

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

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar serjana
pendidikan strata satu (S1)*



Oleh

Heri Faldi

17045135/2017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

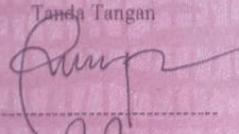
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada hari Rabu, Tanggal ujian 03 November 2021 Pukul 13.20 WIB

**DAMPAK BENCANA BANJIR DAN PERSEPSI MASYARAKAT
TERHADAP PROGRAM NORMALISASI SUNGAI BATANG SINAMAR
DI NAGARI TARAM KECAMTAN HARAU KABUPATEN LIMA PULUH
KOTA**

Nama : Heri Faldi
TM/NIM : 2017/17045135
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Desember 2021

Tim Penguji :

| | Nama | Tanda Tangan |
|-------------------|----------------------------|---|
| Ketua Tim Penguji | Ratna Wilis, S.Pd. MP |  |
| Anggota Penguji | Deded Chandra, S.si., M.Si |  |



PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Dampak Bencana Banjir Dan Persepsi Masyarakat
Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar
Di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima
Puluh Kota

Nama : Heri Faldi

NIM / TM : 17045135 / 2017

Program Studi : Pendidikan Geografi

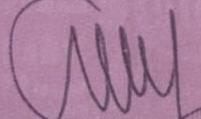
Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Desember 2021

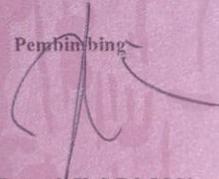
Disetujui Oleh

Ketua Jurusan Geografi



Dr. Arie Yulfa, S.TM.Sc
NIP. 198006182006041003

Pembimbing



Dr. Iswandi U, S.Pd, M.Si
NIP. 197704182009121001



**UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI**

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Heri Faldi
NIM/BP : 17045135/2017
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

“Dampak Bencana Banjir Dan Persepsi Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinmar Di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Geografi

Dr. Arie Yulfa, ST M.Sc
NIP. 19800618200641003

Padang, Oktober 2021
Saya yang menyatakan



Heri Faldi
NIM. 17045135

ABSTRAK

Heri Faldi (2021) : Dampak Bencana Banjir Dan Persepsi Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar Di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota

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*. Penelitian ini menggunakan angket sebagai instrumen penelitian. Populasi sampel dalam penelitian ini berjumlah 84 responden yang ditentukan dengan metode *Purposive Sampling*. 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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Dampak Pembangunan Normalisasi Sungai Batang Sinamar Dalam Menghadapi Dampak Banjir Tahunan Di Jorong Subarang Nagari Taram”. Tujuan pembuatan skripsi ini adalah untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

Dalam membuat atau menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Iswandi U, S.Pd, M.Si selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
2. Tim penguji Ratna Wilis, S.Pd., M.P selaku penguji satu dan Deded Chandra, S.Si., M.Si selaku penguji dua yang telah memberikan bimbingan dan bantuan demi terlaksananya skripsi dengan baik.
3. Dr. Arie Yulfa, M.Sc dan Sri Mariya S.Pd., M.Pd selaku Ketua Jurusan Geografi dan Sekretaris Jurusan Geografi beserta seluruh staf dosen yang telah memberikan pengetahuan kepada penulis terkait dengan pengetahuan Jurusan Geografi.
4. Dr. Ernawati M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Geografi Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

5. Dr. Siti Fatimah, M.Pd., M. Hum. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang beserta staf dan karyawan yang telah memberikan kemudahan dalam administrasi.
6. Orang tua ibu dan ayahanda tercinta yang telah memberikan perhatian, semangat, doa, dorongan baik secara moral maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi skripsi ini.
7. Teman dan sahabat penulis yang sama-sama berjuang untuk menggapai cita-cita yang diimpikan.

Demikian pengantar yang dapat penulis sampaikan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Padang, 3 November 2021

Heri Faldi
17045135

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-------------------------------------|-------------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A.Latar Belakang..... | 1 |
| B.Identifikasi Masalah..... | 4 |
| C.Batasan Masalah..... | 5 |
| D.Rumusan Masalah..... | 5 |
| E.Tujuan Penelitian..... | 5 |
| F.Manfaat Penelitian..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 8 |
| A.Kajian Teori..... | 8 |
| 1.Daerah Aliran Sungai..... | 8 |
| 2.Pengertian Bencana..... | 10 |
| 3.Jenis-jenis Bencana..... | 11 |
| 4.Defenisi Banjir..... | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 5.Faktor Penyebab Banjir | 13 |
| 6.Faktor terjadinya banjir..... | 13 |
| 7.Dampak Bencana Banjir | 16 |
| 8.Perencanaan Program Normalisasi Sungai | 18 |
| 9.Pengertian Persepsi..... | 19 |
| 10.Proses terbentuknya Persepsi..... | 19 |
| B. Penelitian Relevan..... | 21 |
| C. Kerangka Konseptual..... | 24 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 26 |
| A.Jenis Penelitian..... | 26 |
| B.Lokasi Penelitian..... | 27 |
| C.Populasi dan sampel..... | 27 |
| 1.Populasi..... | 27 |
| 2.Sampel Wilayah..... | 27 |
| D.Variabel dan Definisi Operasional Variabel Penelitian..... | 28 |
| E.Sumber data..... | 29 |
| F.Teknik Pengumpulan Data..... | 30 |
| G.Instrumen Penelitian..... | 31 |
| 1.Analisis Data Kualitatif | 31 |
| 2.Analisis Data Kuantitatif | 32 |

| | |
|--|-----------|
| H. Teknik Keabsahan Data..... | 35 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 36 |
| A. Deskripsi Wilayah penelitian..... | 36 |
| 1. Keadaan Geografis..... | 36 |
| 2. Iklim..... | 36 |
| 3. Keadaan Demografis..... | 39 |
| B. Hasil Penelitian..... | 43 |
| C. Pembahasan..... | 79 |
| BAB V PENUTUP..... | 83 |
| A. Kesimpulan..... | 83 |
| B. Saran..... | 84 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 86 |
| LAMPIRAN..... | 81 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 1. Diadaptasi dari (Solomon,1999) | 20 |
| Gambar 2. Kerangka Konseptual | 25 |
| Gambar 3. Peta Administrasi Kenegarian Taram | 38 |
| Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian | 42 |
| Gambar 5. Diagram jawaban responden | 55 |
| Gambar 6. Diagram jawaban responden | 56 |
| Gambar 7. Diagram jawaban responden | 58 |
| Gambar 8. Diagram jawaban responden | 59 |
| Gambar 9. Diagram jawaban responden | 61 |
| Gambar 10. Diagram jawaban responden | 62 |
| Gambar 11. Diagram jawaban responden | 64 |
| Gambar 12. Diagram jawaban responde | 65 |
| Gambar 13. Diagram jawaban responden | 67 |
| Gambar 14. Diagram jawaban responden | 68 |
| Gambar 15. Dokumentasi wawancara tahun 2021 | 73 |
| Gambar 16. Dokumentasi wawancara tahun 2021 | 76 |
| Gambar 17. Dokumentasi dengan Sekretaris Wali Nagari Taram..... | 77 |
| Gambar 18. Sungai Batang Sinamar | 77 |
| Gambar 19. Program normalisasi sungai batang sinamar tahun2021 | 78 |
| Gambar 20. Foto udara kondisi banjir di Nagari Taram tahun 2018 | 78 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 1. Data Kerusakan Akibat Bencana Banjir Nagari Taram 2018..... | 3 |
| Tabel 2. Penelitian Relevan..... | 21 |
| Tabel 3. Jumlah Populasi | 27 |
| Tabel 4. Variabel Penelitian..... | 29 |
| Tabel 5. Skala <i>likert</i> | 33 |
| Tabel 6. Interval Tingkat Kerusakan Banjir..... | 34 |
| Tabel 7. Data Curah Hujan 2018 Kabupaten Lima Puluh Kota..... | 37 |
| Tabel 8. Keadaan Penduduk Menurut Jenis Kelamin | 39 |
| Tabel 9. Keadaan Penduduk Menurut Usia..... | 40 |
| Tabel 10. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian | 41 |
| Tabel 11. Tanggapan Responden Indikator Kerusakan Pasar..... | 43 |
| Tabel 12. Tanggapan Responden Indikator Tempat Tinggal..... | 45 |
| Tabel 13. Tanggapan Responden Indikator Kebutuhan Air Bersih | 46 |
| Tabel 14. Tanggapan Responden Indikator Tumbuh-Tumbuhan | 48 |
| Tabel 15. Tanggapan Responden indikator Tercemarnya Air Sungai | 49 |
| Tabel 16. Tanggapan Responden Indikator Hilang Harta Benda | 51 |
| Tabel 17. Tanggapa Responden Indikator Hilangnya Mata Pencaharian | 53 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Hasil analisis dampak bencana banjir variabel fisik..... | 88 |
| Lampiran 2. Dampak bencana banjir varibel fisik | 91 |
| Lampiran 3. Dampak bencana banjir varibel sosial | 94 |
| Lampiran 4. Dampak bencana banjir variabel lingkungan | 97 |
| Lampiran 5. Dampak bencana banjir variabel lingkungan | 100 |
| Lampiran 6. Dampak bencana banjir variabel ekonomi | 103 |
| Lampiran 7. Dampak bencana banjir variabel ekonomi | 106 |
| Lampiran 8. Hasil analisis persepsi masyarakat jorong subarang | 109 |
| Lampiran 9. Hasil analissi persepsi masyarakat jorong tanjung kubang..... | 111 |
| Lampiran 10. Angket | 113 |
| Lampiran 11. Wawancara dampak bencana banjir | 118 |
| Lampiran 12. Wawancara persepsi masyarakat | 121 |
| Lampiran 13. Surat Penelitian..... | 125 |

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

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. Akibatnya, banyak masyarakat yang harus mengungsikan diri ketempat lebih tinggi.

Tabel 1. Data Kerusakan Akibat Bencana Banjir Nagari Taram 2018

| No | Bidang Kerusakan | Kerusakan |
|-----------|-------------------------|--|
| 1. | Pendidikan | 1unit Sekolah Dasar |
| 2. | Pertanian | Rusak Berat: a) Lawan 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 |

