

SOSIALISASI PENGARUH DAMPAK CUACA PADA NELAYAN

SOSIALIZATION OF THE INFLUENCE OF WEATHER ON FISHERS

¹Ade Kurniawan, ²Agus Rahmawan, ³Heri Purnomo, ⁴Muhammad Taher Jufri,
⁵Sahlan M. Saleh

^{1,5}Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Yapis Papua

²Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Papua

³Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Provinsi Papua

⁴Program Studi Sistem Informasi, Universitas Yapis Papua

Korespondensi: Ade Kurniawan, ade_granada@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pengetahuan nelayan yang kurang mengenai cuaca dan pengaruhnya terhadap ketersediaan pakan alami bagi ikan di laut mengakibatkan nelayan mengalami penurunan produktivitas tangkapan ikan, kematian atau kehilangan nelayan di laut. Tujuan dari kegiatan ini yakni memberikan pengetahuan sosialisasi dalam bentuk sekolah lapang cuaca nelayan di Tanah Papua agar para nelayan dapat langsung memahami perubahan cuaca yang terjadi. Disamping itu, nelayan juga dapat menggunakan alat – alat navigasi dalam berlayar. PKM ini menghadirkan beberapa narasumber baik dari Badan Meteorologi dan Geofisika Provinsi Papua, Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Papua, Akademisi Universitas Yapis Papua. Selama kegiatan berlangsung sampai dengan selesainya kegiatan, peserta dapat memahami dan mengerti dampak yang timbul dari sering berubahnya cuaca selain itu peserta juga mengerti dan dapat menggunakan alat – alat navigasi.

Kata kunci: *Cuaca, Nelayan, Laut.*

ABSTRACT

Lack of knowledge of fishermen about the weather and its effect on the availability of natural food for fish in the sea has resulted in fishermen experiencing a decrease in fish catch productivity, death or loss of fishermen at sea. The purpose of this activity is to provide socialization knowledge in the form of a fisherman's weather field school in Papua so that fishermen can immediately understand the changes in the weather that occur. In addition, fishermen can also use navigational tools in sailing. This PKM presented several resource persons from the Meteorology and Geophysics Agency of Papua Province, the Marine and Fisheries Service of Papua Province, and Yapis University Academics Papua. During the activity until the end of the activity, participants can understand and understand the impact that arises from frequent changes in the weather, besides that participants also understand and can use navigational tools.

Keyword: *Weather, Fishermans, Sea*

1. PENDAHULUAN

Kepulauan maritim Indonesia yang berada di wilayah tropik memiliki curah hujan tahunan yang tinggi. Curah hujan yang tinggi di wilayah tropic pada umumnya dihasilkan dari proses konveksi dan pembentukan awan hujan panas (Mulyono, 2016). Seiring dengan semakin intensifnya proses pemanasan global, intensitas terjadinya El Nino dan La Nina semakin meningkat (Timmermann et al., 1999). Isdianto & Luthfi (2020) menyatakan bahwa dampak dari terjadinya

perubahan iklim adalah bertambahnya intensitas kejadian cuaca ekstrim di suatu wilayah, perubahan pola hujan, serta peningkatan suhu dan permukaan air laut. Sofian et al., (2011) menambahkan pula bahwa pada waktu terjadinya El Nino tahun 1997/1998, Indonesia pada umumnya mengalami musim kering yang panjang dan pada saat terjadinya La Nina tahun 1999, Indonesia mengalami kenaikan curah hujan yang tinggi dan kenaikan tinggi muka air laut sebesar 20 cm sampai 30 cm, sehingga menyebabkan banjir disebagian besar wilayah Indonesia terutama di wilayah pesisir.

Kendala yang dialami oleh para nelayan sehingga menunda pelayaran nelayan, disebabkan oleh kondisi alam yang tiba – tiba berubah hendak melakukan pelayaran. Kondisi dinamika atmosfer memunjukkan bahwa faktor gangguan penyebab hujan lebat yaitu adanya pemanasan intensif pada perairan laut jawa bagian utara yang dapat mendukung pasokan uap air serta belokan angin (Putri & Handayani, 2020). Bahaya perubahan iklim di Indonesia ke depan ditandai dengan kenaikan temperature, perubahan pola curah hujan, kenaikan muka air laut/SLR, kenaikan frekuensi dan intensitas iklim ekstrim (Susilawati, 2021).

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Tempat dan Waktu.

Kegiatan PKM ini dibuka secara resmi oleh Kepala BMKG Provinsi Papua di Ruang pertemuan BMKG Provinsi Papua pada tanggal 06 Desember 2021



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan Oleh Kepala BMKG Provinsi Papua

Target atau sasaran yang dituju yakni pelaku usaha perikanan (Nelayan). Penentuan target dikarenakan nelayan terlibat langsung dengan situasi aktivitas kegiatan di laut. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan tema Sekolah Lapang Cuaca Nelayan.

2.2. Khalayak Sasaran.

Tujuan dari kegiatan ini yakni memberikan sebuah pendampingan serta pemahaman kepada para nelayan agar lebih berhati – hati dan memahami aturan serta peringatan dari BMKG. Disamping itu, nelayan juga mempunyai keterampilan dalam memakai peralatan navigasi.

2.3. Indikator Keberhasilan.

Indikator keberhasilan dalam kegiatan ini yakni

- 2.3.1. Nelayan mengerti dan memahami penggunaan alat navigasi.
- 2.3.2. Terciptanya tenaga terampil di bidang kelautan dan perikanan.
- 2.3.3. Mendorong usaha di bidang kelautan dan perikanan.

2.4. Metode Evaluasi.

Metode evaluasi dilakukan dengan menggunakan evaluasi konteks yakni dengan cara mengevaluasi masalah dan kebutuhan nelayan. Kemudian evaluasi proses yakni mengevaluasi aktivitas nelayan dengan kondisi – kondisi perubahan cuaca. Serta, evaluasi keterampilan nelayan dalam menggunakan alat – alat navigasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan berlangsung dengan pembukaan sekolah lapang cuaca nelayan yang dibuka oleh kepala Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Provinsi Papua sekaligus memberikan sambutan mengenai pentingnya nelayan papua khususnya memahami dan mengerti tentang iklim dan cuaca yang sering berubah – ubah dan dampak yang akan terjadi.



Gambar 2. Penyampaian Materi

Dengan adanya kegiatan ini, maka para pelaku usaha perikanan (Nelayan) dapat mengerti dan memahami faktor fisika seperti cuaca, iklim, arus dan angin. Kemudian, faktor biologi seperti keberadaan fitoplankton. Yang mana, keberadaannya sering dijadikan bioindikator perairan serta situasi yang sering terjadi di laut dan dampaknya. Kemudian memiliki keterampilan dalam menggunakan alat – alat navigasi dalam pelayaran. Didalam kegiatan PKM ini, para pelaku usaha perikanan sangat antusias dalam mengikuti kegiatan, disamping, sangat berguna dalam pekerjaan atau aktivitas nelayan itu sendiri yakni menangkap ikan di laut.

Pemberian materi tentang kebijakan – kebijakan dalam penangkapan ikan dilaut yang disampaikan Bapak Agus Rahmawan, S.St.Pi., M.Si dari Bidang Tangkap Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Papua yang melengkapi ilmu yang didapatkan para nelayan dalam melakukan aktivitas di laut agar tidak mendapatkan masalah bagi nelayan.



Gambar 3. Antusiasme Nelayan Mengikuti Kegiatan

Pada akhir kegiatan, dilakukan foto bersama Kepala BMKG Provinsi Papua, Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan Universitas Yapis Papua, Bidang Tangkap Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Papua, dan Pihak – pihak terkait serta para nelayan atau pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 4. Foto Bersama

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat ditarik kesimpulan yakni: Peserta pelaku usaha perikanan (Nelayan) mengerti dan memahami pentingnya mempunyai referensi tentang cuaca dan iklim, serta mengerti dan memahami penggunaan alat – alat navigasi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis memberikan ucapan terimakasih kepada Dinas Perikanan Provinsi Papua, Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika dan Universitas Yapis Papua.

Daftar Pustaka

- Isdianto, A., & Luthfi, O. M. (2020). Persepsi dan Pola Adaptasi Masyarakat Teluk Popoh Terhadap Perubahan Iklim. *Jurnal Ilmu Kelautan SPERMONDE*, 5(2), 77–82. <https://doi.org/10.20956/jiks.v5i2.8935>
- Mulyono, D. (2016). Analisis Karakteristik Curah Hujan di Wilayah Kabupaten Garut Selatan. *Jurnal Konstruksi*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.33364/konstruksi/v.12-1.274>
- Putri, D. M., & Handayani, N. (2020). Kajian Kondisi Atmosfer dan Rekonstruksi Hujan Pada Kejadian Banjir di Lamandau Menggunakan Radar Cuaca Doppler C-Band. *Jurnal Fisika*, 10(2), 50–61. <https://doi.org/10.15294/jf.v10i2.26463>
- Sofian, I., Supangat, A., Fitriyanto, M. S., & Kurniawan, R. (2011). Memahami dan Mengantisipasi Dampak Perubahan Iklim Pada Pesisir dan Laut di Indonesia Bagian Timur. *Jurnal Meteorologi Dan Geofisika*, 12(1), 53–64. <https://doi.org/10.31172/jmg.v12i1.86>
- Susilawati, S. (2021). Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kesehatan. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease*, 2(1), 25–31. <https://doi.org/10.22437/esehad.v2i1.13749>
- Timmermann, A., Oberhuber, J., Bacher, A., Esch, M., Latif, M., & Roeckner, E. (1999). Increased El-Nino frequency in a climate model forced by future greenhouse warming. *Nature* 398, 398, 694–697. <https://doi.org/https://doi.org/10.1038/19505>