

**EFEKTIVITAS PELESTARIAN MANGROVE  
UNTUK PENGURANGAN RESIKO BENCANA  
DI KOTA PARIAMAN**

**SKRIPSI**

*“Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna untuk memperoleh  
gelar Sarjana Administrasi Publik” (S.AP)*



**OLEH**

**NADIA ARFA PRATIWI**

**2016/16042022**

**PROGRAM STUDI ILMU ADMINISTRASI NEGARA  
JURUSAN ILMU ADMINISTRASI NEGARA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2020**

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

**Judul** : Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk Pengurangan  
Resiko Bencana di Kota Pariaman

**Nama** : Nadia Arfa Pratiwi

**NIM/TM** : 16042022/ 2016

**Program Studi** : Ilmu Administrasi Negara

**Jurusan** : Ilmu Administrasi Negara

**Fakultas** : Ilmu Sosial

Padang, 22 September 2020

Disetujui oleh,  
Pembimbing



Dr. Zikri Alhadi, S.IP., MA  
NIP. 198406062008121003

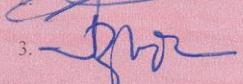
**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

Dinyatakan Lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Program Studi Ilmu Administrasi Negara Jurusan Ilmu Administrasi Negara  
Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang  
Pada hari Rabu, 22 September 2020 Pukul 10.00 WIB s/d 11.30 WIB  
**Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk Pengurangan Resiko Bencana  
di Kota Pariaman**

Nama : Nadia Arfa Pratiwi  
NIM/TM : 16042022/ 2016  
Program Studi : Ilmu Administrasi Negara  
Jurusan : Ilmu Administrasi Negara  
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 22 September 2020

**Tim Penguji**

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Dr. Zikri Alhadi, S.IP., MA	1. 
Anggota	Aldri Frinaldi, SH., M.Hum. Ph.D	2. 
Anggota	Adil Mubarak, S.IP., M.SI	3. 

Mengesahkan  
Dekan FIS UNP  
  
**Dr. Siti Fatimah, M. Pd., M. Hum.**  
NIP. 19610218 198403 2 001

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadia Arfa Pratiwi  
Tempat/Tanggal Lahir : Pariaman/ 25 April 1998  
NIM/TM : 16042022/2016  
Jurusan : Ilmu Administrasi Negara  
Fakultas : Ilmu Sosial

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul **“Efektivitas Pelestarian Mangrove untuk Pengurangan Resiko Bencana di Kota Pariaman”** adalah benar dan merupakan karya asli saya, kecuali kutipan yang disebutkan sumbernya, apabila ada kesalahan dan kekeliruan dalam skripsi ini, sepenuhnya merupakan tanggung jawab saya sebagai penulisnya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 22 September 2020

g menyatakan,  


Nadia Arfa Pratiwi

16042022/2016

## **ABSTRAK**

**NADIA ARFA PRATIWI: NIM 2016 /16042022, Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk Pengurangan Resiko Bencana di Kota Pariaman**

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman yang di laksanakan oleh DKP Sumbar dengan menggunakan teori efektivitas menurut Dunchan yaitu mengukur sejauh mana pencapaian tujuan, integrasi dan adaptasi yang dilakukan oleh DKP Sumbar dalam pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman.

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif menggunakan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data melalui cara, wawancara, observasi dan studi dokumentasi, instrument penelitian yaitu penulis sendiri yang penulis gunakan yaitu pedoman wawancara yang telah penulis siapkan, alat yang digunakan dalam mengumpulkan data yaitu kamera, handphone, dan perekam suara. Untuk kabsahan data menggunakan triangulasi sumber.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwasanya dalam pencapaian tujuan DKP Sumabar belum optimal melaksanakan pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman, karena masih terjadi peusakan mangrove yang mengakibatkan tujuan dari DKP Sumbar agar mangrove di Kota Pariaman dapat mengurangi resiko bencana belum tercapai, integrasi yang dilakukan oleh DKP Sumbar dengan stake holder yang sama-sama bergerak di bidang pelestarian mangrove belum terlaksana dnegan baik, karena komunikasi yang dilakukan oleh DKP Sumbar dengan stakeholder hanya sebatas kepentingan saja, tidak ada pertemuan khusus yang dilakukan untuk peningkatan pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman, serta adaptasi yang dilakukan oleh DKP Sumbar belum maksimal, karena koordinasi serta pengawasan di lingkungan hutan mangrove di Kota Pariaman tidak dilaksanakan dengan baik, di tandai dengan masih adanya pemasalahan perusakan mangrove dan mangrove yang ada telah merugikan masyarakat hal itu belum ada tindak lanjut dari DKP Sumbar.

***Kata Kunci : Efektivitas, Pelestarian Mangrove, Pengurangan Resiko Bencana,***

## KATA PENGANTAR



### *Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Alhamdulillah puji syukur ucapkan ke hadirat Allah SWT atas berkah dan hidayah-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk Pengurangan Resiko Bencana di Kota Pariaman”** dapat diselesaikan. Dalam melakukan penelitian dan menyusun skripsi ini, peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu sebagai ungkapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya, peneliti sampaikan kepada yang terhormat:

1. Ayah Alm.Arman dan Ibu Farida Aryani selaku orang tua penulis yang tidak pernah luput memberikan doa, dan telah banyak memberikan motivasi dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Siti Fatimah, M.Pd., M.Hum sebagai Dekan Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Aldri Frinaldi, SH, M.Hum, Ph.D selaku Ketua Jurusan Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang
4. Bapak Dr. Zikri Alhadi S.IP., MAPselaku pembimbingskripsi yang telah memberikan saran dan kritikan yang membangun, serta membimbing penulis dalam pembuatan skripsi ini..

5. Bapak Aldri Frinaldi, SH, M.Hum, Ph.D selaku dosen penguji Iyang telah memberikan kritik, arahan dan masukan yang berguna bagi penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Adil Mubarak, S.IP, M.Si selaku dosen penguji Iyang telah memberikan kritik, arahan dan masukan yang berguna bagi penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Staf pengajar Jurusan Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.
8. Staf karyawan dan karyawan keputakaan dan staf administrasi Jurusan Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.
9. Seluruh pegawai Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat, BPBD Kota Pariaman, Komunitas TDC Kota Pariaman yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
10. Febria Rafiandi selalu memberikan semangat, kasih sayang, dan do'a yang senantiasa mengiringi langkah di dalam penyelesaian skripsi.
11. Sahabat-sahabat seperjuangan Veby Hanifatun Saleha, Febri Nola Disra, Dwisella Monica, Vanessa, Jayanti yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil. Serta teman-teman dekat lainnya yang tidak disebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi ataupun bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Sahabat yang selalu ada Hilma Putri Handayani, Neri Faradina, Shilvy Choiriah, Mirna Yusuf, yang selalu ada disetiap keluh kesah penulis dalam pembuatan skripsi ini.

13. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan Ilmu Administrasi Negara 2016, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

Semoga Allah SWT memberikan balasan untuk segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis dengan imbalan pahala yang berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna sehingga sangat membutuhkan kritik dan saran dan relevan agar skripsi ini bisa menjadi layak. Sebelumnya penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat yang positif untuk para pembaca.

***Wassalamu'alaikum Wr.Wb***

Padang, September 2020

Penulis

**NADIA ARFA PRATIWI**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	11
C. Batasan Masalah.....	13
D. Rumusan Masalah .....	13
E. Tujuan Penelitian .....	13
F. Manfaat Penelitian .....	13
 <b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori	
1. Konsep Efektivitas .....	14

2. Konsep Pelestarian .....	18
3. Konsep Lingkungan Hidup .....	19
4. Konsep Hutan Mangrove .....	24
5. Konsep Manajemen Bencana .....	31
6. Konsep Pengurangan Resiko Bencana .....	32
7. Konsep Mitigasi Bencana .....	35
B. Penelitian Relevan.....	38
C. Kerangka Konseptual .....	41

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	43
B. Fokus Penelitian .....	44
C. Lokasi Penelitian.....	44
D. Informan Penelitian.....	45
E. Jenis dan Sumber Data .....	46
F. Teknik Pengumpulan Data .....	47
G. Uji Keabsahan Data.....	50
H. Instrumen Penelitian.....	51
I. Teknis Analisis Data.....	52

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Temuan Umum	
----------------	--

1. Gambaran Umum Kota Pariaman .....	55
2. Gambaran Umum Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat .....	56
<b>B. Temuan Khusus</b>	
1. Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk Pengurangan Resiko Bencana di Kota Pariaman.....	67
2. Kendala dalam pelestarian mangrove untuk pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman.....	101
<b>C. Pembahasan</b>	
1. Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk Pengurangan Resiko Bencana di Kota Pariaman.....	106
2. Kendala dalam pelestarian mangrove untuk pengurangan resiko bencana .....	116

## **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	119
B. Saran.....	121

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Informan Penelitian.....	46
Tabel 4.1 Lokasi Abrasi Yang Pernah Terjadi di Kota Pariaman.....	68
Tabel 4.2 Kegiatan Penanaman Pohon Mangrove Yang Dilakukan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat .....	71
Tabel 4.3 Lokasi Kegiatan Sosialisasi Mitigasi Bencana .....	73

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian .....	42
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat.....	63
Gambar 4.2 Dokumentasi Penanaman Pohon Mangrove Oleh DKP Sumbar di Desa Manggung Tahun 2013 .....	72
Gambar 4.3 Kondisi Hutan Mangrove Yang Telah Dibabat Oleh DPRD Kota Pariaman dan Masyarakat Setempat di Desa Apar .....	82
Gambar 4.4 Kondisi Rawa Kosong Setelah Terjadi Kematian Pohon Mangrove di Desa Manggung .....	85
Gambar 4.5 Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi Mitigasi Bencana Oleh DKP Sumbar dengan BPBD Kota Pariaman.....	90
Gambar 4.6 Papan Peringatan Untuk Melestarikan Hutan Mangrove .....	96

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian di Kota Pariaman

Lampiran 2 Nota Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat

Lampiran 3 Pedoman Wawancara

Lampiran 4 Keadaan Hutan Mangrove di Kota Pariaman

Lampiran 5 Kegiatan Penanaman dan Sosialisasi Mitigasi Bencana di Kota Pariaman

Lampiran 6 Dokumentasi Wawancara

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara yang sumber daya alamnya melimpah, salah satunya hutan dan sumber daya laut. Karena Indonesia dikenal dengan paru-paru dunia, tetapi dengan begitu permasalahan mengenai kehutanan ini dirasa paling besar di Indonesia. Karena di Indonesia setiap tahunnya kehilangan hutan dengan lahan yang cukup luas, diantaranya diakibat oleh pembabakan liar, kebakaran hutan, perambahan hutan dan alih fungsi hutan. Tidak hanya itu saja, lahan kritis di Indonesia pada saat ini mencapai 14 juta hectare (ha), lahan kritis tersebut tersebar di Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua. Jenis hutan yang tersebar di Indonesia cukup banyak diantaranya, hutan lindung adalah hutan mangrove

Kota pariaman merupakan salah satu kota di Sumatera Barat yang mempunyai daerah laut, pesisir, dan empat buah pulau-pulau kecil yakni pulau angso, pulau kasiakpulau ujung dan pulau tengah. Luas wilayah darat keseluruhan 73,54km<sup>2</sup> dan luas lautan 282,69km<sup>2</sup> serta panjang garis pantai 12,7km. dalam wilayah tersebut merupakan wilayah yang cukup kaya akan keanekaragaman hayati salah satunya mangrove.

Hutan mangrove di kota pariaman paling luas di kecamatan pariaman utara, sedangkan di kecamatan pariaman selatan dan kecamatan pariaman tengah memiliki luas hutan mangrove yang lebih sediki. Penurunan luasan hutan mangrove akan memberikan dampak yang kurang baik, terutama pemukiman penduduk yang ada di wilayah pesisir. Wilayah pesisir kota pariaman memiliki tingkat kerentanan fisik yang sangat tinggi. Kondisi ini di sebabkan karena terdapatnya kondentrasi pemukiman yang dekat dengan garis pantai, kemiringan pantai yang landai serta tingkat abrasi yang cukup tinggi, ramadhan dan abdillah, ( dalam navisah devi,dkk, 2019 )

Berdasarkan data yang di peroleh dari badan pusat statistik kota pariaman (2009), diketahui bahwa pada tahun 2004 luas hutan mangrove di kota pariaman yaitu 5ha, lalu meningkat pada tahun 2006 menjadi 20 Ha. Pada tahun 2009 terjadi penurunan lagi menjadi menjadi 17,75 Ha, sedangkan pada tahun 2012 menjadi 18 Ha. Fluktuasi ini disebabkan karena degradasi pada ekosistem mangrove yang dapatt dilihat dengan adanya kematian pohon mangrove. Alih fungsi lahan menjadi perkebunan kelapa sawit, infrastruktur, pemukiman dan pembangunan gedung sekolah juga mengakibatkan penurunan ekosistem hutan mangrove.

Hingga sampai sekarang pada tahun 2018 hutan mangrove juga terjadi pengurangan lahan akibat pembabatan hutan yang dilakukan oleh oknum DPR untuk pembukaan jalan, pembabatan hutan mangrove terjadi di kecamatan pariaman utara yang mana luas hutan mangrove di kecamatan tersebut lebih luas dari kecamatan lain yang ada dikota pariaman, hutan mangrove yang di babat tersebut rencananya akan di

jadikan akses jalan dari desa ampalu sampai ke desa mangguang, untuk rencana pembuatan jalan tersebut hutan mangrove yang telah dirusak sekitaran kurang lebih 1 Ha. Seperti yang dikatakan salah satu tim penggiat lingkungan TDC Aksa Prawira saat wawancara di kantor TDC kota pariaman tanggal 9 oktober 2019, Beliau mengatakan bahwa :

“memang terjadi pembabatan pada desember 2018, yang mengakibatkan kerusakan hutan mangrove kurang lebih 1 Ha dengan panjang 1km dan lebar 10m kurang lebih 1 Ha, lahan tersebut rencananya untuk pembukaan jalan oleh oknum DPR, yang mana jalan yang akan dibuka yaitu dari desa apar sampai mangguang, dan pembukaan jalan tersebut tidak mengantongi izin dari pemerintah kota maupun desa”

Perusakan hutan mangrove tersebut sangat banyak memberikan dampak buruk bagi pemerintah kota pariaman dalam melakukan pelestarian mangrove di Kota Pariaman, karena kawasan mangrove yang ada di desa apar sampai mangguang tersebut adalah kawasan pariwisata hutan mangrove dan juga kawasan mangrove di desa mangguang tersebut adalah kawasan hutan mangrove yang paling luas di Kota Pariaman, apabila hutan mangrove dirusak maka program pemerintah dalam pelestarian mangrove untuk peningkatan pariwisata tidak efektif lagi, karena berkurangnya jumlah hutan mangrove di kawasan tersebut serta tujuan pemerintah dalam pelestarian mangrove untuk pengurangan resiko bencana juga tidak tercapai.

Pembabatan hutan tersebut dilakukan oleh masyarakat menggunakan alat berat pada Desember 2018, dan proyek tersebut juga belum mengantongi izin dari kepala desa atau dinas terkait yang mengelola kawasan hutan mangrove tersebut, pemerintah kota pariaman memang bernecana membuka jalan dari ampalu sampai ke

pantai mangguang bertujuan untuk meningkatkan pariwisata di kota pariaman dan mempermudah wisatawan yang berkunjung dikota pariaman dari pantai gandoriah menuju pantai mangguang tersebut, tetapi rencana pembuatan jalan tersebut tidak mengenai hutan mangrove yang ada di kawsan tersebut.

Namun tanpa sepengetahuan pemerintah dan dinas terkait masyarakat telah memabat sekitaran satu kilo meter hutan mangrove dengan alat berat , setelah dilakukannya perusakan hutan mangrove tersebut yang menghabiskan sekitaran 5000 batang pohon mangrove menggunakan eskavator, pemerintah menghentikan proyek di kawasan konservasi ini dengan memasang garis polisi, karena perusakan hutan mangrove tersebut telah melanggar hukum

Dalam Undang-Unadang Nomor 27 Tahum 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau – Pulau Kecil, pada Pasal 35 dikatakan dalam pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, setiap ornag secara langsung atau tidak langsung dilarang:

- a. Menggunakan cara dan metode yang merusak ekosistem mangrove yang tidak sesuai dengan karakteristik wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil
- b. Melakukan konservasi ekosistem mangrove di kawasan atau zona budidaya yang tidak memperhitungkan keberlanjutan fungsi ekologis pesisir dan pulau-pulau kecil
- c. Menebang mangrove di kawasan konservasi untuk kegiatan industri, pemukiman, dan/atau kegiatan lain,

Juga disebutkan Dalam Perda Kota Pariaman Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada Pasal 13 Ayat (2) pengendalian kerusakan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi pencegahan, penanggulangan dan pemulihan, pada ayat (3) menyatakan pemerintah daerah melaksanakan pengendalian dampak lingkungan salah satunya meliputi pengendalian pencemaran dan/ atau kerusakan lingkungan wilayah pesisir dan laut salah satunya yaitu hutan mangrove dimana hutan mangrove termasuk wilayah pesisir di Kota Pariaman (Perda Kota Pariaman Nomor 2 Tahun 2017)

Setelah terjadinya pembabatan hutan mangrove di desa Apar tersebut belum ada Dinas Kelautan Sumbar sebagai pengelola pelestarian mangrove di Kota Pariaman untuk datang melihat dan memonitoring seberapa hutan mangrove yang telah dirusak dan sampai sekarang pun sudah 1 tahun belum ada Dinas Kelautan Sumbar melakukan pelestarian atau penanaman mangrove kembali setelah perusakan itu terjadi, seperti yang dikatan Indra anggota TDC Kota Pariaman di Kantor TDC tersebut saat wawancara beliau mengatakan

“ setelah terjadinya pembabatan hutan mangrove belum ada Dinas Kelautan Sumbar yang datang ke kota pariaman, padahal dari tahun 2017 setelah Dinas Kelautan Kota Pariaman tidak ada dan kelautan Kota Pariaman sekarang di kelola oleh Dinas Kelautan Sumbar belum ada Dinas Kelautan Sumbar untuk melakukan pelestarian mangrove di kota pariaman, dan selama pengelolaan mangrove di Kota Pariaman untuk pelestariaanya Tim TDC mencari dana nya diluar seperti yang telah terrealisasi dana dari Pertamina untuk pelestarian mangrove, dan saat Dinas Kelautan masih ada di Kota Pariaman Dinas Kelautan Kota Pariaman menyediakan bibit, kami yang menanam, dan selama ini dari tahun 2017 untuk Pelestarian mangrove yang kami lakukan yaitu apabila ada bantuan dari Pertamina dan kami juga ada program Wisata Edukasi, jadi bagi parawisatawan yang berkunjung ke hutan

mangrove mereka bias membeli bibit mangrove kepada kami dan menanamnya di sekitaran wilayah hutan mangrove yang ada “

Dalam Pergub Sumatera Barat Nomor 31 Tahun 2017 tentang Uraian Tugas dan Fungsi Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat, pada Pasal 10 Ayat 1 menyatakan yang mana tugas dan fungsi Seksi Konservasi dan Keanekaragaman Sumberdaya hayati mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis, pembinaan dan pelaksanaan di bidang konservasi dan rehabilitasi tata ruang, salah satu nya meliputi; penetapan dan pelaksanaan kebijakan reklamasi pantai dan mitigasi bencana alam di wilayah pesisir dan laut dalam kewenangan provinsi. (Pergub Sumatera Barat Nomor 31 Tahun 2017)

Dalam rangka perlindungan dan pemanfaatan sumber daya kelautan yang optimal serta berkelanjutan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat melaksanakan program pengelolaan kawasan konservasi di wilayah pesisir Sumatera Barat. Terkait pelestarian mangrove untuk pengurangan resiko bencana terdapat dua kegiatan, yaitu penyiapan masyarakat pesisir terhadap bencana dan rehabilitasi mangrove. Dan kawasan konservasi yang dimiliki oleh Sumatera Barat ada 7 (tujuh) kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD), yaitu Kota Padang, Kota Pariaman, Kab. Pasaman Barat, Kab. Padang Pariaman, Kab. Agam, Kab. Pesisir Selatan, Dan Kab. Mentawai. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah salah satunya Kegiatan Pelestarian Ekosistem Pesisir dan Laut.

Pelestarian ekosistem pesisir dan laut yang dilaksanakan pada program DKP Sumbar diantaranya adalah kegiatan pelestarian terumbu karang dan penanaman

mangrove. Kedua ekosistem ini saling berkaitan di dalam keberlanjutan bagi beraneka ragam biota laut karena merupakan tempat hidup berbagai jenis hewan.(dkp.sumbarprov.go.id)

Dalam Santoro, (2019) Menurut undang-undang No. 26 Tahun 2007 tentang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, namun kawasan konservasi sangat penting guna melindungi keanekaragaman hayati dan masyarakat dari ancaman bencana alam di wilayah kepesisiran, seperti erosi pantai dan genangan pasang air laut, Juga dinyatakan dalam Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018-2023, Pasal 9 (g) menyatakan strategi pengelolaan hutan mangrove, meliputi:

1. Peningkatan luas rehabilitasi hutan mangrove yang telah rusak ;
2. Pengembangan ekowisata mangrove yang berbasis masyarakat ;
3. Pengelolaan kawasan hutan mangrove secara terintegrasi dan lintas sektoral;
4. Pemberdayaan masyarakat sekitar hutan mangrove; dan
5. Penyadaran masyarakat untuk terlibat aktif dalam upaya perlindungan dan pelestarian hutan mangrove.

Dalam undang-undang tersebut di jelaskan bahwa hutan mangrove harus dikelola dengan baik, serta di meningkatkan rehabilitasi hutan mangrove yang telah rusak,yang man manfaat dari adanya hutan mangrove ini sangat banyak sekali salah satunya sebagai tempat hidup dan sumber makanan bagi beberapa jenis satwa laut, dan apabila mangrove ini di lestarian dan di jaga dengan baik maka akan

mengurangi dampak resiko bencana seperti erosi dan abrasi, mengingat Kota Pariaman adalah salah satu Kota yang tingkat resiko bencananya tinggi karena terletak di pesisir pantai, tetapi masyarakat setempat tidak sadar akan hal itu, masyarakat dan oknum DPR Kota Pariaman tetap saja melakukan pembabatan mangrove di kawasan hutan mangrove tepatnya di Desa Apar.

Dalam UU Nomor 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau – pulau Kecil, pasal 31 Ayat (1) pemerintah daerah menetapkan sempadan pantai yang disesuaikan dengan karakteristik topografi, biofisik, hidro-oseanografi pesisir, kebutuhan ekonomi dan budaya serta ketantuan lain, dalam Ayat (2) penetapan batas sempadan pantai mengikuti ketantuan:

- a. Perindungan terhadap gempa / tsunami
- b. Perlindungan pantai dari erosi atau abrasi
- c. Perlindungan sumber daya buatan di pesisir dari badai, banjir, dan bencana alam lainnya
- d. Perlindungan terhadap ekosistem pesisir seperti lahan basah, mangrove terumbu karang, padang lamun, gumuk pasir, esturia, dan delta;
- e. Pengaturan akses public
- f. Pengaturan untuk saluran air dan limbah.

Kejadian bencana selalu menimbulkan banyak kerugian baik jiwa maupun materi, karena kurangnya kewaspadaan dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi ancaman bahaya. Bencana gempa bumi yang terjadi disertai dengan tsunami

mengakibatkan wilayah pesisir rusak. Di lain sisi, wilayah pesisir Indonesia termasuk padat dengan permukiman dan pembangunan. Sebagian besar kota-kota penting di Indonesia pun terletak di wilayah pesisir. Oleh karena itu upaya untuk mengurangi atau meminimalisasi dampak yang ditimbulkan oleh tsunami mengingat sifat merusak yang sangat besar menjadi sangat penting. Upaya yang dapat dilakukan adalah 1) mencegah perkembangan permukiman di wilayah pesisir, yang berbatasan langsung dengan laut. Berkenaan dengan hal ini maka pemerintah harus mempersiapkan model tata ruang yang memasukkan unsur resiko tsunami, 2) membuat zona penyangga, dengan tanaman mangrove ataupun tanaman pantai lainnya seperti cemara pantai (*Casuarina equisetifolia*), nyamplung (*Calophyllum* sp.), dan ketapang (*Terminalia catappa*).

Begitu juga dengan Kota Pariaman adalah salah satu kota di Indonesia yang berda di pinggir pesisir pantai. Bahkan kota Pariaman memiliki garis pantai sepanjang 12,7 km. hal ini membuat Kota ini sangat berpotensi terhadap ancaman risiko tsunami. Mengingat tingginya resiko bencana di kota pariaman maka pemerintah Kota Pariaman telah berupaya melakukan penanaman mangrove di kota pariaman bekerja sama dengan beberapa instansi yang ada, seperti Pertamina, Kodim 0308 Kota pariaman bersama Pemko Kota Pariaman serta pada hari berkah Nusantara Kota Pariaman menanam 1000 bibit Mangrove bersama TNI AL di Desa Apar Kota Pariaman, Kegiatan tersebut dilakukan karena mengingat sebagian pantai barat pulau sumatera sudah banyak terkena dampak abrasi.

Mengingat Kota Pariaman termasuk kedalam Zona rawan bencana, dalam Perda Provinsi Sumatera Barat Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Resiko Dan Mitigasi Bencana pada Bab VI Pasal 78 Ayat 3 menyatakan bahwa Kota Pariaman termasuk Daerah yang Abrasi Pantai dengan tingkat resiko sedang, yang terdiri dari Kecamatan Pariaman selatan, Kecamatan Pariaman Tengah dan Kecamatan Pariaman Utara, sedangkan pada Ayat (4) menyatakan Kota Pariaman termasuk lokasi wilayah resiko bencana tsunami dengan tingkat resiko sedang, yang meliputi, Kecamatan Pariaman Tengah, Kecamatan Pariaman Selatan dan Kecamatan Pariaman Utara.( Perda Nomor 2 Tahun 2018)

Dalam rangka mengurangi bahaya tsunami, dan sekaligus untuk melindungi wilayah pesisir dari ancaman abrasi, angin laut, penyusupan air asin ke arah daratan, menyerap bahan pencemar, serta mempertahankan produktivitas pantai dan laut, perlu dibuat zona perlindungan wilayah pesisir dengan pembangunan hutan mangrove ataupun hutan pantai. Peran hutan mangrove bagi stabilitas wilayah pesisir, semakin kuat dibahas setelah terjadi tsunami 26 Desember 2004. Banyak kalangan semakin menyadari akan pentingnya hutan mangrove sebagai pelindung wilayah pesisir dari berbagai ancaman bencana alam, termasuk tsunami.(Santoro,dkk,2019:13-14)

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “ **Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk Pengurangan Resiko Bencana di Kota Pariaman**”

## **B. Identifikasi masalah**

Berdasarkan uraian masalah yang di jelaskan di latar belakang diatas, dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

1. Pengurangan luasan hutan mangrove di kota Pariaman
2. Tingkat abrasi yang cukup tinggi
3. Alih fungsi lahan oleh pemerintah tanpa solusi yang mengakibatkan penurunan ekosistem hutan mangrove
4. Terjadinya perusakan hutan mangrove oleh DPR dan masyarakat di Kota pariaman
5. Minimnya sumber dana yang didapatkan untuk pelestarian mangrove di Kota Pariaman
6. Tidak bejalanya kewenangan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat dalam pelestarian hutan mangrove untuk pengurangan resiko bencana
7. Kurangnya penjagaan kawasan hutan mangrove oleh pemerintah Kota Pariaman

## **C. Batasan masalah**

Penetapan batasan masalah dilakukan untuk memberikan arah pada masalah yang akan diteliti sehingga maksud dan tujuan peneliti dapat tercapai, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk Pengurangan Resiko Bencana di Kota Pariaman.

#### **D. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah serta identifikasi masalah, maka rumusan masalah dari peneliti ini adalah :

1. Bagaimanakah efektivitas pelestarian mangrove untuk pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman?
2. Apakah kendala dan hambatan dalam pelestarian mangrove untuk pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman ?

#### **E. Tujuan penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui efektifitas pelestarian mangrove untuk pengurangan resiko bencana di Kota pariaman
2. Untuk mengetahui kendala dan hambatan dalam kegiatan pelestarian mangrove di Kota Pariaman untuk pengurangan resiko bencana

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang berjudul Efektivitas Pelestarian Mangrove Untuk pengurangan Resiko Bencana di Kota Pariaman, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran, informasi, dan pengetahuan dalam khasanah Ilmu Pemerintahan yang sesuai dengan mata kuliah Ilmu Administrasi Negerakhususnya mata kuliah Manajemen Bencana.

## 2. Secara Praktis

### a. Penulis

Bagi peneliti sendiri, penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan mendapat gelar sarjana administrasi publik pada jurusan Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang(UNP).

### b. Dunia akademik

Sebagai sumbangan ilmiah dan juga masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di Fakultas Ilmu Sosial.

### c. peneliti lain

Dapat digunakan sebagai rujukan atau acuan dalam penelitian proposal penelitian skripsi tentang efektivitas pelestarian mangrove di kota Pariaman untuk pengurangan resiko bencana

### d. Instansi yang terkait

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah untuk lebih efektif lagi dalam melestarikan hutan mangrove di Kota Pariaman khususnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### A. Kajian Teori

##### 1. Konsep Efektivitas

Menurut Pasolong (2007:4) dalam Muslimah,2017 juga mengatakan bahwa efektivitas pada dasarnya berasal dari kata “efek” dan digunakan istilah ini sebagai hubungan sebab akibat. Efektivitas dapat dipandang sebagai suatu sebab dari variabel lain. Efektivitas berarti bahwa tujuan yang telah direncanakan sebelumnya dapat tercapai atau dengan kata sasaran tercapai karena adanya proses kegiatan. Tingkat efektivitas dapat diukur dengan membandingkan antara rencana atau target yang telah ditentukan dengan hasil yang dicapai, maka usaha atau hasil pekerjaan tersebut itulah yang dikatakan efektif, namun jika usaha atau hasil pekerjaan yang dilakukan tidak tercapai sesuai dengan apa yang direncanakan, maka hal itu dikatakan tidak efektif. Suatu organisasi yang berhasil dapat diukur dengan melihat pada sejauh mana organisasi tersebut dapat mencapai tujuan yang sudah ditetapkan.

Abdurahmat (2006:29) Dalam Muslimah (2017) mendefinisikan efektifitas adalah pemanfaatan sumber daya, dana, sarana, dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah pekerjaan tetap tepat pada waktunya. Hal ini dapat disederhanakan bahwa kegiatan yang dilakukan dapat dikatakan efektif apabila kegiatan tersebut dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Kata efektivitas berasal dari kata efektif dalam bahasa Indonesia

diartikan sebagai hasil guna, setiap instansi pasti menginginkan agar kegiatan instansinya sukses dalam mencapai tujuan.

