

# KETAHANAN MASYARAKAT DALAM BERMUKIM PADA KAWASAN RAWAN BANJIR ROB DI DESA PANTAI BAHAGIA KABUPATEN BEKASI

Ivan Rahmadi Pradhana<sup>1</sup>, Nia Kurniasih Pontoh<sup>2</sup>, Tetty Harahap<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Institut Teknologi Sumatera, Jl. Terusan Ryacudu, Way Huwi, Jati Agung, Lampung Selatan

<sup>1</sup> Email : [ivanrahmadipradhana@gmail.com](mailto:ivanrahmadipradhana@gmail.com)

DOI : 10.35472/jppk.v4i1.1222

## ABSTRACT

*Tidal floods are floods caused by sea water, usually hitting areas around the coast (PKK RI, 2021). In the last 20 years, the northern coastal area of Bekasi Regency floods caused by rising sea levels. Based on geographical location, there have been floods in the last 20 years (2001-2022) which occurred in the middle of the month every year. This study aims to identify the factors that influence the resilience of the community in facing tidal flood conditions in Pantai Bahagia Village. The data collection method used in this study used simple and stratified random sampling and observation. The data analysis method used was descriptive qualitative, descriptive statistics and cross-tabulation associations. Based on the results of the analysis, the community already has the ability to adapt to flooding but has not yet reached the transformation stage, namely the level of resilience to save the community from tidal floods. As for the community residential areas that are inhabited, they cannot be converted as settlements because they are still fully owned by state-owned company. The community prefers to survive with several indications of resilience as an adaptation to tidal floods.*

**Keywords:** Robust Flood Prone Areas, Community Adaptation, Resilience, Resident Resistance, Bekasi Regency

## A. PENDAHULUAN

Kota Banjir rob adalah banjir yang terjadi akibat air laut. Biasanya banjir ini menerjang kawasan di wilayah sekitar pesisir pantai (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Dalam kurun waktu 20 tahun silam, wilayah pesisir Utara Kabupaten Bekasi tepatnya di Kecamatan Muaragembong mengalami banjir yang diakibatkan oleh kenaikan air laut dengan ditandai oleh pasang air laut, salahsatu dari beberapa daerah yang terdampak banjir rob terparah adalah Desa Pantai Bahagia. Berdasarkan data letak geografis yang didapat menyatakan bahwa telah terjadi banjir rob dalam kurun waktu 20 tahun kebelakang (2001-2022) dengan intensitas kejadiannya pada pertengahan bulan di setiap tahunnya.

Kecamatan Muaragembong adalah salah satu kecamatan yang terdampak banjir rob, khususnya di tempat terakhir aliran Sungai Citarum yaitu muara Laut Jawa. Banjir yang terjadi di daerah tersebut dikategorikan ke dalam banjir pasang surut air laut (rob). Banjir rob adalah banjir yang terjadi akibat air laut (Pusat Kritis Kesehatan Kemenkes RI, 2008), dimana banjir ini biasanya datang dari arus air laut menuju ke daratan sehingga dalam konteks penelitian ini bisa menghempas tambak-tambak ikan milik para nelayan dan petani tambak ikan di Desa Pantai Bahagia. Masyarakat merasa kewalahan dan resah menghadapi banjir yang menghampiri permukiman yang dihuninya. Masyarakat terkadang tidak memiliki banyak waktu untuk menyelamatkan harta dan benda, lebih mengutamakan

keluarga dan sanak saudara agar terhindar dari arus air yang bercampur lumpur masuk ke rumah-rumah masyarakat.

Desa Pantai Bahagia adalah wilayah terdampak gelombang pasang air laut yang mengalami tingkat keparahan maksimum ketika ada air pasang surut mengakibatkan daerah terdampak banjir rob. Bencana ini menjadi yang terbesar di Kecamatan Muaragembong karena dilintasi oleh Sungai Citarum dan berbatasan langsung dengan Laut Jawa. Sungai merupakan sumber kehidupan dengan memiliki fungsi yang sangat penting dalam hal memenuhi kebutuhan masyarakat yang termasuk fasilitas utama dalam kehidupan sehari-hari. Untuk meningkatkan pembangunan negara dan untuk mengangkutnya cukup aman untuk menghubungkan satu wilayah ke wilayah lain. Sungai itu awalnya digunakan sebagai rute transportasi dalam penelitian ini, itu mengarah ke sebuah permukiman komunal yang dibangun di tepi Sungai Beting, yang mengarah ke Pantai Beting dan Laut Jawa.