Sumber: BNPB Lima Puluh Kota 2018

Melihat kondisi tersebut pada tahun 2019 pemerintah pusat melalui Balai Wilayah Sungai V Sumatera (BWSV) Dirjen Sumber Daya Air, Kementerian PUPR mengeluarkan anggaran sebesar delapan miliar untuk pengerjaan Normalisasi Batang Sinamar. Dimana, titik pekerjaannya berupa pemasangan batu beronjong 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 mengeluarkan dana sebesar tujuh miliar lebih. Materi pengerjaannya 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”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Sering terjadinya banjir diakibatkan Curah hujan yang tinggi mengakibatkan intensitas air sungai naik dan sungai mengalami pendangkalan
2. Banyaknya masyarakat yang terdampak dari luapan air dari sungai batang sinamar
3. Pada tahun 2018 Nagari Taram mengalami banjir yang mengakibatkan kerusakan di berbagai bidang: seperti Fisik, Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan
4. Ada 2 jorong yang terkena dampak banjir yang paling parah di Nagari Taram yaitu: Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang
5. Keberadaan pemukiman di area dataran banjir sungai batang sinamar
6. Program normalisasi menjadi langkah pemerintah untuk meminimalisir dampak banjir

7. Belum diketahuinya persepsi masyarakat sebelum dan sesudah pelaksanaan normalisasi sungai batang sinamar

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah disebutkan, maka diperlukan pembatasan masalah agar hasil penelitian dapat lebih fokus dan mendalam terhadap permasalahan yang ada. Penelitian ini membatasi masalah antara lain:

1. Dampak bencana banjir bagi masyarakat di Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang di Nagari Taram
2. Persepsi masyarakat tentang kebermanfaatannya adanya program normalisasi sungai batang Sinamar

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka penelitian ini dirumuskan dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana Dampak Bencana Banjir Bagi Masyarakat Jorong Subarang Dan Jorong Tanjung Kubang di Nagari Taram?
2. Bagaimana Persepsi Masyarakat Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar Nagari Taram?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui Dampak Bencana Banjir Bagi Masyarakat Jorong Subarang Dan Jorong Tanjung Kubang di Nagari Taram.
2. Untuk mengetahui Persepsi Masyarakat Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang Di Nagari Taram.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait, sebagai berikut:

1. Manfaat Akademis
 - a. Sebagai syarat penulisan dalam menyelesaikan masa Pendidikan untuk mendapatkan gelar sarjana pada Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
 - b. Untuk menambah wawasan peneliti tentang Dampak Banjir Dan Persepsi masyarakat terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar di Nagari Taram
2. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya.
3. Manfaat Praktis
 - a) Bagi penulis dapat menambah pengetahuan tentang Dampak Bencana Banjir Dan Persepsi Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar Di Nagari Taram

- b) Bagi pemerintah sebagai informasi tentang Dampak Bencana Banjir dan Persepsi Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar di Nagari Taram.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Daerah Aliran Sungai

Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan daerah yang dibatasi oleh punggung-punggung bukit dimana air hujan yang jatuh di daerah tersebut dialirkan melalui sungai-sungai kecil kemudian ke sungai utama (Asdak, 2010). DAS merupakan satuan pemantauan tataguna lahan yang baik karena dalam suatu DAS terjadi siklus hidrologi yang dapat menunjukkan adanya keterkaitan biofisik antara daerah hulu dan hilir. Aktivitas perubahan penggunaan lahan yang dilaksanakan di daerah hulu dapat memberi dampak di daerah hilir dalam bentuk perubahan fluktuasi debit air, transport sedimen serta material terlarut lainnya. Secara hidrologis DAS memiliki karakteristik khusus yang berhubungan dengan unsur utamanya yaitu jenis tanah, tataguna lahan, topografi, kemiringan dan panjang lereng. Adanya keterkaitan antara input dan output pada suatu DAS dapat dijadikan dasar untuk menganalisis dampak suatu tindakan atau aktivitas pembangunan di dalam DAS terhadap lingkungan.

Daerah aliran sungai (DAS) merupakan ruang di mana sumber daya alam, terutama vegetasi, dan air, berada dan tersimpan serta tempat hidup manusia dalam memanfaatkan sumberdaya alam tersebut untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sebagai wilayah, DAS juga dipandang sebagai ekosistem dari daur air, sehingga DAS didefinisikan sebagai suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan,

dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami. Batas di darat merupakan pemisah topografi dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (UU No. 7 Tahun 2004). Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2012 tentang pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS), menyatakan bahwa Daerah Aliran Sungai adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungai, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau kelaut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktifitas daratan. DAS bukan hanya merupakan badan sungai, tetapi satu kesatuan seluruh ekosistem yang ada di dalam topografis. Pemisah topografis di darat berupa daerah yang paling tinggi biasanya punggung bukit yang merupakan batas antara satu DAS dengan DAS lainnya.

Pemanfaatan air bagi kehidupan antara lain untuk kebutuhan irigasi, pertanian, industri, konsumsi rumah tangga, wisata, transportasi sungai, dan kebutuhan lainnya. Namun, air yang dihasilkan dari DAS juga bisa merupakan ancaman bencana seperti banjir dan sedimentasi hasil angkutan partikel tanah oleh aliran air. Salah satunya upaya menjaga fungsi DAS adalah dengan melakukan pemantauan dan Evaluasi terhadap kondisi DAS dan mengalami langsung perubahan fungsi hidrologi DAS yang terjadi. Oleh karena itu dengan melibatkan masyarakat dalam proses pemantauan dan evaluasi dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan terutama DAS.

Dari penjelasan di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa DAS merupakan wilayah cakupan air mengalir ketika terjadi hujan dengan menyusuri sungai-sungai kecil menuju sungai utama, yang tidak berbatasan secara administratif tetapi memiliki batas secara fungsi topografis. DAS meliputi wilayah daratan yang menyimpan, mengalirkan dan meneruskan sumber daya air dari daratan menuju muara di danau ataupun laut yang dipengaruhi oleh berbagai aktivitas daratan seperti pertanian, perkebunan, dan aktivitas rumah tangga lainnya.

