



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



---

## **Dampak Sosial Kawasan Konservasi Perairan Daerah Kepulauan Kofiau-Boo Tahun 2021**

**Oleh**

Indah Ratih Anggriyani, Fitryanti Pakiding, Dariani Matualage, Kezia E. Salosso, Penina M.  
Maryen, Maya Paembonan, Alexander D.B Putranto

---



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



**MONITORING SOSIAL BENTANG LAUT KEPALA BURUNG**

**LAPORAN TAHUN 2021**

# **DAMPAK SOSIAL**

## **KAWASAN KONSERVASI PERAIRAN DAERAH KEPULAUAN KOFIAU-BOO**



---

**DISUSUN OLEH:**

INDAH RATIH ANGGRIYANI, FITRYANTI PAKIDING, DARIANI MATUALAGE, KEZIA SALOSSO, PENINA M. MARYEN, MAYA PAEMBONAN, ALEXANDER D.B PUTRANTO

## SARAN SITASI

Anggriyani, I.R, F. Pakiding, D. Matualage, K. Salosso, P.M. Maryen, M. Paembonan, dan A.B.D Putranto. 2021. Laporan Dampak Sosial Kawasan Konservasi Perairan Daerah Kepulauan Kofiau-Boo. Universitas Papua, Manokwari

*Foto Sampul: Faris Lutfi (Program Sains untuk Konservasi, LPPM UNIPA)*

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada individu-individu maupun organisasi berikut atas kontribusinya:

Badan Layanan Umum Daerah Unit Pelaksana Teknis Daerah Wilayah Raja Ampat, Yayasan Konservasi Alam Nusantara, World Wildlife Fund Amerika Serikat, dan Yayasan KEHATI.

Universitas Papua: Meky Sagrim, Budi Santoso, Cinthia Rianti Tumbio, Demianus Orwandi Ambarau, Dedi Dores Morin, Margaretha Yohana M. Wakum, Marthinus Jafet Rumere, dan Richard Januarto Tamba.

Kami mengucapkan terima kasih atas dukungan dari pemerintah Kabupaten Raja Ampat, termasuk Kepala Distrik Kofiau. Kami juga mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada Pemerintah Kampung dan Masyarakat di Kampung Deer, Kampung Mikiran, Kampung Tolobi, Kampung Dibalal, Kampung Satukurano, Kampung Pulau Tikus, Kampung Wejim Timur, dan Kampung Wejim Barat.

Terakhir, kami berterima kasih atas dukungan dana yang disediakan oleh The United States Agency for International Development dan Blue Abadi Fund kepada Program Pemantauan Sosial Masyarakat di Jejaring Kawasan Konservasi Perairan Bentang Laut Kepala Burung Papua periode 2020-2021.

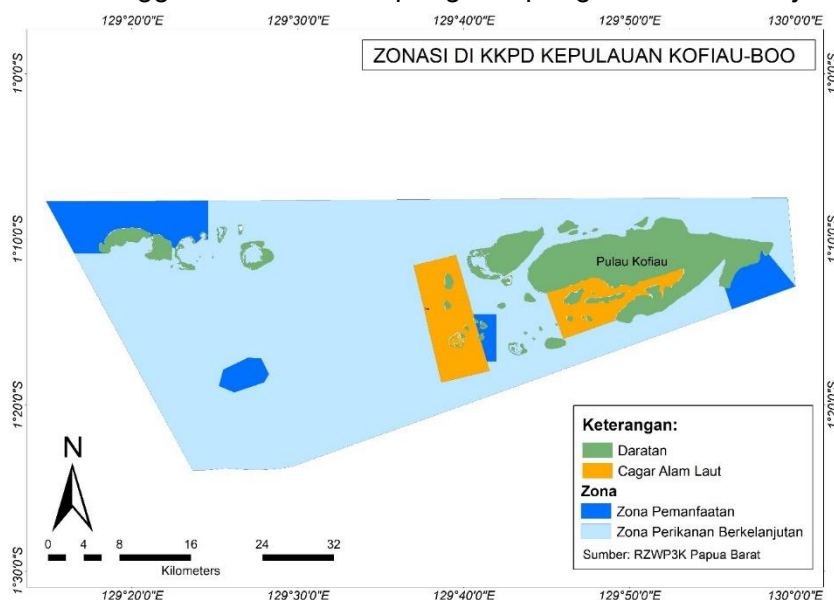
# Kawasan Konservasi Perairan Daerah Kepulauan Kofiau-Boo

Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD) Kepulauan Kofiau-Boo terletak di sebelah selatan Raja Ampat, dan memiliki luas 170.000 hektar. Terdapat 44 pulau kecil dalam kawasan, yang dikelompokkan menjadi dua kelompok pulau besar dan Pulau Kofiau di timur serta kepulauan Boo di barat. Sejak tahun 2007 KKPD Kepulauan Kofiau-Boo telah dicanangkan sebagai Kawasan Konservasi Perairan berdasarkan hasil keputusan antara masyarakat adat dan pemerintah daerah, dan dukungan dari Lembaga Swadaya Masyarakat (The Nature Conservancy).

Wilayah ini memiliki keanekaragaman terumbu karang yang tinggi, jenis ikan bernilai ekonomis, beragam habitat laguna, serta pulau-pulau yang merupakan jalur migrasi paus dan lumba-lumba.

Pada tahun 2021, monitoring sosial dilakukan di delapan kampung dengan total rumah tangga yang terdata adalah 824 rumah tangga. Definisi rumah tangga dalam penelitian adalah keluarga yang tinggal dalam satu rumah dan menggunakan satu dapur bersama-sama untuk memasak (Glew et al., 2012). Terdapat 558 rumah tangga yang terdapat dalam wilayah KKPD Kepulauan Kofiau-Boo yaitu di Kampung Mikiran, Deer, Dibalal dan Tolobi. Sementara itu 266 rumah tangga tercatat di kampung-kampung di luar KKPD, yang kemudian disebut dengan

kampung control (Wejim Timur, Wejim Barat, Satukurano, dan Pulau Tikus). Jumlah sampel yang diambil pada pemantauan tahun ini adalah 302 rumah tangga yang terdiri dari 189 rumah tangga di wilayah KKP dan 113 rumah tangga di wilayah kontrol.



## RINGKASAN

### Konteks Sosial.

Mayoritas jenis pekerjaan utama yang ditemukan pada pemantauan saat ini di wilayah KKP maupun kontrol adalah Bertani. Ditemukan sebanyak 80.95% rumah tangga di wilayah KKP dan 66.67% rumah tangga di wilayah kontrol yang memiliki pekerjaan utama Bertani. Rumah tangga dengan jenis pekerjaan utama melaut ditemukan sebanyak 8.47% untuk wilayah KKP dan 15.22% untuk wilayah kontrol.

Walaupun jenis pekerjaan utama melaut tidak mendominasi, posisi kampung yang berada di wilayah pesisir mengakibatkan banyaknya rumah tangga yang pergi melaut. Sebanyak 87.27% rumah tangga di wilayah KKP dan 92.45% rumah tangga di wilayah kontrol melakukan aktifitas melaut minimal beberapa kali dalam satu bulan. Rumah tangga yang tidak pernah pergi melaut ditemukan sebanyak 4.85% di wilayah KKP dan 0% di wilayah kontrol.

Mayoritas rumah tangga baik di wilayah KKP maupun kontrol beragama Kristen, dengan rata-rata lama tinggal rumah tangga adalah 41.45 tahun (KKP) dan 34.86 tahun (kontrol). Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk akses ke pasar utama dari wilayah KKP tidak berbeda jauh dengan wilayah kontrol. Rata-rata waktu yang ditempuh jika berada di wilayah KKP adalah 12.79 jam atau 12 jam 47 menit, sedangkan dari wilayah kontrol adalah 11.61 jam atau 11 jam 37 menit. Pasar utama yang dituju baik dari wilayah KKP maupun kontrol adalah pasar di kota Sorong.

Perubahan ekonomi selama dua belas bulan terakhir menjadi sedikit lebih baik, dirasakan 33.51% rumah tangga wilayah KKP 60.87% rumah tangga wilayah kontrol. Sebanyak 46.60% rumah tangga di wilayah kontrol dan 37.58% rumah tangga di wilayah KKP, dalam enam bulan terakhir sekitar setengah penghasilan yang didapat berasal dari kegiatan melaut. Mayoritas jenis alat tangkap sederhana yang digunakan untuk mencari ikan. Sebanyak 93.40% rumah tangga di wilayah kontrol dan 99.39% rumah tangga wilayah KKP, menggunakan alat tangkap sederhana dalam mencari ikan.


## Evaluasi Dampak

Salah satu komponen dari sistem KKP yang digunakan untuk menggolongkan sifat dan dampak satu intervensi adalah kondisi kesejahteraan manusia. Lima ranah kesejahteraan manusia yang digunakan yaitu kesejahteraan ekonomi, kesehatan, pemberdayaan politik, budaya dan pendidikan. Dampak intervensi tertentu (yang juga dikenal dalam istilah evaluasi dampak sebagai 'perlakuan' atau treatment) didefinisikan sebagai perbedaan antara pencapaian oleh rumah tangga yang mendapat 'perlakuan' (yaitu berpartisipasi dalam intervensi konservasi) dan rumah tangga yang berada dalam kelompok kontrol (Caliendo & Kopeinig 2008)<sup>1</sup>. Dampak dari kelima ranah kesejahteraan manusia yang dihasilkan pada pemantauan tahun ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Dampak terhadap Lima Indikator Sosial Tahun 2021

Indikator	Dampak
<b>Kesejahteraan Ekonomi</b> (Kepemilikan aset rumah tangga)	
<b>Kesehatan</b> (Ketahanan pangan rumah tangga)	
<b>Pemberdayaan Politik</b> (Hak pengelolaan sumberdaya laut)	
<b>Budaya</b> (Keterikatan emosi terhadap tempat)	
<b>Pendidikan</b> (Angka partisipasi anak usia sekolah)	

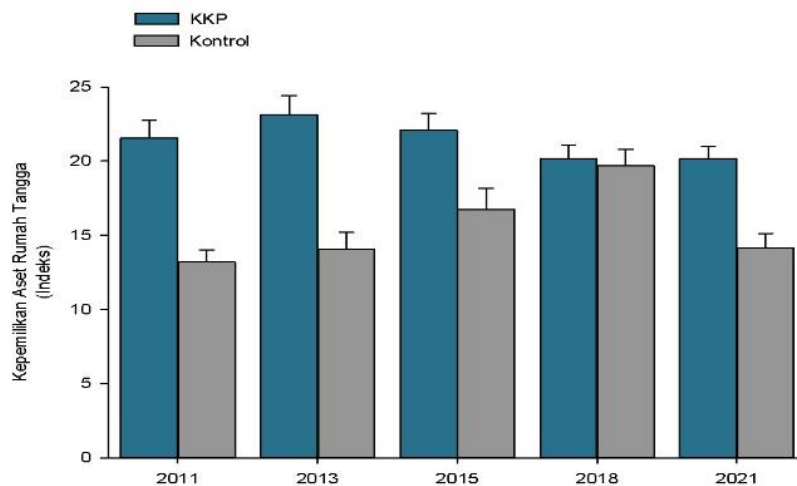
 *Dampak Negatif*

 *Dampak Positif*

<sup>1</sup> Caliendo, M. and S. Kopeinig, (2008). Some practical guidance for the implementation of propensity score matching. *Journal of Economic Surveys* 22, (1): 31-72.

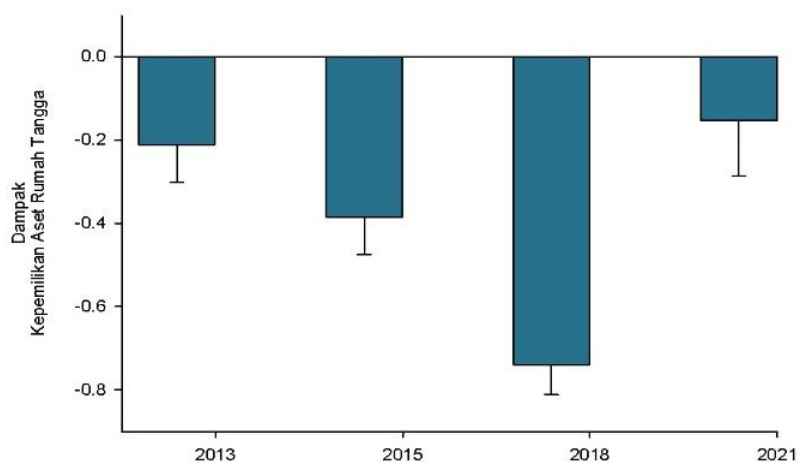
## EKONOMI RUMAH TANGGA

Gambar 1. Status, Tren dan Dampak Kepemilikan Aset Rumah Tangga



(a). Status dan Tren

Terjadi penurunan indeks rata-rata kepemilikan aset rumah tangga di kampung-kampung wilayah KKP maupun di wilayah kontrol. Penurunan rata-rata indeks kepemilikan aset yang dihasilkan pada pemantauan tahun ini bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya di wilayah KKP adalah 20.18 menjadi 20.17. Nilai ini lebih rendah bila dibandingkan dengan wilayah kontrol yaitu 19.69 menjadi 14.14. Dengan kata lain, penurunan kepemilikan aset yang terjadi di wilayah KKP sangat kecil bila dibandingkan dengan wilayah kontrol yang mengalami penurunan cukup tinggi.



(b). Dampak

Berdasarkan hasil analisis dampak, kepemilikan aset rumah tangga pada pemantauan saat ini berdampak negatif dengan koefisien yang dihasilkan sebesar -0,153. Walaupun dampak

yang dihasilkan negatif, tetapi nilai ini menjadi lebih baik dibandingkan pemantauan sebelumnya. Hal ini diduga karena adanya perubahan menjadi lebih baik di wilayah KKP.

Dampak negatif menunjukkan bahwa wilayah kontrol cenderung lebih baik dalam kepemilikan asset rumah tangga dibandingkan wilayah KKP. Akan tetapi perbandingan ini tidak signifikan ( $p\text{-value} = 0.288$ ) dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah  $-0.414$  hingga  $0.108$ . Ini berarti tidak ada perbedaan perubahan dampak untuk kepemilikan asset antara rumah tangga di KKP dengan di control.

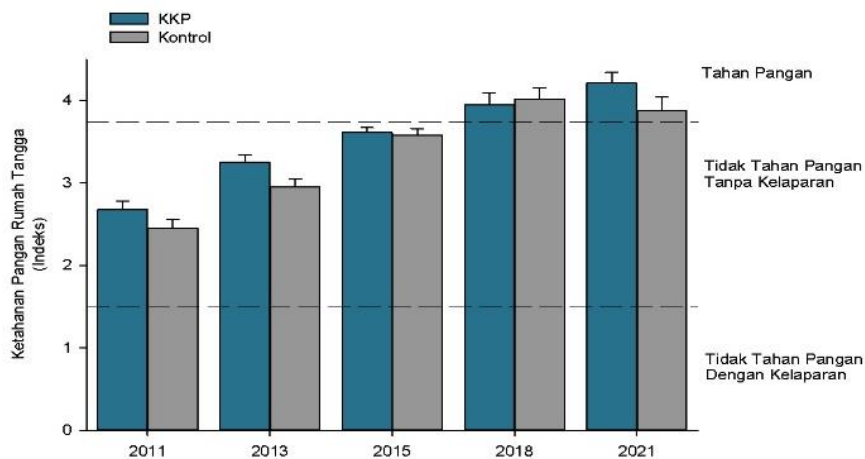
Penurunan asset diduga disebabkan oleh tidak bertambahnya asset yang baru saat monitoring di lakukan pada tahun ini. Aset dengan umur penggunaan yang relatif lama, seperti perahu dan mesin perahu diduga telah terdata pada survei sebelumnya. Bahkan beberapa asset sudah tidak berfungsi lagi atau rusak.

Faktor lain yang diduga mempengaruhi perubahan dampak pada kampung-kampung di KKP termasuk kepemilikan telepon genggam yang ditemukan cukup banyak di rumah tangga-rumah tangga. Sebagian kampung sudah memiliki jaringan telekomunikasi termasuk internet yang cukup baik sehingga kepemilikan telepon atau handphone ditemukan cukup meningkat di hampir semua kampung yang dikunjungi.

Selama periode 2019-2021 ini juga tercatat bahwa beberapa kampung menerima bantuan dari pemerintah, seperti perahu bermesin yang merupakan bagian dari program pemerintah untuk kampung-kampung baik yang berada di dalam KKP dan control, namun dalam jumlah yang tidak banyak.

## KESEHATAN

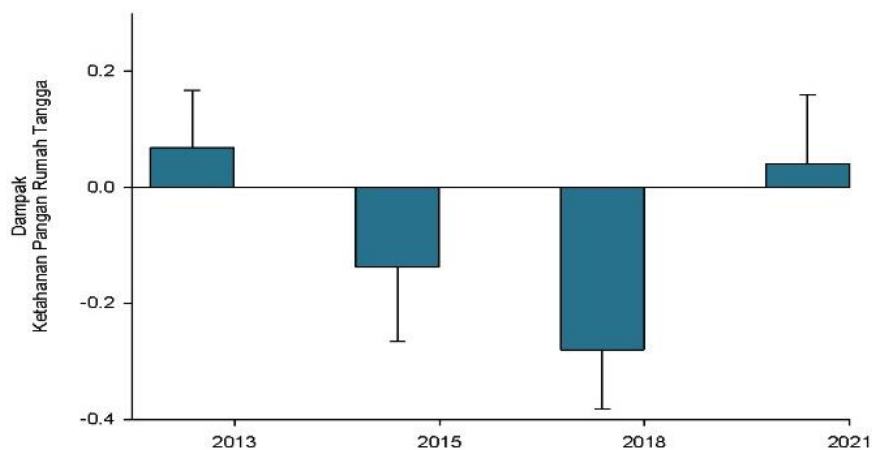
Gambar 2. Status, Tren dan Dampak Ketahanan Pangan Rumah Tangga



(a). Status dan Tren

Selama pemantauan dilakukan, indeks status ketahanan pangan rumah tangga di wilayah KKP terus meningkat. Rata-rata indeks yang dihasilkan pada pemantauan saat ini (3.95 menjadi 4.21) menunjukkan bahwa secara umum rumah tangga yang berada di wilayah KKP berada pada status tahan pangan. Hal ini berarti rumah tangga-rumah tangga tidak mengalami kesulitan dalam mengakses makanan yang aman, sehat dan selalu tersedia di kampung mereka.

Sebaliknya, terjadi penurunan indeks status ketahanan pangan rumah tangga di wilayah kontrol (4.02 menjadi 3.88). Walaupun terjadi penurunan, secara umum rumah tangga yang berada di wilayah kontrol masih berada pada status tahan pangan.



(b). Dampak

Ketahanan pangan rumah tangga pada pemantauan saat ini berdampak positif dengan koefisien yang dihasilkan sebesar 0.041. Hal ini diartikan bahwa status ketahanan pangan di

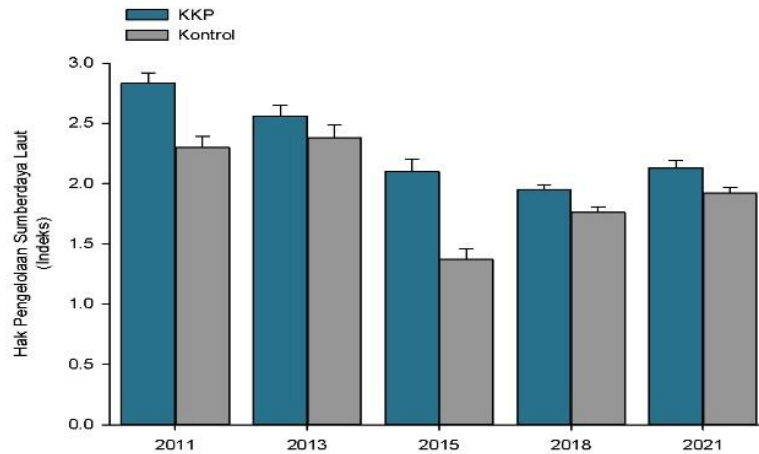
wilayah KKP sudah lebih baik dibandingkan wilayah kontrol. Akan tetapi perbandingan ini tidak signifikan ( $p\text{-value} = 0.741$ ) dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah  $-0.192$  hingga  $0.274$ . Hal ini terjadi karena status ketahanan pangan di wilayah control juga berada pada level yang sama dengan KKP.

Praktik penangkapan ikan menggunakan alat tangkap sederhana, seperti nelon dan tangan, sangat mendukung ketersediaan ikan sebagai sumber protein utama di kampung-kampung dalam wilayah KKP. Sebaliknya, pada kampung-kampung yang berada di luar Kawasan konservasi perairan masih ditemukan adanya penggunaan bom atau racun ikan. Hal ini tentunya berpengaruh terhadap frekuensi melaut masyarakat dan kuantitas hasil laut yang diperoleh. Selain itu, akses transportasi yang sudah lancar terutama dari pasar utama di Sorong ke kampung-kampung dalam Kawasan telah membuka peluang bagi masyarakat untuk mengakses bahan makanan dan juga menjual hasil pertanian serta perikanan mereka. Faktor Program bantuan dari pemerintah dalam bentuk uang tunai dan bahan pokok atau makanan selama pandemi covid-19 turut berpengaruh terhadap ketahanan pangan rumah tangga. Selain itu, Sebagian besar masyarakat yang ditemui memiliki kebun yang ditanami berbagai ubi-ubian dan sayuran.

Sementara itu untuk wilayah kontrol, letak beberapa kampung cukup jauh dari daratan di mana mereka membuat kebun. Hal ini berpengaruh terhadap rutinitas dan frekuensi mereka untuk mengambil bahan makanan, terutama saat musim ombak. Hal lain adalah, praktek penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan, membuat sebagian besar nelayan sulit untuk melaut karena jarak mencari ikan sudah jauh yang tentunya berpengaruh terhadap biaya bahan bakar.

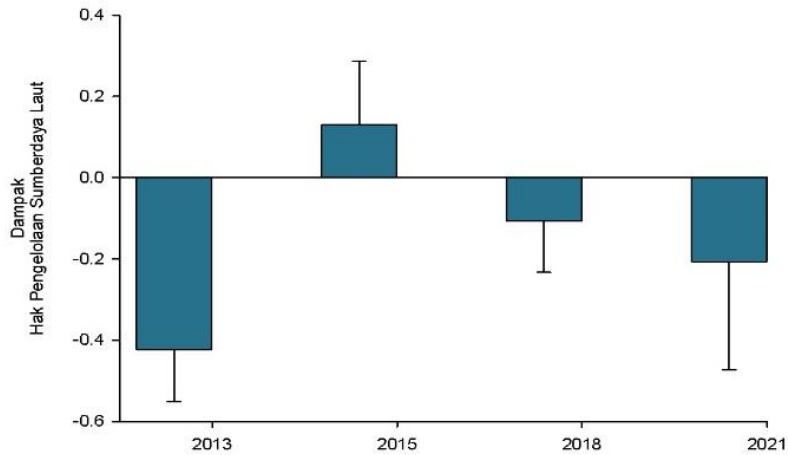
## PEMBERDAYAAN POLITIK

Gambar 3. Status, Tren dan Dampak Hak Pengelolaan Sumberdaya Laut



(a). Status dan Tren

Terjadi peningkatan rata-rata indeks hak pengelolaan sumberdaya laut di wilayah KKP (1.95 menjadi 2.13) maupun kontrol (1.76 menjadi 1.92) pada pemantauan saat ini. Mayoritas rumah tangga dapat masuk ke wilayah laut mereka (KKP 98.40% dan kontrol 97.83%), dapat mengambil ikan atau sumberdaya laut lainnya (KKP 89.95% dan kontrol 85.51%), serta mereka tidak menjual atau menyewakan hak terhadap pengambilan ikan atau sumberdaya laut lainnya (KKP 98.41% dan kontrol 99.28%) di daerah penangkapan ikan. Namun, ditemukan bahwa sangat sedikit rumah tangga yang terlibat dalam membuat keputusan tentang pengelolaan sumberdaya laut (KKP 14.36% dan kontrol 4.35%), serta menggunakan hak mereka untuk menentukan siapa yang dapat atau tidak dapat memasuki (KKP 9.52% dan kontrol 3.68%) daerah penangkapan ikan.



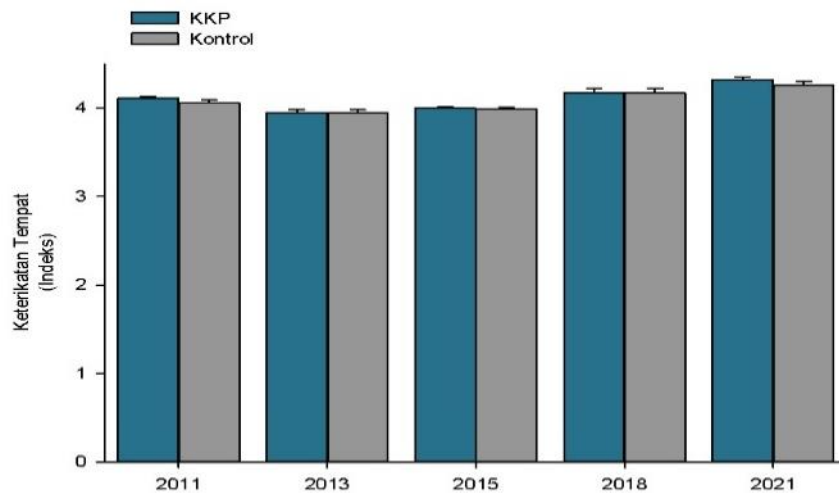
(b). Dampak

Penilaian dampak terhadap hak pengelolaan sumberdaya laut rumah tangga di KKPD Kepulauan Kofiau-Boo yang dihasilkan pada pemantauan saat ini bernilai negatif (-0.207). Hal ini memberikan gambaran bahwa wilayah kontrol lebih baik jika dibandingkan dengan wilayah KKP. Akan tetapi perbandingan tersebut tidak signifikan ( $P\text{-value} = 0.461$ ), dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah -0.727 hingga 0.313. Hal ini terjadi karena penggunaan hak pengelolaan sumberdaya laut di wilayah control dan di wilayah KKP mengalami peningkatan.

Penetapan peraturan terkait pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya laut dalam Kawasan konservasi perairan menjadi salah satu faktor yang mendorong telah ditetapkan aturan-aturan dalam Kawasan. Pengawasan dalam Kawasan juga jelas, yaitu berada secara langsung di bawah pengawasan BLUD UPTD wilayah kofiau-Boo yang bekerjasama dengan Dewan Adat Kofiau-Boo dan LSM (YKAN). Pada umumnya masyarakat tetap memiliki hak untuk memasuki Kawasan dan mengambil sumber daya laut yang tentunya mengikuti peraturan yang telah ditetapkan. Sebaliknya, di wilayah control belum ada aturan tertulis yang mengatur pengelolaan kawasan laut. Praktek pengelolaan umumnya masih berada di bawah pengelolaan secara komunal (aturan kampung, gereja, dan adat). Hal ini mendorong masyarakat untuk memiliki kebebasan dalam menggunakan hak mereka terhadap pemanfaatan laut dan sumber dayanya.

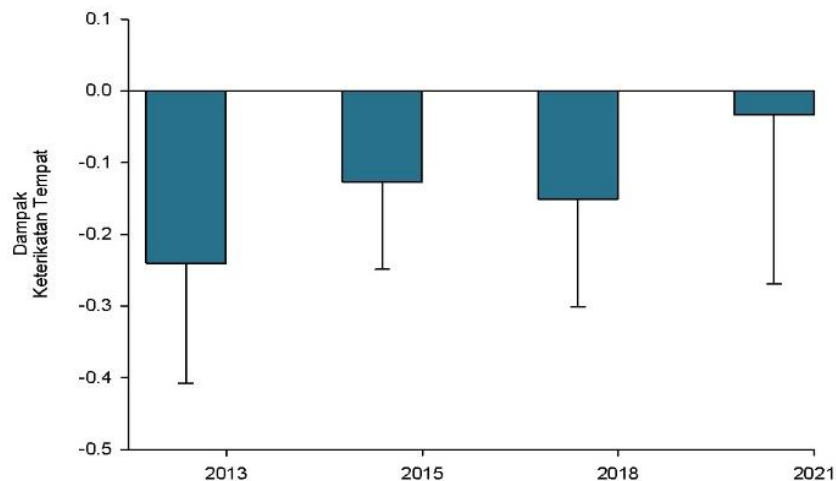
## BUDAYA

Gambar 4. Status, Tren dan Dampak Keterikatan Emosi terhadap Tempat



(a). Status dan Tren

Status keterikatan emosi antara rumah tangga dengan wilayah perairan pada pemantaun saat ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun lalu. Peningkatan tersebut terjadi baik di wilayah KKP (4.17 menjadi 4.32) maupun wilayah kontrol (4.17 menjadi 4.26).



(b). Dampak

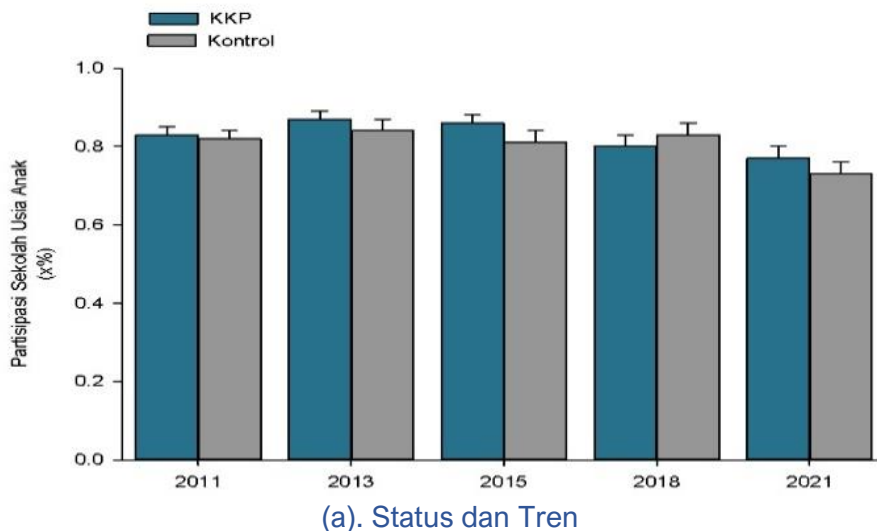
Dampak yang dihasilkan untuk keterikatan emosi terhadap tempat dari rumah tangga di Kepulauan Kofiau-Boo bernilai negatif (-0.033). Hal ini memberikan gambaran bahwa peningkatan di wilayah control masih lebih baik jika dibandingkan dengan wilayah KKP. Akan tetapi perbandingan tersebut tidak signifikan ( $P\text{-value} = 0.891$ ), dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah -0.496 hingga 0.429. Artinya terjadi kenaikan pada setiap periode monitoring baik di KKP maupun wilayah control.