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji ketahanan masyarakat bermukim dalam menghadapi banjir rob di Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong Kabupaten Bekasi. Terdapat beberapa sasaran capaian penelitian yaitu:

- a. Mengidentifikasi kondisi karakteristik dan sejarah bermukimnya masyarakat serta sejarah banjir rob pada kawasan rawan banjir rob di Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong
- b. Mengidentifikasi bentuk-bentuk adaptasi dan tingkat ketahanan masyarakat untuk tetap bermukim pada kawasan rawan banjir rob di Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong
- c. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan masyarakat untuk bermukim pada kawasan rawan banjir rob di Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode penelitian campuran (*mixed method*) yaitu dua metode yang dikombinasikan antara pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi metodologi penelitian (Tashakkori, A. dan Teddlie, C., 1998). Metode penelitian dengan metode pendekatan kualitatif digunakan pada sasaran pertama dan kedua. Pendekatan analisis kuantitatif dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi sasaran ketiga dengan menggunakan analisis statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini. Metode deskriptif dapat diartikan sebagai suatu tata cara pemecahan masalah yang diteliti baik sebagai fakta yang muncul maupun sebagaimana yang digambarkan (Nawawi, 2007).

Dalam sasaran pertama dan kedua, menggunakan metode deskriptif untuk mengidentifikasi fitur dan sejarah permukiman dan gelombang air pasang pada komunitas. Menurut Whitney dalam Nazir (2005), metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang benar. Interpretasi ini dapat dilakukan dengan mengacu pada data dan hasil analisis. Interpretasi terhadap hasil analisis disediakan dengan beberapa klarifikasi terkait dengan masing-masing tujuan penelitian.

Dalam menjawab sasaran pertama dapat dilihat dari kondisi karakteristik lokasi terdampak banjir rob dan sejarah bermukim masyarakat serta banjir rob. Kondisi

karakteristik ini akan diidentifikasi berdasarkan karakteristik fisik, sosial, ekonomi dan lingkungan. Sedangkan untuk sejarah akan dijelaskan berdasarkan waktu lama bermukimnya masyarakat dan sejarah banjir rob dari tahun 2001-2020. Sejarah ini akan dilihat secara spasial menggunakan peta daerah terdampak banjir rob yang mengalami abrasi atau pengikisan tanah pada daerah pesisir pantai yang diakibatkan oleh ombak dan arus laut yang sifatnya merusak terkadang juga sering disebut erosi pantai (KKP, 2021), dimana akan terlihat daerah yang mengalami pengikisan tanah atau bisa disebut hilang dari permukaan bumi. Hal ini secara jangka panjang akan mengurangi luas dari suatu daerah dalam bentuk daratan.

Dalam menjawab sasaran kedua dapat dilihat dari beberapa indikasi ketahanan dalam bentuk-bentuk adaptasi yang biasanya dilakukan masyarakat ketika terjadinya banjir rob guna bertahan dari dampak rob itu sendiri dan juga menciptakan rasa aman dan nyaman bagi keluarga dan sanak saudara yang masih memiliki ikatan kekerabatan secara sosial. Selain itu, pada sasaran kedua juga akan mengidentifikasi tingkatan ketahanan yang sudah dijelaskan pada Bab 2 untuk mengetahui tingkat ketahanan atau biasa disebut resiliensi masyarakat sudah berada pada tahap ketahanan pada tingkatan yang pertama (*absorptive coping capacity*), tingkatan yang kedua (*adaptive capacity*) dan tingkatan yang ketiga (*transformative capacity*). Semua tingkatan ketahanan ini akan diuji pada lokasi penelitian dengan unit kepala keluarga (KK) yang ada di setiap kampung yang direpresentasikan oleh beberapa rukun tetangga (RT), dalam hal ini adalah kampung yang diinformasikan oleh perangkat desa, Pak Ahmad Qurtubi selaku Sekretaris Desa Pantai Bahagia yaitu Kampung Beting dengan tersebar di 2 RW dan 8 RT pada 2 dusun antara lain dusun I dan dusun III (terdampak rob paling parah).

Dalam menjawab sasaran ketiga dapat dilihat dari faktor-faktor yang paling mempengaruhi dalam bermukimnya masyarakat pada kawasan rawan banjir rob, dimana untuk dapat menetapkan faktor-faktornya harus melakukan analisis terhadap beberapa faktor yang sebelumnya sudah dilakukan sintesa penelitian dalam bentuk sintesa variabel dan sintesa faktor, maka didapatkan 9 jenis faktor yang akan diuji menggunakan aplikasi SPSS dengan begitu akan muncul hasil analisis dan faktor yang sangat mempengaruhi pada ketahanan masyarakat bermukim dengan melihat dari ada atau tidak ada keterkaitan dari jenis faktor dan ketahanan masyarakat dalam bermukim.

