

MEMBANGUN PULAU TANGGUH BENCANA BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI PULAU ARAR
PROVINSI PAPUA BARAT

1) Fathurrahman, 2) Juawanda Rumaour
email : fathurphysics@gmail.com

ABSTRAK

Program hibah ini bertujuan untuk membentuk relawankebencanaan yang siap siaga akan bencana, yang terdiri atas masyarakat atau pemuda di pulau Arar sehingga terbentuk pulau tangguh bencana. Hal tersebut perlu dilaksanakan, mengingat keadaan Pular Arar sudah semakin kritis akan pohon *mangrove* sebagai sumber pertahanan utama dari bahaya kebencanaan. Untuk mendukung kegiatan ini beberapa upaya dilakukan antara lain pembuatan peta kebencanaan, jalur evakuasi, pelatihan pelestarian pohon *mangrove*, serta pelatihan mitigasi bencana. Dalam hal ini adapun mitra yang bekerja sama dalam program hibah bina desa ini diantaranya Kampus STKIP Muhammadiyah Sorong, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD Kabupaten Sorong), Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA Propinsi Papua Barat), Badan SAR Nasional (BASARNAS Propinsi Papua Barat), dan Muhammadiyah Disaster Management Center (MDMCKabupaten Sorong). Untuk mendukung keberlanjutan program ini dan menjadikan masyarakat sadar akan bencana maka dibuatlah rencana kampung yang bertujuan agar apabila sewaktu-waktu terjadi bencana masyarakat ataupun aparat kampung bisa bertanggung jawab.

Kata Kunci : Mitigasi Bencana, Pulau Tangguh Bencana, Kabupaten Sorong.

ABSTRACT

This grant program aims to form disaster prepared volunteers, consisting of communities or youth on Arar island to form a resilient island of disasters. This needs to be done, considering that the Pular Arar situation has become increasingly critical of mangrove trees as the main defense source from the danger of disaster. To support this activity, several efforts have been carried out including the making of disaster maps, evacuation routes, mangrove tree conservation training, and disaster mitigation training. In this case the partners working together in the village development grant program include the STKIP Muhammadiyah Sorong Campus, the Regional Disaster Management Agency (BPBD Sorong Regency), the Center for Natural Resources Conservation (BBKSDA West Papua Province), the National SAR Agency (Papua Province BASARNAS West), and Muhammadiyah Disaster Management Center (MDMC, Sorong Regency). To support the sustainability of this program and make the community aware of the disaster, a village plan was made which aimed to ensure that if at any time there was a disaster, the community or village officials could be held accountable..

Keywords: Disaster Mitigation, Tangguh Bencana Island, Sorong Regency.

PENDAHULUAN

Pulau Arar memiliki luas kurang lebih 50 hektar ini, terletak sekitar 4 mil laut dari lepas pantai daratan Kepala Burung, Sorong. Secara administratif pemerintahan di Pulau Arar memiliki 1 kampung definitif yaitu Kampung Arar yang berada di Distrik Mayamuk Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat.

Pulau Arar dihuni oleh 170 KK dengan sekitar 680 jiwa. Terdiri dari berbagaisuku; yakni Suku Moi, sebagai penduduk asli Sorong, Suku Biak-Numfor juga tinggal di pulau ini. Demikian pula suku asli dari Raja Ampat mendiami pulau ini sejak awal. Disamping itu juga sebagian kecil masyarakat dari suku Jawa, Bugis, Buton, Seram, Ambon, dan Ternate. Kehidupan bermasyarakat di Pulau Arar sangat dinamis dan harmonis, dimana sejak lama telah berlangsung interaksi yang baik antara penduduk asli papua dan masyarakat pendatang.

Pulau Arar memiliki wilayah yang terdiri atas dataran rendah, dikelilingi hutan mangrove, pasir putih, dan lautan. Mata pencaharian utama masyarakat lokal adalah nelayan, pertanian rumput laut, dan sebagiannya adalah buruh pabrik dan bertani. Hasil tangkapan ikan oleh nelayan biasanya dikonsumsi sendiri, dijual kepada penduduk kampung, dan ada pula yang dijual ke pabrik. Tanaman kelapa dan sukun menjadi penghasilan tambahan bagi penduduk setempat.

Pulau yang indah dan penuh keajaiban ini menyediakan air tawar bagi daerah sekitarnya ketika ada kemarau panjang. Bahkan berdasarkan penuturan tokoh adat setempat, pada tahun 1980an, ketika terjadi kemarau panjang, masyarakat dari daratan Sorong mengambil air dari pulau ini termasuk juga sebuah perusahaan kayu lapis, Hendrison Iriana.

Analisa di atas menggambarkan ancaman yang ada di Pulau Arar. Sehingga, perlu adanya suatu tindakan yang bersifat solutif dalam merumuskan berbagai pendekatan, terkait pembangunan di kepulauan kecil, khususnya Pulau Arar. Guna mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu tindakan dengan mitigasi bencana sebagai salah satu strategi yang dapat memberikan solusi, setidaknya dapat membantu untuk beradaptasi dan menghadapi potensi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak-dampak bencana yang merugikan.

Di Pulau Arar terdapat sekolah yang terdiri dari sekolah negeri dan sekolah swasta, rata-rata masyarakat Pulau Arar mempunyai kekurangan dalam ilmu pendidikan dikarenakan sekolah-sekolah yang berada di Pulau Arar tidak secara langsung berdiri tetapi bertahap dalam jangka waktu yang

lama, dalam pendidikan yaitu kebanyakan masyarakat tidak melanjutkan pendidikan sampai selesai, dalam hitungan persen SD 50%, SMP 30% SMA 15% dan Sarjana 5%, selain itu dalam segi pendapatan masyarakat dalam seharirata-rata Rp. 50.000,-bagi pekerja Petani dan Nelayan sedangkan Pegawai perusahaan dalam pendapatan perbulan Rp. 1.200.000,-. Adapun yang bekerja sebagai tenaga honorer baik dalam pendidikan maupun aparat kampong memperoleh pendapatan rata-rata Rp.1.200.000,-pertriwulan.

Adanya pengaruh pertambahan penduduk dan globalisasi, memberikan tekanan untuk berintegrasi ke dalam tatanan masyarakat luas menyebabkan sumber daya alam terus dieksploitasi. Kekuatan ekonomi dan sosial dari luar secara perlahan dan pasti seringkali menghancurkan tata-nilai, adat istiadat, dan praktek lokal akan dipengaruhi. Generasi mudapun akan memperoleh tata-nilai baru yang berbeda dengan tatanan lama. Karena menjadi kurang relevan, maka jaringan komunikasi tradisionalpun akan hancur. Jika proses ini terus berlangsung tanpa usaha melestarikannya, maka kerelawanan bencana alam yang ada akan menjadi semakin menggerus ruang hidup masyarakat di Pulau Arar.

Berkaitan dengan aspek pembangunan, idealnya, kearifan lokal harus menjadi pertimbangan penting dalam pembangunan, tetapi pada praktiknya peran kearifan lokal ini hanyalah sekedar pengakuan.

METODE PELAKSANAAN

1. Uraian Hasil Survey Awal
 - a. budaya dan kesadaran kesiapsiagaan bencana yang masih rendah
 - b. Pertambahan penduduk yang pesat, terutama masyarakat pendatang
 - c. Abrasi pantai
 - d. Penebangan hutan mangrove

2. Identifikasi Masalah

Pulau Arar adalah salah satu pulau di Provinsi Papua Barat yang berbatasan langsung dengan laut lepas. Hal ini membuat Pulau Arar diterpa ombak yang cukup besar dibebberapa sisi pulau yang berakibat pada abrasi pantai. Kondisi ini diperparah dengan pemanfaatan sumber daya alam berupa pohon mangrove yang berebihan. Tidak adanya proses reboisasi membuat ekosistem pesisir laut disekitar Pulau Arar menjadi rusak. Rusaknya ekosistem pesisir berdampak pada menurunnya jumlah tangkapan nelayan Pulau Arar karena terumbu karang yang merupakan rumah bagi ikan telah rusak akibat abrasi dan penebangan pohon mangrove tanpa reboisasi. Hal ini tentu saja menjadi masalah yang harus diatasi. Salah satu cara mengatasi masalah tersebut adalah dengan menumbuhkan kearifan lokal seperti tidak

berlebihan dalam menebang pohon mangrove, menanam kembali hutan mangrove yang gundul dan melakukan reboisasi (pelarangan merusak ekosistem laut).

3. Analisis Kebutuhan

Menurunnya hasil tangkapan nelayan Pulau Arar berdampak pada rendahnya ekonomi masyarakat di Pulau Arar yang sebagian besar berprofesi sebagai nelayan. Kerusakan ekosistem dan hutan mangrove dianggap menjadi salah satu penyebab menurunnya hasil tangkapan nelayan. Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya upaya perbaikan terhadap ekosistem di Pulau Arar. Diharapkan melalui program hibah bina desa (PHBD) Pulau Arar dapat diberdayakandengan kegiatan memperbaiki ekosistem laut dan pesisir Pulau Arar. Dengan begitu, tidak hanya tangkapan ikan yang meningkat tetapi juga Pulau Arar akan menjadi pulau yang tangguh bencana karena mangrove mengurangi abrasi akibat ombak. Ekosistem laut dan pesisir yang baik juga sangat membantu produksi rumput laut yang juga menjadi salah satu mata pencarian masyarakat Pulau Arar. Dan pada akhirnya berdampak pada peningkatan penghasilan masyarakat Pulau Arar.

4. Uraian Potensi-Potensi Lokal

Pulau Arar memiliki beberapa potensi local dalam menunjang keberhasilan program yaitu:

- Potensi hutan mangrove masih tersedia yang bisa dibudidayakan kembali
- Dukungan aparatur kampung Arar bagi keberhasilan program ini.
- Dukungan tokoh adat dan agama setempat bagi keberhasilan program ini.
- Kearifan lokal dalam menjaga ruang hidup masyarakat lokal masih ada

Seperti : TIMAI, Aisom dan Bambu Merah.

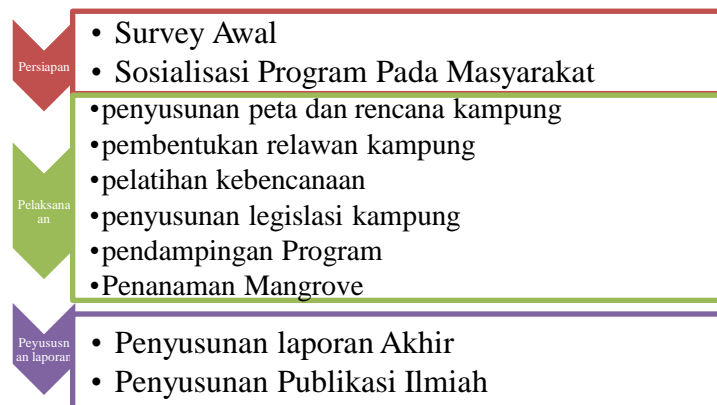
- TIMAI yang dipercayakan oleh masyarakat kampung sebagai tanda/cara menghargai tuan tanah/mahluk halus yang berada di Pulau Arar. walaupun masyarakat Arar katakan itu adalah sebuah kesyirikan namun dengan ini mereka menghargai tuan tanah, Timai adalah sebagai persyaratan adat/upacar adat di Pulau Arar, timai terdiri dari (Pinang, Siri, Kapur dan Rokok)
- Aisom yang digunakan untuk menyenangkan/menarik perhatian mahluk halus
Aison terbuat dari rantingan pohon mangrove dan beberapa kain berwarna merah mengelilingi ranting tersebut.
- Bambu merah (pemalang) untuk menjaga atau menandakan sesuatu yang tidak boleh sembarang orang bisa masuk terkecuali kepala adat tersebut (orang yang memasang bambu merah itu), Masyarakat Arar menggunakan bambu merah

ini, dalam keadaan genting atau yang sudah tidak ada jalan lain selain menuntut keadilan melalui bambu merah ini.

5. Penetapan Khalayak Sasaran

Tim PHBD yang mengamati Pulau Arar memandang bahwa, masyarakat yang bertempat tinggal di Pulau Arar bukan hanya yang berprofesi sebagai nelayan tetapi banyak juga masyarakat yang berprofesi sebagai petani dan buruh pabrik sehingga dari pengamatan tersebut, apabila terjadi suatu bencana maka bukan hanya masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan yang dirugikan tetapi masyarakat secara umum yang profesinya selain nelayan juga ikut dirugikan. Oleh karena itu, dalam program ini kita melibatkan seluruh masyarakat yang berada di Pulau Arar dan ditambah dengan dukungan dari mitra kerjasama.

6. Penyusunan Program



Gambar 5. Skema Pelaksanaan Program

7. Perumusan dan pengukuran indikator keberhasilan

Model mitigasi bencana berbasis kearifan lokal yang dihasilkan menjadikan produk inovasi yang dihasilkan dari program ini:

- Pelatihan kebencanaan guna untuk meningkatkan kebersamaan masyarakat dalam membangaun pulau tangguh bencana, melalui program yang kami lakukan.
- Penanaman tumbuhan mangrove, dalam program ini kami mengajarkan masyarakat dapat memelihara alam agar supaya, abrasi pasir pantai tidak lagi semakin melebar atau meluas, hingga Pulau Arar menjadi pulau yang aman ditinggali dan tangguh akan bencana.