2. Pengertian Bencana

Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan faktor non-alam maupun faktor manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Undang-undang nomor 24 Tahun 2007. Sedangkan menurut L. Sukardi Dalam Dedi Hermom (2016) Bencana merupakan sesuatu yang terjadi akibat gejala-gejala alam dan ulah manusia yang dampaknya sangat meresahkan masyarakat, terutama masyarakat yang tinggal pada kawasan bencana.

Ada beberapa kriteria yang harus ada sehingga dapat dikatakan sebagai bencana yaitu sebagai berikut: 1) ada peristiwa; 2) terjadi karena faktor-faktor alam atau karena ulah manusia; 3) terjadi secara tiba-tiba (*sudden*) akan tetapi dapat juga terjadi secara perlahan-lahan/bertahap (*slow*); 4) menimbulkan hilangnya jiwa manusia, harta benda, kerugian sosial-ekonomi, kerusakan lingkungan, dan lain-lain; berada didalam kemampuan manusia untuk menanggulangi (Nurjanah,2011). Jadi dapat disimpulkan bencana adalah kejadian yang terjadi akibat fenomena alam

dan perbuatan manusia yang dapat terjadi secara bertahap dan secara tiba-tiba yang menyebabkan kerusakan dan kerugian bagi lingkungan dan segala isinya termasuk manusia.

3. Jenis-jenis Bencana

Menurut Undang-undang 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, jenis-jenis bencana dikategorikan sebagai berikut:

- a. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor;
- b. Bencana non alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, dan wabah penyakit;
- c. Bencana Sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat;
- d. Kegagalan teknologi adalah semua kejadian yang diakibatkan oleh kesalahan desain, pengoperasian, kelalaian dan kesenjangan manusia dalam penggunaan teknologi dan atau industrinya menyebabkan pencemaran, kerusakan bangunan, korban jiwa, dan kerusakan lainnya.

4. Defenisi Banjir

Banjir adalah luapan atau genangan dari sungai atau badan air lainnya yang disebabkan oleh curah hujan yang berlebihan atau salju yang mencair atau dapat pula karena gelombang pasang yang membanjiri kebanyakan pada dataran banjir (Srimuliana Mardikaningsih, Dkk)

Banjir dapat berupa genangan pada lahan yang biasanya kering seperti pada lahan pertanian, permukiman, pusat kota. Banjir dapat juga terjadi karena debit/volume air yang mengalir pada suatu sungai atau saluran drainase melebihi atau di atas kapasitas pengalirannya. Luapan air biasanya tidak menjadi persoalan apabila tidak menimbulkan kerugian, korban meninggal atau luka-luka, tidak merendam permukiman dalam waktu lama, tidak menimbulkan persoalan lain bagi kehidupan sehari-hari. Bila genangan air terjadi cukup tinggi, dalam waktu lama dan seringmaka hal tersebut akan mengganggu kegiatan manusia (Arief Rosydie). Banjir merupakan genangan yang menempati suatu area dalam jangka waktu tertentu, banjir dapat terjadi karena tingginya curah hujan, selain itu kurangnya kapasitas penampungan pada sungai yang dapat menyebabkan meluapnya air sungai juga dapat menjadi salah satu faktor penyebab banjir di suatu daerah.

Berdasarkan pandangan-pandangan mengenai banjir di atas, peneliti berkesimpulan banjir merupakan keadaan terjadinya luapan atau genangan air melewati badan sungai dan memasuki areal lainnya seperti permukiman, kawasan pertanian/perkebunan yang berdampak dan mengganggu aktivitas manusia, biasanya diakibatkan oleh curah hujan yang tinggi, sedimentasi/pendangkalan sungai, sampah dan lainnya.

5. Faktor Penyebab Banjir

Bencana banjir adalah bencana yang paling sering melanda Indonesia. Curah hujan diatas normal dan adanya pasang naik air laut merupakan penyebab utama terjadinya banjir. Selain itu faktor ulah manusia juga berperan penting seperti penggunaan lahan yang tidak tepat, pembuangan sampah kedalam sungai, pembangunan pemukiman didaerah daratan banjir dan sebagainya (BNPB: Jakarta,2012, Hal 7).

Bencana banjir adalah peristiwa atau rangkaian yang mengancam atau mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang di akibatkan oleh meluapnya air sungai yang disebabkan oleh faktor alamiah akibat rusaknya *Buffer Zone* pada kawasan *Upper DAS* (Daerah Aliran Sungai) atau sungai bagian hulu sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Dr. Dedi Hermon).

6. Faktor terjadinya banjir

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya banjir. Namun secara umum penyebab terjadinya banjir dapat diklasifikasikan dalam 2 kategori, yaitu banjir yang disebabkan oleh sebab-sebab alami dan banjir yang diakibatkan oleh tindakan manusia. (Robert J. Kodoatie, Sugiyanto, "Banjir").

Yang termasuk sebab-sebab alami penyebab banjir:

1. Pengaruh Air Pasang

Air pasang laut memperlambat aliran kelaut. Pada waktu banjir bersamaan dengan air pasang yang tinggi maka tinggi genangan atau banjir menjadi besar karena terjadi aliran balik

2. Curah hujan

Curah hujan dapat mengakibatkan banjir apabila turun dengan Intensitas tinggi, durasi lama, dan terjadi pada daerah yang luas.

3. Pengaruh Fisiografi

Fisiografi atau geografi fisik sungai seperti bentuk, fungsi dan kemiringan daerah pengaliran sungai (DPS), kemiringan sungai, geometrik hidrolis (bentuk penampang seperti lebar, kedalaman potongan memanjang, material dasar sungai) lokasi sungai dll, merupakan hal-hal yang mempengaruhi banjir.

4. Erosi dan Sedimentasi

Erosi dan Sedimentasi di DPS berpengaruh terhadap pengurangan kapasitas penampang sungai. Erosi dan Sedimentasi menjadi problem klasik sungai-sungai Di Indonesia. Besarnya Sedimentasi akan mengurangi kapasitas saluran, sehingga timbul genangan dan banjir sungai.

5. Menurunnya kapasitas sungai

Pengurangan kapasitas aliran banjir pada sungai dapat disebabkan oleh pengendapan yang berasal dari erosi DPS dan erosi tanggul sungai yang berlebihan dan sedimentasi di sungai dikarenakan tidak adanya vegetasi penutup dan penggunaan lahan yang tidak tepat.

6. Kapasitas Drainase yang tidak memadai

Hampir semua kota-kota di Indonesia mempunyai drainase daerah genangan yang tidak memadai, sehingga kota-kota tersebut sering menjadi langganan banjir di musim hujan

Yang termasuk sebab-sebab yang timbul akibat faktor manusia:

1. Menurunnya Fungsi DAS di bagian hulu sebagai daerah resapan
Kemampuan DAS, khususnya di bagian hulu untuk meresapkan air/ menahan air hujan semakin berkurang oleh berbagai sebab seperti gundulan hutan, usaha pertanian yang kurang tepat. Hal tersebut dapat memperburuk masalah banjir karena meningkatkan kuantitas dan kualitas banjir.
2. Kawasan Kumuh
Perumahan kumuh yang terdapat di sepanjang tepian sungai merupakan penghambat aliran sungai akan berkurang akibat pemanfaatan daratan untuk pemukiman kumuh warga.
3. Sampah
Ketidak disiplin masyarakat yang membuang sampah langsung ke sungai bukan pada tempat yang ditentukan dapat mengakibatkan naiknya muka air banjir.
4. Bendung dan Bangunan lain seperti pilar jembatan dapat meningkatkan elevasi muka air balik (*backwater*)
5. Kerusakan bangunan pengendali banjir

Pemeliharaan yang kurang memadai dari bangunan pengendali banjir sehingga menimbulkan kerusakan dan akhirnya menjadi tidak berfungsi dapat meningkatkan kuantitas banjir.

7. Dampak Bencana Banjir

Menurut Rosyidie (2013) secara umum dampak banjir dapat bersifat langsung maupun tidak langsung. Dampak langsung relatif lebih mudah diprediksi dari pada dampak tidak langsung. Dampak yang dialami oleh daerah perkotaan dimana didominasi oleh permukiman penduduk juga berbeda dengan dampak yang dialami daerah perdesaan yang didominasi oleh areal pertanian banjir juga merupakan bencana yang relatif paling banyak menimbulkan kerugian. Kerugian yang ditimbulkan oleh banjir, terutama kerugian tidak langsung, mungkin menempati urutan pertama atau kedua setelah gempa bumi atau tsunami.

Bencana banjir membawa dampak dalam berbagai aspek kehidupan tidak sedikit kerugian yang disebabkan oleh bencana banjir. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 dampak bencana banjir antara lain dampak fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan:

- a. Dampak fisik akibat banjir adalah kerusakan pada sarana-sarana umum, dan kantor-kantor pelayanan publik
- b. Dampak sosial akibat banjir adalah kematian, resiko kesehatan, trauma mental, menurunnya perekonomian, terganggunya kegiatan pendidikan (siswa-siswi tidak dapat pergi sekolah) terganggunya aktivitas kantor

pelayanan publick, kekurangan makanan, kekurangan air bersih dan kebutuhan lainnya.

- c. Dampak ekonomi akibat banjir mencakupnya kehilangan materi, gangguan kegiatan ekonomi (orang tidak dapat pergi kerja, terlambat kerja, atau transportasi komoditas terhambat, dan lain-lain.
- d. Dampak lingkungan akibat banjir adalah pencemaran air (dibawa oleh air) atau tumbuhan sekitar sungai yang rusak akibat terjadi banjir.

Bencana banjir membawa dampak terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Dampak terhadap kondisi sosial mencakup kematian, luka-luka, sakit, dan hilangnya tempat tinggal. Dampak terhadap kondisi ekonomi salah satunya adalah kerusakan infrastruktur yang berakibat terganggunya aktivitas ekonomi. Akibat tersebut diantaranya hilangnya mata pencaharian yang menyebabkan tidak adanya penghasilan atau pendapatan serta kerugian materi yang disebabkan oleh hilangnya harta benda. Dampak pada kondisi lingkungan meliputi kerusakan lembah sungai, lahan persawahan dan permukiman, serta ekosistem di sekitar sungai.

Dari penjelasan diatas dapat peneliti dapat simpulkan bahwasanya Banjir merupakan terjadinya pada suatu area dalam jangka waktu tertentu, yang dapat disebabkan karena tingginya curah hujan, selain itu kurangnya kapasitas penampungan pada sungai yang dapat menyebabkan meluapnya air sungai yang menjadi faktor penyebab terjadinya banjir. Bencana banjir yang terjadi di kawasan Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang faktor penyebabnya ialah adanya pendangkalan sungai sehingga saat intensitas hujan tinggi sungai meluap dan

menyebabkan banjir di area sungai batang sinamar. Dampak dari banjir mengakibatkan banyak kerugian yang kepada masyarakat baik secara materi maupun non materi.