Wirman Syafri (2012:142) Dalam Muslimah (2017) Pengertian efektivitas tidak sama dengan efisien. Yang secara etimologis, efisiensi berasal dari bahasa latin “effice”, artinya menghasilkan, mengadakan atau menjadikan, dalam arti luas efisiensi berarti memaksimalkan rasio hasil bersih yang positif, mencapai hasil yang sebenarnya dengan biaya usaha tertentu. (Wirman Syafri 2012:142)

Sedangkan Handoko (2004:7) Dalam Muslimah (2017) mengemukakan efektivitas adalah kemampuan untuk memilih tujuan yang tepat untuk peralatan yang tepat guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan kata lain seseorang dapat memiliki pekerjaan yang harus dilakukan atau cara tepat untuk mencapai tujuan.

Menurut Subagyo (2000) dalam Nr WayanEfektivitas adalah kesesuaian antara output dengan tujuan yang ditetapkan. Efektivitas adalah suatu keadaan yang terjadi karena dikehendaki. Apabila seseorang melakukan pekerjaan sesuai dengan apa yang dikehendaki maka pekerjaan seseorang tersebut dapat dikatakan efektif.

Menurut Mahmudi (2013) dalam muslimah (2017)efektivitas merupakan hubungan antara output dengan tujuan. Semakin besar kontribusi (sumbangan) output terhadap pencapaian tujuan, maka semakin efektif organisasi program atau kegiatan. Berdasarkan pendapat tersebut bahwa efektivitas mempunyai hubungan timbal balik antara output dengan tujuan. Efektivitas berfokus pada outcome (hasil), program, atau

kegiatan yang dinilai efektif apabila output yang dihasilkan dapat memenuhi tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan pemaparan/pendapat para ahli di atas dapat saya simpulkan bahwa efektivitas adalah suatu bentuk kesesuaian antara output dengan tujuan yang telah di rencanakan sebelumnya, apabila output sudah sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan itu tepat guna maka hasil nya dapat dikatan efektif, karna suatu program yang di katakan efektif apabila ada timbal antara output dengan tujuan yang mana hubungan timbal balik antara output dengan tujuan tersebut tersebut telah sesuai.

Selanjutnya Harjito dalam Hassel (2005: 150) Dalam Muslimah (2017) menyatakan bahwa efektivitas organisasi dipengaruhi beberapa hal diantaranya :

1. Tujuan
2. Struktur
3. Manusia
4. Hukum
5. Prosedur pengoperasian yang berlaku
6. Teknologi
7. Lingkungan

8. Spesialisasi

9. Kewenangan, dan

10. Pembagian tugas

Menurut Duncan (dalam Steers, 1985:53), dimana terdapat beberapa kriteria digunakan untuk dapat melihat tingkat efektivitas:

a. Pencapaian Tujuan

Pencapaian adalah keseluruhan upaya pencapaian tujuan harus diapandang sebagai suatu proses. Oleh karena itu, agar pencapaian tujuan akhir semakin terjamin, diperlukan pentahapan, baik dalam arti pentahapan pencapaian bagian-bagiannya maupun pentahapan dalam arti periodisasinya. Pencapaian tujuan terdiri dari beberapa faktor, yaitu: (1) kurun waktu pencapaiannya ditentukan, (2) sasaran merupakan target yang kongkrit, (3) dasar hukum

b. Integrasi

Integrasi yaitu tingkat kemampuan suatu organisasi untuk mengadakan sosialisasi, pengembangan konsensus dan komunikasi dengan berbagai macam organisasi lainnya. Integrasi terdiri dari beberapa faktor, yaitu: a) prosedur; b) proses sosialisasi.

c. Adaptasi

Adaptasi adalah proses penyesuaian diri yang dilakukan untuk menyelaraskan suatu individu atau kelompok terhadap perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungannya. Dalam penelitian ini adaptasi dijadikan sebagai alat ukur keefektifan sebuah organisasi dalam menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

Adaptasi tersebut terdiri dari dua faktor, yaitu: (a) peningkatan kemampuan (b) sarana dan prasarana.

## 2. Konsep Pelestarian

### a. Pengertian Pelestarian Lingkungan

Pelestarian Lingkungan dapat di artikan sebagai usaha mencintai, memelihara, menjaga dan memanfaatkan keberlangsungan untuk generasi mendatang. Prinsip-prinsip menurut Leonardo Boff (Buru, 2009) dalam Bambang, 2013

- 1.) Prinsip keberlanjutan (Sustainability). Hubungan dengan etika ekologi, prinsip ini menjadi acuan untuk menggunakan atau merambah alam secara rasional sesuai kebutuhan tanpa merusaknya, makhluk hidup (binatang dan tumbuhan) harus diberikan kesempatan untuk bergenerasi agar dapat berkembang dan keseimbangan ekosistem akan terjamin.
- 2.) Prinsip penghargaan dan perhatian terhadap lingkungan/alam (Respect and Mindfulness). Pada prinsip ini membantu manusia dalam memperlakukan organism lain seperti binatang dan tumbuhan secara hati-

hati penuh cinta serta bisa membantu melihat dan memahami nilai yang ada dalam semua ciptaan dan membawa kita pada sikap penuh penghargaan dengan ciptaan yang lain.

3.) Prinsip tanggung jawab (responsibility).prinsip ini memotivasi manusia untuk memperlakukan ciptaan lain dengan sabaik mungkin dan sewajar mungkin. Karena tanggung jawab merupakan indikasi dari karakter dan etika manusia.

b. Pelestarian Hutan Mangrove

Dalam pelestarian hutan mangrove, menurut Bengue (2001) dalam bppp tegal.com terdapat dua konsep utama yang dapat diterapkan, yaitu perlindungan hutan mangrove dan rehabilitasi hutan mangrove. Salah satu cara yang dilakukan dalam rangka mengupayakan perlindungan terhadap keberadaan hutan mangrove dengan menunjuk suatu kawasan mangrove untuk menjadi kawasan hutan konservasi, dan suatu bentuk sabuk hijau disepanjang pantai. Bentuk perlindungan hutan mangrove seperti ini cukup efektif dilakukan dan membawa hasil.

3. Konsep Lingkungan Hidup

a. Pengertian lingkungan hidup

Juwita dalam (Soemarwoto, 2012) dalam Al- Muhajir (2016) dikatakan, lingkungan atau lingkungan hidup merupakan segala sesuatu yang

ada pada setiap makhluk hidup atau organisme dan berpengaruh pada kehidupannya.

Menurut FAO masalah lingkungan di Negara-Negara berkembang sebagian besar disebabkan karena eksploitasi lahan yang berlebihan, perluasan penanaman dan penggundulan hutan, (Reyntjes, 1999). Soerjani dalam (Mardikanto, 1992) menjelaskan penyebab utama kerusakan lingkungan pertama adalah akibat ulah manusia dan yang kedua akibat alam, dalam hal ini bencana alam. Tetapi penyebab akibat ulah manusia sangat tinggi dan besar pengaruhnya dibandingkan kejadian oleh alam yang tidak setiap hari terjadi. Lingkungan ekologi yang rusak tidak menyediakan lagi kondisi habitat yang sesuai bagi kehidupan makhluk hidup. Makhluk hidup seperti hewan akan berpindah mencari suatu tempat yang ideal agar kebutuhan hidupnya seperti makanan, minum dan ruang hidup dapat terpenuhi.

Menurut Wati (2014) dalam Al- Muhajir (2016) faktor penyebab kerusakan lingkungan hidup dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu: 1. Kerusakan lingkungan hidup faktor alam, bentuk bencana alam yang akhir-akhir ini banyak melanda Indonesia telah menimbulkan dampak rusaknya lingkungan hidup. 2. Kerusakan lingkungan hidup faktor manusia. Manusia sebagai penguasa lingkungan hidup di bumi berperan besar dalam menentukan kelestarian lingkungan hidup.

Menurut (Hakim, 2013) dalam Al- Muhajir (2016) untuk menghindari terjadinya kerusakan lingkungan, manusia harus melakukan upaya pelestarian lingkungan. Beberapa contoh upaya yang dapat dilakukan antara lain: .

1. Menanam kembali hutan yang gundul.
2. Memperbanyak area hijau.
3. Mengatur pembuangan, pengelolaan, dan pendaur-ulangan sampah.
4. Menggunakan konsep “green building” ketika membangun bangunan.
5. Menghentikan dan menghindari eksploitasi berlebihan terhadap sumber daya alam.
6. Memberikan sanksi yang tegas terhadap pelaku pencemaran dan pengrusakan lingkungan.
7. Melakukan analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL).
8. Mengajarkan dan mengkampanyekan pola hidup ramah lingkungan kepada masyarakat

Menurut UU No 32 Tahun 2009 dalam Darwis dan siti (2016) menyatakan bahwa, “Lingkungan hidup dapat diartikan kesatuan ruang dengan semua benda, daya keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya”. Lingkungan hidup mencakup dua hal

yaitu sosiosistem (komponen sosial) dan ekosistem (komponen hayati dan non hayati) yang saling berinteraksi dan ikut menentukan kelangsungan hidup manusia. Komponen lingkungan ekosistem terdiri dari komponen hayati (biotik) dan non hayati abiotik). Lingkungan hayati (biotik) adalah semua makhluk hidup yang ada di sekitar individu baik tumbuh-tumbuhan, hewan, dan manusia. Lingkungan non hayati (abiotik) adalah segala benda mati dan keadaan fisik yang ada di sekitar individu-individu, misalnya : batu-batuan, mineral, air, udara; unsur-unsur iklim, cuaca, suhu, kelembapan, angin, faktor gaya berat, dan lain-lain.

Dalam Darwis dan Siti (2016) Masalah lingkungan hidup merupakan gejala dari sikap pembangunan yang kurang menyadari pentingnya pelestarian lingkungan hidup. Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan kemajuan disegala bidang, sekaligus menimbulkan dampak lingkungan yang tidak diinginkan. Dampak lingkungan yang terjadi saat ini banyak disebabkan karena tindakan manusia dalam pembangunan yang tidak memperhatikan kelestarian lingkungan hidup.. Manusia sebagai subjek pembangunan tidak memiliki etika lingkungan yang benar sehingga bersikap superior terhadap alam. Hal ini mengakibatkan kemampuan daya dukung lingkungan semakin berkurang karena sumber daya alamnya dieksploitasi secara besar-besaran untuk kepentingan hidup manusia. Disamping dampak

tersebut timbul pula beragam pencemaran seperti sampah dan limbah buangan yang semakin merusak lingkungan.

Dalam Darwis dan Siti (2016) Upaya pelestarian lingkungan hidup di Indonesia hanya mungkin jika didukung oleh semua warganya. Ketidaktahuan terhadap lingkungan menyebabkan ketidak sadaran pada lingkungan hidup, artinya pengetahuan lingkungan mempengaruhi kesadaran lingkungan. Berhubungan dengan fakta-fakta lingkungan hidup yang sekarang sedang terjadi, hal ini disebabkan oleh ketidaktahuan masyarakat terhadap lingkungan. Ketidaktahuan pada lingkungan menyebabkan ketidak sadaran pada lingkungan hidup. Hal ini dapat memberikan penjelasan pula bahwa ketidaktahuan pada lingkungan hidup menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kesadaran lingkungan.

Dalam Darwis dan Siti (2016) Masalah lingkungan hidup di Indonesia, dapat diatasi dengan mengubah sikap mental manusia sebagai perusak lingkungan menjadi manusia yang sadar akan lingkungannya. Manusia yang sadar akan lingkungannya adalah manusia yang sudah memahami dan menerapkan sikap dan perilaku yang peduli akan lingkungan dan menerapkan prinsip-prinsip ekologi dan etika lingkungan. Sikap manusia pada mulanya memperlakukan alam secara berlebihan dengan menyebahnya dan memujanya; kemudian manusia mulaimemanfaatkan alam dan tergantung padanya; manusia merasa memiliki alam sehingga menguras dan mengerogoti

alam dan lingkungannya; manusia merasa ditinggalkan alam dan oleh sebab itu membutuhkannya; manusia sadar bahwa alam harus dirawat dan didekati sebagai lingkungan hidup yang menentukan kelangsungannya sebagai makhluk.

Darwis dan Siti (2016) Berdasarkan perkembangan sikap tersebut, sikap pelestarian lingkungan hidup merupakan suatu bentuk evaluasi perasaan dan kecenderungan potensial untuk bereaksi dalam upaya memelihara, melindungi dan mengelola serta memanfaatkan sumber daya alam dari tekanan perubahan atau dampak negatif yang ditimbulkan oleh suatu kegiatan, agar tetap mampu mendukung perikehidupan manusia dan makhluk lainnya sehingga dapat memenuhi manusia dari generasi ke generasi berikutnya. Sumber daya alam yang dimaksud adalah sumber daya alam hayati, non hayati dan sumber daya buatan. Sikap ini yang akan menyebabkan kita dapat berperilaku lebih bijaksana terhadap lingkungan.

#### 4. Konsep Hutan Mangrove

##### a.) Pengertian Hutan Mangrove

Hutan Mangrove Pada umumnya masyarakat mengenal hutan Mangrove, hutan bakau, hutan pasang surut dan hutan payau, sebenarnya adalah satu kesatuan yang tak dapat dipisahkan karena mangrove merupakan hutan pantai yang hidup dan mendominasi daerah pasang surut, sedangkan

hutan bakau merupakan salah satu jenis tumbuhan yang menyusun hutan mangrove itu sendiri yaitu jenis *Rhizophora* spp. Dengan demikian hutan mangrove diberi istilah baku untuk mangrove forest (Zebua,2017).

Menurut Nybakken (1992) dalam Zebua 2017, Hutan bakau atau mangal adalah sebutan umum yang digunakan untuk menggambarkan suatu varietas komunitas pantai tropik yang didominasi oleh beberapa spesies pohon yang khas atau semak-semak yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh di perairan asin. “bakau” adalah tumbuhan laut berbunga yang mengisi kembali pinggiran laut, sebutan bakau ditujukan untuk individu tumbuhan tertentu dari hutan ini, sedangkan mangal ditujukan bagi seluruh komunitas atau asosiasi di daerah ini.

Selanjutnya Bengen (2002) Dalam Zebua 2017, menyatakan bahwa mangrove merupakan komunitas vegetasi pantai tropis dan subtropis yang didominasi oleh beberapa jenis pohon mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut pantai berlumpur. Hutan mangrove banyak ditemukan di pantai – pantai teluk yang dangkal, estuaria, delta, dan daerah yang terlindung.

#### b.) Fungsi Hutan Mangrove

Fungsi hutan mangrove Ekosistem kawasan pesisir akan semakin stabil jika semakin tertutup oleh hutan mangrove. Permasalahan lingkungan muncul di kawasan-kawasan pesisir yang hutan mangrovenya telah dirusak manusia. Kerusakan wilayah pesisir ini semakin diperparah akibat hancurnya

hutan mangrove, ataupun karena kegiatan lain yang secara ekologis dapat menimbulkan kelongsoran pantai. Kerugian yang ditimbulkan sangat kompleks, yang meliputi aspek ekonomi, sosial, dan ekologi. Secara ekologis, wilayah pesisir memiliki cakupan batas yang sangat luas, yaitu bukan hanya kawasan daratannya saja tetapi juga mencakup kawasan laut. Dengan demikian, wilayah pesisir dapat mencakup ekosistem padang lamun hingga ekosistem terumbu karang. Sebagai satu kesatuan ekologis, maka berbagai komponennya mempunyai hubungan timbal balik yang sangat kuat. Hal ini berarti bahwa rusaknya hutan mangrove, bukan hanya berdampak terhadap berkurangnya kemampuan menahan kekuatan tsunami, tetapi juga akan memberi dampak secara luas terhadap ekosistem darat maupun ekosistem laut. Mengingat begitu strategisnya peran hutan mangrove untuk melindungi maupun melestarikan komponen ekosistem wilayah pesisir dan laut, maka hutan mangrove mutlak diperlukan. Dengan demikian, program perlindungan dan pelestarian mangrove perlu mendapatkan perhatian dan prioritas yang tinggi, khususnya bagi muaramuara sungai dan laguna. (Karminarsih, 2007)

Secara ekologis fungsi hutan mangrove dalam melindungi dan melestarikan kawasan pesisir adalah:

1. melindungi garis pantai dan kehidupan di belakangnya dari gempuran tsunami dan angin, karena kondisi tajuknya yang relatif rapat, dan kondisi perakarannya yang kuat dan rapat mampu

mencengkeram dan menstabilkan tanah habitat tumbuhnya, dan sekaligus mencegah terjadinya salinisasi pada wilayah-wilayah di belakangnya;

2. melindungi padang lamun dan terumbu karang, karena sistem perakarannya mampu menahan lumpur sungai dan menjerap berbagai bahan pollutant, yang secara ekologis pada akhirnya akan dapat melindungi kehidupan berbagai jenis flora dan fauna yang berasosiasi dengan padang lamun dan terumbu karang;

3. melindungi tempat buaya dan berpijahnya berbagai jenis ikan dan udang komersial, termasuk melindungi tempat tinggal, baik tetap maupun sementara berbagai jenis burung, mamalia, ikan, kepiting, udang, dan reptilia, yang banyak diantaranya termasuk jenis binatang yang dilindungi undang-undang. Secara sosial, hutan mangrove juga dapat melestarikan adanya keterkaitan hubungan sosial dengan masyarakat setempat. Karena banyak di antara mereka yang membutuhkan mangrove sebagai tempat mencari ikan, kepiting, udang, maupun mendapatkan kayu dan bahan untuk obat-obatan.

(Karminarsih,2007)

Di samping itu secara ekonomi, hutan mangrove secara luas akan dapat melindungi nilai ekonomi maritim (Alikodra, 2002). Karena kemampuannya sebagai tempat berpijah berbagai jenis ikan dan udang

komersial, ataupun habitat kepiting bakau. Rehabilitasi mangrove Bagi kepentingan perlindungan wilayah pesisir dan penyelamatan kota-kota besar dari ancamantsunami, banjir rob, erosi pantai, dan salinisasi, diperlukan rehabilitasi hutan mangrove dengan luasan yang disesuaikan dengan kondisi wilayah setempat. Wilayah pesisir yang dapat direhabilitasi dengan mangrove adalah muara-muara sungai berlumpur dan terpengaruh pasang surut air laut, kawasan-kawasan konservasi alam yang hutan mangrovenya mengalami kerusakan, dan tambak-tambak rakyat yang dikelola dengan pola silvofishery. Daerah perlindungan mangrove dirancang sebagai satu kesatuan dengan mangrove silvofishery, sehingga secara keseluruhan membentuk jalur hijau, baik di sempadan pantai maupun di sempadan sungai. Peraturan yang berlaku yang dapat dipergunakan sebagai dasarkonservasi mangrove antara lain adalah Inmendagri No. 26 tahun 1997 tentang Jalur Hijau Mangrove dan Keppres No. 32 tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung. Dalam peraturan tersebut antara lain disebutkan bahwa lebar jalur hijau ditetapkan 130 kali nilai rata-rata selisih air pasang tertinggi dan terendah tahunan yang diukur dari garis air surut terendah ke arah daratan. Namun, dalam pelaksanaannya juga perlu diperhatikan kekuatan gelombang, tinggi pasang surut, kekuatan angin, struktur pantai, kondisi penggunaan lahan pesisir, serta kepadatan permukiman dan sosial ekonomi penduduknya (Karminarsih, 2007)

c.) Struktur dan Adaptasi Hutan Mangrove

Mangrove meliputi pohon – pohon dan semak yang terdiri dari 12 genera tumbuhan berbunga dalam 8 family. Di areal hutan mangrove umumnya didominasi oleh genera *Rhizophora*, *Avicennia*, *Bruguiera*, dan *Sonneratia*. Akar – akar yang dangkal sering memanjang biasa juga disebut Pneumatofor ke permukaan substrat yang memungkinkannya mendapatkan oksigen dalam lumpur yang anoksik dimana tumbuhan ini tumbuh. Daun-daunnya kuat dan mengandung banyak air dan mempunyai jaringan internal yang dapat menyimpan air dimana konsentrasi garamnya cukup tinggi. Pohon bakau umumnya mempunyai kelenjar garam yang menolong untuk menjaga keseimbangan osmotik dengan mengeluarkan garam. *Rhizophora* dan *Bruguiera* yang berkembang sendiri di perairan laut mempunyai perkembangan bentuk yang khusus pada perkembangan dan penebaran benih, benih ini ketika masih pada tumbuhan induk, berkecambah dan mulai tumbuh di dalam semaian tanpa mengalami istirahat. Selama periode waktu tersebut, semaian memanjang dan distribusi beratnya bertambah, sehingga lebih berat pada bagian terluar, kemudian pada akhirnya lepas akhirnya semaian ini jatuh dari pohon induk, dan karena pengaruh distribusi beratnya semaian ini mengapung di permukaan air, kemudian di bawah oleh aliran air sampai memasuki perairan yang cukup dangkal dimana ujung akarnya dapat mencapai dasar. Bila hal ini terjadi, maka akar akan dijulurkan kemudian dipancangkan lalu tumbuh menjadi tumbuhan baru. Keuntungan dari sistem produksi ini, sangat penting bagi tumbuhan yang hidup di pinggir laut. Benih

yang mampu mengapung, memungkinkan penyebarannya melalui aliran air. Sedangkan kenyataan bahwa benih mengapung secara tegak lurus dengan lebih banyak bagian berada di bawah air, berarti bahwa ketika air cukup dangkal dapat dicapai agar tumbuhan mangrove dapat tumbuh di situ, maka benih itu akan tumbuh dengan sendirinya.(Zebua,2017)

d.) Kondisi Fisik Hutan Mangrove

Tumbuhan Mangrove dapat berkembang dengan baik pada kondisi perairan yang cukup tenang tidak bergelombang, kondisi fisik pertama yang harus dijumpai pada daerah mangrove yaitu gerakan air yang minimal. Kurangnya gerakan air ini mempunyai pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan mangrove. Gerakan air yang lambat dapat menyebabkan partikel – partikel sedimen cenderung mengendap dan berkumpul di dasar perairan. sehingga daerah tersebut seperti pantai berlumpur dimana aliran air menjadi lambat dan bakteri meningkat, dimana daerah tersebut bisa kekurangan oksigen (anoksik) cenderung kekurangan. Gerakan awal air yang lambat pada hutan mangrove, akan semakin lambat dengan adanya sistem perakaran yang cukup padat, adanya sistem perakaran ini disekeliling tumbuhan mangrove membentuk kumpulan lapisan sedimen. Pengendapan sedimen tersebut biasanya tidak teraduk lalu kemudian terendapkan lagi. Endapan sedimen tersebut pada akhirnya membentuk daratan yang dapat menyebabkan daratan bertambah. (Zebua,2017)

## 5. Konsep Manajemen Bencana

Manajemen bencana atau seringkali disebut juga sebagai penanggulangan bencana merupakan suatu bentuk rangkaian kegiatan yang dinamis, terpadu dan berkelanjutan yang dilaksanakan semenjak sebelum kejadian bencana, pada saat atau sesaat setelah kejadian bencana, hingga pasca kejadian bencana. Secara lebih rinci, kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam rangka manajemen bencana meliputi :

### 1. Sebelum kejadian bencana :

- a. Mitigasi bencana, meliputi pengumpulan dan analisis data bencana dalam rangka usaha memperkecil tingkat kerentanan dan bahaya suatu bencana.
- b. Persiapan menghadapi kejadian bencana, meliputi prediksi kejadian bencana (pemantauan bencana), kesiapsiagaan emergensi (persiapan tanda-tanda bahaya, sistem peringatan dini, dan sistem evakuasi), dan sosialisasi bencana melalui media cetak maupun ceramah.

### 2. Pada saat atau sesaat setelah kejadian bencana :

- a. Penyelamatan korban bencana, termasuk pula usaha pencarian dan evakuasi (pengungsian) korban.
- b. Pemberian bantuan kepada korban bencana, meliputi pemberian bantuan bahan makanan, pelayanan sosial (santunan), dan pelayanan medik.

### 3. Pasca kejadian bencana :

- a. Rehabilitasi lahan bencana, terutama pada lokasi-lokasi bekas pemukiman penduduk yang rusak atau bahkan hancur akibat bencana.
  - b. Rekonstruksi atau pembangunan dan penataan kembali lahan bencana.
- (Sadisun)

Manajemen bencana merupakan salah satu tanggung jawab pemerintah pusat maupun daerah bersama-sama masyarakat dalam rangka mewujudkan perlindungan yang maksimal kepada masyarakat beserta aset-aset sosial, ekonomi dan lingkungannya dari kemungkinan terjadinya bencana. Keikutsertaan masyarakat di dalam manajemen bencana perlu terus dijaga dan terus dikembangkan. Pengembangan keikutsertaan masyarakat sebaiknya dilaksanakan melalui pemberdayaan masyarakat yang bermuara pada sistem manajemen bencana yang berbasis kepada kemampuan masyarakat itu sendiri dan bertumpu kepada kemampuan sumberdaya setempat (community based disaster management). Tentunya akan lebih baik dan bijaksana apabila para pengambil keputusan baik di pemerintahan pusat maupun daerah, para pakar bencana alam, dan masyarakat semakin meningkatkan komunikasi di antara mereka, agar mekanisme transformasi manajemen bencana ke dalam pelaksanaan pembangunan maupun kehidupan sehari-hari dapat berlangsung dengan lebih baik dan lebih populer. (Sadisun)

## 6. Konsep Pengurangan Resiko Bencana

Usaha meminimalisir dampak dari terjadinya sebuah bencana maka perlu adanya strategi untuk mengurangi resiko dari terjadinya sebuah peristiwa

bencana. Nurjanah dkk, (2013) menjelaskan pengurangan resiko bencana merupakan suatu paradigma yang berfokus kepada, analisis resiko bencana, ancaman, kerentanan dan kemampuan masyarakat. Pramana (2008) menjelaskan paradigma pengurangan resiko bencana merupakan kombinasi dari berbagai sudut pandang teknis dan ilmiah terhadap kondisi dari berbagai sudut pandang teknis dan ilmiah terhadap kondisi sosial, ekonomi, politis, dan lingkungan.

Penanggulangan bencana diawali pada fase prabencana yakni dengan menganalisis resiko bencana berdasarkan ancaman/bahaya dan kerentanan, untuk meningkatkan kemampuan dalam manajemen dan mengurangi resiko, serta mengurangi dampak bencana yang ditimbulkan. Manajemen bencana dilakukan bersama oleh semua pemangku kepentingan (stakeholder), lintas sektor dan dengan pemberdayaan masyarakat.

Adapun Prinsip atau konsep yang Pengurangan Risiko Bencana adalah :

$$R =$$

- a. Ancaman/bahaya (*Hazard*) = H

Ancaman atau bahaya adalah fenomena atau situasi yang memiliki potensi untuk menyebabkan gangguan atau kerusakan terhadap orang, harta benda, fasilitas, maupun lingkungan. Menurut *United Nations International Strategy for Disaster Reduction* bahaya terdiri atas bahaya alam dan bahaya

karena ulah manusia, yang dapat dikelompokkan menjadi bahaya teknologi, dan penurunan kualitas lingkungan.

b. Kerentanan (*Vulnerability*) = V

Kerentanan merupakan suatu kondisi yang menurunkan kemampuan seseorang atau komunitas masyarakat untuk menyiapkan dipotensi bahaya. Kerentanan masyarakat secara kultur dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kemiskinan, pendidikan, sosial dan budaya. Selanjutnya aspek infrastruktur yang juga berpengaruh terhadap tinggi rendahnya kerentanan.

c. Kapasitas (*Capacity*) = C

Kapasitas adalah kekuatan dan sumber daya yang ada pada tiap individu dan lingkungan yang mampu mencegah, melakukan mitigasi, siap menghadapi dan pulih dari akibat bencana dengan cepat.

d. Risiko bencana (*Risk*) = R

Risiko bencana merupakan interaksi tingkat kerentanan dengan bahaya yang ada. Ancaman bahaya alam bersifat tetap karena bagian dari dinamika proses alami, sedangkan tingkat kerentanan dapat dikurangi sehingga kemampuan dalam menghadapi ancaman bencana semakin meningkat.

Indonesia mengadopsi strategi yokohama, kerangka kerja hyogo dan aksi Beijing dengan lahirnya Rancangan Aksi Nasional Pengurangan Risiko Bencana

(RAN-PRB) tahun 2006-2009 yang disusun oleh Bappenas dan Bakornas PB. Sasaran dalam paradigma pengurangan risiko bencana adalah masyarakat, karena masyarakat merupakan subyek yang akan terkena dampak langsung dari bencana (Permana, 2008).

Substansi dasar aksi Hyogo yang diadopsi oleh Indonesia dalam pengurangan risiko bencana adalah sebagai berikut :

- 1.) Meletakkan pengurangan risiko bencana sebagai prioritas nasional maupun daerah yang pelaksanaannya harus didukung oleh kelembagaan yang kuat.
- 2.) Mengidentifikasi, mengkaji dan memantau risiko bencana serta menerapkan sistem peringatan dini.
- 3.) Memanfaatkan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun kesadaran keselamatan diri dan ketahanan terhadap bencana pada semua tingkatan masyarakat
- 4.) Mengurangi faktor-faktor penyebab risiko.
- 5.) Memperkuat kesiapan menghadapi bencana bencana pada semua tingkatan masyarakat agar respon yang dilakukan lebih efektif (RAN-PRB 2006-2009)

## 7. Konsep Mitigasi Bencana

### a.) Pengertian Mitigasi

Dalam Djauhari, (2014) Berdasarkan Undang-undang No 24 Tahun 2007, Bab I Ketentuan Umum, Pasal 1 angka 9 ( PP No 21 Tahun 2008. Bab I Ketentuan Umum, Pasal 1 angka 6, pengertian Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mrngurangi resiko bencana baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Adapun mitigasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 44 huruf c dilakukan untuk mengurangi resiko bencana bagi masyarakat berada pada kawasan rawan bencana. (UU No 24 Tahun 2007 Pasal 47 ayat (1). Mitigasi bencana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 huruf c dilakukan untuk mengurangi resiko dan dampak yang diakibatkan oleh bencana terhadap masyarakat yang berada pada kawasan rawan bencana. (PP No 21 Tahun 2008 Pasal 20 ayat (1). Secara umum pengertian mitigasi adalah pengurangan, pencegahan atau bias dikatakan sebagai proses mengupayakan berbagai tinfak perventif untuk meminimalisasi dampak negative bencana yang akan terjadi.

Pengertian dari Mitigasi Bencana Geologi (Geological Hazard Mitigation ) adalah pengurangan, pencegahan atau proses mengupayakan berbagai tindakan preventif untuk meminimalisasi dampak negative bencana alam geologi.

Definisi Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh factor alam dan atau factor non alam maupun factor

manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. (Definisi bencana menurut UU No. 24 tahun 2007). (djauhari, 2014)

b.) Pengertian Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana adalah istilah yang digunakan untuk menunjuk pada tindakan untuk mengurangi dampak dari suatu bencana yang dapat dilakukan sebelum bencana itu terjadi, termasuk kesiapan dan tindakan-tindakan pengurangan resiko jangka panjang. Dalam UU 24 Tahun 2007, usaha mitigasi dapat berupa prabencana, saat bencana dan pasca bencana. Prabencana berupa kesiapsiagaan atau upaya memberikan pemahaman pada penduduk untuk mengantisipasi bencana, melalui pemberian informasi, peningkatan kesiagaan kalau terjadi bencana ada langkah-langkah yang akan dilakukan untuk memperkecil resiko bencana. (djauhari, 2014)

Penanganan bencana harus dengan harus dengan strategi proaktif, tidak semata-mata bertindak pascabencana, tetapi melakukan berbagai kegiatan persiapan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana. Berbagai tindakan yang bisa dilakukan untuk mengantisipasi datangnya bencana dengan membentuk system peringatan dini, identifikasi kebutuhan dan sumber-sumber yang tersedia, penyiapan anggaran dan alternatif tindakan, sampai koordinasi dengan pihak-pihak yang memantau perubahan alam. Dalam mitigasi dilakukan upaya-upaya untuk meminimalkan dampak dari bencana yang akan terjadi yaitu program untuk mengurangi pengaruh

suatu bencana terhadap masyarakat atau komunitas dilakukan melalui perencanaan tata ruang, pengaturan tata guna lahan, penyusunan peta kerentanan bencana, penyusunan database, pemantauan dan pengembangan. (djauhari, 2014)

## **B. Penelitian Relevan**

Berdasarkan penelaahan kepustakaan di peroleh beberapa penelitian yang relevan di antaranya :

1. Tiara Sarastika (2017) meneliti tentang “ Pengelolaan Jasa Ekosistem Mangrove Berdasarkan Presepsi Masyarakat Dalam Pengurangan Risiko Bencana di Wilayah Pesisir Kota Pekalongan” Ekosistem mangrove memiliki berbagai jasa jasa ekosistem, yaitu jasa penyedia, jasa pendukung dan jasa pengatur. Pnelitian ini bertujuan (1) mengidentifikasi persebaran dan karakteristik ekosistem mangrove di wilayah pesisir pekalongan (2) menganalisis persepsi masyarakat terhadap jasa ekosistem mangrove di pesisir pekalongan (3) menghitung besar total ekonomi value (TEV) jasa pengatur ekosistem mangrove di pesisir kota pekalongan (4) menganalisis strategi pengelolaan ekosistem mangrove dalam pengurangan resiko bencana di pesisir kota pekalongan, adapun persamaan penelitian ini dengan peneliti yaitu pemanfaatan mangrove untuk pengurangan resiko bencana. Dan perbedaanya yaitu penelitian ini mengkaji bagaimana persepsi masyarakat terhadap pengelolaan mangrove di kota pekalongan untuk pengurangan risiko bencan, sedangkan yang

peneliti teliti mengenai efektivitas pelestarian mangrove untuk pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman

2. putra agina, sarwono, podo yuwono (2019) Komunitas mangrove dalam pengurangan resiko bencana” tujuan penelitian ini adalah melihat bagaimana tatakelola ekosistem mangrove dan regulasi pemerintah dalam perawatan , serta peran komunitas mangrove muhammadiyah dalam pelestarian ekosistem mangrove . komunitas mangrove muhammadiyah menjadi bagian dalam inisiasi dan pengelolaan ekosistem mangrove dengan melibatkan masyarakat dan melakukan koordinasi dengan BPBD. Perlu adanya komitmen, kerjasama, pembagian peran, dan tanggung jawab dalam pengelolaan mangrove untuk pengurangan resiko bencana, adapun persamaan indikator yang di teliti yaitu melihat bagaimana pengelolaan mangrove oleh pemerintah, perbedaan yang di teliti yaitu pada penelitian ini meneliti bagaimana peran komunitas dalam pengelolaan mangrove untuk pengurangan resiko bencana, sedangkan yang di teliti oleh peneliti yaitu meneliti bagaimana efektivitas pelestarian mangrove oleh pemerintah dan bagaimana peran pemerintah dalam mengatasi kerusakan mangrove yang telah terjadi di Kota Pariaman.

3. Mareyana Trianne Zebua (2017) “ Pelestarian Hutan Mangrove Berbasis Masyarakat Dan Strategi Pengurangan Resiko Bencana di kampung Apainabo distrik urei fasei Kab. Waropen Papua” tujuan pada penelitian ini yaitu melihat kegiatan pengelolaan hutan mangrove berbasis masyarakat di Kampung Apainabo untuk meningkatkan kesejahteraan dan perlindungan bagi masyarakat sekitar hutan

mangrove lewat kegiatan pelestarian hutan mangrove. Ada dua konsep dalam pengelolaan dan pelestarian hutan mangrove yang dilakukan dua konsep tersebut yaitu perlindungan hutan mangrove dan rehabilitasi hutan mangrove, rehabilitasi yang dilakukan adalah pembibitan dan penanaman pohon mangrove, pelatihan cara pembibitan dan penanaman serta pemeliharaan, dan sosialisasi tentang pentingnya pelestarian mangrove bagi masyarakat, sedangkan strategi yang pelestarian yang dilakukan adalah pemerintah mengajak tokoh masyarakat dengan mengadakan kegiatan sosialisasi tentang pentingnya pelestarian hutan mangrove dan bahaya yang terjadi apabila kerusakan hutan mangrove terus di biarkan, memasang plang pada daerah yang terjadi kerusakan dan harus dilakukan rehabilitasi, sosialisasi tentang menegakan hukum, buah dan pohon mangrove di kolala menjadi siru, sabun selai odol. Adapun persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama melihat bagaimana pelestarian mangrove sedangkan perbedaan pada penelitian ini yaitu penelitian ini mengkaji tentang bagaimana masyarakat dalam melakukan pelestarian mangrove dan pengelolaan mangrove di kampung apainabo sedangkan yang diteliti oleh peneliti yaitu bagaimana pemerintah melestarikan dan menjaga hutan mangrove di kota pariaman agar tidak di rusak oleh oknum yang tidak bertanggung jawab

4. Said Khairul, Indra, Eldina Fatimah ( 2016 ) “Persepsi Masyarakat terhadap fungsi Hutan Mangrove Dalam Upaya Pengurangan Resiko Bencana” tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengukur persepsi masyarakat mengenai hutan mangrove, fungsi hutan mangrove dan kegunaan hutan mangrove, pada penelitian masyarakat

telah mengetahui fungsi dari hutan mangrove sebagai penyangga kelestarian ekosistem, mencegah terjadinya abrasi pantai dan melindungi masyarakat dari bencana. Adapun persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama meneliti kegunaan mangrove untuk pengurangan resiko bencan, sedangkan perbedaan pada penelitian ini yaitu penelitian ini mengkaji bagaimana pengetahuan masyarakat persepi masyarakat, tentang fungsi hutan mangrove, sedangkan penelitian yang akan peneliti teliti berfokus kepada efektivitas pelestarian mangrove di kota pariaman, bagaimana peran dinas kelautan dan perikanan sumbar dalam pelestarian mahrove di kota Pariaman, dan apa saja kendala dan hambatan yang terjadi dalam pelestarian mangrove di kota pariaman untuk pengurangan resiko bencana.

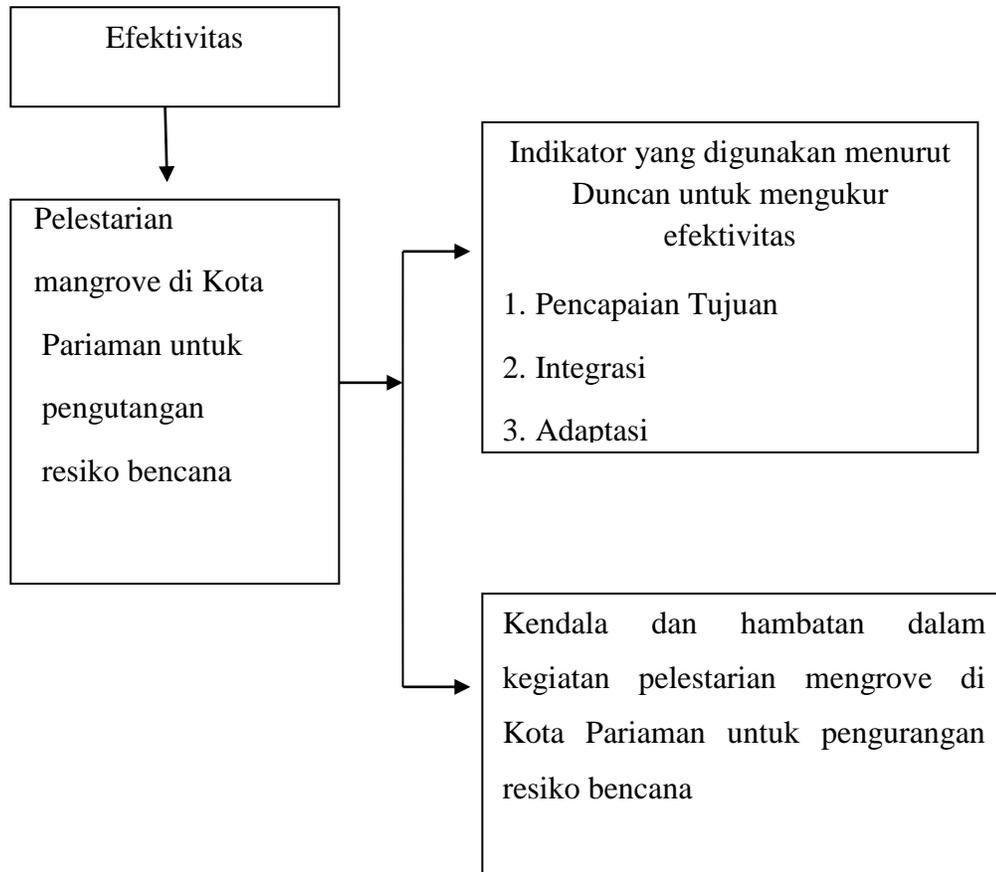
5. Wisnu Putra Darnato,R. Rijanta, Muh Aris Marfai (2019), meneliti tentang “ Kajian Ekosistem Mangrove Sebagai Sarana Pengurangan Resiko Bencana Di Kota Semarang” tujuan dari penelitian ini yaitumenilai efektivitas tata kelola kebijakan dan kolaborasi pengelolaan ekosistem mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana , pengeloan ekosistem mangrove Kota Semarang yang melibatkan berbagai stakeholder dengan peran dan tanggung jawab masing-masingberada dibawah satuan kerja khusus bernama kelompok kerja mangrove kota semarang

### **C. Kerangka Konseptual**

Kerangka konseptual merupakan kerangka berpikir yang menggambarkan hubungan antara konsep yang akan diteliti dengan tujuan yang digunakan dalam

rangka membantu jalannya penelitian. Berikut adalah kerangka konseptual dalam penelitian ini

**Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian**



## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa.