8. Pelaksanaan Program

Pelaksanaan Program meliputi: penyusunan peta dan rencana kampung, pembentukan relawan kampung, pelatihan kebencanaan, pelatihan penanaman pohon mangrove, penyusunan legislasi kampung, dan

Pendampingan Program, serta Monitoring dan evaluasi Program

9. Strategi Pembinaan Khalayak Sasaran

Strategi Yang digunakan melalui Pelatihan kebencanaan, Penanaman Tumbuhan Mangrove, dan sosialisasi ke masyarakat pulau Arar terkait Pelestarian Hutan mangrove.

10. Perintisan Kemitraan

Pihak yang kiranya akan diajak bermitra antara lain :

1. STKIP Muhammadiyah Sorong
2. MDMC (Muhammadiyah disaster Management center)
3. Balai BKSDA (Besar Konservasi Sumber Daya Alam)
4. BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah)
5. BASARNAS (Badan Search And Rescue Nasional)

11. Monitoring dan Evaluasi berdasarkan indikator keberhasilan program

1. Dengan adanya peningkatan mitigasi bencana akan menambah kesadaran, keterampilan serta pola pikir masyarakat Arar dalam menjaga lingkungan tersebut.
2. Dengan mitra yang dimiliki oleh kampung Arar dapat membantu masyarakat sekitar. Dalam mendukung dan memantau program yang telah dilaksanakan.
3. Dengan adanya lembaga kerelawanan bencana yang menangani mitigasi bencana di Pulau Arar dapat memudahkan pengelolaan mitigasi bencana yang telah dibuat.

12. Lokakarya Bersama Stakeholder

Dengan adanya lokakarya ini kami akan memaparkan program membangun pulau tangguh bencana berbasis kearifan lokal di pulau arar, yang telah kami lakukan, dengan menjelaskan manfaat tumbuhan mangrove, dan kelestarian alam di Pulau Arar melalui kearifan lokal (budaya adat) masyarakat pulau arar.

13. Pelaporan

- a. Laporan awal: Pembuatan laporan awal disesuaikan dengan hasil yang telah dicapai selama melakukan pembinaan terhadap masyarakat Pulau Arar.
- b. Revisi laporan: revisi laporan dilakukan apabila terdapat perkembangan baru saat program bina desa berlangsung atau telah selesai dilaksanakan
- c. Pembuatan laporan akhir: pembuatan laporan akhir dilakukan setelah melakukan revisi laporan apabila terjadi kesalahan dalam pemuatan laporan agar dalam penyusunan laporan akhir diperoleh hasil yang lebih baik dari laporan awal.

PELAKSANAAN

Dalam program hibah bina desa ini untuk membentuk masyarakat yang siap siaga akan bencana salah satunya adalah dengan pembuatan peta kebencanaan dan membuat jalur evakuasi dalam hal ini kita bekerja dengan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta yang dalam hal sedang melakukan kegiatan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) II Terintegrasi KKNDik Destinasi Sorong dalam penyusunan peta kampung.

Untuk mendukung kegiatan ini tim pelaksana PHBD membentuk 2 kelompok relawan kampung asli yang terdiri dari 10 orang. Selain itu guna mendukung terbentuknya masyarakat yang siaga bencana, tim PHBD bermitra bersama BPBD, BASARNAS, dan BBKSDA untuk memberikan pelatihan mitigasi dan pelestarian pohon mangrove kepada kelompok relawan.

Untuk mendukung keberlanjutan program ini dan menjadikan penguatan masyarakat akan sadar bencana. Maka tim PHBD dan masyarakat melakukan musyawarah untuk membuat rencana kampung yang bertujuan agar apabila sewaktu-waktu terjadi bencana masyarakat ataupun aparat kampung bisa bertanggung jawab akan hal tersebut.

EVALUASI DAN KEBERLANJUTAN

Pulau Arar adalah salah satu Pulau di Provinsi Papua Barat yang berbatasan langsung dengan laut lepas. Hal ini membuat Pulau Arar diterpa ombak yang cukup besar di beberapa sisi pulau yang berakibat pada abrasi pantai. Kondisi ini diperparah dengan pemanfaatan sumber daya alam berupa pohon mangrove yang berlebihan. Tidak adanya proses reboisasi membuat ekosistem pesisir laut disekitar Pulau Arar menjadi rusak. Rusaknya ekosistem pesisir berdampak pada menurunnya jumlah tangkapan nelayan Pulau Arar karena terumbu karang yang merupakan rumah bagi ikan telah rusak akibat abrasi dan penebangan pohon mangrove tanpa reboisasi. Hal ini tentu saja menjadi masalah yang harus diatasi. Salah satu cara mengatasi masalah tersebut adalah dengan menumbuhkan kearifan lokal seperti tidak berlebihan dalam menebang pohon mangrove, menanam kembali hutan mangrove yang gundul dan melakukan reboisasi (pelarangan merusak ekosistem laut).

Masyarakat Pulau Arar dinilai masih belum memiliki kemampuan untuk memitigasi dan menyelamatkan lingkungan. Maka dengan adanya program hibah bina desa sehingga dapat membangun dan menumbuhkan budaya sadar bencana menjadi satu hal yang penting bagi masyarakat di Pulau Arar khususnya.

Dalam mewujudkan budaya sadar bencana. Perlu ada kesadaran terhadap bencana, dengan perlu adanya pelatihan dan penanaman pemahaman terkait dengan kebencanaan yang ada pada

lingkungan Pulau Arar yang merupakan pulau berpenghuni oleh masyarakat atau manusia. Jadi dengan program hibah bina desa ini dilakukannya pelatihan kebencanaan, pembinaan, dan pelestarian terhadap mangrove yang dapat mewujudkan lingkungan yang siap siaga terhadap kebencanaan.

Budaya sadar bencana sudah terbentuk, setiap orang paham ancaman bencana di wilayah Pulau Arar. Selain memahami ancaman bencana, mereka juga paham tentang system peringatan bencana dan bagaimana menanggapi system peringatan.

Pelatihan menghadapi bencana harus sering dilakukan. Apalagi Pulau Arar berada di wilayah yang rawan bencana.

Hilangnya sebagian kawasan hutan mangrove di Pulau Arar disebabkan oleh penebangan pohon mangrove tanpa adanya penanaman ulang. Pendapatan masyarakat berupa hasil laut dirasa kurang dan tepian pantai mulai mengalami pengikisan. Melalui program ini masyarakat memahami manfaat dari hutan pohon mangrove dan cara melestarikan hutan mangrove dengan pelatihan hutan mangrove. Setelah adanya pelatihan tersebut beberapa pemuda dan remaja memahami manfaat dari hutan mangrove di Pulau Arar.

Peran peserta cenderung pada kegiatan penanaman mangrove dikarenakan di Pulau Arar merupakan kawasan hutan mangrove yang cukup luas oleh karena itu pelestarian pemanfaatan jenis hutan mangrove, serta tata guna dan tata ruang kawasan hutan mangrove sangat diperlukan. Adapun tahapan yang dilakukan masyarakat dalam melestarikan hutan mangrove yakni pengadaan bibit, seleksi bibit, penentuan lokasi persemaian bibit, penyiapan media semai, pengangkutan bibit ke lokasi penanaman, bibit, dan pemeliharaan oleh masyarakat pulau Arar.

Dengan program hibah bina desa ini dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Dalam pelaksanaan program ini terdiri atas 2 kegiatannya ini pelatihan penanggulangan bencana dan pelestarian hutan mangrove. Dalam program ini kolaborasi dan kemitraan dilakukan untuk memperkuat upaya pelaksanaan program tersebut.

Keikutsertaan orang dalam program ini tidak lepas dari dukungan banyak pihak, baik dari lembaga pendidikan STKIP Muhammadiyah Sorong, dan badan penanggulangan bencana seperti BASARNAS dan BPBD Sorong, serta lembaga pelestarian sumber daya alam oleh BBKSDA, hingga lembaga pelaksana program ini yakni pelaksana PHBD.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Melalui program hibah bina desa ini masyarakat diberikan pelatihan kebencanaan,

pembinaan, dan pelestarian terhadap mangrove untuk mewujudkan lingkungan yang siap siaga. Dengan pelatihan kebencanaan masyarakat sadar akan ancaman bencana, paham akan system peringatan bencana dan menanggapi sistem peringatan. Program ini diikuti oleh 20 orang pemuda yang kemudian telah menjadi 2 kelompok relawan kebencanaan yang terdiri atas 10 orang. Program ini didukung oleh beberapa lembaga diantaranya STKIP Muhammadiyah Sorong, BPBD Sorong, BASARNAS, dan BBKSDA.

2. Saran

- a. Diperlukan adanya upaya peningkatan partisipasi masyarakat dalam pelestarian hutan mangrove dan kebersihan laut maupun pantai.
- b. Pelaksanaan pelatihan pencegahan dan kesiapsiagaan bencana memang sudah terlaksana dengan cukup memuaskan, namun sosialisasi dan edukasi tentang bencana alam musti terus dilakukan ke seluruh masyarakat.