8. Perencanaan Program Normalisasi Sungai

Menurut (Erly Suandi) tentang perencanaan adalah suatu proses penentuan tujuan organisasi serta yang kemudian menyajikannya dengan taktik yang jelas, strategi-strategi, serta operasi yang diperlukan untuk dapat mencapai tujuan dari organisasi dengan cara menyeluruh. Adapun menurut (Handayani) tentang perencanaan adalah berbagai proses untuk dapat mempersiapkan seperangkat keputusan tentang kegiatan-kegiatan pada masa yang akan datang dengan diarahkan pada pencapaian tujuan-tujuan melalui penggunaan saran yang tersedia. Menetapkan tugas dan tujuan Antara tugas dan tujuan tidak dapat dipisahkan, suatu rencana tidak dapat diformulir tanpa ditetapkan terlebih dahulu apa yang menjadi tugas dan tujuannya. Tugas diartikan sebagai apa yang harus dilakukan, sedang tujuan yaitu suatu atau nilai yang akan diperoleh.

Dari penjelasan di atas dapat peneliti simpulkan bahwasannya perencanaan merupakan adanya suatu tujuan dengan memikirkan hal-hal secara matang untuk mencapai sebuah hasil yang di inginkan.

Program Normalisasi Sungai adalah Upaya rekayasa yang dilakukan untuk mengembalikan kapasitas tampung sungai atau dengan kata lain normalisasi sungai merupakan proses pengembalian fungsi ekosistem sungai. Normalisasi sungai dilakukan untuk menambah daya tampung sungai karena pada bagian hulu

tidak terdapat bangunan penampung air sehingga ketika hujan didaerah hulu dan hilir tinggi air yang dikonversikan menjadi debit akan dapat tertampung kedalam sungai tersebut. Tujuan Normalisasi dilakukan agar aliran air yang ada tidak menumpuk pada titik tertentu sehingga sebisa mungkin akan dialirkan langsung menuju muara.

Dari penjelasan di atas dapat peneliti simpulkan bahwasannya Program dari normalisasi sungai adalah suatu perencanaan dari sebuah organisasi dalam tujuan untuk meminimalisir terjadinya banjir di area rawan banjir untuk kesejahteraan masyarakat.

9. Pengertian Persepsi

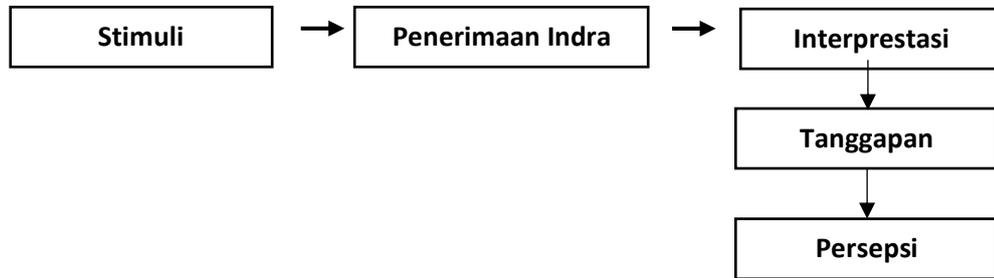
Menurut Schiffman dan Kanuk (2008:137) mendefinisikan persepsi sebagai proses yang dilakukan individu untuk memilih, mengatur, dan menafsirkan stimuli kedalam gambar yang berarti dan masuk akal mengenai dunia. Sedangkan yang dikatakan Solomon (1999) dalam ristiyanti dan Jhn J.O.L (2005:67) persepsi merupakan sebagai proses sensasi yang diterima oleh seseorang dipilih dan dipilih kemudian diatur dan akhirnya diinterpretasikan. Sehingga dapat disimpulkan persepsi merupakan pandangan seseorang mengenai objek stimulus baik berupa iklan, peristiwa, maupun benda yang dihadapinya.

10. Proses terbentuknya Persepsi

Stimulus yang diterima seseorang sangat kompleks stimulus masuk dalam otak (melalui syaraf sensorik motorik) kemudian diartikan ditafsirkan melalui

proses yang rumit kemudian dihasilkan persepsi (Atkinson, 1999) dalam (Krisdawati, 2012:32)

Lebih jelasnya Solomon (1999) menggambarkan proses persepsi sebagai berikut:



Gambar 1. Diadaptasi dari (Solomon,1999)

