampung air sungai Batang Sinamar yang meluap ketika intensitas air hujan yang tinggi. Sehingga masyarakat tidak merasa rugi lagi yang diakibatkan oleh banjir setiap tahunnya dan masyarakat pun dapat beraktifitas seperti biasanya tanpa takut akan terjadinya banjir lagi.

D. Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwasannya dampak bencana banjir bagi masyarakat jorong subarang dan jorong tanjung kubang di Nagari Taram antara lain adalah dampak bencana banjir variabel fisik indikator pasar terdampak sangat baik dengan 87% dengan subjek 73 orang dalam kata lain indikator pasar tidak terdampak oleh banjir. Dampak bencana banjir variabel fisik indikator tempat tinggal “Sangat Parah” dengan 44% dengan jumlah subjek 37 orang dengan kata lain indikator Tempat Tinggal terdampak Sangat Parah oleh banjir. Dampak banjir variabel Sosial indikator Kesulitan Air Bersih “Sangat Parah” dengan 48% dengan subjek 40 orang dalam kata lain indikator terdampak Sangat Parah oleh banjir.

Dampak bencana banjir variabel sosial indikator Kesulitan Air Bersih Sangat Parah dengan 50% dengan subjek 42 orang dalam kata lain indikator terdampak sangat parah oleh banjir. Dampak banjir variabel lingkungan indikator pencemaran sungai “Sangat Parah” dengan 70% dengan subjek 59 orang dengan kata lain indikator pencemaran sungai terdampak Sangat Parah oleh banjir. Dampak bencana banjir variabel ekonomi indikator harta benda “Sangat Parah” dengan 45% dengan subjek 38 orang dalam kata lain indikator harta benda terdampak Sangat Parah oleh banjir. Dampak bencana banjir variabel ekonomi indikator mata pencarian “Sangat Parah” dengan 44% dengan subjek 37 orang dalam kata lain indikator mata pencarian terdampak Sangat Parah oleh banjir. Dan persepsi masyarakat Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang terhadap program normalisasi sungai batang sinamar Nagari Taram adalah Indikator adanya penyuluhan terhadap normalisasi sungai digolongkan “Ya” dengan persentase 100% dengan subjek 84 orang. Indikator warga memahami hasil dari penyuluhan program normalisasi sungai digolongkan Ya dengan persentase 100% dengan subjek 84 orang. Indikator program normalisasi sungai memiliki dampak positif terhadap masyarakat yang

berdampak banjir digolongkan YA dengan persentase 100% dengan jumlah subjek 84 orang. Indikator program normalisasi sungai merusak perekonomian masyarakat digolongkan TIDAK dengan persentase 61% dengan subjek 51 orang. Indikator program normalisasi sungai membuat sungai lebih baik dalam mengalirkan air ke hilir sungai digolongkan YA dengan persentase 79% dengan subjek 66 orang. Indikator program normalisasi sungai meminimalisir terjadinya banjir terhadap daerah yang berdampak banjir digolongkan YA dengan persentase 100% dengan jumlah subjek 84 orang. Indikator program normalisasi sungai membuat aliran air sungai tidak meluap ke permukiman waraga digolongkan YA dengan persentase 100% dengan subjek 84 orang. Indikator program normalisasi sungai membuat tebing menjadi kokoh digolongkan YA dengan persentase 70% dengan subjek 59 orang. Indikator program normalisasi sungai dapat menampung debit air saat terjadinya curah hujan tinggi digolongkan YA dengan persentase 90% dengan subjek 76 orang. Indikator program normalisasi sungai menyebabkan hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah digolongkan YA dengan persentase 85% dengan subjek 71 orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Sugiyono. (2018). *Prof. Dr. Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, (Bandung, 2012), 7.*
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitaitaf Dan Kombinasi (Mixed Methods).* Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Nomor 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air
- Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2012 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS)