

LAPORAN PENELITIAN

HIBAH PNBP FMIPA



**IDENTIFIKASI *UPWELLING*
DAN HUBUNGANNYA DENGAN PRODUKTIVITAS PRIMER
DI PERAIRAN PULAU BURU - SERAM**

Tahun ke-1 dari rencana 1 tahun

TIM PENELITI

Ketua : Ana Yety Huwae, S.Si

Anggota : Pieldrie Nanlohy, S.Si., M.Si

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

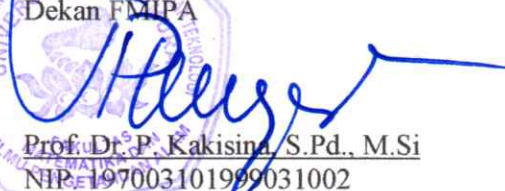
UNIVERSITAS PATTIMURA


NOVEMBER 2022

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Identifikasi *Upwelling* dan Hubungannya dengan Produktivitas Primer di Perairan Pulau Buru - Seram
2. Skema Penelitian : Kategori II
3. Kode/Rumpun Ilmu : 111/Fisika
4. Peneliti/Pelaksana
 - a. Nama Lengkap : Ana Yety Huwae, S.Si
 - b. NIDN : 7700000595
 - c. Jabatan Fungsional : PLP Ahli Madya
 - d. Program Studi : Fisika
 - e. Nomor HP : 081247411164
 - f. Alamat surel (e-mail) : anahuwae2019@gmail.com
- Anggota
 - a. Nama Lengkap : Pieldrie Nanlohy, S.Si, M.Si
 - b. NIDN : 0006097208
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor
 - d. Program Studi : Fisika
 - e. Nomor HP : 082164788560
 - f. Alamat surel (e-mail) : pieldrienanlohy@gmail.com
5. Jumlah Mahasiswa yang terlibat : 1 orang
6. Tahun Usulan dan Lama Penelitian : 2022 selama 5 bulan
7. Biaya keseluruhan : Rp. 10.000.000,-
8. Sumber Dana : Dana PNBPFakultas MIPA tahun 2022

Ambon, 14 November 2022

Mengetahui,
Dekan FMIPA

Prof. Dr. P. Kakisinga, S.Pd., M.Si
NIP. 197003101999031002

Ketua Peneliti,

Ana Yety Huwae, S.Si
NITK. 7700000595

Menyetujui,
Ketua LPPM Unpatti

Prof. Dr. Melianus Salakory, M.Kes
NIP. 196112061988031002

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. *Upwelling* di perairan Buru hingga Seram teridentifikasi terjadi saat monsoon Tenggara (Juni-September) Bulan Agustus merupakan puncak penurunan rata-rata sebaran SPL terendah yang berkisar 27.37°C dan juga puncak peningkatan rata-rata kandungan konsentrasi klorofil-a tertinggi sebesar 0.51 mg/m^3 . Sedangkan, puncak terjadinya peningkatan kecepatan angin tertinggi berlangsung di bulan Juli dengan kecepatan angin rata-rata 5.05 m/s yang berhembus dari arah tenggara menuju barat laut.
2. Durasi *Upwelling* di perairan Buru hingga Seram umumnya terjadi selama 4 bulan, kecuali di lokasi B (2 bulan) berdasarkan SPL dan di lokasi A dan B berdasarkan CHL-a masing 3 dan 2 bulan. Sementara Intensitas *Upwelling* tertinggi terjadi di lokasi F (lokasi D) berdasarkan SPL (CHL-a), sedangkan terendah terjadi di lokasi B berdasarkan SPL dan CHL-a.
3. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai produktivitas primer bersih (NPP) di perairan Pulau Buru hingga Pulau Seram berkisar antara $36.4 - 126.6 \text{ mgCm}^{-2}$ per hari, dengan puncak produktivitas primer bersih tertinggi pada bulan Agustus di perairan selatan Pulau Buru (lokasi D). Nilai NPP tergolong tinggi (rendah) terjadi pada musim timur (barat) yang diduga terkait dengan kejadian *upwelling* (*downwelling*).
4. Produktivitas Primer Bersih NPP mempunyai hubungan yang signifikan dengan durasi dan intensitas *upwelling*, dimana NPP tertinggi terjadi di lokasi D (Selatan Buru) yang memiliki durasi (4 bulan) dan intensitas *upwelling* yang sangat kuat.

5.2 Saran

Perlu adanya peningkatan dalam mengkaji mekanisme fenomena *upwelling* di perairan utara dan selatan Pulau Buru serta hubungannya dengan pengaruh ENSO (*El-Nino Southern Oscillation*) agar dapat memperoleh hasil yang lebih baik.