ANALISIS STRATEGI RELOKASI PERMUKIMAN WARGA DUKUH SIMONET AKIBAT BANJIR PASANG SURUT AIR LAUT (ROB)

Muhammad Arief Wibowo
Badan Perencanaan Pembangunan Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Pekalongan
e-mail: mariefaribowo@gmail.com
Submitted 05/07/2023 Revised 11/10/2023 Accepted

ABSTRAK

Banjir pasang surut air laut (ROB) menjadi permasalahan krusial di wilayah pesisir, khususnya di Dukuh Simonet. Banjir ini menyebabkan kerusakan signifikan pada permukiman warga, mengganggu aktivitas sosial-ekonomi, serta mengancam keselamatan dan kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, relokasi permukiman menjadi salah satu alternatif solusi yang diusulkan untuk mengurangi risiko bencana dan mendukung keberlanjutan kawasan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak banjir ROB terhadap kondisi permukiman warga, mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam upaya relokasi, serta merumuskan strategi relokasi yang efektif dan berkelanjutan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi lapangan, wawancara mendalam dengan warga terdampak, serta studi dokumentasi. Analisis SWOT digunakan untuk mengevaluasi faktor internal dan eksternal yang memengaruhi proses relokasi. Ditemukan bahwa permukiman warga mengalami kerusakan struktural akibat paparan banjir ROB secara berkala, yang turut meningkatkan kerentanan sosial dan ekonomi. Kekuatan dan peluang dalam relokasi antara lain adanya dukungan kebijakan dari pemerintah, kesadaran masyarakat, dan ketersediaan sumber daya. Namun demikian, tantangan utama meliputi keterbatasan anggaran, kesulitan dalam menentukan lokasi baru, serta perlunya koordinasi lintas sektor. Strategi relokasi yang direkomendasikan meliputi pelibatan aktif masyarakat dalam pengambilan keputusan, penyediaan infrastruktur dasar yang memadai di lokasi baru, serta perencanaan jangka panjang dan pemantauan pasca-relokasi. Kajian ini dapat menjadi landasan dalam perumusan kebijakan mitigasi banjir ROB yang adaptif dan berkelanjutan di kawasan pesisir.

Kata Kunci: Banjir Rob, Relokasi Permukiman, Strategi Mitigasi

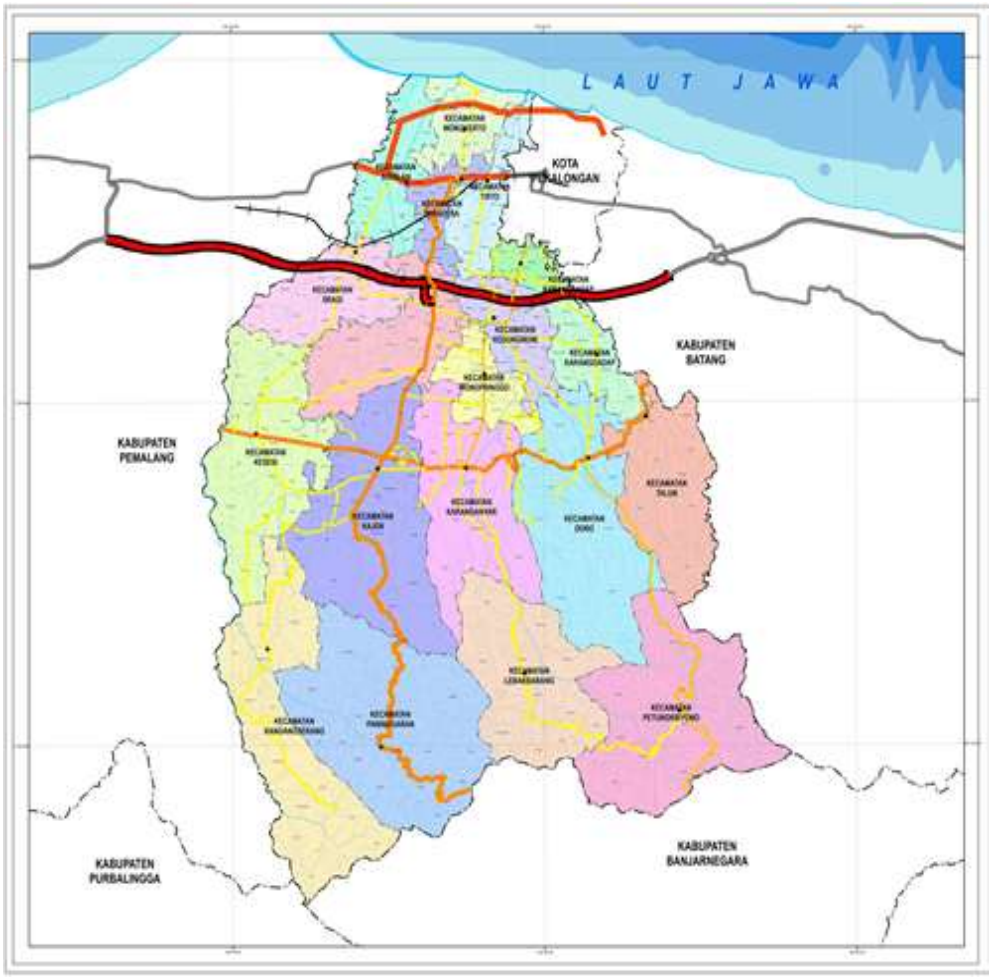
ABSTRACT

Tidal flooding (ROB) has become a critical environmental issue in coastal areas, particularly in Dukuh Simonet. The recurring floods have caused significant damage to residential infrastructure, disrupted socio-economic activities, and posed threats to the health and safety of local communities. Relocation of settlements is proposed as a long-term solution to reduce disaster risk and ensure sustainable living conditions. This study aims to analyze the impact of tidal flooding on residential areas, identify challenges and opportunities in the relocation process, and formulate effective and sustainable relocation strategies. A qualitative approach was employed, involving field observations, in-depth interviews with affected residents, and document analysis. SWOT analysis was used to assess internal and external factors influencing the relocation process. The findings revealed that frequent tidal flooding has caused structural damage to housing and increased social and economic vulnerability. Identified strengths and opportunities include government policy support, community awareness, and available resources. However, key challenges include limited funding, difficulty in identifying suitable relocation sites, and the need for cross-sectoral coordination. The recommended relocation strategy includes active community participation in decision-making, provision of basic infrastructure at the new location, and the development of long-term plans and post-relocation monitoring. This study serves as a reference for formulating adaptive and sustainable policies for tidal flood mitigation in coastal settlements.

Keywords: Tidal Flooding, Settlement Relocation, Mitigation Strategy

A. PENDAHULUAN

Kabupaten Pekalongan merupakan salah satu daerah yang terletak di wilayah pesisir utara Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis, Kabupaten Pekalongan mempunyai bentuk yang memanjang dari utara ke selatan. Di bagian utara termasuk wilayah pantura dan merupakan jalur utama di Pulau Jawa. Secara astronomis, letak Kabupaten Pekalongan berada pada 6°7°23' Lintang Selatan dan antara 109°-109°78' Bujur Timur. Kabupaten Pekalongan memiliki luas wilayah 836,13 km persegi yang terbagi menjadi 19 kecamatan dan terdiri dari 285 desa/kelurahan. Dari 285 desa/kelurahan yang ada, 11 desa di antaranya merupakan desa pantai dan 274 desa bukan desa pantai. Menurut topografi desa, terdapat 66 desa/kelurahan (23,16%) yang berada di dataran tinggi dan selebihnya 219 desa/kelurahan (76,84%) berada di dataran rendah.



Gambar 1. Peta Administrasi Kabupaten Pekalongan
Sumber: RTRW Kabupaten Pekalongan 2020 – 2040

Salah satu fenomena alam yang dapat di jumpai di pesisir Kabupaten Pekalongan adalah banjir pasang air laut. Namun banjir pasang air laut tidak hanya dapat dipandang

sebagai sebuah fenomena alam semata, melainkan dapat pula dipandang sebagai sebuah bencana yang mengancam keberlangsungan hidup manusia (Hadi, 2017). Banjir pasang air laut adalah bencana banjir yang disebabkan oleh masuknya air laut ke daratan sebagai akibat dari pasang air laut ke daratan sebagai akibat dari pasang air laut yang tinggi (Marfai et al., 2017).

Bencana banjir pasang air laut di Kecamatan Wonokerto cukup parah, terutama di Dukuh Simonet, Desa Semut. Salah satu dampaknya antara lain rusak dan tergenangnya rumah warga. Kerusakan dan keberadaan genangan air di dalam rumah warga cukup mengganggu kenyamanan bagi warga. Genangan pada lantai rumah yang terbilang cukup sering juga berpotensi mempercepat kerusakan rumah. Tidak hanya pada bangunan rumah, bencana juga mengakibatkan kerusakan pada lingkungan terbangun maupun non terbangun lainnya.

Sebagai upaya menghadapi ancaman bencana banjir pasang air laut, warga berusaha beradaptasi dengan berbagai macam strategi. Baik terhadap permukiman perumahan maupun lingkungan fisik sarana umum. Akan tetapi, di Dukuh Simonet Desa Semut strategi adaptasi sudah tidak dapat dilakukan karena tidak mampu menahan bencana abrasi pantai dan banjir pasang air laut. Kondisi tersebut mengakibatkan satu-satunya strategi yang ditempuh adalah melakukan relokasi atau pemindahan tempat bermukim.

Gambar 2. Lokasi Dukuh Simonet

Tabel 1. Jumlah Rumah, KK, dan Jiwa Dukuh Simonet

No	Keterangan	Jumlah
1	Jumlah Rumah	53
2	Jumlah KK	67
3	Jumlah Jiwa	162

Sumber: Kecamatan Wonokerto Dalam Angka 2022

Berdasarkan hasil observasi dan data Bulan Januari 2022, dapat diketahui bahwa terdapat beberapa rumah rusak berat, 60% warga masih bertahan untuk tinggal, rata-rata rumah terendam rob, dan kesulitan sarana MCK.

Gambar 3. Kondisi Dukuh Simonet
Sumber: Observasi peneliti di Dukuh Simonet, 14 Januari 2021

Pada Bulan Juni tahun 2022, rumah hancur/hilang, rumah-rumah lainnya rusak dan terendam. Dua orang warga terpaksa masih bertahan untuk tinggal karena tidak ingin kehilangan pekerjaan. Semua aset tanah (tambak, kebun melati) juga hilang.

Gambar 4. Kondisi Dukuh Simonet
Sumber: Observasi peneliti di Dukuh Simonet, 14 Juni 2022

Tempat tinggal sementara warga Simonet terdampak banjir pasang surut air laut atau rob saat ini, ada yang mengontrak rumah, menumpang di rumah saudara, membuat tempat tinggal sementara di tanah keluarga di Desa Semut dan sekitarnya, membuat tempat tinggal sementara di tanah bengkok desa dengan keterbatasan sarana prasarana sanitasi.

Fenomena relokasi permukiman warga yang terjadi akibat bencana banjir pasang air laut tersebut, secara harfiah menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) diartikan sebagai pemindahan tempat atau pemindahan dari suatu lokasi kelokasi lain. Jika dikaitkan dalam konteks perumahan dan permukiman, relokasi dapat diartikan pemindahan suatu lokasi permukiman ke lokasi permukiman yang baru.

Sementara itu, menurut Kementrian Pekerjaan Umum (2010), relokasi adalah upaya pemindahan sebagian atau seluruh aktivitas berikut sarana dan prasarana penunjang aktivitas dari satu tempat ke tempat lain guna mempertinggi faktor keamanan, kelayakan, legalitas pemanfaatan dengan tetap memperhatikan keterkaitan antara yang dipindah dengan lingkungan alami dan binaan di tempat tujuan. Relokasi merupakan bagian dari permukiman kembali (*resettlement*) di lokasi yang baru di luar kawasan rawan bencana. Lebih lanjut, Kementrian Pekerjaan Umum (2010) menetapkan beberapa ketentuan dasar yang harus diperhatikan dalam kegiatan relokasi permukiman, yaitu:

1. Relokasi dilakukan dengan tetap mempertimbangkan tautan keseharian dan keberlanjutan yang dipindah dengan segala kondisi fisik dan non fisik serta penduduk di tempat tujuan kepindahan.
2. Relokasi mempertimbangkan bahwa penerima dampak relokasi merupakan pihak yang dinilai rentan (*vulnerable person*) maka dalam pelaksanaan. Relokasi harus mengikuti beberapa prinsip-prinsip sebagai berikut:
   a. Pemindahan bersifat sukarela. Kegiatan pemindahan atau relokasi ini merupakan kegiatan pemindahan sukarela berdasarkan kesadaran dan kesepakatan bersama untuk mengurangi risiko bencana;
   b. Penerima dampak mendapatkan penghidupan yang setara atau lebih baik dari sebelum relokasi. Dalam hal ini penerima dampak relokasi harus mendapatkan akses sumber daya alam, lahan, rumah dan infrastruktur, paling tidak mempunyai kualitas yang sama sehingga mampu memulihkan, bahkan meningkatkan tingkat pendapatannya dalam periode waktu yang signifikan;
   c. Penerima dampak mendapatkan kompensasi penuh selama proses transisi. Penerima dampak relokasi harus mendapatkan kompensasi, termasuk sejumlah pendapatan yang hilang akibat pemindahan;
   d. Meminimalisir kerusakan jaringan sosial dan peluang ekonomi. Sebaiknya lokasi relokasi tidak jauh dari lokasi asal sehingga tidak menimbulkan perubahan yang cukup signifikan bagi siklus kehidupan penerima dampak elokasi, termasuk diantaranya adalah jaringan sosial dan peluang ekonomi.

e. Memberikan peluang pengembangan bagi penerima dampak. Penerima dampak harus menjadi pihak pertama yang mendapatkan manfaat dari setiap kegiatan relokasi termasuk kegiatan pembangunan dalam rangka relokasi.
f. Demokratis, parsipatoris, terbuka dan akuntabel. Setiap pelaksanaan tahapan kegiatan relokasi dilaksanakan secara demokratis, partisipatoris, terbuka dan akuntabel.
g. Kemandirian dan keberlanjutan. Penyelenggaraan kegiatan relokasi memperhitungkan dengan cermat kondisi pasca relokasi dan menjamin berjalannya proses menuju kemandirian dan keberlanjutan kehidupan dan penghidupan serta pengelolaan dan pengembangan lingkungan permukiman relokasi.

Strategi fenomena relokasi permukiman warga dalam Jurnal ini terjadi akibat adanya bencana banjir pasang air laut, Sementara banjir pasang air laut merupakan bencana banjir yang disebabkan oleh masuknya air laut ke daratan sebagai akibat dari pasang air laut yang tinggi (Marfai et al., 2017)

Menurut Wiyanti (2001) dalam Harwitasari (2009), ada beberapa kerugian fisik dan non fisik akibat dari banjir pasang air laut, antara lain:

1. Kerugian hidup dan hilangnya hak milik
2. Rusaknya rumah dan alat-alat mebel
3. Kehilangan mata pencaharian warga setempat
4. Erosi tanah
5. Merusak infrastruktur perkotaan seperti jalan, sekolah, stasiun rumah sakit dan stasiun pusat
6. Mengancam persediaan air dan mencemari sumber-sumber air
7. Menyebabkan wabah penyakit seperti diare dan penyakit kulit

Dengan kondisi seperti itu menyebabkan tergenangnya permukiman maupun lingkungan fisik dan sarana umum warga yang mempengaruhi rasa aman dan nyaman warga. Warga berupaya beradaptasi dengan keadaan tersebut, namun pada akhirnya, warga harus direlokasi karena tidak mampu beradaptasi dengan kondisi tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana potensi dan gambaran fenomena serta strategi relokasi permukiman warga yang terjadi akibat bencana banjir pasang air laut.

B. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Dalam pendekatan kualitatif yang terpenting adalah bagaimana menentukan informan kunci yang sarat informasi sesuai dengan fokus penelitian (Moleong, 2011). Metode kualitatif dapat digunakan untuk mengungkap dan memahami sesuatu di balik fenomena yang sedikitpun belum diketahui. Sumber data penelitian ini adalah masyarakat korban bencana sebagai sumber primer dan sumber data sekunder berasal dari instansi pemerintah setempat, internet, maupun LSM dan akademisi serta sumber-sumber lain yang dianggap relevan.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, and Threat*). Dengan menganalisis Kekuatan (*Strength*), Kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Opportunity*), dan Ancaman (*Threat*) akan diperoleh gambaran dan strategi dalam merelokasi permukiman warga Simonet Kabupaten Pekalongan.

Matriks SWOT merupakan cara sistematik untuk mengidentifikasi keempat faktor yang tercakup dalam analisis yang menggambarkan kecocokan paling baik di antaranya. Analisis ini didasarkan pada asumsi bahwa suatu strategi akan memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalkan kelemahan dan ancaman.

Matriks SWOT digunakan untuk mengembangkan empat tipe alternatif strategi yaitu SO (*strengths- opportunities*), strategi WO (*weaknesses- opportunities*), strategi ST (*strengths-threats*), dan strategi WT (*weaknesses- threats*). Terdapat empat tahapan dalam membentuk matriks SWOT yaitu:

- Mencocokkan kekuatan internal dengan peluang eksternal dan mencatat resultan strategi SO.
- Mencocokkan kelamahan internal dengan peluang eksternal dan mencatat resultan strategi WO.
- Mencocokkan kekuatan internal dengan ancaman eksternal dan mencatat resultan strategi ST.
- Mencocokkan kelemahan internal dengan ancaman dan mencatat resultan strategi WT.

Analisis ini dapat menghasilkan empat kemungkinan alternatif strategis (Rangkuti, 2009:19-31) seperti ditunjukkan dalam tabel 2 Matriks SWOT berikut ini:

Tabel 2. Matriks SWOT

IFAS / EFAS	*Strengths*	*Weaknesses*
	Tentukan 4 faktor-faktor kekuatan Internal	Tentukan 4 faktor-faktor kelemahan Internal
Opportunities	*Strategi SO*	*Strategi WO*
Tentukan 4 faktor-faktor peluang eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan utk memanfaatkan peluang	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan utk memanfaatkan peluang
Treaths	*Strategi ST*	*Strategi WT*
Tentukan 4 faktor ancaman ekternal	Ciptakan strategi yg menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Ciptakan strategi yg meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian mengenai Relokasi Permukikan Warga Dukuh Simonet Akibat Banjir Pasang Surut Air Laut (ROB), yang dilakukan maka disusun analisis SWOT sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis SWOT Relokasi Permukikan Warga Dukuh Simonet Akibat Banjir Pasang Surut Air Laut (ROB)

No.	Uraian	Skor
Kekuatan		
1	Visi dan Misi Bupati Pekalongan 2021 – 2026	5
2	Ketersediaan lahan relokasi serta adanya Program pemerintah pusat dan provinsi	5
3	Adanya Tanggul Penahanan ROB	4
4	Tersedianya Perda no 3 tahun 2020 tentang RTRW 2020-2040	3
	Jumlah	17
Kelemahan		
1	Kondisi Permukiman sudah hilang/rusak	3
2	Keterbatasan APBD Kabupaten Pekalongan	4
3	Resistensi atau ketidaksetujuan dari penduduk yang akan direlokasi.	4
4	Potensi untuk terjadi konflik sosial selama proses relokasi.	4
	Jumlah	15
Ancaman		
1	Ketidakpastian politik atau perubahan kebijakan yang dapat mempengaruhi kelanjutan relokasi.	3

