

**EFEKTIVITAS ORGANISASI BMKG STASIUN GEOFISIKA KELAS I
PADANG PANJANG DALAM PROSES *MONITORING* DAN *WARNING*
TERHADAP RESIKO BENCANA DI KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Peguji Skripsi Jurusan Ilmu Administrasi Negara FIS UNP
Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Administrasi Publik*



Oleh:

**YURDA
NIM: 2015/15042097**

**JURUSAN ILMU ADMINISTRASI NEGARA
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika
Kelas I Padang Panjang Dalam Proses *Monitoring* Dan
Warning Terhadap Resiko Bencana di Kota Padang

Nama : Yurda

Nim/TM : 15042097/2015

Program Studi : Ilmu Administrasi Negara

Jurusan : Ilmu Administrasi Negara

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 27 Februari 2020

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing



Zikri Alhadi, SIP. MA

NIP. 19840606 200812 1 003

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Administrasi Negara Jurusan Ilmu Administrasi Negara
Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

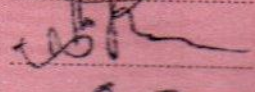
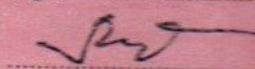
Pada hari Kamis, Tanggal 13 Februari 2020 Pukul 13.00 s/d 14.00 WIB

**Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang
Dalam Proses *Monitoring* Dan *Warning* Terhadap Resiko Bencana di Kota
Padang**

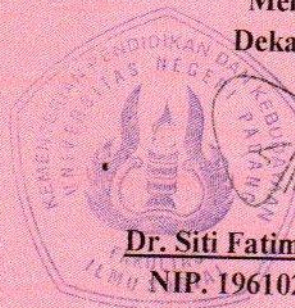
Nama : Yurda
Nim : 15042097
Program Studi : Ilmu Administrasi Negara
Jurusan : Ilmu Administrasi Negara
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 27 Februari 2020

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Zikri Alhadi, S.IP., MA	1. 
Anggota	: Nora Eka Putri, S.IP., M.Si	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

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yurda
TM/NIM : 2015/15042097
Tempat/Tanggal Lahir : Lubuk Gadang/ 10 Desember 1996
Program Studi : Ilmu Administrasi Negara
Jurusan : Ilmu Administrasi Negara
Fakultas : Ilmu Sosial

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi ini berjudul “ Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam Proses *Monitoring* dan *Warning* Terhadap Resiko Bencana di Kota Padang” adalah benar merupakan karya asli saya, kecuali kutipan yang disebutkan sumbernya. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam skripsi ini, sepenuhnya merupakan tanggungjawab saya sebagai penulisnya.

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

Padang, 27 Februari 2020
Yang Membuat Pernyataan



Yurda
15042097

ABSTRAK

Yurda(2015/15042097) : Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang Dalam Proses *Monitoring* dan *Warning* Terhadap Resiko Bencana di Kota Padang

Penelitian ini didasari melihat kenyataan bahwa seringkali terjadi bencana alam di Kota Padang, hal ini dikarenakan Kota Padang merupakan salah satu daerah yang rawan akan bencana alam. Oleh karena itu, untuk meminimalisir akibat buruk yang dapat terjadi, maka perlu adanya peran dari pemerintah atau pihak-pihak yang berwenang dalam penanggulangan bencana tersebut. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam proses *Monitoring* dan *Warning* Terhadap Resiko Bencana di Kota Padang.

Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Informan penulis dalam penelitian ini ditentukan dengan Purposive Sampling. Data ini penulis kumpulkan dengan teknik observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Teknik menguji keabsahan data dengan Triangulasi Sumber. Sedangkan teknik analisis data nya penulis menggunakan reduksi data, penyajian data dan verifikasi data.

Hasil temuan penelitian penulis menunjukkan bahwa Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dilihat dari indikator Duncan yaitu pencapaian tujuan, integritas dan adaptasi, dan juga analisis SWOT menurut Salusu yang penulis gunakan yaitu kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dapat dikatakan belum berjalan dengan optimal dikarenakan masih belum lengkapnya alat yang dimiliki oleh BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang untuk mendeteksi bencana tsunami dan Jika alat-alat seperti sensor dan seiscamp3 rusak maka perbaikannya harus menunggu dari pusat dulu karena suku cadang nya ada di pusat jadi memakan waktu lama, kemudian kerjasama dengan instansi/lembaga lain juga masih kurang.

Kata Kunci : Efektivitas, Kinerja, Monitoring dan Warning, Resiko Bencana

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang Dalam Proses *Monitoring* dan *Warning* Terhadap Resiko Bencana di Kota Padang**” sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Administrasi Publik di Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang. Salawat beriringan salam tak lupa pula penulis mohonkan kepada Allah SWT agar disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa rahmat bagi sekalian alam terutama ilmu dan pengetahuan yang berguna bagi semua umat manusia.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Terlebih jika tanpa bantuan, bimbingan, serta do’a dan semangat dari semua pihak yang turut berpartisipasi di dalam proses penyusunan skripsi ini. Dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Keluarga besar terutama kepada Ayahanda Basrah dan Ibunda Yusniati dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil dan ketulusan do’a kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Selain itu, pada kesempatan kali ini, izinkan penulis untuk menuturkan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Siti Fatimah, M.Pd, M.Hum selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial.
2. Bapak Aldri Frinaldi, SH., M.Hum., Ph.D, selaku Ketua Jurusan Ilmu Administrasi Negara.
3. Bapak Zikri Alhadi, S.IP., MA, selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Nora Eka Putri S.IP.,M.Si dan Bapak Adil Mubarak S.IP.,M.Si selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan arahan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Teman seperjuangan Riski Sri Harona dan Khairani yang berjuang dari awal hingga akhir masuk Universitas Negeri Padang, dan sahabat kontrakan Rini Fauza, Septi Harpina dan Dina Sofia semoga cepat menyelesaikan skripsinya.
6. Teman- teman satu angkatan 2015 Ilmu Administrasi Negara dan para senior yang telah ikut membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Padang, 27Februari 2020

Yurda

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teoritis.....	13
1. Konsep Efektivitas.....	13
2. Konsep Bencana	20
3. Konsep pengurangan Resiko Bencana	24
4. Konsep Analisis SWOT	28
B. Kerangka Konseptual	32
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Lokasi Penelitian	34
C. Informan Penelitian	34
D. Jenis Dan Sumber Data	35
E. Teknik Pengumpulan Data	36
F. Teknik Keabsahan Data	38
G. Teknik Analisis Data	39
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Temuan Umum.....	41
B. Temuan Khusus.....	55
C. Pembahasan	79
BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	92
B. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Table 1	Tingkat Resiko Bencana di Kota Padang	2
Tabel 2	Daftar Informan Penelitian	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	32
Gambar 4.1 Struktur Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang	54
Gambar 4.2 Alat Pendeteksi Gempa bumi yaitu Seismometer	81
Gambar 4.3 Peralatan Seiscomp3	82
Gambar 4.4 SOP Prossessing dan desiminasi gempa bumi	84
Gambar 4.5 Pemasangan Sensor Gempa bumi di beberapa titik	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, definisi bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat. Bencana tersebut baik disebabkan oleh faktor alam dan faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Indonesia ialah negara yang rawan bencana dilihat dari aspek geografis, klimatologis dan demografis. Letak geografis Indonesia di antara dua benua dan dua samudera menyebabkan Indonesia mempunyai potensi yang cukup bagus dalam perekonomian sekaligus juga rawan dengan bencana. Secara geologis, Indonesia terletak pada 3 (tiga) lempeng yaitu lempeng Eurasia, Lempeng Indo-australia dan Lempeng Pasifik yang membuat Indonesia kaya dengan cadangan mineral sekaligus mempunyai dinamika geologis yang sangat dinamis yang mengakibatkan potensi bencana gempa, tsunami dan gerakan tanah/longsor. Selain itu, Indonesia mempunyai banyak gunung api yang aktif yang sewaktu waktu dapat meletus. Sedangkan secara demografis, jumlah penduduk yang sangat banyak dengan keberagaman suku, budaya agama dan kondisi ekonomi dan politik menyebabkan Indonesia sangat kaya sekaligus berpotensi menjadi pemicu konflik akibat kemajemukan tersebut (BNPB 2012).

Kota Padang ialah Ibukota Provinsi Sumatera Barat yang merupakan salah satu kota di Indonesia paling rawan akan terjadi bencana gempa bumi, karena terdapatnya patahan semangko di daratan serta adanya pertemuan Lempeng Australia dan Lempeng Eurasia di dasar lautan sebelah barat pulau sumatera, yang akan memungkinkan terjadinya tsunami. Kota padang sangat rawan terhadap berbagai jenis bencana, seperti gempa, tsunami, tanah longsor, banjir, dan bencana yang diakibatkan oleh aktivitas manusia dalam mengelola sumber daya alam dan lingkungannya yang tidak berwawasan pembangunan berkelanjutan. Sehingga dalam nomenklatur kebencanaan kota Padang dikenal sebagai “risk city” sebagai kota yang resiko bencananya sangat tinggi (Sudibyakto, 2011: 65)

Keadaan kota Padang ini dapat dilihat berdasarkan Kajian Resiko Bencana Kota Padang tahun 2014-2018 sebagai berikut:

Tabel 1 : Tingkat Resiko Bencana di Kota Padang

No	Jenis Bahaya	Bahaya		Kerentanan		Kapasitas		Risiko	
		Indeks	Tingkat	Indeks	Tingkat	Indeks	Tingkat	Indeks	Tingkat
1	Banjir	0,755	Tinggi	0,727	Tinggi	0,445	Sedang	0,670	Tinggi
2	Gempa Bumi	0,537	Sedang	0,806	Tinggi	0,442	Sedang	0,622	Sedang
3	Tsunami	0,729	Tinggi	0,735	Tinggi	0,409	Sedang	0,667	Tinggi
4	Tanah Longsor	0,567	Sedang	0,556	Sedang	0,335	Sedang	0,590	Sedang
5	Kekeringan	0,654	Sedang	0,785	Tinggi	0,470	Sedang	0,647	Sedang
6	Gelombang Ekstrim dan Abrasi	0,791	Tinggi	0,656	Sedang	0,342	Sedang	0,722	Tinggi
7	Cuaca Ekstrim	0,861	Tinggi	0,774	Tinggi	0,427	Sedang	0,732	Tinggi
8	Kebakaran Hutan dan Lahan	0,516	Sedang	0,689	Tinggi	0,414	Sedang	0,582	Sedang
9	Epidemi dan Wabah Penyakit	0,333	Rendah	0,773	Tinggi	0,302	Rendah	0,564	Sedang
10	Gagal Teknologi	0,662	Sedang	0,664	Sedang	0,302	Sedang	0,742	Sedang

Sumber : Kajian Resiko Bencana Kota Padang Tahun 2014 – 2018

Berdasarkan tabel diatas dapat kita ketahui bahwa pada umumnya bencana dikota padang memiliki kerentanan yang paling tinggi terutama pada jenis bahaya

bencana gempa bumi dan tsunami. Hal ini disebabkan karena adanya patahan semangko didaratan seperti yang telah dijelaskan diatas. Dengan demikian apabila terjadi gempa dan berpotensi tsunami ini akan menimbulkan resiko bagi kota padang untuk kedua kalinya. Menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, resiko bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilang rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.

Pentingnya mitigasi bencana untuk keselamatan masyarakat yang bermukim pada kawasan rawan bencana telah diamanatkan oleh PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) melalui departemen urusan kemanusiaan (DHA) pada bulan Desember 1991 agar memperkuat koordinasi bantuan kemanusiaan dan menjamin persiapan yang lebih baik, terkoordinir, dan cepat. Resolusi ini secara langsung telah diadopsi oleh banyak negara dengan melahirkan suatu undang-undang mitigasi bencana Mitigasi yang efektif harus memiliki tiga unsur utama, yaitu : (1) penilaian bahaya (*hazard assestment*) untuk mengidentifikasi populasi dan asset yang terancam, serta tingkat ancaman, (2) peringatan(*warning*), untuk memberi peringatan kepada masyarakat tentang bencana yang akan mengancam, dan persiapan (*preparedness*), membutuhkan pengetahuan tentang daerah yang kemungkinan terkena bencana dan pengetahuan tentang sistem peringatan untuk mengetahui kapan harus melakukan evakuasi dan kapan saat nya kembali ketika situasi telah aman (Hermon, 2012: 26).

Untuk itu diperlukan badan yang mewadahi dan memberikan informasi dan sosialisasi tentang masalah kebencanaan, salah satu nya yaitu BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika). BMKG adalah sebuah lembaga yang berstatus Lembaga Pemerintah Non Departemen (LPND), dipimpin oleh seorang Kepala Badan. BMKG memiliki tugas pokok melaksanakan tugas pemerintah di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika sesuai dengan ketentuan Undang-Undang yang berlaku.