B. Penelitian Relevan

Tabel 2. Penelitian Relevan

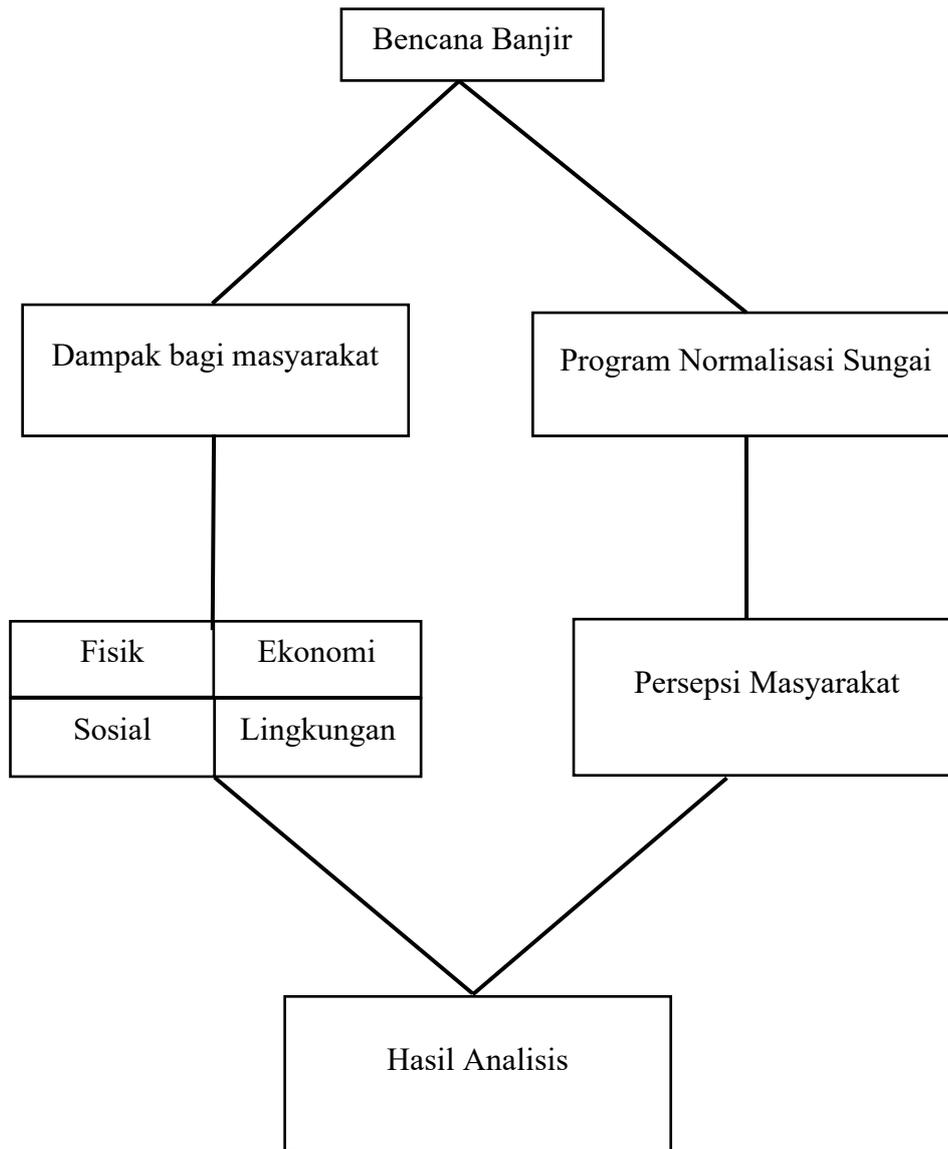
| No. | Nama | Judul | Metode | Hasil | Persamaan | Perbedaan |
|-----|-----------------------|---|-------------------|--|--|--|
| 1 | Syahrul Azhari (2014) | Analisis dampak banjir pada tahun 2007 terhadap pelaksanaan pendidikan sekolah dan kesiapsiagaan masyarakat dalam bencana banjir di kelurahan joyotakan kecamatan surakarta | <i>Mix Metode</i> | Dampak banjir pada tahun 2007 terhadap pelaksanaan pendidikan sekolah, sekolah diliburkan selama kurang lebih 4 hari akibat terendam air dan proses belajar mengajar menjadi tidak kondusif selama satu minggu, dan juga buku-buku dan fasilitas sekolah sebagian rusak dan tidak dapat digunakan lagi | Sama-sama mengkaji tentang dampak banjir | Penelitian dilakukan di Nagari Taram Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang Kecamatan Harau, Kabupaten 50 kota, lokasi penelitian dilakukan di kelurahan joyokatan Kecamatan Surakarta. Pada segi permasalahannya peneliti mengkaji |

| | | | | | | |
|---|------------------|--|------------------------|---|----------------------------------|--|
| | | | | | | pandangan terhadap program normalisasi sungai sedangkan penelitian ini mengkaji kesiapsiagaan terhadap bencana banjir |
| 2 | Eva Evita (2015) | Kondisi sosial ekonomi rumah tangga pasca banjir dikecamatan juwana kabupaten pati | Deskriptif Kuantitatif | Kondisi ekonomi rumah tangga pasca banjir mengalami penurunan. Tingkat pendapatan semakin menurun dan berkurangnya aktivitas pekerjaan. Harta benda korban banjir yang hilang seperti pakaian dan kebutuhan akan kesehatan mengakibatkan pengeluaran semakin meningkat. | Sama-sama mengkaji dampak banjir | Lokasi penelitian di lakukan di Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten 50 Kota, lokasi penelitian di kecamatan Juwana Kabupaten Pati |

| | | | | | | |
|---|---------------------|---|--------------------------|--|---|--|
| 3 | Mukti Ali (2019) | Persepsi masyarakat tentang penanggulangan banjir di kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda | Deskriptif Kualitatif | Mendorong peningkatan peran serta masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan agar tidak membuang limbah padat/sampah pada saluran Drainase atau sungai | Sama-sama mengkaji Pandangan/persepsi masyarakat | Lokasi penelitian dilakukan di Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten 50 Kota, sedangkan Lokasi peneliti Di kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda |
|---|---------------------|---|--------------------------|--|---|--|

C. Kerangka Konseptual

Pada setiap penelitian pasti diperlukan adanya kerangka berpikir sebagai pijakan atau pedoman dalam menentukan arah dari penelitian, hal ini diperlukan agar penelitian tetap berfokus pada kajian yang akan diteliti. Berikut merupakan kerangka konseptual tentang Dampak Bencana Banjir Dan Persepsi Masyarakat Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar Di Nagari Taram.