No.	Uraian	Skor
2	Kenaikan Muka Air Laut (*Sea Level Rise*)	5
3	Penurunan permukaan tanah (*Land Subsidence*)	5
4	Kehilangan mata pencaharian karena relokasi	5
	Jumlah	18
Peluang		
1	Adanya kerjasama dan dukungan dari instansi pemerintah lain yang terkait	5
2	Pemerintah Kabupaten Pekalongan, Pemerintah Provinsi, Pemerintah Pusat dan DPRD Kabupaten Pekalongan mendukung dan membantu relokasi warga dukuh Simonet	5
3	Peluang untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan mitigasi risiko bencana di 72erjas baru	3
4	Adanya 72erjasama dengan LSM, Akademisi dalam penanganan banjir rob serta relokasi permukiman warga dukuh Simonet	4
	Jumlah	17

Keterangan: Digunakan skoring 1 s.d. 5 (skala Likert)

Dari hasil identifikasi tersebut selanjutnya peneliti akan melakukan langkah-langkah analisis sesuai Matriks SWOT untuk memperoleh strategi SO, strategi WO, strategi ST dan strategi WT.

Tabel 4. Matriks SWOT

IFAS / EFAS	***Strengths***	***Weaknesses***
	1. Visi dan Misi Bupati Pekalongan 2021 – 2026 2. Ketersediaan lahan dan adanya program pemerintah pusat dan provinsi 3. Adanya Tanggul Penahan ROB 4. Tersedianya Perda No. 3 Tahun 2020 tentang Revisi RTRW 2020-2040	1. Kondisi Permukiman yang sudah hilang/rusak 2. Keterbatasan APBD Kabupaten Pekalongan 3. Resistensi atau ketidaksetujuan dari penduduk yang akan direlokasi. 4. Potensi untuk terjadi konflik sosial selama proses relokasi.
Opportunities	***Strategi SO***	***Strategi WO***
1. Adanya kerja sama dan dukungan dari instansi pemerintah lain yang terkait 2. Pemerintah Kabupaten Pekalongan, Pemerintah Provinsi, Pemerintah	1. Peningkatan kerjasama dengan instansi pemerintah baik Pusat maupun provinsi dan kabupaten tetangga serta pihak lain untuk mendukung pencapaian visi misi Bupati.	1. Kerja sama dan kolaborasi pendanaan dalam penyediaan rumah untuk relokasi baik pemeritah provinsi dan Pusat melaui program yang ada

Pusat dan DPRD Kabupaten Pekalongan mendukung dan membantu dalam penanganan relokasi warga dukuh Simonet 3. Peluang untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan mitigasi risiko bencana di lokasi baru 4. Adanya kerjasama dengan LSM, Akademisi dalam penanganan banjir rob serta relokasi permukiman warga dukuh Simonet	2. Sosialisasi kepada masyarakat terkait rencana relokasi warga dengan melibatkan stakeholder terkait. 3. Meyediakan rumah dan lahan serta kepastian Hak katas lahan di tempat relokasi	2. Koordinasi Penetapan peraturan setempat, untuk menjaga sumberdaya lokal dapat menjamin keberlanjutan serta penghidupan masyarakat 3. Pelibatan masyarakat dari awal kegiatan, mulai dari tahap persiapan, perencanaan, pelaksanaan dan keberlanjutan. yang lebih luas termasuk swasta untuk meningkatkan kepedulian tehadap lingkungan baru.
Treaths	***Strategi ST***	***Strategi WT***
1. Ketidakpastian politik atau perubahan kebijakan yang dapat mempengaruhi kelanjutan relokasi. 2. Kenaikan muka air laut (sea level rise) 3. Penurunan permukaan tanah (land subsidence) 4. Kehilangan mata pencaharian karena relokasi	1. Sosialisasi dan diseminasi ke para pihak, meyakinkan para pihak untuk mendukung penanganan relokasi melalui kolaborasi. Sosialisasi tidak hanya sekali melainkan bertahap, sesuai dengan progres 2. Peran pelaku, Bupati, dan stakeholder terkait maupun masyarakat memiliki semangat tinggi dalam kebersamaan untuk mensukseskan penanganan relokasi di dukuh Simonet sesuai dengan implementasi Perda RTRW untuk peningkatan daya dukung dan daya tampung lingkungan	1. Pelibatan masyarakat untuk ikut memelihara sarana prasarana yang telah terbangun dan untuk lebih peduli terhadap isu-isu lingkungan dan menjadikan masyakarat sebagai 2. Objek pembangunan bukan objek pembangunan 3. Peningkatan kerja sama dengan berbagai pihak dalam rangka penanganan isu terkait *sea level rise* dan *land subsidence* 4. Menjadikan program skala lokal menjadi perhatian bagi program kota/kabupaten dalam upaya meningkatkan penghidupan masyarakat lokal.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kajian dan analisis SWOT, relokasi permukiman warga Dukuh Simonet akibat banjir ROB memerlukan strategi terpadu yang menekankan pada kolaborasi lintas sektor, pelibatan aktif masyarakat, dan perencanaan berkelanjutan. Strategi ini mencakup penyediaan lahan dan rumah pengganti yang sesuai tata ruang, sosialisasi bertahap, serta pembangunan infrastruktur yang memperhatikan aspek sosial, budaya, dan

