

Kajian Pemahaman Masyarakat Terhadap Perubahan Iklim Di Kawasan Pesisir Kecamatan Pariaman Utara

M. A. Rafdi¹, W. Handayani²

^{1,2} Universitas Diponegoro, Indonesia

Article Info:

Received: 10 January 2016

Accepted: 12 January 2016

Available Online: 12 July 2016

Keywords:

Climate Change, Coastal Areas,
Comprehension, Pariaman
Utara District

Corresponding Author:

M.A. Rafdi
Diponegoro University,
Semarang, Indonesia
Email: mohd.abi.rafdi15@pwk.undip.ac.id

Abstract: Climate change has been emerging as a phenomenal issue scientific research has found that climate change leads to serious global threat. One of the affected area because of climate change is Coastal area of Pariaman Utara. Coastal area of Pariaman Utara is potentially at risk. People has been living there for a long time hereditarily. Various condition of the community such as the education level, profession, etc. certainly affect community's comprehension about climate change especially in Pariaman Utara District coastal area. This is caused by the lack of information and awareness of the community itself. This research aims to example the Pariaman Utara District's community comprehension climate change in coastal area. This research used mix-methods. Data collection done by questionnaire, observation and interview. Analysis used is statistic descriptive and cross-tabs. Examining community's opinion by finding relation between community responses and it's understanding about climate change in coastal area. Based on the research, obtained four categories that represent community's understanding about climate change in coastal area. The results show that the third category, the people who didn't undersand the reasons of climate change but did the proper actions dominate about 45% . Proper action of community initiated by government. Based on analysis, community comprehension about climate change refers to natural cycles.

Copyright © 2016 JTPWK-UNDIP

This open access article is distributed under a

Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

Rafdi, M.A., & Handayani, W. (2016). Kajian Pemahaman Masyarakat Terhadap Perubahan Iklim Di Kawasan Pesisir Pariaman Utara. *Jurnal Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, vol 5 (1), 2016, 21-28

1. PENDAHULUAN

Fenomena perubahan iklim menjadi salah satu fenomena yang sedang banyak dibahas saat ini. Penemuan ilmiah sudah banyak menjelaskan bahwa perubahan iklim menjadi ancaman global yang sangat serius terhadap kehidupan manusia. Iklim adalah kebiasaan cuaca yang terjadi di suatu tempat atau daerah. Iklim di suatu tempat dipengaruhi oleh letak lintang, lereng, ketinggian, serta seberapa jauh jarak tempat tersebut dari perairan dan juga keadaan arus lautnya (Wirjomiharjo dan Swarinoto dan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2007). Perubahan iklim secara signifikan terjadi pada periodik waktu tertentu. Hal ini terjadi disebabkan oleh faktor alam dan juga oleh ulah aktivitas manusia sehingga merusak alam (Environmental Protection Agency, 2015).

Kota Pariaman berada di kawasan pesisir/pantai barat Pulau Sumatera yang memiliki ombak relatif besar, walaupun dilindungi oleh 3 pulau kecil. Dinamika pantai Kota Pariaman sangat dipengaruhi oleh gelombang Samudera Hindia yang kuat mencapai pantai dan proses abrasi dan erosi pantai dominan terjadi di sepanjang pantai, sementara itu proses erosi lahan juga terus terjadi di daerah hulu ditandai dengan tingginya suplai sedimen yang dibawa oleh aliran sungai menuju laut (Solihuddin, 2006). Kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara merupakan kawasan yang memiliki kerentanan tinggi. Terutama pesisir Kecamatan Pariaman Utara. Salah satu akibatnya adalah konsentrasi pemukiman yang jaraknya dekat dengan garis pantai (Abdillah dan Rhamdan, 2012).

Kota Pariaman terletak di pantai barat pulau Sumatera, dengan luas keseluruhan 73,54 km². Kota Pariaman terbentang pada jalur strategis jalur lintas Sumatera Bagian Barat yang menghubungkan Propinsi Sumatra Utara dan ibukota Propinsi Sumatera Barat, Kota Padang. Kota Pariaman merupakan hamparan dataran rendah yang terletak di pantai barat Propinsi Sumatera Barat dengan ketinggian antara 2 sampai dengan 35 meter di atas permukaan laut, dan berhawa panas. Dalam penelitian kawasan pesisir Kota Pariaman menjelaskan bahwa pantai di pesisir Kota Pariaman memiliki tingkat kerentanan yang sangat tinggi. Untuk pantai yang sangat rawan berada di Kecamatan Pariaman Utara. Maka perlu perhatian terhadap masalah ini mengingat Kecamatan Pariaman Utara menjadikan kawasan pesisir sebagai pusat aktivitas dan kehidupan bagi masyarakat (Abdillah, 2012).

Masyarakat yang berada di kawasan pesisir memiliki tingkat pendidikan yang beragam. Tingkat pendidikan ini sejalan dengan jenis mata pencaharian masyarakat. Masyarakat yang hanya lulus SD (sekolah dasar) bekerja sebagai nelayan. Sedangkan lulusan SMA (sekolah menengah atas) bekerja sebagai wiraswasta. Namun ada juga masyarakat yang lulus setingkat S1 (Strata 1) dan bekerja sebagai pegawai negeri sipil. Masyarakat di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara kebanyakan sudah turun temurun hidup di tempat tinggal mereka. Banyak diantara masyarakat yang bertempat tinggal hanya beberapa meter saja dari bibir pantai. Dengan kondisi masyarakat yang beragam, berpengaruh terhadap pemahaman masyarakat tentang fenomena perubahan iklim yang terjadi di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara.

Sementara itu indikasi perubahan iklim mulai sudah terjadi dan mengancam masyarakat. Fenomena seperti volume air laut meningkat sudah dirasakan oleh masyarakat. Namun, masih banyak masyarakat yang tidak memahami fenomena tersebut sebagai fenomena perubahan iklim. Mengingat informasi yang masih terbatas dan kesadaran masyarakatpun juga rendah. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman masyarakat terhadap perubahan iklim di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara.

2. DATA DAN METODE

Perubahan Iklim adalah suatu kondisi dimana berubahnya pola dan intensitas unsur iklim dalam periode waktu yang bisa dibuat perbandingan dalam kurun waktu tertentu (Edvin dkk, 2011). Perubahan iklim dapat terjadi salah satunya karena penumpukan gas rumah kaca. Penumpukan gas rumah kaca ini akan menyebabkan energi radiasi yang terserap mengumpul di lapisan atmosfer. Berdasarkan hukum kekekalan energi, energi yang sudah terkumpul tersebut akan tetap bertahan dan tidak bisa hilang tetapi hanya dapat berubah bentuk menjadi energi lainnya. Beberapa tahun belakangan ini, berbagai aktivitas manusia telah meningkatkan gas-gas aktif seperti CO₂, CH₄, N₂O, dan SF₆. Gas-gas aktif tersebut dikategorikan kedalam gas rumah kaca (GRK). Gas rumah kaca berfungsi sebagai penyerap energi radiasi matahari dan melepaskan energi yang terserap tersebut ke atmosfer. Proses penyerapan ini terjadi pada panjang gelombang radiasi matahari yang sesuai dengan panjang gelombang eksitasi antar atom pada molekul gas rumah kaca. Proses absorpsi dan pembuangan radiasi inframerah oleh bermacam gas rumah kaca akan menimbulkan efek rumah kaca (Edvin dkk, 2011).

Perubahan iklim banyak mempengaruhi berbagai aspek. Salah satu yang terkena dampak perubahan iklim adalah kawasan pesisir. Negara Indonesia tidak bisa dipisahkan dari kawasan pesisir dan lautnya. Penyebabnya adalah karena Indonesia merupakan negara kepulauan. Sejarah kota-kota besar di Indonesia tidak bisa dipisahkan dari kawasan pesisir. Kawasan pesisir merupakan kawasan pesisir yang dulu digunakan untuk zona perdagangan. Seiring dengan berkembangnya kota tersebut menjadi kota-kota besar dengan penduduk yang bergantung dengan hasil bumi di kawasan pesisir dan laut. Sehingga perubahan iklim menjadi suatu ancaman besar bagi kawasan pesisir. Menurut Sahri dkk (2009), Edvin dkk (2011) ada beberapa dampak perubahan iklim terhadap wilayah pesisir : gelombang laut yang tinggi, peningkatan suhu permukaan air laut, erosi dan abrasi di kawasan pantai, kerusakan ekosistem pesisir, peningkatan permukaan air laut, asidifikasi.

Upaya Mengatasi Dampak Perubahan Iklim Mitigasi merupakan suatu usaha untuk mencegah dan menekan penyebab perubahan iklim. Tindakan pencegahan ini dapat meminimalisir pemicu terjadinya perubahan iklim (Edvin dkk, 2011). Tindakan pencegahan ini disesuaikan dengan kemampuan masyarakat di tiap daerah. Tiap daerah memiliki cara pencegahan yang berbeda. Hal ini dikarenakan karakteristik tiap daerah yang berbeda. Selain itu dampak perubahan iklim yang terjadi juga berbeda di tiap daerahnya. Agar tindakan tersebut dapat tepat pada target untuk mengurangi pemicu terjadinya perubahan iklim. Sementara itu bentuk mitigasi yang dapat dilakukan di kawasan pesisir adalah dengan melakukan

penghijauan di kawasan pantai. Penghijauan ini dapat berupa tanaman yang dapat hidup di kawasan pantai. Di beberapa pesisir Indonesia banyak menanam pohon mangrove. Tujuan penanaman pohon ini adalah untuk mengurangi terjadinya erosi dan abrasi, selain itu dapat menjadi tanggul alami untuk kawasan permukiman, dan mengurangi dampak negatif lainnya. Program ini merupakan inisiasi dari pemerintah kota mengingat masih kurangnya kesadaran masyarakat.

Adaptasi merupakan kemampuan suatu sistem untuk bisa menyesuaikan diri dari perubahan iklim dengan tindakan mengurangi kerugian akibat kerusakan yang disebabkan oleh perubahan iklim atau mengatasi perubahan dengan segala akibat yang terjadi (Murdiyarto, 2001). Tujuan adaptasi dilakukan adalah untuk perencanaan yang lebih baik dengan mempertimbangkan kondisi iklim dalam mencapai pembangunan berkelanjutan. Disamping itu akan mengurangi kemungkinan bencana dikarenakan dampak perubahan iklim. Di dalam mengkaji adaptabilitas manusia terhadap lingkungan, ekosistem merupakan keseluruhan situasi tempat terjadinya adaptabilitas. Hal ini disebabkan oleh tersebarnya populasi manusia sehingga memerlukan konteks yang berbeda. Ketika suatu populasi masyarakat mulai menyesuaikan diri terhadap suatu lingkungan baru, proses perubahan akan dimulai dan membutuhkan jangka waktu yang lama agar dapat terbiasa dengan proses tersebut (Moran 1982, dalam Gunawan, B, 2008). Adaptasi dengan dampak perubahan iklim memiliki cara yang berbeda tiap dampaknya. Meskipun pelaksanaannya berbeda, namun tetap dalam konteks yang sama. Adaptasi merupakan cara penyesuaian baik secara spontan maupun direncanakan sebagai bentuk reaksi terhadap perubahan iklim. Dengan demikian, adaptasi merupakan salah satu strategi untuk meringankan tindakan mitigasi dampak yang timbul.

Kawasan pesisir merupakan kawasan peralihan antara ekosistem laut dan daratan. Dalam kata lain, kawasan tersebut masih mendapatkan pengaruh dari lautan maupun dari daratan (Kay & alder, 1999). Pengaruh tersebut dapat berupa dampak yang dirasakan akibat panasnya kawasan pesisir, adanya pengaruh air asin ke daratan. Kawasan pesisir mempunyai karakter yang dapat dikatakan spesifik. Kawasan pesisir merupakan suatu kawasan agregasi dari berbagai komponen ekologi yang terkait dan saling mempengaruhi. Kawasan pesisir memiliki banyak ekosistem. Beberapa komponen dari ekosistem tersebut berfungsi untuk menyimpan cadangan energi yang berguna untuk menstabilkan kondisi semua ekosistem agar dapat seimbang. Kawasan pesisir sendiri memiliki banyak aktivitas di dalamnya. Contoh petani tambak, nelayan petani, pengusaha industri, hotel dan rekreasi wisata.

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, Paham adalah pengetahuan banyak. Sementara itu pemahaman adalah proses, cara, perbuatan memahami. Pengertian pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Pemahaman masyarakat terhadap perubahan iklim di dasari oleh 2 pandangan yakni secara alamiah dan ilmiah. Secara alamiah perubahan iklim merupakan siklus alam yang akan terus berulang. Sementara itu secara ilmiah perubahan iklim merupakan proses yang panjang yang terjadi akibat aktivitas manusia (Connor dan Higginbotham, 2013). Pemahaman masyarakat terhadap perubahan iklim dapat terimplikasi dalam tindakan dan respon terkait perubahan iklim. Dalam menentukan pemahaman masyarakat dapat didasari oleh 2 indikator yakni pengetahuan tentang penyebab perubahan iklim dan respon yang dilakukan oleh masyarakat. Dalam hal ini ada 4 kategori seperti berikut :

1. Masyarakat yang mengerti tentang penyebab perubahan iklim dan sudah melakukan respon yang tepat terkait fenomena tersebut
2. Masyarakat yang mengerti tentang penyebab perubahan iklim namun belum melakukan respon yang tepat terkait fenomena tersebut
3. Masyarakat yang belum mengerti tentang penyebab perubahan iklim namun sudah melakukan respon yang tepat terkait fenomena tersebut
4. Masyarakat yang belum mengerti tentang penyebab perubahan iklim dan juga belum melakukan respon yang tepat terkait fenomena tersebut.

Dari kategori diatas kita bisa mengetahui seberapa banyak masyarakat yang sudah paham dengan fenomena perubahan iklim, ataupun masyarakat yang belum paham namun sudah melakukan respon yang tepat. Masyarakat yang menyadari bahaya serta dampak dari perubahan iklim akan melakukan tindakan pencegahan dan penyesuaian yang tepat. Semakin masyarakat paham dan menyadari adanya perubahan iklim, semakin masyarakat tersebut aman dari dampak yang timbul. Untuk itu, kawasan pesisir yang merupakan kawasan rentan terkena dampak perubahan iklim seharusnya memiliki masyarakat yang paham

tentang perubahan iklim. Agar dampak yang nantinya dirasakan masyarakat dapat dicegah dan berkurang tiap tahunnya.

Metode penelitian merupakan langkah dalam proses penelitian. Dalam penelitian untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman masyarakat terhadap fenomena perubahan iklim serta respon masyarakat yang terjadi di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara menggunakan variabel deduktif. Dimana dalam pendekatan ini dilakukan pengumpulan beberapa variabel yang didapat dari kajian literatur yang nantinya dapat menjawab pertanyaan dalam penelitian. Dengan demikian penelitian ini diperkuat dengan teori-teori yang sudah ada dahulunya. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode campuran atau *mixed methods research*. *Mixed method* adalah metode yang memadukan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam hal metodologi (seperti dalam tahap pengumpulan data), dan kajian model campuran memadukan dua pendekatan dalam semua tahapan proses penelitian (Abbas,2010). Penelitian *mixed methods research* dipengaruhi oleh pandangan filsafat pragmatisme. Metode ini memberikan asumsi bahwa dalam menunjukkan arah atau memberi petunjuk tentang cara pengumpulan dan menganalisis data serta perpaduan pendekatan kuantitatif dan kualitatif melalui beberapa fase penelitian. Kuesioner adalah cara memperoleh data dengan memberikan beberapa daftar pertanyaan tertulis yang telah disusun untuk menggali informasi dalam menjawab tujuan penelitian. Kuisisioner ini nantinya ditujukan ke beberapa sampel di wilayah penelitian. Penelitian ini menggunakan *simple random sampling*. Pemilihan metode ini dikarenakan populasi yang akan diteliti nantinya dianggap memiliki karakteristik dan peluang yang sama untuk diambil sampelnya. Maka jumlah sampel masyarakat yang berada di kawasan pesisir adalah 99 responden yang akan dipilih secara acak untuk menjadi sampel dalam penelitian yang akan dilakukan. Namun dalam penelitian ini, hanya didapat 60 responden. Hal ini dikarenakan masyarakat kurang menerima peneliti dan kurang tertarik terhadap perubahan iklim. Sehingga ada keterbatasan dalam jumlah responden. Namun, jumlah ini sudah mampu menjawab tujuan penelitian sehingga dapat memberikan hasil untuk penelitian ini. Observasi Lapangan dilakukan dengan pengambilan gambar kondisi eksisting kawasan pesisir sehingga dapat diketahui sejauh mana dampak perubahan iklim berpengaruh terhadap masyarakat di kawasan pesisir. Wawancara merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menggali informasi seputar kondisi wilayah studi. Sasaran dalam wawancara ini adalah stakeholder terkait seperti pihak desa dan pihak kecamatan serta dinas-dinas pemerintahan terkait dengan perubahan iklim di kawasan pesisir. Sampel yang diambil tidak terstruktur dan kuantitasnya relatif kecil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Respon Masyarakat Terhadap Perubahan Iklim

Tindakan mitigasi merupakan bentuk respon terkait perubahan iklim dengan cara menekan dan mencegah terjadinya penyebab perubahan iklim. Tindakan mitigasi ini ditujukan agar memperlambat perubahan iklim sehingga semakin berkurang. Dari total keseluruhan responden, 73 % responden telah melakukan tindakan mitigasi di sekitar tempat tinggal mereka. Tindakan mitigasi yang dilakukan oleh responden berupa penanaman pohon pelindung di sekitar rumah tempat tinggal. Selain itu kebiasaan berjalan kaki untuk tujuan jarak yang dekat. Selain pemasangan batu tanggul pemecah dan penghalang ombak, pemerintah juga melakukan penanaman pohon mangrove dan pohon pinus di beberapa desa untuk menahan laju ombak. Sebanyak 90% responden mengatakan bahwa pemerintah telah melakukan tindakan tepat untuk mengurangi dampak perubahan iklim di sepanjang kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara.

Namun tindakan respon yang dilakukan masyarakat belum sepenuhnya berasal dari inisiatif masyarakat itu sendiri. Masyarakat masih menunggu sosialisasi dan program yang dilakukan oleh pemerintah. Dalam hal ini untuk tindakan mitigasi, masyarakat menerima bantuan dari pemerintah, dan baru melakukan tindakan berupa penanaman pohon. Tindakan mitigasi ini juga belum merata ke setiap desa di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara, mengingat dampak yang timbul di setiap desapun berbeda. Tindakan adaptasi merupakan bentuk respon terkait perubahan iklim dengan cara melakukan penyesuaian dengan indikasi perubahan iklim itu sendiri. Tindakan adaptasi ini ditujukan agar dampak yang ditimbulkan oleh perubahan iklim tidak semakin meluas dan merugikan masyarakat di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara tentunya. Dari total keseluruhan responden, 92% responden telah melakukan tindakan adaptasi di daerah tempat tinggal mereka.

Gambar 1. Tanggul Batu Pemecah Ombak Kecamatan Pariaman Utara (analisis, 2015)



Bagi responden yang bekerja sebagai nelayan melakukan perubahan pola penangkapan ikan. Bagi masyarakat lainnya melakukan adaptasi dengan melakukan penghematan dalam pemakaian air bersih. Untuk responden yang bertempat tinggal dekat dengan pantai, 68% berniat untuk pindah rumah menjauhi pantai. Mereka beralasan karena ingin hidup lebih aman. Tetapi pindah tidak dilakukan dalam waktu dekat. Mereka berniat pindah saat kondisi kawasan pesisir sudah memberikan bahaya bagi kelangsungan hidup mereka. Responden yang tidak berniat pindah tetap tinggal dirumah masing-masing karena fenomena yang terjadi menurut mereka hanya siklus alam yang akan terus berulang kali.

3.2 Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perubahan iklim

Dari informasi yang diberikan responden, sebanyak 58% responden tidak mengerti dengan penyebab terjadinya perubahan iklim yang terjadi di daerah mereka. Perubahan iklim yang terjadi di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara tentunya memberikan pengaruh untuk setiap masyarakat. Baik itu dalam melakukan aktivitas sehari-hari maupun terhadap lingkungan tempat tinggal mereka. Sebanyak 83% responden mengatakan bahwa adanya perubahan iklim dan dampak yang ditimbulkannya berpengaruh langsung terhadap aktivitas mereka sehari.