Gambar 2. Kerangka Konseptual

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dilapangan, penelitian penelitian dapat menarik kesimpulan Dampak Bencana Banjir Bagi Masyarakat Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang di Nagari Taram, Persepsi Masyarakat Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang di Nagari Taram.

1. Dampak bencana banjir bagi masyarakat Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang variabel fisik indikator terdapat kerusakan pasar digolongkan Sangat Baik (SB) dimana air sungai tidak meluap ke pemukiman warga, tidak terjadi kerusakan fasilitas dan perabotan rumah, jalur transportasi lancar, aktifitas masyarakat tidak terganggu, sedangkan untuk variabel fisik indikator terdapat kerusakan tempat tinggal yang disebabkan oleh banjir, variabel fisik indikator tempat tinggal, varabel sosial indikator tercemarnya sumber air bersih, varabel lingkungan indikator rusaknya tumbuh-tumbuhan dan pencemaran air dari sungai, varabel ekonomi indikator hilang dan rusaknya harta benda dan terhambatnya mata pencaharian digolongkan Parah (P) dimana air meluap setinggi 50 cm, rusaknya fasilitas dan perabotan rumah, lumpuhnya jalur transportasi, aktifitas masyarakat menjadi terganggu, petani banyak gagal panen, hewan ternak (ayam, bebek, kelinci) terbawa oleh arus banjir.

2. Persepsi Masyarakat Jorong Subarang dan Jorong Tanjung Kubang Terhadap Program Normalisasi Sungai Batang Sinamar Nagari Taram adalah bahwa tanggapan responden terhadap adanya penyuluhan terhadap program normalisasi, warga memahami hasil dari penyuluhan program normalisasi sungai, program normalisasi memiliki dampak positif terhadap masyarakat yang berdampak banjir, program normalisasi sungai membuat sungai lebih baik dalam mengalirkan air ke hilir sungai, program normalisasi sungai meminimalisir terjadinya banjir terhadap daerah yang berdampak banjir, program normalisasi sungai membuat aliran sungai tidak meluap ke permukiman warga, program normalisasi sungai dapat menampung debit air saat tersadinya hujan tinggi, program normalisasi menyebabkan hilangnya biaya-biaya pembersihan dan perbaikan rumah digolongkan Benar, , selanjutnya tanggapan masyarakat terhadap program normalisasi sungai merusak perekonomian warga, terhadap program normalisasi sungai membuat tebing menjadi kokoh digolongkan Ragu-ragu.

B. Saran

1. Disarankan kepada masyarakat agar selalu peduli terhadap lingkungan di sekitar sugai dengan cara tidak membuang sampah di daerah aliran sungai agar tidak terjadi pencemaran sungai di daerah Batang Sinamar.
2. Disarankan kepada pemerintah agar selalu memberikan sosialisasi terhadap masyarakat baik yang terdampak banjir maupun bukan agar mengetahui

tentang manfaat program normalisasi sungai Batang Sinamar yang nantinya akan bisa mengangkat perekonomian masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asdak, Chay, 2010, Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Undang-Undang Nomor 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2012 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS).
- Sri Muliana Mardikaningsih, Dkk, Studi Kerentanan dan Arah Mitigasi Bencana Banjir di Kecamatan Puring Kabupaten Kebumen Tahun 2016, (Jurnal GeoEco Vol. 3, No. 2 Juli 2017), hlm 157-163.
- Arief Rosyidie, Banjir: Fakta dan Dampaknya, Serta Pengaruh dari Perubahan Guna Lahan (Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, Vol. 24 No. 3, Desember 2013), hlm 241.
- Buku Saku Tanggap Tanggkas Menghadapi Bencana, (BNPB: Jakarta, 2012), hlm 17.
- Dr. Dedi Hermon, *Geografi Bencana Alam*, (Rajawali Pers: Jakarta, 2015), hlm 37.
- Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 02 Tahun 2012 Pedoman Umum Pengkajian Resiko Bencana
- Mardikaningsih, Sri Muliana, Dkk. (2016). Studi Kerentanan Dan Arah Mitigasi Bencana Banjir Di Kecamatan Puring Kabupaten Kebumen. Jurnal GeoEco. Vol.3/No.2/hal.157- 163
- Suandy, Erly, 2003, Perencanaan Pajak, Edisi Revisi, Penerbit: Salemba Empat, Jakarta.
- Schiffman dan Kanuk, Amelia. 2004. "Analisa Marketing Mix, Lingkungan Sosial, Psikologi Terhadap Keputusan Pembelian Online Pakaian Wanita". Jurnal Manajemen Pemasaran Petra. Vol. 1, No. 2.
- Sugiyono. (2008). *Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis, (Bandung, 2008), 115.*
- Sugiyono. (2012). *Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, (Bandung, 2012), 7.*
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: Alfabeta.*

- Sugiyono. (2018). *Prof. Dr. Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.*
- Sunaryo, 2004. (2004). *Sunaryo, 2004. Psikologi Untuk Keperawatan, EGC, Jakarta : 93-98.*
- Suryabrata. (2008). *Suryabrata, S. (2008). Metode Penelitian. Jakarta: Raja Grafindo Persada.*
- Walgito, 2002. (2002). *Psikologi Sosial (Suatu Pengantar) Yogtakarta : Andi Offiset.*