ekonomi lokal. Dukungan kebijakan, pendanaan, serta kerja sama antar instansi sangat penting dalam mengatasi keterbatasan daerah. Oleh karena itu, disarankan agar proses relokasi dilakukan secara partisipatif dan akuntabel, dengan memanfaatkan sumber daya pemerintah maupun eksternal, mengintegrasikan inovasi teknologi, serta mengelola risiko lingkungan di lokasi baru. Perlu juga adanya komunikasi efektif antar pemangku kepentingan, pemantauan berkala, dan penyesuaian strategi agar relokasi berjalan lancar dan berdampak positif terhadap keberlanjutan hidup dan kesejahteraan masyarakat terdampak.

DAFTAR PUSTAKA

Cahyadi, A., Marfai, M. A., Mardiatno, D., dan Nucifera, F. 2013. Pemodelan Spasial Bahaya Banjir Rob Berdasarkan Skenario Perubahan Iklim dan Dampaknya di Pesisir Pekalongan. *Jurnal Bumi Lestari.*, 3(2): 244-256.

Hadi, H. (2017). Strategi Adaptasi dan Relokasi Permukiman Warga Akibat Bencana Banjir Pasang Air Laut. *Geodika*, *1*(1), 10–23.

Harwitasari, Dian. (2009). *Adaptation Responses to Tidal Flooding In Semarang Indonesia*. Rotterdam: Master's Programme in Urban Management and Development.

Mussadun, Jannata, P. F., & Islamiyah, F. W. P. (2016). Upaya Adaptasi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) dalam Menghadapi Bencana Banjir Rob (Studi Kasus: Kampung Tambak Lorok, Kota Semarang). *Ruang: Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, *2*(4), 331–340.

Moleong, L.J. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Rangkuti, Freddy. 2009. *Strategi Promosi yang Kreatif dan Analisis. Kasus. Integrated Marketing Communication*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Syafrei Adi Iskandar, Muhammad Helmi, Muslim, Sugeng Widada dan Baskoro Rochaddi, 2020. Analisis Geospasial Area Genangan Banjir Rob dan Dampaknya pada Penggunaan Lahan Tahun 2020 - 2025 di Kota Pekalongan Provinsi Jawa Tengah. *Indonesian Journal of Oceanography* [*August*] [2020] Vol 02 No: 03 ISSN:2714-8726.

Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2019, tentang Peraturan Presiden (PERPRES) tentang Percepatan Pembangunan Ekonomi Kawasan Kendal - Semarang - Salatiga - Demak - Grobongan, Kawasan Purworejo - Wonosobo - Magelang - Temanggung, dan Kawasan Brebes - Tegal – Pemalang. https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/126139/perpres-no-79-tahun-2019

Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. (2008). Kamus Bahasa Indonesia. Jakarta: Pusat Bahasa

Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020, tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020 – 2024

Peraturan Daerah Kabupaten Pekalongan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pekalongan Tahun 2020-2040.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Pekalongan 2021– 2026.

Kementrian Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Cipta Karya (2010). Tata Cara Pelaksanaan Penataan Kawasan Relokasi. Proyek Rehabilitasi dan Rekonstruksi Masyarakat dan Permukiman

Berbasis Komunitas (REKOMPAK) Pasca Erupsi Gunung Merapi 2010 Wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah