

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

Yurda¹, Zikri Alhadi²

¹Universitas Negeri Padang, Indonesia

²Universitas Negeri Padang, Indonesia

KATA KUNCI

Efektivitas, Kinerja, Monitoring dan Warning, Resiko Bencana

KORSPONDEN

No. Telepon:
+62 81268830696

E-mail:
yurdamisyalfha96@gmail.com,
Zikrialhadi@fis.unp.ac.id

A B S T R A K

Penelitian ini didasari melihat kenyataan bahwa seringnya 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 kinerja 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 kinerja BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang dapat dilihat dari indikator analisis SWOT menurut Salusu yang penulis gunakan yaitu Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman dapat dikatakan belum efektif dikarenakan masih belum lengkapnya alat yang dimiliki oleh BMKG untuk mendeteksi bencana tsunami.

PENDAHULUAN

Kota Padang adalah Ibukota Provinsi Sumatera Barat yang merupakan salah satu kota di Indonesia paling rawan akan terjadinya bencana gempa bumi, hal tersebut karena terdapat patahan semangko di daratan lalu adanya pertemuan Lempeng Australia dan Lempeng Eurasia di dasar lautan sebelah barat pulau Sumatera, ini akan memungkinkan terjadinya tsunami. Kota Padang sangat rawan terhadap berbagai jenis bencana, seperti tanah longsor, banjir, gempa, tsunami 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” yaitu 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 Ekstrem dan Abrasi	0,791	Tinggi	0,656	Sedang	0,342	Sedang	0,722	Tinggi
7	Cuaca Ekstrem	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 bencana gempa bumi dan tsunami. Hal ini disebabkan karena adanya patahan semangko di daratan 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 merupakan potensi kerugian yang dapat ditimbulkan akibat bencana pada suatu daerah dalam kurun waktu tertentu yang dapat berupa luka, sakit, hilang rasa aman, mengungsi, jiwa terancam, kerusakan atau kehilangan harta, gangguan kegiatan masyarakat bahkan kematian.

Untuk itu diperlukan badan yang mewadahi dan memberikan informasi terkait masalah kebencanaan, salah satu nya yaitu BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika). BMKG ialah sebuah lembaga yang berstatus lembaga pemerintah non departemen(LPND), yang di pimpin oleh seorang Kepala Badan. BMKG memiliki tugas pokok yaitu melaksanakan tugas pemerintah dalam bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika sesuai ketentuan undang-undang yang berlaku.

BMKG sendiri memiliki beberapa UPT yang tersebar di seluruh Indonesia, kalau yang di daerah Sumatera Barat yaitu, Stasiun Meteorologi Maritum 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.

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 mampu memberi deteksi perubahan tinggi air laut secara tiba-tiba yang dapat mengidentifikasi adanya tsunami. Contohnya,

tide gauge yang terpasang di daerah Mentawai bisa secara dini mengirim peringatan kepada stasiun yang berada di wilayah Sumatera Barat jika ada perubahan tinggi air laut akibat gempa bumi. Jadi, warga Padang punya rentang waktu 15-30 menit untuk evakuasi sebelum gelombang tsunami menerjang daratan. Berdasarkan hasil observasi awal penulis dengan metode wawancara di stasiun geofisika kelas I Padang bersama Bapak Tri Ubaya selaku staf analisa gempa bumi mengatakan bahwa mereka belum memiliki alat untuk mendeteksi tsunami seperti, *Buoy* dan *tide gauge*, alat ini masih dimiliki oleh badan lain seperti *buoy* dimiliki oleh BPPT dan *tide gauge* yang adalah dimiliki oleh BIG, sehingga BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang hanya menunggu data tersebut via online yang dikirim oleh BPPT dan BIG. Sehingga dalam proses diseminasi kepada masyarakat memakan waktu lama.

Jadi, berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk meneliti “efektivitas kinerja BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang dalam Proses *Monitoring* dan *Warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik menentukan informan dalam penelitian ini yaitu dengan Purposive Sampling. Data ini penulis kumpulkan dengan teknik observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Teknik menguji keabsahan data dengan Triangulasi Sumber. Kemudian teknik analisis data nya penulis menggunakan reduksi data, penyajian data dan verifikasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

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

a. Kekuatan

Kekuatan ialah situasi dan kemampuan internal yang bersifat positif, yang memungkinkan organisasi mempunyai keuntungan strategik untuk mencapai sasarannya. Apabila kekuatan cukup berarti maka dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki kelemahan. Sebaliknya jika kelemahan dominan maka dapat mengubah kekuatan menjadi kelemahan. Dalam penelitian ini, kekuatan berarti kemampuan BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang yang memungkinkan mereka mempunyai keuntungan strategik untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan hasil temuan penelitian maka kekuatan BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang adalah dengan adanya peraturan Kepala Badan BMKG Nomor 11 Tahun 2014 tentang Uraian Tugas Stasiun Geofisika sehingga inilah yang menjadi kekuatan BMKG dalam melakukan tugas nya dalam proses *monitoring* dan memberi *warning* dan dengan penggunaan alat yang sudah canggih yang dimiliki oleh BMKG untuk menganalisa bencana gempa bumi juga merupakan kekuatan BMKG dalam menjalankan proses *monitoring* dan *warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang.

b. Kelemahan

Kelemahan (*Weakness*) pada dasarnya merupakan kekurangan atau kelemahan yang dimiliki oleh suatu daerah atau organisasi tertentu dibandingkan dengan organisasi lainnya. Kelemahan organisasi tidak bisa dibiarkan sepanjang perbaikan dapat dilakukan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil temuan penelitian menunjukkan bahwa kelemahan BMKG Stasiun Geofisika adalah karena BMKG tugasnya hanya menunggu jika terjadi gempa, maka ketika tidak ada terjadi gempa maka terjadi kekosongan tugas sehingga pegawai sering merasa jenuh. Kemudian terkait alat, jika alat ada yang rusak maka pemeliharaan dan perbaikannya harus menunggu dari Jakarta karena suku cadang nya ada disana, kemudian alat untuk mendeteksi tsunami masih belum ada dimiliki oleh BMKG Stasiun Geofisika ini, yang memiliki alat tersebut adalah instansi lain seperti BPPT dan BIG sehingga BMKG hanya mendapatkan data online yang sudah dikirim oleh badan tersebut dan kemudian disampaikan atau di diseminasikan kepada pihak-terkait kebencanaan.

c. Peluang

Peluang (*opportunities*) dapat diartikan sebagai kesempatan atau kemungkinan yang ada dapat digunakan untuk mendorong proses kinerja pembangunan daerah atau organisasi bersangkutan. Peluang tidak datang sendiri, namun harus dicari dan dikejar, kemudian ditangkap.

Dari penelitian yang telah dilakukan, hasil temuan penelitian penulis yaitu peluang timbul karena adanya kekuatan hukum yang mengatur jalannya proses *monitoring* dan *warning*. Dengan peran BMKG dalam menganalisa gempa bumi, sehingga dengan adanya analisa tentang gempa bumi dan jika itu berpotensi tsunami maka lima menit sebelum terjadinya tsunami tersebut BMKG sudah mengetahui dan mendiseminasikan kepada pemerintah daerah dan pihak-pihak yang berkepentingan kemudian menyampaikan kepada masyarakat sehingga bisa meminimalisir korban jiwa, harta benda dll.

d. Ancaman

Ancaman (*Threats*) dapat pula di artikan sebagai suatu kondisi atau permasalahan yang datang dari luar dan dapat menimbulkan kesulitan, kendala atau tantangan yang cukup serius bagi suatu daerah atau institusi tertentu. Ancaman atau ritangan bagi suatu organisasi tertentu belum tentu dianggap sebagai ancaman oleh organisasi lain (Salusu, 2015: 177-199)

Dari penelitian yang telah penulis lakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa ancaman yang terjadi di BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang dalam melakukan proses *monitoring* dan *warning* adalah kalau ancaman dari luar organisasi yaitu adanya berita HOAX yang mengatasnamakan BMKG, sehingga BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang harus membuat *press release* untuk memberitahukan kepada pemda setempat dan kepada bahwa berita tersebut bohong. Kemudian ancaman dari dalam organisasi yaitu jaringan yang kadang bermasalah sehingga ketika terjadi gempa bumi dan jaringan bermasalah maka proses untuk *monitoring* dan *warning* bisa terhambat dan dapat membuat proses analisa menjadi lama, sehingga informasi tersebut juga akan lama tersampaikan kepada masyarakat. Ini sangat mengganggu BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang dalam melaksanakan tugasnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian yang penulis lakukan maka dapat disimpulkan bahwa efektifitas kinerja BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang dalam proses *monitoring* dan *warning* terhadap resiko bencana di Kota Padang jika diukur dengan menggunakan analisis SWOT yaitu kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dapat dikatakan belum efektif karena alat yang dimiliki BMKG untuk menganalisa gempa bumi dan tsunami masih kurang, bahkan alat untuk mendeteksi tsunami masih belum ada, BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang hanya mendapatkan data online dari badan lain, yaitu BIG dan BPPT, setelah data di dapat kemudian barulah BMKG stasiun geofisika kelas I Padang Panjang bisa melakukan analisa apakah akan terjadi tsunami atau tidak.

DAFTAR RUJUKAN

Acuan dari Buku:

- Harbani Pasolog. 2010. *Teori Administrasi Publik*. Bandung: Alfabeta
- Hasibuan, Malayu. S. P. 2002. *Organisasi dan Manajemen*. Jakarta: Rajawali Press
- Hermon, Dedi. 2015. *Geografi Bencana Alam*. Jakarta: Rajawali Press.
- Moleong, Lexy J. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nawawi Zaidan. 2013. *Manajemen Pemerintahan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Nurjannah, dkk. 2013. *Manajemen Bencana*. Bandung: Alfabeta
- Ramli, Soehatman. 2010. *Manajemen Bencana*. Jakarta: Dian Rakyat
- Salusu. 2015. *Pengambilan Keputusan Strategik untuk Organisasi Publik dan Organisasi Non Profit*. Jakarta: PT.Garuda
- Steers, Richard M. 1985. *Efektivitas Organisasi*. Jakarta: Erlangga
- Sudibyakto. 2011. *Manajemen Bencana Indonesia kemana?.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Sugiono. 2012. *Metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta

Acuan dari Journal

- Alhadi, Z .2014. Kesiapan Jalur Dan Lokasi Evakuasi Publik Menghadapi Resiko Bencana Gempa dan Tsunami Di Kota Padang. (Studi Manajemen Bencana). *Humanus Vol. XIII No.1 Th. 2014*
- Kharisma, D. And Yuningsih, T. 2017. Efektifitas Organisasi dalam Penyelenggaraan Pelayanan Tanda Daftar Usaha Pariwisata (Tdup) Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Semarang. *Journal Of Public Policy and Manajemen Review*.6(2), pp.770-781.
- NANCY STEPHANIE. *Analisis Sistem Komunikasi Data dan Informasi Publik di Badan Meteorology, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) wilayah III, Denpasar*

Acuan dari Dokumen Resmi Pemerintah

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2012. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No.02 Tahun 2012 *Tentang Pedoman Umum Pengkajian Resiko Bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta
- Undang-Undang RI No.24 Tahun 2007. 2013. *Penanggulangan bencana*. Jakarta: rajawali Pers