**Tabel 1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Masyarakat Dalam Bermukim Berdasarkan Sumber Penelitian Terdahulu**

Faktor	Sumber Penelitian					
	A	B	C	D	E	F
	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator
Sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ikatan Sosial</li> <li>•Interaksi Sosial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Adanya organisasi yang peduli terhadap lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ikatan Sosial</li> <li>•Interaksi Sosial</li> <li>•Adanya konflik fisik masal antara sesame penduduk dan konflik antar aparat pemerintah dengan masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ikatan Sosial</li> <li>•Interaksi Sosial</li> <li>•Akses pendidikan dan kesehatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ikatan Sosial</li> <li>•Interaksi Sosial</li> <li>•Status Kepemilikan Lahan</li> <li>•Adanya organisasi yang peduli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kepadatan Penduduk</li> <li>•Jumlah Penduduk Usia Rentan</li> <li>•Tingkat Kemiskinan</li> <li>•Jumlah Pekerja</li> </ul>

Faktor	Sumber Penelitian					
	A	B	C	D	E	F
	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator
Budaya			• Tradisi budaya		terhadap lingkungan	Sektor Informal
Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tingkat Pendidikan</li> <li>•Tingkat Pendapatan</li> <li>•Mata Pencaharian</li> <li>•Lokasi Pekerjaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tingkat Pendidikan</li> <li>•Tingkat Pendapatan</li> <li>•Mata Pencaharian</li> <li>•Lokasi Pekerjaan</li> <li>•Jumlah Tabungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat Pendidikan</li> <li>• Tingkat Pendapatan</li> <li>• Mata Pencaharian</li> <li>• Lokasi Pekerjaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tingkat Pendapatan</li> <li>•Mata Pencaharian</li> <li>•Jenis Pekerjaan</li> <li>•Status Kepemilikan Lahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tingkat Pendidikan</li> <li>•Tingkat Pendapatan</li> <li>•Jenis Pekerjaan</li> <li>•Lokasi Pekerjaan</li> <li>•Lama Bermukim</li> <li>•Harga Tanah dan Rumah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Jumlah Penduduk Wanita</li> <li>•Pemahaman Penduduk</li> </ul>
Fisik dan Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Jenis Rumah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Jenis Rumah</li> <li>•Ketersediaan Fasilitas Kesehatan dan Pendidikan</li> <li>•Komdisi Lingkungan</li> <li>•Penggunaan Lahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis Rumah</li> <li>• Kondisi Sarana dan Prasarana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis Rumah</li> <li>• Ketersediaan Air Bersih</li> <li>• Kondisi Sanitasi Dasar</li> <li>• Jumlah Rumah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Jenis Rumah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Jenis Rumah</li> <li>•Kepadatan Rumah</li> <li>•Keberadaan Hutan <i>Mangrove</i></li> <li>•Ketinggian Genangan</li> <li>•Lama Genangan</li> <li>•Curah Hujan</li> <li>•Jenis Tanah</li> </ul>
Program	Ada tidaknya program pemerintah di kawasan rawan banjir	Adanya tidaknya kebijakan/ program bantuan dari pemerintah di kawasan rawan banjir	Adanya tidaknya kebijakan/ program bantuan dari pemerintah di kawasan rawan banjir		Ada tidaknya program/ kegiatan pemerintah di kawasan rawan banjir	

Sumber: A = Gigih Himbawan (2010); B = Elsa Monica M & Mardwi Rahdriawan (2014); C = Akhmad Asrofi, Su Ritohardoyo & Danang Sri Hadmoko (2017); D = Yuniar Widya L, Suhartono & Budiyo (2018); E = Khalid Abdul Wahid & Ramli (2019); F = Ria Eriani & Widyasari Her Nugrahandika (2019)

Penelitian yang dilakukan terhadap topik yang berkaitan dengan tetap bermukimnya masyarakat di kawasan rawan banjir telah banyak dilakukan oleh akademisi. Berikut merupakan sintesa faktor dari penelitian ini.

**Tabel 2. Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Masyarakat Bermukim Pada Kawasan Rawan Banjir Rob Berdasarkan Berbagai Sumber Penelitian Terdahulu**

Faktor	Sumber Penelitian					
	A	B	C	D	E	F
Sosial	√	√	√	√	√	√
Budaya	-	-	√	-	-	-
Ekonomi	√	√	√	√	√	√

Faktor	Sumber Penelitian					
	A	B	C	D	E	F
Fisik & Lingkungan	√	√	√	√	√	√
Program	√	√	√	-	√	-

Sumber: A = Gigih Himbawan (2010); B = Elsa Monica M & Mardwi Rahdriawan (2014); C = Akhmad Asrofi, Su Ritohardoyo & Danang Sri Hadmoko (2017); D = Yuniar Widya L, Suhartono & Budiyo (2018); E = Khalid Abdul Wahid & Ramli (2019); F = Ria Eriani & Widyasari Her Nugrahandika (2019)

Dalam menganalisis ketahanan masyarakat tetap bermukim di kawasan rawan bencana banjir terdapat beberapa faktor yang perlu dipahami dalam menentukan indikator. Indikator yang dipilih harus merepresentasikan lingkup yang akan dinilai. Dari data diatas, faktor yang digunakan dalam penelitian ini adalah faktor sosial, ekonomi, fisik dan lingkungan serta program. Keempat faktor tersebut kemudian dipilih untuk menjadi acuan dalam pemilihan indikator untuk menilai faktor yang mempengaruhi ketahanan masyarakat tetap bermukim pada penelitian ini maka dilakukan pemilihan indikator tersebut.

**Tabel 3. Faktor Dan Sub Faktor Ketahanan Masyarakat Dalam Bermukim Pada Kawasan Rawan Banjir Rob Berdasarkan Beberapa Sumber Penelitian Terdahulu**

Faktor	Sub Faktor	A	B	C	D	E	F
<b>Sosial</b>	Ikatan Sosial	√		√	√	√	
	Interaksi Sosial	√		√		√	
	Status Kepemilikan Lahan				√	√	
	Kepadatan Penduduk						√
	Jumlah Penduduk Usia Rentan						√
	Tingkat Kemiskinan						√
	Jumlah Pekerja Sektor Informal						√
	Adanya organisasi yang peduli terhadap lingkungan		√				√
	Adanya konflik fisik masal antara sesama penduduk dan konflik antar aparat pemerintah dengan masyarakat				√		
	Tingkat Pendidikan	√	√	√			√
<b>Ekonomi</b>	Lama Bermukim					√	
	Tingkat Pendapatan	√	√	√	√	√	
	Mata Pencaharian	√	√	√	√		
	Lokasi Pekerjaan	√	√	√		√	
	Jenis Pekerjaan		√		√	√	
	Jumlah Tabungan		√				
	Harga Tanah dan Rumah					√	
	Jumlah Penduduk						√
	Pemahaman Penduduk						√
	Jenis Rumah	√	√	√	√	√	√
	Ketersediaan Fasilitas Kesehatan dan Pendidikan		√				
	Kondisi Lingkungan		√				
	Penggunaan Lahan		√				
	Kondisi Sarana dan Prasarana			√			
	Ketersediaan Air Bersih					√	
	Kondisi Sanitasi Dasar					√	

Faktor	Sub Faktor	A	B	C	D	E	F
<b>Fisik &amp; Lingkungan</b>	Jumlah Rumah				√		
	Kepadatan Rumah						√
	Keberadaan Hutan <i>Mangrove</i>						√
	Ketinggian Genangan						√
	Lama Genangan						√
<b>Program</b>	Curah Hujan						√
	Program Pemerintah di Kawasan Rawan Banjir	√	√	√		√	

Sumber: A = Gigih Himbawan (2010); B = Elsa Monica M & Mardwi Rahdriawan (2014); C = Akhmad Asrofi, Su Ritohardoyo & Danang Sri Hadmoko (2017); D = Yuniar Widya L, Suhartono & Budiyo (2018); E = Khalid Abdul Wahid & Ramli (2019); F = Ria Eriani & Widyasari Her Nugrahandika (2019)

Dengan mempertimbangkan gabungan dari seluruh faktor diatas pada Tabel 3 maka terpilih beberapa indikator yang akan digunakan dalam penelitian. Pemilihan faktor didasarkan pada jumlah sub faktor yang sering muncul pada enam sumber penelitian diatas. Beberapa sub faktor juga disesuaikan dengan kondisi lokasi penelitian dan beberapa variabel yang diambil berdasarkan observasi sederhana yang telah dilakukan. Dibawah ini merupakan indikator terpilih yang selanjutnya akan dilakukan proses analisis ketahanan masyarakat tetap bermukim di kawasan rawan bencana banjir di Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong.

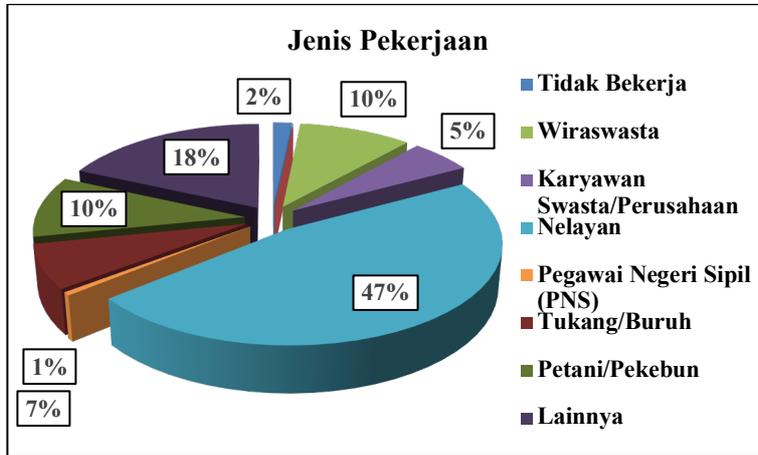
**Tabel 4. Hasil Pemilihan Faktor Dan Sub Faktor Ketahanan Masyarakat Dalam Bermukim Pada Kawasan Rawan Banjir Rob Berdasarkan Beberapa Sumber Penelitian Terdahulu**

No	Faktor	Atribut
1.	Sosial	Ikatan Sosial Interaksi Sosial Status Kepemilikan Lahan
2.	Ekonomi	Tingkat Pendidikan Tingkat Pendapatan Mata Pencaharian Lokasi Pekerjaan Lama Bermukim
3.	Lingkungan	Jenis Rumah

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penjelasan yang dibahas dari berbagai komponen kapasitas ketahanan adalah perbedaan yang terlihat jelas antara kapasitas absorptif, adaptif, dan transformatif (Béné, et.al, 2012b). Sedangkan bertahan adalah tahap awal dari ketahanan (Béné, et.al, 2012a). Pengukuran yang dilakukan terhadap level/tingka ketahanan pada masyarakat di kawasan rawan banjir rob Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong berdasarkan kondisi dan faktor-faktor yang telah diidentifikasi pada tahap pengambilan data kuesioner, wawancara maupun observasi lapangan berupa kondisi karakteristik dan bentuk-bentuk adaptasi masyarakat. Kondisi indikator-indikator yang diteliti mengacu pada tiga elemen ketahanan yaitu *absorptive coping capacity*, *adaptive capacity*, dan *transformative capacity* yang menjadi tolak ukur masyarakat untuk beradaptasi dalam menghadapi sebuah gangguan atau

bencana yang telah terjadi. Pada subbab ini akan diuraikan secara menyeluruh hasil dari ketiga sasaran yang sudah ditinjau sebelumnya demi mencapai tujuan penelitian yang sudah dibuat sehingga diperoleh beberapa faktor yang mempengaruhi ketahanan masyarakat tetap bermukim adalah sebagai berikut.



Sumber: Hasil Analisa Peneliti, 2021

**Gambar 1.** Diagram Persentase Masyarakat Desa Pantai Bahagia Berdasarkan Jenis Pekerjaan (Profesi/Mata Pencaharian)

Berdasarkan diagram diatas diketahui bahwa persentase pekerjaan yang paling tinggi diperoleh masyarakat yang bermatapencaharian sebagai nelayan yang menangkap ikan dengan cara menjaring dengan jala yang besar di laut Jawa. Nelayan ini memiliki persentase terbanyak sebanyak 47% responden, lalu diikuti oleh tukang/buruh sebanyak 18% responden. Kemudian di urutan selajutnya terdapat dua pekerjaan dengan persentase yang sama yaitu wiraswasta dan petani/pekebun sebesar 10% responden dan untuk persentase pekerjaan yang paling rendah adalah masyarakat yang tidak memiliki pekerjaan yaitu sebesar 2% responden. Dari hasil analisis ini dapat dilihat bahwa nelayan menjadi pekerjaan yang sering dilakukan oleh masyarakat.

**Tabel 5.** Kondisi/Indikator Ketahanan Masyarakat Saat Menghadapi Banjir Rob

No.	Usaha/Tindakan yang Dilakukan oleh Masyarakat untuk Menghadapi Banjir	Tingkat Ketahanan
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap kesiapsiagaan dalam mengantisipasi banjir</li> <li>Penyesuaian diri</li> <li>Membuat “urugan” tanah di genangan yang sulit untuk surut</li> <li>Membersihkan rumah akibat sisa-sisa lumpur yang ikut terbawa oleh air banjir rob</li> </ul>	Kapasitas penyerapan ( <i>Absorptive Coping Capacity</i> )
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meninggikan pondasi rumah oleh masing-masing individu atau membuat tanggul di teras rumah</li> <li>Membentuk tim tanggap darurat bencana, biasanya bekerjasama dengan pihak terkait</li> <li>Membuat tanggul penghalang sementara dengan karung berisikan pasir dan tanah padat</li> </ul>	Kemampuan Beradaptasi ( <i>Adaptive Capacity</i> )

No.	Usaha/Tindakan yang Dilakukan oleh Masyarakat untuk Menghadapi Banjir	Tingkat Ketahanan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menanam tanaman Mangrove guna meminimalisir datangnya air rob</li> <li>• Menyelamatkan anggota keluarga dari air rob</li> </ul>	
3	Mengurangi risiko kerusakan dan kepanikan masyarakat saat terjadi bencana dengan melakukan inisiasi untuk berpindah tempat tinggal secara permanen (belum dilakukan)	Kapasitas Transformative ( <i>Transformative Capacity</i> )

Sumber: Hasil Analisa Peneliti, 2021

Dari tabel diatas, dapat dijelaskan bahwa usaha/tindakan yang dilakukan oleh masyarakat untuk menghadapi banjir rob adalah dengan melakukan sikap kesiapsiagaan, penyesuaian diri, menyelamatkan anggota keluarga, membersihkan sisa-sisa lumpur dan membuat tanggul dari bambu agar dapat meminimalisir yang diakibatkan oleh bencana banjir rob sehingga dapat disimpulkan bahwa bentuk-bentuk kegiatan/kemampuan adaptasi masyarakat mayoritas berada pada tahapan tingkat ketahanan kapasitas penyerapan (*absorptive coping capacity*) tetapi terdapat beberapa tindakan adaptasi kurang lebih yang sudah terhitung sebagai kapasitas beradaptasi (*adaptive capacity*) diantaranya meninggikan pondasi rumah dan membentuk tim tanggap darurat bencana. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong Kabupaten Bekasi dapat dikategorikan berada pada tahap kedua dalam ketahanan (resiliensi).

**Tabel 6.** Identifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Masyarakat Bermukim Pada Kawasan Rawan Bencana Banjir Rob Desa Pantai Bahagia Kabupaten Bekasi

	Ikatan Sosial		Total	Person Chi-Square	df	Sig.	Chi-Square Tabel	
	Ya	Tidak Ada						
Ketahanan Masyarakat Bermukim	Ya	12	7	19	22,774	1	0	3,841
	Tidak	154	8	162				
Total		166	15	181	<b>ADA KETERKAITAN</b>			

Sumber: Hasil Analisis Peneliti Menggunakan SPSS, 2022

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai *Pearson Chi-Square* Hitung lebih besar dibandingkan dengan *Chi-Square* Tabel yaitu  $22,774 < 3,841$  sehingga dapat dikatakan bahwa antara ketahanan masyarakat dalam bermukim pada kawasan rawan banjir rob dengan ikatan sosial memiliki hubungan erat atau terdapat keterkaitan. Artinya, dua pilihan jawaban “Ya” dan “Tidak Ada” atau tidak memiliki ikatan sosial mempengaruhi terhadap keinginan untuk tetap bertempat tinggal dan bertahan di lokasi yang merupakan kawasan rawan banjir rob yang sering terjadi pada setiap bulan.

	Jenis Pekerjaan							Total
	Tidak Bekerja	Wiraswasta	Karyawan Swasta	Nelayan	Pegawai Negeri Sipil (PNS)	Buruh/ Tukang	Lainnya (IRT)	
Ya	0	3	1	6	0	5		

		Jenis Pekerjaan							Total
		Tidak Bekerja	Wiraswasta	Karyawan Swasta	Nelayan	Pegawai Negeri Sipil (PNS)	Buruh/Tukang	Lainnya (IRT)	
Ketahanan Masyarakat Bermukim	Tidak	3	15	9	79	1	8	32	162
Total		3	18	10	85	1	13	33	181

<i>Person Chi-Square</i>	Df	Sig.	<i>Chi-Square Tabel</i>
<b>15,778</b>	7	0,027	<b>14,067</b>

**ADA KETERKAITAN**

Sumber: Hasil Analisis Peneliti Menggunakan SPSS, 2022

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan pada tabel diatas, diketahui bahwa nilai *Pearson Chi-Square* Hitung lebih besar dibandingkan dengan Tabel *Chi-Square* dengan nilai  $15,778 < 14,067$  sehingga dapat dikatakan bahwa antara ketahanan masyarakat dalam bermukim pada kawasan rawan banjir rob dengan jenis pekerjaan memiliki hubungan erat atau terdapat keterkaitan. Artinya, beberapa jenis pekerjaan seperti tidak bekerja, wiraswasta, karyawan swasta, nelayan, pegawai negeri sipil (PNS), buruh/tukang dan lainnya (Ibu Rumah Tangga/IRT) mempengaruhi terhadap keinginan menetapnya masyarakat dan bertahan pada lokasi yang merupakan kawasan rawan banjir rob yang sering terjadi pada setiap bulannya.

Berdasarkan diagram (*pie chart*) diatas diketahui bahwa persentase jenis pekerjaan masyarakat yang memiliki jumlah tertinggi adalah nelayan yaitu 47% dari jumlah masyarakat di Kampung Beting Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong. Hal ini membuktikan bahwa hampir sebagian dari masyarakat bermatapencaharian dan menerima pendapatan dari hasil tangkapan laut. Hasil tangkapan laut dirasa tidak dapat mencukupi kebutuhan sehari-hari masyarakat dan juga berdampak terhadap kondisi permukiman yang ditempati oleh masyarakat itu sendiri. Masyarakat tidak dapat terus-terusan bertahan hidup dari bencana banjir. Alhasil masyarakat akan tetap bermukim di lokasi tempat tinggalnya dan hanya dapat mengandalkan situasi dan kondisi sekitar untuk tetap mempertahankan rumah dan seisinya serta yang utama adalah keluarga dan kerabat dekat (ikatan sosial) yang sudah bertahun-tahun tinggal bersama di kawasan rawan banjir rob.

Berdasarkan tabel kondisi/indikator-indikator ketahanan masyarakat saat menghadapi banjir rob terdapat 3 (tiga) elemen ketahanan dimana ketiganya menjadi tolak ukur masyarakat untuk tetap tinggal (bermukim) pada lokasi permukiman yang merupakan kawasan yang sering terjadi banjir rob. Pada tabel tersebut juga diuraikan beberapa usaha atau kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat untuk meminimalisir kerugian yang dialami oleh masyarakat. Jika melihat dari kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan oleh masyarakat maka lebih cenderung kegiatan yang dilakukan adalah hanya dapat bertahan dengan memaksimalkan kondisi di sekitarnya

seperti melakukan kesiapsiagaan dalam mengantisipasi banjir yaitu biasanya dengan melakukan estafet informasi jika akan terjadinya banjir rob tetapi kegiatan ini lambat laun sudah disadari oleh masyarakat. Akhirnya yang terjadi bahwa masyarakat seakan-akan sudah terbiasa dengan kondisi bencana yang sering terjadi.

Berdasarkan tabel diatas yang memaparkan terkait faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan masyarakat bermukim sehingga terbentuk kapasitas ketahanan pada masyarakat yang terdampak banjir rob. Setelah melewati proses sintesa faktor maka terdapat 7 faktor yang memiliki pengaruh besar dalam ketahanan masyarakat bermukim yang selanjutnya dilakukan analisis menggunakan analisis asosiasi tabulasi silang (*cross tabulation assosiation*) sehingga menghasilkan faktor-faktor dapat dikatakan juga sebagai faktor yang memiliki keterkaitan paling tinggi dalam mengukur tingkat ketahanan masyarakat terhadap bencana banjir yang terjadi. Jadi terdapat faktor-faktor yang memiliki label **ADA KETERKAITAN** yaitu **Ikatan Sosial** dan **Jenis Pekerjaan**, dari hasil analisis keduanya memenuhi kriteria atau syarat didapatkannya hasil dari suatu analisis Asosiasi Tabulasi Silang (*Cross Tabulation Assosiation*) dimana hasil *Pearson Chi Square* lebih besar sama dengan Tabel *Chi Square* yang artinya faktor tersebut ini memiliki hubungan erat dengan ketahanan masyarakat bermukim dalam konteks penelitian ini.

Ketahanan masyarakat bermukim pada kawasan rawan banjir di Desa Pantai Bahagia menurut pengukuran tingkat ketahanan yang mengacu pada kapasitas ketahanan masih berada di tahap awal yaitu kapasitas penyerapan (*absorptive coping capacity*). Hal tersebut menunjukkan bahwa masih perlu ditingkatkan kembali upaya penanganan atau adaptasi yang akan dilakukan masyarakat dan kepala daerah maupun pemerintah selaku pihak yang berwenang dan bertanggungjawab dalam melakukan bantuan sosial ataupun memberikan sosialisasi terkait solusi yang dapat dilakukan oleh masyarakat khususnya demi terhindar dari bencana yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari masyarakat dan menimbulkan masalah keamanan dan kenyamanan demi terciptanya desa tanggap/tangguh bencana sesuai konteks pencapaian SDGs Desa 11 yaitu kawasan permukiman desa yang aman dan nyaman, dimana keamanan dan kenyamanan masyarakat desa menjadi prioritas dalam mewujudkan desa yang memiliki ketahanan terhadap gangguan atau bencana yang terjadi.

Mayunga (2007), ketahanan bencana adalah kapasitas atau kemampuan komunitas dalam mengantisipasi, mempersiapkan, merespons, dan pulih dengan cepat dari dampak bencana. Karen Reivich bersama Andrew Shatte mengemukakan dalam buku yang berjudul *The Resilience Factor*, memaparkan tujuh komponen dari resiliensi itu sendiri antara lain pengaturan emosi, kontrol terhadap impuls, optimisme, kemampuan analisis masalah, empati, edukasi diri dan pencapaian. Selain itu, resiliensi juga dipengaruhi oleh faktor internal yang meliputi kemampuan kognitif, gender, dan keterkaitan seseorang terhadap budaya, serta faktor eksternal dari keluarga dan komunitas. Dalam hal ini faktor eksternal dari keluarga dan komunitas atau pada penelitian ini komunitas dapat diartikan yaitu masyarakat yang bermukim pada kawasan rawan banjir khususnya di Kampung Beting Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong Kabupaten Bekasi berperan aktif pada bentuk-bentuk adaptasi dan tingkat ketahanan yang dibentuk menjadi pondasi guna menciptakan modal sosial yaitu dengan melakukan kegotongroyongan, kemandirian, kekerabatan dan kelembagaan yang menjadi kewenangan dari pihak pemerintah yang dapat mendukung dan membantu dalam sosialisasi maupun inisiasi terhadap ancaman kerugian

yang dialami oleh masyarakat akibat bencana yang terjadi secara berangsur-angsur dan dibutuhkan adanya evaluasi dari segi tatanan masyarakat desa dalam beradaptasi dari banjir rob.

#### **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan kondisi karakteristik dan sejarah bermukimnya masyarakat serta jenis banjir, bentuk-bentuk adaptasi dan tingkat ketahanan masyarakat dan faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan masyarakat, menunjukkan bahwa kondisi karakteristik dan sejarah bermukimnya masyarakat serta jenis banjir pada kawasan rawan banjir di Desa Pantai Bahagia dalam menemukannya kondisi masyarakat apakah masih pada kondisi bertahan atau sudah memiliki ketahanan yaitu berada pada kondisi kapasitas penyerapan dimana masyarakat masih melakukan kesiapsiagaan untuk mengantisipasi banjir dan penyesuaian diri sehingga dapat menyelamatkan anggota keluarga dari banjir rob yang terjadi yang salah satunya adalah dengan cara melakukan penanaman pohon Mangrove atau bakau di pinggir pantai. Kemudian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan masyarakat bermukim yaitu terdapat 2 faktor yang memiliki hubungan atau ditandai dengan **ada keterkaitan** pada ketahanan masyarakat diantaranya **ikatan sosial** dan **jenis pekerjaan**.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Asrofi, et.al. (2017). "Strategi Adaptasi Masyarakat Pesisir Dalam Penanganan Bencana Banjir dan Implikasinya Terhadap Wilayah (Studi Di Desa Bedono Kecamatan Sayung Kabupaten Demak Jawa Tengah, Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ketahanan Nasional*, Vol.23, No.2, Agustus, hal 125-144.
- [2] Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2021).
- [3] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Jenis-jenis Banjir*. Jakarta: Pusat Kritis Kesehatan Kemenkes RI.
- [4] Larasati, Y.W., et.al. (2018). "Resiliensi Masyarakat dalam Menghadapi Banjir Rob di Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang". *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 6, Nomor 1, Januari (ISSN: 2356-3346), hal. 696-702.
- [5] Wahid, K.A. dan Ramli (2019). "Kajian tentang Penyebab Masyarakat Memilih Tetap Bertempat Tinggal di Daerah Rawan Banjir Studi Kasus di Kampung KB Kelurahan Lepo-Lepo Kecamatan Baruga Kota Kendari". *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, Volume 4 No. 3 Juli, hal. 51-60 p-ISSN: 2477-8192 dan e-ISSN: 2502-2776.