Sebagian besar masyarakat yang ditemui merupakan suku asli Papua yang telah bermukim sejak lahir atau lebih dari beberapa dekade tinggal di kawasan ini. Keterikatan emosi mereka dengan wilayah perairan telah terbentuk seiring dengan status mereka sebagai warga asli.

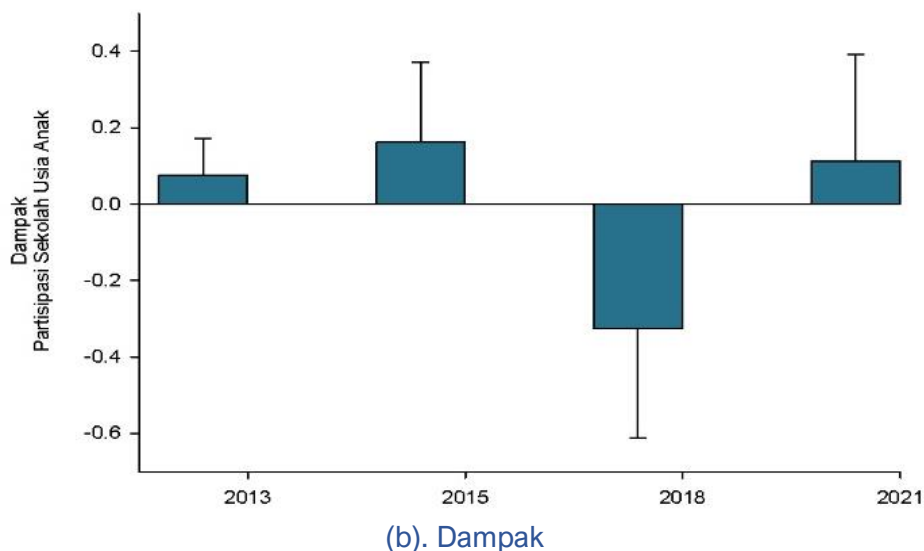
Kesempatan yang terbatas untuk bepergian keluar kampung, terutama untuk penduduk yang berusia tua juga diduga menjadi faktor yang mempengaruhi cara pandang mereka terhadap perairan laut mereka. Sejak awal tahun 2020 setelah adanya pembatasan bepergian karena wabah Covid-19, tercatat bahwa sebagian besar masyarakat menghabiskan waktu lebih lama di dalam kampung.

## PENDIDIKAN

Gambar 5. Status, Tren dan Dampak Partisipasi Anak Usia Sekolah



Persentase Pendidikan anak usia sekolah yang terdaftar pada pemantauan saat ini mengalami penurunan dibandingkan tahun lalu untuk wilayah KKP (80% menjadi 77%) maupun wilayah kontrol (83% menjadi 73%). Penurunan di KKPD terus terjadi setelah tahun pengamatan 2013.



Dampak yang dihasilkan pada tahun pemantauan saat ini untuk partisipasi anak usia sekolah di KKPD Kepulauan Kofiau-Boo bernilai positif (0.113). Hal ini memberikan gambaran bahwa anak-anak usia sekolah yang terdaftar di wilayah KKP lebih baik jika dibandingkan dengan wilayah kontrol. Akan tetapi perbandingan tersebut tidak signifikan ( $P$ -value = 0.697), dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah -0.434 hingga 0.660. Hal ini berarti bahwa tidak

ada perbedaan antara KKP dan kontrol karena terjadi penurunan persentase pada pemantauan tahun ini.

Penurunan persentase diduga dipengaruhi oleh jumlah anak usia sekolah yang telah terdaftar pada tahun monitoring sebelumnya telah menamatkan Pendidikan SMA. Hal lain adalah sepanjang tahun 2020 sampai 2021 selama pandemi Covid 19, banyak anak usia sekolah yang tidak aktif terdaftar, baik itu pada level Pendidikan sekolah dasar maupun level atas atau SMA.

Meskipun demikian, infrastruktur pendidikan telah tersedia di semua kampung dalam KKP, terutama untuk Pendidikan dasar seperti PAUD/TK dan SD. Fasilitas Pendidikan untuk tingkat SMA juga sudah terdapat di Kofiau, yaitu di kampung Deer. Hal ini membuka peluang bagi anak-anak usia sekolah untuk tetap terdaftar di sekolah. Sementara itu di wilayah control, fasilitas sekolah hanya ditemukan di Wejim untuk tingkat SD sampai SMA. Anak-anak dari kampung-kampung yang berada di pulau yang berbeda perlu untuk bepergian ke Wejim agar dapat masuk sekolah.