Sebanyak 62% responden mengatakan bahwa perubahan iklim bukan sebuah bencana yang harus ditakuti oleh masyarakat kawasan pesisir. Masyarakat dalam hal ini menganggap kejadian yang mereka rasakan merupakan siklus alam yang akan terus berulang dalam periode waktu yang tidak bisa ditentukan. Kawasan pesisir merupakan kawasan yang rentan akan terjadinya bencana. 72% responden sangat mengerti dengan kondisi tersebut. Responden mengerti bahwa bertempat tinggal di kawasan pesisir berarti siap dengan kondisi mendapat ancaman yang datang tanpa bisa diprediksi.

Kawasan pesisir merupakan kawasan yang rentan terhadap perubahan iklim. Dampak yang ditimbulkan oleh perubahan iklim apabila tidak dilakukan upaya adaptasi dan mitigasi akan memberikan ancaman besar bagi kawasan pesisir. Padahal penduduk di Negara Indonesia banyak yang hidup dan berkembang di kawasan pesisir. Begitupun yang terjadi di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara. 72% responden mengatakan mengerti untuk situasi kawasan pesisir yang rentan terhadap perubahan iklim.

3.3 Pemahaman Masyarakat Terhadap Perubahan iklim

Pemahaman masyarakat awam terhadap fenomena perubahan iklim dapat dikatakan berbeda-beda. Untuk melihat hubungan antara variabel pemahaman maka dilakukan analisis crosstab yakni untuk melihat keterkaitan antara data tentang pengetahuan penyebab perubahan iklim, pengaruh terhadap aktivitas, tindakan adaptasi dan mitigasi serta keinginan pindah rumah terhadap tingkat pendidikan responden, mata pencaharian responden serta jarak rumah responden dengan pantai. Analisis uji tabulasi silang tabel 1, yang memiliki hubungan yakni antara pengetahuan masyarakat terhadap penyebab perubahan iklim dengan tingkat pendidikan dan mata pencaharian Masyarakat. Untuk melihat hubungan antara pengetahuan penyebab perubahan iklim dengan respon yang dilakukan oleh masyarakat terkait fenomena perubahan iklim maka dilakukan analisis uji tabulasi silang berikutnya tabel 2.

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Tabulasi Silang (analisis, 2015)

	Tingkat Pendidikan	Mata Pencaharian	Jarak Rumah Responden dengan pantai
Penge-tahuan Penye-bab	Nilai Asymp. Sig = 0,000 Ho ditolak, maka Terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,002 Ho ditolak, maka Terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,194 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan
Pengaruh terhadap aktivitas	Nilai Asymp. Sig = 0,610 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,295 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,903 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan
Tindakan Adaptasi	Nilai Asymp. Sig = 0,017 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,908 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,712 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan
Tindakan Mitigasi	Nilai Asymp. Sig = 0,157 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,052 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,728 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan
Keinginan Pindah Rumah	Nilai Asymp. Sig = 0,397 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,024 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,485 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Tabulasi Silang Antara Pemahaman dan Respon (analisis, 2015)

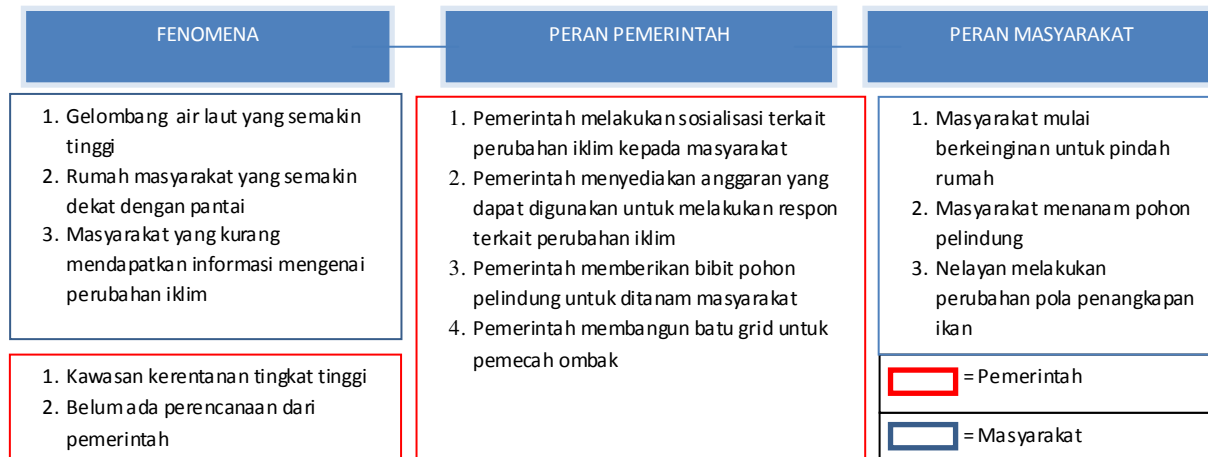
	Tindakan Adaptasi	Tindakan Mitigasi	Keinginan Pindah Rumah
Pengetahuan Penyebab	Nilai Asymp. Sig = 0,385 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,928 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan	Nilai Asymp. Sig = 0,606 Ho diterima, maka tidak terdapat hubungan

Sama halnya dengan pemahaman secara umum responden dalam penelitian ini. Responden menganggap fenomena yang terjadi di kawasan pesisir merupakan siklus alamiah. 58% responden tidak mengerti penyebab terjadinya fenomena tersebut. Responden menganggap siklus alam ini tidak menjadi ancaman seperti hal perubahan iklim dalam jangka panjang.

Tabel 3. Kategori Pemahaman Masyarakat (analisis, 2015)

KATEGORI	A			B		C			D	
	A	A1	A2	B1	B2	C	C1	C2	D	D1
RESPONDEN	11	5	4	1	4	18	5	4	2	6
JUMLAH	20			5		27			8	
PERSENTASE	33,33 %			8,33%		45%			13,33%	

Respon yang dilakukan oleh masyarakat, bersumber dari inisiasi pemerintah. Dalam hal ini pemerintah mempunyai peran yang cukup besar untuk terlaksananya respon oleh masyarakat. Berikut penjelasannya



Berdasarkan hasil analisis diatas maka diperoleh informasi yakni masyarakat yang mengetahui penyebab fenomena perubahan iklim di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara 42 %. Sementara itu yang tidak mengetahui penyebab perubahan iklim sebanyak 58%. Dalam menentukan kategori pemahaman masyarakat dapat didasari oleh 2 indikator yakni pengetahuan tentang penyebab perubahan iklim dan respon yang dilakukan oleh masyarakat. Dalam hal ini ada 4 kategori seperti berikut :

1. Masyarakat yang mengetahui tentang penyebab perubahan iklim dan sudah melakukan respon yang tepat terkait fenomena tersebut. Responden yang berada dalam kategori ini memiliki persentase 33,33%.
2. Masyarakat yang mengetahui tentang penyebab perubahan iklim namun belum melakukan respon yang tepat terkait fenomena tersebut. Responden yang berada dalam kategori ini memiliki persentase 8,33%.
3. Masyarakat yang belum mengetahui tentang penyebab perubahan iklim namun sudah melakukan respon yang tepat terkait fenomena tersebut. Responden yang berada dalam kategori ini memiliki persentase 45%.
4. Masyarakat yang belum mengetahui tentang penyebab perubahan iklim dan juga belum melakukan respon yang tepat terkait fenomena tersebut. Responden yang berada dalam kategori ini memiliki persentase 13,33%.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan maka didapatkan hasil yakni pemahaman masyarakat terhadap perubahan iklim di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara adalah masyarakat sebanyak 58% tidak paham dengan perubahan iklim. Sedangkan masyarakat yang paham mengenai perubahan iklim sebanyak 42%. Indikasi terjadinya fenomena perubahan iklim di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara berdasarkan hasil kuesioner diperoleh yakni terjadi. Namun masyarakat tidak menganggap hal tersebut sebagai fenomena perubahan iklim. Dalam menentukan pemahaman masyarakat, peneliti menggunakan standar analisis yakni pengetahuan masyarakat terhadap penyebab terjadinya fenomena perubahan iklim, dan respon yang diberikan masyarakat terkait fenomena tersebut. Dari kedua indikator itu, maka didapatkan sebanyak 42% masyarakat paham dengan perubahan iklim. Sebanyak 34% sudah melakukan respon dan 8% belum merespon. Sebanyak 58% masyarakat tidak paham dengan fenomena perubahan iklim di kawasa pesisir. Sebanyak 45% masyarakat tidak paham sudah melakukan respon dan 13% masyarakat belum merespon. Melihat hasil analisis tersebut, hal yang paling penting selain pemahaman masyarakat adalah respon yang dilakukan masyarakat. Masyarakat kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara yang melakukan respon yang tepat sebanyak 78% dari total responden. Untuk menangani fenomena perubahan iklim yang terjadi di kawasan pesisir Kecamatan Pariaman Utara melibatkan banyak pihak. Masyarakat masih kurang dalam kesadaran. Sehingga butuh pemerintah untuk menginisiasi gerakan peduli terhadap perubahan iklim agar masyarakat semakin peka. Sehingga pemahaman mengenai perubahan iklim dan respon yang dilakukan bisa merata nantinya. Selain rekomendasi untuk masyarakat, rekomendasi juga diberikan kepada pemerintah. Pemerintah harus lebih giat dalam mengadakan kegiatan terkait perubahan

iklim agar kesadaran masyarakat, ketertarikan masyarakat terhadap perubahan iklim meningkat. Selain itu, pemerintah perlu memberikan apresiasi terhadap masyarakat yang sudah memahami perubahan iklim serta respon yang dilakukan, agar masyarakat yang belum merasa terpacu dan semakin sadar ancaman dari perubahan iklim. Pemerintah dalam hal ini juga bisa menanamkan kesadaran tentang perubahan iklim sejak usia dini. Terkait hubungan tingkat pendidikan dan mata pencaharian masyarakat dengan pemahaman masyarakat .

5. REFERENSI

- Abbas, A. (2010). Pendidikan pra sekolah. Makalah. <http://www.Khairuddinhsb.pendidikan-pra-sekolah.htm>
- Abdillah, Y & Rhamdan, M. (2012). *Pemetaan Tingkat Kerentanan Pesisir Wilayah Kota Pariaman*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjajaran. Bandung
- Aldrian, E, dkk. (2011). *Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia*. Pusat Perubahan Iklim dan Kualitas Udara Kedeputian Bidang Klimatologi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG). Jakarta.
- Connor, L. H., & Higginbotham, N. (2013). "Natural cycles" in lay understandings of climate change. *Global environmental change*, 23(6), 1852-1861.
- Depdikbud.(1996). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balaipustaka.
- EPA (Enviromental Protection Agency) diunduh dalam www.epa.gov pada 14 Maret 2015.
- Gunawan, Budi. 2008.*Kenaikan Muka Air Laut Dan Adaptasi Masyarakat*. Diakses dalam:<http://www.walhi.or.id/>
- Kay, R., & Alder, J. (1999). *Coastal planning and management*. E&FN Spon Press.
- Muhammad, S. Et al. (2009). *Adaptasi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Kelautan Terhadap Dampak Perubahan Iklim Global*. Dalam Seminar Nasional Pemanasan Global. Universitas Brawijaya, Malang.
- Solihuddin Tb. (2009). *Karakteristik Pantai Dan Proses Abrasi Di Pesisir Padang Pariaman, Sumatera Barat, Puslitbang Sumberdaya Laut dan Pesisir, Balitbang-KP, Jakarta*.
- Susandi, A. (2006). *Perubahan Iklim di Wilayah DKI Jakarta: Studi Masa Lalu dan Proyeksi Mendatang*, Institut Teknologi Bandung.
- Wirjomiharjo & Swarinoto. (2007). *Evaluasi Keandalan Simulasi informasi Prakiraan iklim Musiman Menggunakan Metode ROC*. Bidang Klimatologi Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG). Jakarta.