1. Efektivitas Pelestarian mangrove di Kota Pariaman untuk pengurangan resiko bencana dapat dikatakan belum efektif karena masih banyak permasalahan dan kendala yang dihadapi. Semua itu dilihat dari faktor pencapaian tujuan, integrasi dan adaptasi yang dilakukan oleh DKP Sumbar. Pertama, yaitu pencapaian tujuan yang dilakukan oleh DKP Sumbar dalam pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman belum secara optimal hal itu dilihat dari masih banyak kendala dan permasalahan yang dihadapi DKP Sumbar. Kedua, adalah integrasi DKP Sumbar dalam pelestarian mangrove di Kota Pariaman untuk pengurangan resiko bencana yaitu. Berdasarkan hasil temuan penelitian bahwa komunikasi yang dilakukan oleh DKP Sumbar dengan stakeholder yang terlibat dalam pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman tidak berjalan dengan baik, karena tidak ada pertemuan khusus yang dilakukan oleh DKP Sumbar dengan stakeholder yang sama-sama bergerak dalam pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana, komunikasi dilakukan hanya via telfon saja apabila DKP Sumbar membutuhkan BPBD Kota Pariaman maupun TDC sebagai mitranya DKP Sumbar. Ketiga, adaptasi yang dilakukan oleh DKP Sumbar dengan instansi dan

lembaga yang ada di Kota Pariaman dalam pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana sudah dilakukan tetapi masih belum efektif di ukur dari bagaimana DKP Sumbar dalam beradaptasi dengan lingkungan hutan mangrove, belum meratanya pembaruan sarana dan prasarana oleh DKP Sumbar sejak daerah konservasi Kota Pariaman dikelola oleh DKP Sumbar, dan juga kurangnya SDM sehingga membuat DKP Sumbar kurang efektif dalam pengelolaan tujuh kawasan konservasi di Sumatera Barat.

2. Kendala dalam pelestarian mangrove di Kota Pariaman untuk pengurangan resiko bencana. Kendala merupakan suatu faktor yang menghalangi terlaksananya implementasi baik dari dalam maupun dari luar. Kendala ini terdiri dari hambatan internal dan eksternal. Kendala yang terjadi dalam kegiatan pelestarian mangrove di Kota Pariaman untuk pengurangan resiko bencana yaitu kurangnya kerjasama dan koordinasi serta pengawasan hutan mangrove di Kota Pariaman, dan juga anggaran untuk rehabilitasi hutan mangrove yang telah rusak dan punah juga tidak ada sehingga pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana tidak optimal dan kegiatan tidak bisa terlaksana sesuai yang diharapkan.

Kendala eksternal yang terjadi dalam pelaksanaan kegiatan pelestarian hutan mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman yaitu kurangnya partisipasi dan ketidak pedulian masyarakat terhadap pentingnya hutan mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana sehingga masih terjadi perusakan hutan mangrove oleh masyarakat itu sendiri.

## **B. Saran**

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian yang peneliti lakukan terdapat beberapa kendala yang dihadapi, oleh karena itu terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada DKP Sumbar dan stakeholder yang bergerak dalam pelestarian mangrove lebih efektif lagi, dan lebih peduli terhadap hutan mangrove yang rusak baik itu rusak akibat oleh ulah manusia maupun oleh gejala alam, serta lebih meningkatkan kerjasama dan komunikasi dengan stakeholder yang sama-sama bergerak dalam pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana, seperti dibuatkan pertemuan khusus untuk kegiatan pelestarian mangrove di Kota Pariaman, karena luas hutan mangrove di Kota Pariaman berkurang cukup banyak, sampai sekarang belum ada tindak lanjut dari DKP Sumbar untuk melakukan rehabilitasi hutan mangrove..
2. DKP Sumbar dan stakeholder diharapkan dapat beradaptasi dengan lingkungan hutan mangrove karena penanaman mangrove di Kota Pariaman belum merata dan juga DKP harus melakukan monitoring melihat keadaan hutan mangrove yang telah merugikan masyarakat akibat hutan mangrove telah mengenai sawah masyarakat, dan harus dilakukan mediasi untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat dengan lahan mangrove yang telah merugikan mata pencarian masyarakat sekitaran hutan mangrove di Desa Apar.

3. DKP dan Stakeholder yang sama-sama bergerak dalam pelestarian mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana di Kota Pariaman harus meningkatkan kepedulian masyarakat akan pentingnya hutan mangrove sebagai sarana pengurangan resiko bencana, agar masyarakat tidak lagi merusak hutan mangrove .
4. DKP Sumbar diharapkan memiliki anggaran untuk melakukan pelestarian mangrove di Kota Pariaman, dan memfokuskan anggaran yang ada untuk rehabilitasi hutan mangrove yang telah rusak dan punah di Kota Pariaman, karena ekosistem mangrove yang rusak itu sangat banyak sehingga mangrove yang ada tidak efektif lagi untuk menahan abrasi dan tsunami apabila terjadi bencana alam tersebut.

## Daftar Pustaka

### Buku

- Basrowi dan suwandi. 2008. *Memahami penelitian kualitatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Kombinas*. Bandung: Alfabeta.s
- Moleong, J. Lexy. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Rosdakarya
- NOOR, Djauhari. 2014. *Pengantar Mitigasi Bencana Geologi*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Bambang Yuniarto. 2018. *Membangun Kesadaran Warga Negara Dalam Pelestarian Lingkungan*. Yogyakarta : CV Budi Utama.
- Nurjanah, R. Sugiharto, Dede Kuswanda, Siswanto BP, Adikoesomo. 2013. *Manajemen Bencana*. Bandung: Alfabeta.
- Steers, M. Richard. 1985, *Efektivitas Organisasi*. Jakarta: Erlangga.

### Berita Online

- Buka Jalan, Hutan Mangrove di Pariaman Terbabat ( Momgabay.co.id)
- Usut Tuntas Pembabatan Hutan Mangrove di Pariaman ( Haluan.com)
- Upaya Pemerintah Kota dalam Mengurangi Dampak Risiko Bencana  
(RADARMALANG.ID)
- Dkp.sumbarprov.go.id

### Jurnal dan Internet

- Imam A. sadisun. Manajemen Bencana : Startegi Hidup Di Wilayah Berpotensi Bencana.

Mereyan Trianne Zebua, 2017. Pelestarian Hutan Mangrove Berbasis Masyarakat Dan Strategi Pengurangan Risiko Bencana di Kampung Apainabo Distrik Urei Fasei Kab. Waropen – Papua. Volume 6. No. 1 Juni 2017

Erimi Karminarsih, 2007. Pemanfaatan Ekosistem Mangrove bagi Minimasi Dampak Bencana di Wilayah Pesisir. Volume XIII. No. 3 Desember 2007

Kusno Wibowo, Titin Handayani, 2006. Pelestarian Hutan Mangrove Melalui Pemdekatan Mina Hutan (*silvofishery*). Volume. 7. No. 3, September 2006.

Hanawan Desri. 2016. Menyelesaikan Kebakaran Hutan dan Lahan (karhutla) di Indonesia melalui Jalan Pantas atau Jalan Pintas. Seminar Nasional Hukum. Vol 2. No 1. Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang

Muslimah, 2017. Efektivitas Pelaksanaan Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2012 (Studi Kasus Pengendalian Kerusakan Hutan Bakau di Kabupaten Kepulauan Meranti). Volume. 4 No. 1 Februari 2017.

Nr Wayan Budiani, Efektivitas Program Penanggulangan Pengangguran Karang Taruna “Eka Taruna Bhkti” Desa Sumerta Kelod Kecamatan Denpasar Timur Kota Denpasar. Volume. 2. No. 1.

Al- Muhajir Haris, Eko Priyo Purnomo, 2016. Implementasi CSR (*Corporate Social Responsibility*) PT. Agung Perdana Dalam Mengurangi Dampak Kerusakan Lingkungan (study kasus Desa Padang Loang, Seppang dan desa Bijawang Kec. Ujung Loe Kab. Bulukumba). Volume 3 No. 2 Juni 2016.

Darwis Darmawan , Siti Fadjarajani, 2016. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Pelestarian Lingkungan Dengan Perilaku Wisatawan Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan (Studi Di Kawasan Objek Wisata Alam Gunung Galunggung Desa Linggajati Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasik Malaya). Volume 4, No. 1 April 2016.

Didik Santoro,dkk, 2019. Penyuluhan Tentang Mitigasi Bencana Tsunami Berbasis Hutan Mangrove Di Desa Ketapang Raya Kecamatan Keruak Lombok Timur. Volume 1 No. 2, 2019.

Navisah Devi dan Paus Iskarni, 2019. Penentuan Potensi Konservasi Ekosistem Hutan mangrove di Kota Pariaman. Volume 2 No. 1 Januari 2019.

Regina Priska, 2013. Efektivitas Kinerja Pt. Kereta Api Indonesia (Persero) Di Kota Padang Panjang. Skripsi Jurusan Ilmu sosial Politik Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

Ondara, K , Dkk, 2018. Kerentanan Pesisir Kota Pariaman, Sumatera Barat Menggunakan Pemodelan Numerik Hidro-Oseanografi. Jurnal Loka Riset Suberdaya dan Kerentanan Pesisir, Pusat Riset Kelautan , Kementrian Kelautan dan Perikanan

**Dokumen – dokumen**

Undang-Unadang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau – Pulau Kecil

Dalam Perda Kota Pariaman Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pergub Sumatera Barat Nomor 31 Tahun 2017 tentang Uraian Tugas dan Fungsi Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat

Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018-2023

Perda Provinsi Sumatera Barat Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Resiko Dan Mitigasu Bencana