BMKG memiliki UPT dengan tugas yang berbeda-beda, diantaranya dibidang Meteorologi BMKG menyediakan informasi tentang prakiraan cuaca, citra satelit, prakiraan angin, potensi banjir, cuaca pelayaran, kebakaran hutan, serta cuaca penerbangan. Selanjutnya di bidang Klimatologi fungsinya hampir sama dengan meteorologi tapi dengan jangka waktu yang lebih panjang seperti prakiraan hujan dalam sebulan dan prakiraan musim, informasi perubahan iklim ini sangat dibutuhkan untuk sektor pertanian. Yang terakhir bidang Geifisika yang menyediakan informasi di bidang gempa dan tsunami, namun BMKG tidak menyediakan prediksi gempa bumi karena sampai sekarang belum ditemukan metode untuk meprediksi terjadinya gempa bumi, namun dari informasi tersebut bisa diketahui daerah mana yang sering terjadi gempa dan daerah mana yang aman dari gempa. Tidak semua gempa dapat menimbulkan tsunami, BMKG akan menginformasikan jika gempa tersebut berpotensi tsunami atau tidak, selajutnya bidang geofisika juga memberikan informasi sebaran petir di beberapa kawasan, sehingga bisa meminimalisir kerugian materi yang di akibatkannya. Satu lagi bidang geofisika juga memberikan informasi di bidang seismologi teknik yang berisi informasi peta sebaran gempa serta rancangan bangunan tahap gempa.

BMKG sendiri memiliki beberapa UPT yang tersebar di seluruh Indonesia, kalau yang di daerah Sumatera Barat yaitu, Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur, Stasiun Meteorologi Kelas II Minangkabau, Padang Pariaman, Stasiun Klimatologi Padang Pariaman, Stasiun Stasiun Geofisika Kelas 1 Padang Panjang dan Stasiun GAW Bukit Kototabang.

Pelayanan data dan informasi BMKG melalui beberapa tahap diantaranya BMKG memiliki ide untuk menyampaikan pesan meteorologi, klimatologi, dan geofisika. Tahap selanjutnya BMKG mengubah ide (data) menjadi Informasi. Data yang telah di kumpulkan, di identifikasi menurut datanya. Penyampaian data dan informasi kepada masyarakat dapat melalui buletin, internet, televisi, ataupun radio. Para pengguna jasa (stakeholder) yang telah mendapatkan informasi dapat memberikan umpan balik berupa laporan penelitian, informasi kunjungan wisatawan, ataupun kritik terhadap kinerja BMKG.

Menurut pedoman pelayanan peringatan dini tsunami keluaran Badan Meteorologi, Klimatologi dan geofisika tahun 2012, Indonesia mempunyai Indonesia Tsunami Early Warning Sistem(InaTEWS) yang telah diluncurkan sejak tahun2008. InaTEWS mempunyai dua sistem pemantauan. Pertama sistem pemantauan darat yang memanfaatkan alat seperti seismometer dan GPS. Selain itu, InaTEWS menerapkan sistem pemantauan laut lewat penggunaan tide gauge, buoy, CCTV, radar tsunami dan kabel bawah laut. Seismometer adalah alat pencatat dan pengukur getaran gempa bumi. Sementara itu, tide gauge adalah pengukur pasang surut air laut yang ditempatkan dipantai, dan buoy adalah alat pengukur ketinggian tsunami di laut lepas. Terakhir radar tsunami memiliki

kemampuan untuk mendeteksi datangnya tsunami mulai jarak 150 km ditengah laut dan menuju pantai. Saat ini BMKG dinilai lemah dalam memberikan layanan informasi kepada masyarakat. Hal ini disebabkan kurang memadainya peralatan dan kurang inovatif dalam memperluas jangkauan masyarakat.

Salah satu infrastruktur kebencanaan yang darurat untuk diperbaiki adalah alat pengukur muka air laut atau *tide gauge*. Alat ini dianggap mampu memberikan deteksi perubahan tinggi air laut secara mendadak yang mengindikasikan adanya tsunami. Misalnya, *tide gauge* yang terpasang di Mentawai bisa secara dini mengirim peringatan kepada stasiun di Kota Padang bila ada perubahan tinggi air laut akibat gempa. Artinya, warga Padang punya jeda waktu 15-30 menit hingga gelombang tsunami menerjang daratan.

Berdasarkan wawancara penulis di kantor BMKG Teluk Bayur dengan bapak Syafrizal M.M selaku Kepala Stasiun Maritim Teluk Bayur pada tanggal 06 Agustus 2019 beliau mengatakan bahwa :

“Alat *tide gauge* sering hilang karena di curi oleh tangan-tangan jahil, kami pun tak tau apa motif nya, kalau diambil pun untuk apa gunanya sama mereka karena mereka tidak tahu bagaimana menggunakan alat tersebut, dan kalau dijual itu juga tak seberapa, selain itu peralatan masih banyak yang kurang contohnya alat untuk mengukur tinggi gelombang belum ada dan radar maritim untuk memantau kondisi cuaca di permukaan laut juga belum ada sampai sekarang, sebenarnya sudah lama di minta ke pusat tapi belum ada sampai saat ini, mungkin karena anggaran nya yang tinggi, alatnya sangat mahal, dan mungkin disisi lain untuk bagian masalah gempa lebih penting dulu seperti sirine, seismograf dll ”.

Dari pernyataan Kepala Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur tersebut dapat diketahui bahwa masih terbatasnya peralatan dan teknologi yang digunakan

BMKG. Sehingga akan berpengaruh pada proses monitoring dan warning BMKG terhadap resiko bencana.

Hal senada juga disampaikan oleh Bapak Tri Ubaya, S.kom selaku Staf Analisa Gempa bumi di Kantor BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang pada tanggal 20 Desember 2019 mengatakan bahwa:

“Alat untuk mendeteksi tsunami seperti buoy yaitu alat pengukur ketinggian tsunami di laut lepas, dan juga tide gauge yang merupakan alat pengukur pasang surut air laut yang ditempatkan dipantai dan obu(ocean botton unit) alat yang diletakkan di dasar laut untuk mengukur tekanan air laut, nah alat ini masih dimiliki oleh instansi lain seperti tide gauge milik BIG dan buoy yang masih punya BPPT, jadi BMKG tidak ada alat ini, BMKG tinggal mengecek monitoring via online, bukan kami yang menghubungi ke BPPT dan BIG, tapi kita tinggal mengakses alat-alat tersebut, sampai saat ini BMKG belum mempunyai alat tersebut”

Dari penjelasan diatas diketahui bahwa alat untuk pendeteksi tsunami yang dimiliki oleh Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang masih belum ada, mereka hanya mendapatkan data dari badan lain baru bisa melakukan *monitoring* dan *warning* lalu setelah itu baru di desiminasikan kepada masyarakat.

Berdasarkan berita yang dikutip dari Okezon.com Sabtu 19 Januari 2019. Kepala Bagian (Kabag) Humas BMKG, Taufan Maulana mengakui hingga kini pihaknya hanya memiliki seismograf yakni alat untuk mengukur guncangan gempa bumi yang jumlahnya 175 buah dan tide gauge 120 buah yang berfungsi untuk menghitung ketinggian gelombang laut. Namun, jumlah itu terbilang sangat jauh dari memadai bila dibandingkan dengan luas wilayah Indonesia sebagai negara kepulauan. Anggaran yang diterima BMKG dari pemerintah pusat pada 2019 itu sebesar Rp1,754 triliun. Namun, dana tersebut masih harus dibagi-bagi kepada 186 kantor BMKG se-Indonesia serta digunakan untuk membeli peralatan

seperti seismograf yang memang sangat vital. “Kita diberikan anggaran oleh pemerintah dipanya itu Rp1,754 triliun untuk seluruh Indonesia. Kita minta Rp2 triliun koma berapa gitu. Tapi dari 2018 itu ada kenaikan,” akunya. Tetapi meski fasilitas dan anggaran yang dimiliki BMKG kurang memadai, namun pihaknya tetap berupaya bekerja keras untuk mengoptimalkan yang ada demi memberikan informasi akurat tentang kebencanaan kepada masyarakat.

Dengan demikian diketahui bahwa masih minimnya anggaran yang diberikan oleh pusat sehingga alat untuk mendeteksi bencana, dll masih kurang. Akibatnya peralatan dan alat seperti seismograf, *buoy*, *tide gauge*, dll masih sedikit sekali, jadi Informasi juga sedikit lambat jadinya terproses, kalau alat nya banyak pengolahan data nya juga bisa lebih cepat dan mudah.

Berdasarkan wawancara penulis di Kantor Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dengan Bapak Ma'muri, S.Si, M. T.I selaku Kepala seksi data dan informasi pada tanggal mengatakan bahwa :

“Sosialisasi dan diseminasi kepada masyarakat belum maksimal karena kita lebih bermitra nya kepada pemerintah daerah, kepada masyarakat hanya sewaktu-waktu saja misalnya pemerintah daerah mengundang kita untuk kegiatan komunitas bencana, lalu kita disuruh memberi materi, tetapi kalau secara langsung ke masyarakat itu biasanya tidak terlalu sering karena kita lebih ke pemerintah daerah, karena masyarakat adalah milik pemerintah daerah, tetapi kami juga tetap memberikan edukasi misalnya kunjungan anak sekolah kesini kami layani dan berikan data, atau sewaktu-waktu kita diundang ke sekolah- sekolah, dan ada juga namanya sekolah lapangan geofisika, tapi masih masih terbatas. Setiap tahunnya palingan sekitar satu atau dua sekolah saja karena terkait anggaran, karena untuk sosialisasi ini belum ada anggaran dari pemerintah pusat”

Dari pernyataan diatas dapat diketahui bahwasanya sosialisasi dan diseminasi oleh Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang masih minim, ini

terkendala karena anggaran dari pemerintah pusat yang belum ada sehingga dalam setahun Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang paling banyak melakukan sosialisasi ke sekolah-sekolah hanya dua kali dalam setahun.

BMKG setiap harinya melayani banyak pengolahan data sehingga jika ada koneksi internet yang mengalami masalah maka dapat mengacaukan proses pelayanan dan penanganan data. Salah satu permasalahan yang dialami adalah teknisi tidak dapat mengawasi secara terus menerus kondisi jaringan karena karena pegawai dan teknisi tidak selalu di tempat. Sehingga pada saat terjadi gangguan, penanganannya akan tertunda karena teknisi juga menunggu adanya laporan gangguan dari pengguna. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat memonitoring jaringan agar dapat menjamin kebutuhan jaringan secara optimal.

Jadi, berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk meneliti **“Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam Proses *Monitoring* dan *Warning* Terhadap Resiko Bencana di Kota Padang”**

B. Identifikasi Masalah:

1. Belum maksimalnya BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam proses *monitoring* dan *warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang.
2. Terbatasnya peralatan dan teknologi yang digunakan BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam proses *monitoring* dan *warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang

3. Terbatasnya anggaran yang dimiliki BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang untuk mengoptimalkan proses *monitoring* dan *warning* resiko bencana.
4. Kurangnya Sosialisasi dan desiminasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang terkait hasil proses *monitoring* dan *warning* resiko bencana kepada masyarakat.

C. Batasan Masalah

Karena keterbatasan tenaga, biaya dan waktu maka berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka penulis membatasi masalah penelitian ini pada Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam proses *Monitoring* dan *Warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas maka penulis tertarik ingin meneliti:

1. Bagaimanakah Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam Proses Monitoring dan Warning Terhadap Resiko Bencana di Kota Padang?
2. Apa kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang di hadapi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam proses *Monitoring* dan *Warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang?
3. Apa saja upaya yang dilakukan oleh BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang untuk meningkatkan proses *Monitoring* dan *Warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui Efektivitas Organisasi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam Proses *Monitoring* dan *Warning* Terhadap Resiko Bencana di Kota Padang
2. Untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang di hadapi BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dalam proses *Monitoring* dan *Warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang.
3. Untuk mengetahui upaya yang dilakukan oleh BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang untuk meningkatkan proses *Monitoring* dan *Warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Manfaat teoritis

Penelitian yang diteliti diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran dan wawasan dalam rangka pengembangan pengetahuan dan keilmuan terkait dengan Ilmu Administrasi Negara.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi dunia akademik

Sebagai sumbangan alamiah dan juga masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di fakultas ilmu sosial.

b. Bagi peneliti lain

Dapat dijadikan rujukan atau acuan dalam penelitian skripsi tentang efektivitas Organisasi BMKG dalam proses *Monitoring* dan *Warning* terhadap resiko bencana dikota Padang.