



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



---

## **Dampak Sosial Kawasan Konservasi Perairan Daerah Teluk Mayalibit 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 TELUK MAYALIBIT**



---

**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, M. Paembonan, P.M. Maryen, dan A.B.D Putranto. 2021. Laporan Dampak Sosial Kawasan Konservasi Perairan Daerah Teluk Mayalibit. Universitas Papua, Manokwari.

*Foto Sampul: Tim 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, Conservation International Indonesia, World Wildlife Fund Amerika Serikat, dan Yayasan KEHATI.

Universitas Papua: Meko Sagrim, Budi Santoso, Djumiati Mustiah, Novelina Tampubolon, Cinthia Rianti Tumbio, Demianus Orwandi Ambarau, Dedi Dores Morin, Margaretha Yohana M. Wakum, Marthinus Jafet Rumere, Richard Januarto Tamba.

Kami mengucapkan terima kasih atas dukungan dari pemerintah Kabupaten Raja Ampat, termasuk Kepala Distrik Teluk Mayalibit, Kepala Distrik Tiplol Mayalibit, dan Kepala Distrik Waigeo Timur. Kami juga mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada Pemerintah Kampung dan Masyarakat di Kampung Araway, Kampung Beo, Kampung Go, Kampung Kabilol, Kampung Kalitoko, Kampung Lopintol, Kampung Mumes, Kampung Waifo, Kampung Warsambin, Kampung Waremak, Kampung Yensner, Kampung Kabui, dan Kampung Kapadiri.

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.

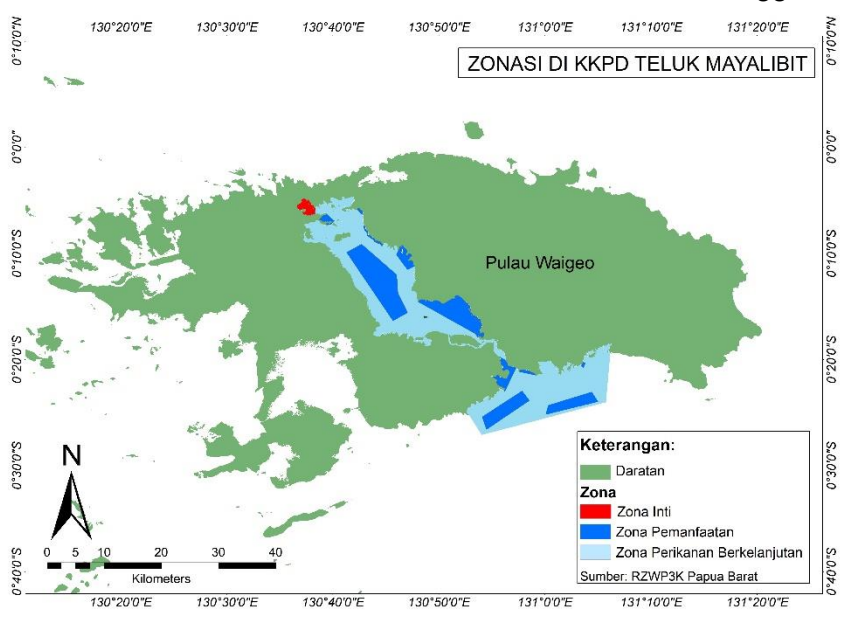
# Kawasan Konservasi Perairan Daerah Teluk Mayalibit

Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD) Teluk Mayalibit memiliki luas 53.100 hektar, dan hampir membelah pulau Waigeo menjadi dua bagian. Secara administrative, Teluk Mayalibit terbagi menjadi tiga distrik, yaitu Teluk Mayalibit, Tiplol Mayalibit, dan Waigeo Utara, dengan total 11 kampung di ketiga distrik tersebut. Berdasarkan Peraturan Bupati (Perbup) No.66 tahun 2007 serta Peraturan Daerah (Perda) No.27 Tahun 2009, Kawasan ini telah ditetapkan sebagai KKPD untuk pengelolaan perikanan berkelanjutan.

Wilayah ini memiliki habitat mangrove dan lamun yang sangat baik. Lebar hamparan padang lamun dapat mencapai 70-meter dari tepi hutan mangrove menuju darat. Teluk Mayalibit juga terkenal sebagai daerah penghasil udang Ebi dan ikan Lema atau kembung (*Rastrelliger* sp.), dan merupakan pemasok terbesar ikan Lema di wilayah Raja Ampat.

Pada tahun 2021, monitoring sosial dilakukan di 13 kampung dengan total rumah tangga yang terdata adalah 829 rumah tangga. Definisi rumah tangga dalam penelitian ini adalah keluarga yang tinggal dalam satu rumah dan menggunakan satu dapur bersama-sama untuk masak (Glew et al., 2012). Terdapat 704 rumah tangga yang terdata dalam wilayah KKPD Teluk Mayalibit yaitu di Kampung Warsambin, Waremak, Kabilol, Lopintol, Beo, Go, Yensner, Waifoi, Kalitoko, Mumes, dan Arawai. Sementara itu 125 rumah tangga tercatat di kampung-kampung

di luar KKPD, yang kemudian disebut dengan kampung kontrol (Kapadiri dan Kabui). Jumlah sampel yang diambil pada pemantauan saat ini adalah 290 rumah tangga yang terdiri dari 248 rumah tangga di wilayah KKPD dan 41 rumah tangga di wilayah kontrol.



## RINGKASAN

### Konteks Sosial.

Mayoritas jenis pekerjaan utama yang ditemukan pada pemantauan saat ini di wilayah KKPD adalah melaut (40.49% rumah tangga), sedangkan di wilayah kontrol adalah bertani (43.90% rumah tangga). Posisi kampung yang berada di wilayah pesisir mengakibatkan banyaknya rumah tangga yang pergi melaut. Sebanyak 94.42% rumah tangga di wilayah KKPD dan 96.97% rumah tangga di wilayah kontrol melakukan aktifitas melaut minimal beberapa kali dalam satu bulan. Rumah tangga yang tidak pernah pergi melaut ditemukan sebanyak 0.51% di wilayah KKP dan 0% di wilayah kontrol.






Mayoritas rumah tangga baik di wilayah KKPD maupun kontrol beragama Kristen, dengan rata-rata lama tinggal rumah tangga adalah 28.34 tahun (KKPD) dan 33.44 tahun (kontrol). Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk akses ke pasar utama dari wilayah KKPD tidak berbeda jauh dengan wilayah kontrol. Rata-rata waktu yang ditempuh jika berada di wilayah KKPD adalah 1.77 jam atau 1 jam 46 menit, sedangkan dari wilayah kontrol adalah 1.73 jam atau 1 jam 44 menit. Pasar utama yang dituju baik dari wilayah KKPD maupun kontrol adalah pasar di Kota Waisai.

Perubahan ekonomi selama dua belas bulan terakhir menjadi sedikit lebih buruk, dirasakan 42.91% rumah tangga wilayah KKPD dan 41.46% rumah tangga wilayah kontrol. Sebanyak 58.25% rumah tangga di wilayah KKPD dan 45.45% rumah tangga di wilayah kontrol, dalam enam bulan terakhir sekitar setengah penghasilan yang didapat berasal dari kegiatan melaut. Mayoritas jenis alat tangkap sederhana yang digunakan untuk mencari ikan. Sebanyak 96.97% rumah tangga di wilayah kontrol dan 95.45% rumah tangga wilayah KKPD, 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 saat 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)	

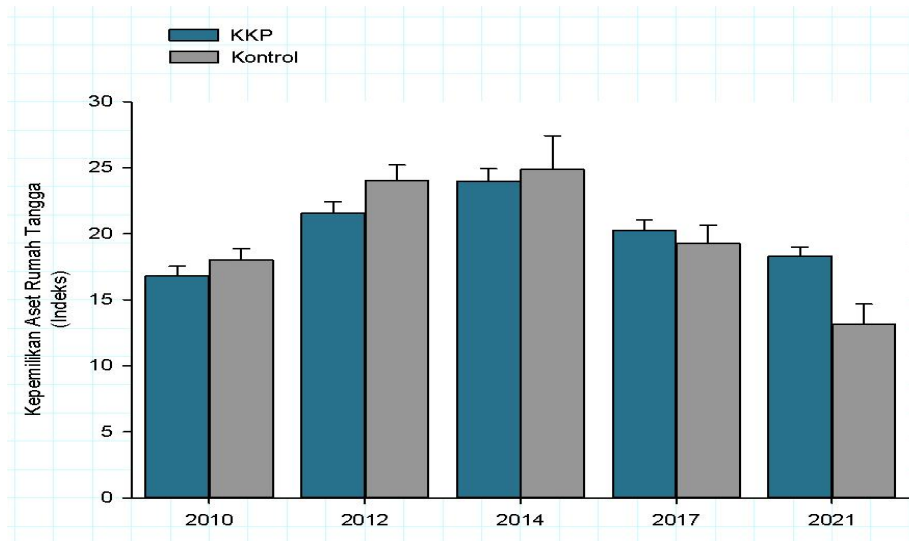
 *Dampak Negatif*

 *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

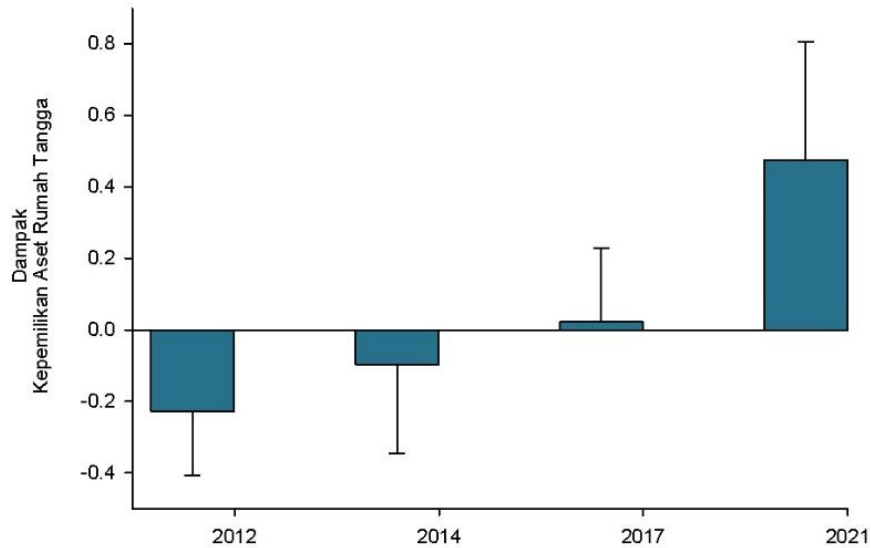
Gambar 1. Status, Tren dan Dampak Kepemilikan Aset Rumah Tangga



(a). Status dan Tren

Perubahan indeks kepemilikan aset rumah tangga cenderung menurun pada dua periode pemantauan terakhir. Penurunan tersebut terjadi baik di wilayah KKPD Teluk Mayalibit maupun kontrol (Gambar 1a). Rata-rata indeks yang diperoleh pada Tahun 2021 sebesar 18.32 (KKPD) dan 13.17 (kontrol).

Jika dibandingkan dengan pemantauan sebelumnya (Tahun 2017), penurunan indeks kepemilikan aset rumah tangga pada wilayah kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah KKPD. Pada tahun 2017 dan tahun 2021 diduga tidak ada penambahan aset baru pada rumah tangga-rumah tangga yang disurvei. Selain itu, aset yang terdata pada periode monitoring sebelumnya mungkin sudah tidak berfungsi atau rusak.



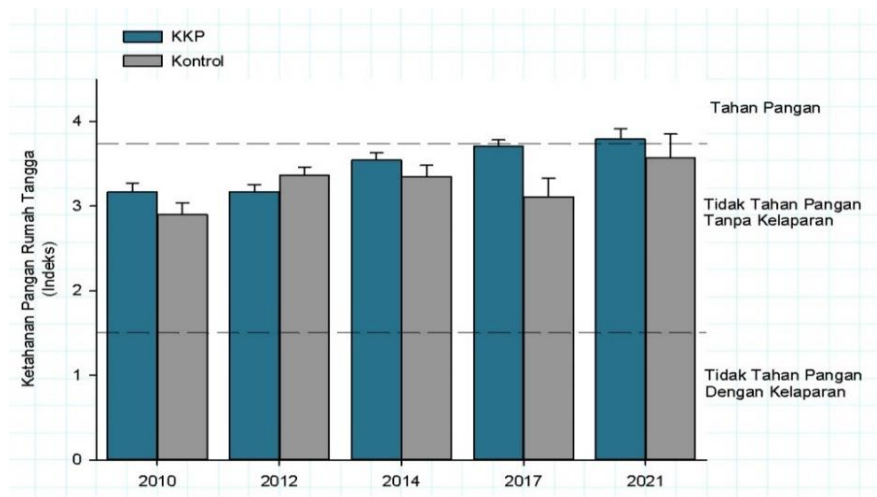
### (b). Dampak

Hasil penilaian dampak yang dihasilkan pada tahun pemantauan kelima (Tahun 2021) untuk kepemilikan aset rumah tangga di KKPD Teluk Mayalibit bernilai positif (*estimate* = 0.475). Hal ini memberikan gambaran bahwa wilayah KKPD lebih baik jika dibandingkan dengan wilayah kontrol. Meskipun terjadi penurunan jumlah kepemilikan aset, namun penurunan di wilayah kontrol lebih tinggi bila dibandingkan dengan wilayah KKPD. Akan tetapi perbandingan kepemilikan aset hampir sama antar kampung atau tidak signifikan ( $P\text{-value} = 0.173$ ), dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah -0.171 hingga 1.122. Hal ini terjadi karena antara wilayah KKPD dan wilayah kontrol terus mengalami penurunan indeks kepemilikan aset dalam kurun dua periode monitoring.

Selama awal periode monitoring (2010-2014) dicatat bahwa program bantuan pemerintah baik itu dalam bentuk uang tunai dan bantuan alat turut berpengaruh pada jumlah kepemilikan aset rumah tangga. Kepemilikan jenis alat untuk hiburan (misalnya radio, stereo), perahu dan mesin adalah jenis aset yang pada umumnya dimiliki rumah tangga (termasuk dibeli). Namun, dalam kurun waktu beberapa tahun ini, pemberian bantuan alat telah berkurang, bahkan sejak adanya pandemi Covid 19 bantuan lebih diprioritaskan dalam bentuk bahan makanan pokok dan uang tunai. Faktor lain yang diduga mempengaruhi jumlah kepemilikan aset adalah terdapat rumah tangga telah menjual atau menukar aset yang dimiliki karena kebutuhan ekonomi keluarga.

## KESEHATAN

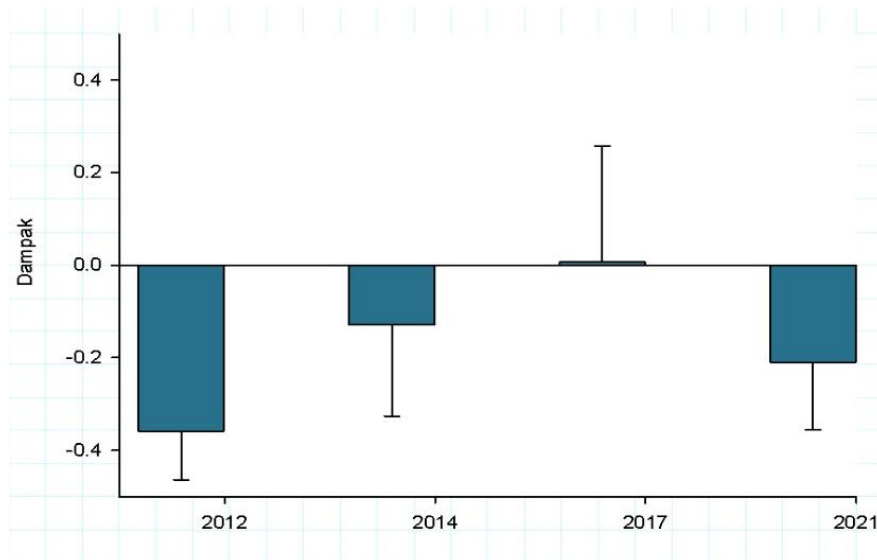
Gambar 2. Status, Tren dan Dampak Ketahanan Pangan Rumah Tangga



(a). Status dan Tren

Status ketahanan pangan rumah tangga pada pemantauan saat ini (Tahun 2021) mengalami peningkatan dibandingkan tahun lalu. Peningkatan tersebut terjadi baik di wilayah KKPD Teluk Mayalibit maupun di wilayah kontrol (Gambar 2a). Indeks ketahanan pangan rumah tangga yang dihasilkan pada wilayah KKP (3,79) lebih tinggi dibandingkan wilayah kontrol (3,57). Hal ini berkontribusi pada peningkatan status ketahanan pangan rumah tangga di wilayah KKP yang telah berada pada level tahan pangan sedangkan wilayah kontrol berada pada tidak tahan pangan tanpa kelaparan. Ini berarti rumah tangga-rumah tangga pada wilayah kontrol masih memiliki kecemasan tentang persediaan makanan mereka.

Secara umum, masyarakat di Teluk Mayalibit memperoleh bahan makanan dari kebun, hasil melaut, dan bantuan pemerintah (bahan makanan). Selain dijual di kampung atau pasar utama, hasil kebun dan melaut juga dikonsumsi oleh keluarga. Faktor ini diduga turut berkontribusi dalam pemenuhan kebutuhan protein keluarga.



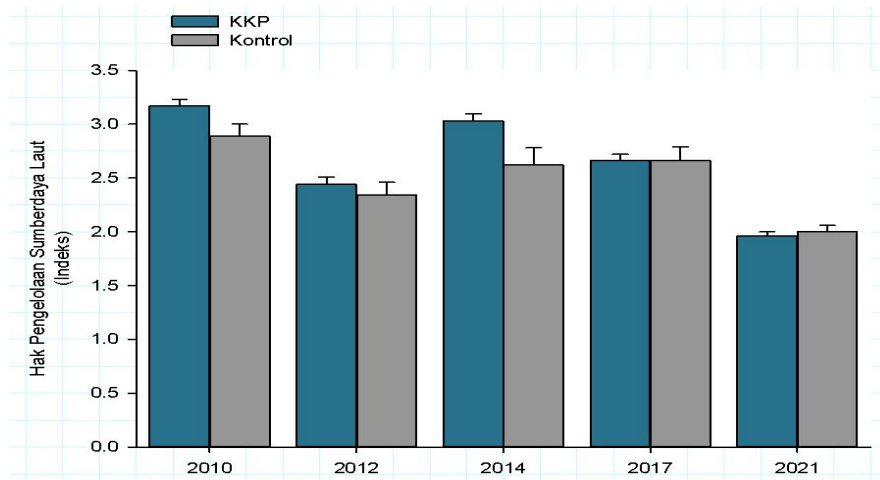
(b). Dampak

Berdasarkan hasil analisis dampak ditemukan bahwa pada tahun pemantauan kelima (Tahun 2021) untuk ketahanan pangan rumah tangga di KKPD Teluk Mayalibit bernilai negatif (*estimate* = -0.210). Meskipun terjadi peningkatan baik di KKP maupun wilayah kontrol, namun peningkatan di wilayah kontrol lebih tinggi jika dibandingkan dengan wilayah KKP. Akan tetapi perbandingan tersebut tidak signifikan (*P-value* = 0.170) atau hampir sama antar kampung, dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah -0.495 hingga 0.074.

Dalam kurun waktu 2017 sampai 2021, akses masyarakat di wilayah kontrol ke pasar utama (Waisai) lebih mudah dan terdapat kios di dalam kampung untuk memperoleh bahan makanan. Selain itu, sumber penghasilan keluarga juga bervariasi, termasuk menjual hasil kebun di perusahaan Mutiara, menjual kopra, dan teripang. Secara umum, rumah tangga-rumah tangga di Teluk Mayalibit memiliki persediaan asupan protein yang cukup dan tersedia baik yang berasal dari kebun, hasil melaut, atau membeli dari pasar dan kios. Bantuan pemerintah dalam bentuk bahan makanan serta uang tunai selama kurun waktu satu tahun ini diduga turut berpengaruh pada kondisi ketahanan pangan keluarga.

## PEMBERDAYAAN POLITIK

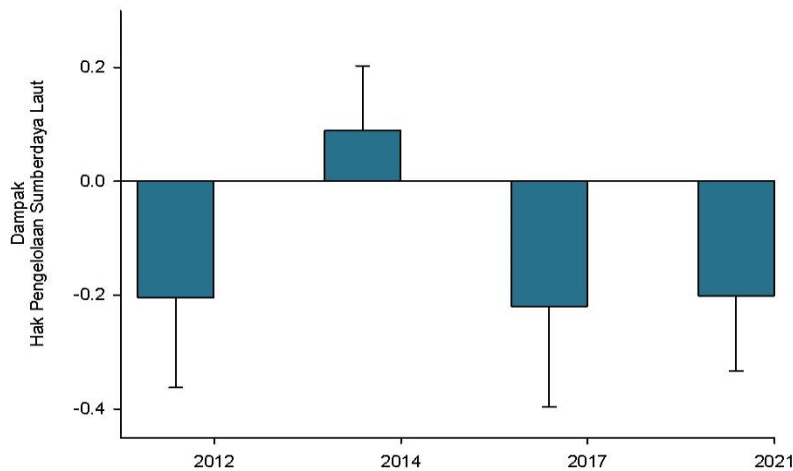
Gambar 3. Status, Tren dan Dampak Hak Pengelolaan Sumberdaya Laut



(a). Status dan Tren

Status hak rumah tangga dalam mengelola sumberdaya laut pada pemantauan saat ini (Tahun 2021) mengalami penurunan dibandingkan tahun lalu. Penurunan tersebut terjadi baik di wilayah KKP maupun kontrol (Gambar 3a). Hal ini diduga karena terjadi peralihan pekerjaan sebagian masyarakat dari melaut menjadi bertani dan melakukan pekerjaan yang menghasilkan upah lainnya. Perubahan ini mengakibatkan tidak banyak rumah tangga yang menggunakan hak mereka untuk menentukan siapa yang boleh atau tidak boleh masuk dan mengambil sumberdaya laut, termasuk terlibat dalam penetapan peraturan yang berkaitan dengan hak pengelolaan laut.

Indeks hak rumah tangga dalam mengelola sumberdaya laut yang dihasilkan pada wilayah KKP (1,96) lebih rendah dibandingkan wilayah kontrol (2,00). Jika dibandingkan dengan pemantauan sebelumnya (Tahun 2017), penurunan hak rumah tangga dalam mengelola sumberdaya laut pada wilayah kontrol lebih rendah dibandingkan dengan wilayah KKP.



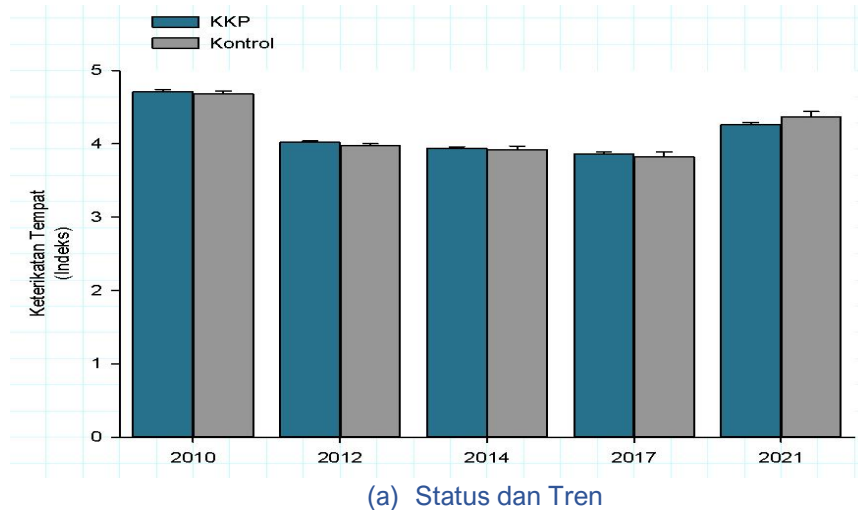
(b). Dampak

Hasil kajian dampak menunjukkan bahwa pada tahun pemantauan kelima (Tahun 2021) untuk hak pengelolaan sumberdaya laut oleh rumah tangga di KKPD Teluk Mayalibit bernilai negatif (*estimate* = -0.201). Hal ini memberikan gambaran bahwa wilayah kontrol lebih baik jika dibandingkan dengan wilayah KKP. Akan tetapi perbandingan tersebut tidak signifikan (*P-value* = 0.150) atau hampir sama antar kampung, dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah -0.495 hingga 0.057.

Penetapan batas wilayah untuk melaut antar kampung dalam Teluk Mayalibit diduga berpengaruh pada penggunaan hak-hak rumah tangga terhadap pengelolaan laut dalam kurun beberapa tahun ini. Selain itu, dicatat bahwa terjadi peningkatan mata pencaharian utama rumah tangga di KKPD Teluk Mayalibit dari melaut menjadi pekerjaan yang menghasilkan upah lainnya. Pada pemantauan 2021 ditemukan banyak rumah tangga yang bekerja sebagai buruh bangunan, pengusaha batu bata, dan aparat kampung atau staf pada kantor pemerintahan. Bidang pekerjaan ini diduga turut mempengaruhi rumah tangga dalam menggunakan hak kepemilikan mereka terhadap laut dan sumberdayanya.

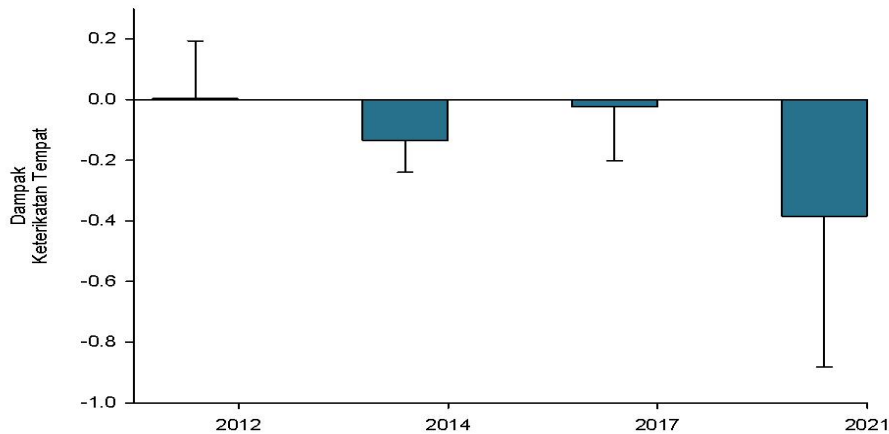
## BUDAYA

Gambar 4. Status, Tren dan Dampak Keterikatan Tempat



Status keterikatan emosi rumah tangga dengan tempat pada pemantauan tahun 2021 mengalami peningkatan dibandingkan tahun lalu. Peningkatan tersebut terjadi baik di wilayah KKP maupun kontrol (Gambar 4a). Indeks keterikatan terhadap tempat oleh rumah tangga yang dihasilkan pada wilayah KKP (4,26) lebih rendah dibandingkan wilayah kontrol (4,37). Jika dibandingkan dengan pemantauan sebelumnya (Tahun 2017), peningkatan indeks keterikatan tempat suatu rumah tangga di wilayah kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah KKP.

Selama kurun waktu dua belas bulan terakhir ini rumah tangga-rumah tangga lebih lama bermukim di dalam kampung dan berinteraksi dengan wilayah perairan mereka melalui beragam aktivitas. Selain itu, terbukanya akses informasi tentang wilayah Teluk Mayalibit sebagai salah satu tujuan wisata bahari diduga turut mempengaruhi ikatan emosi seseorang dalam kawasan ini.



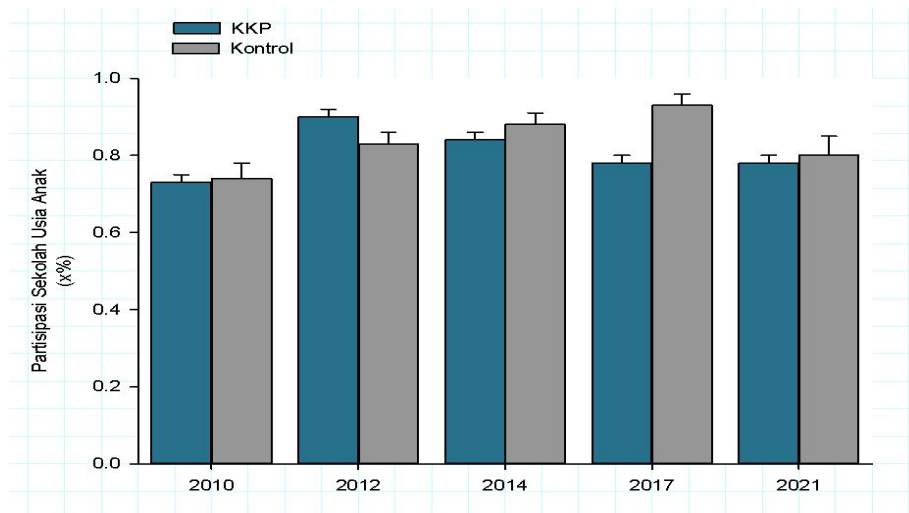
(b). Dampak

Dampak yang dihasilkan pada tahun pemantauan kelima (Tahun 2021) untuk keterikatan emosi suatu rumah tangga dengan KKPD Teluk Mayalibit bernilai negatif (*estimate* = -0.385). Hal ini memberikan gambaran bahwa wilayah kontrol lebih baik jika dibandingkan dengan wilayah KKP. Akan tetapi perbandingan tersebut tidak signifikan (*P-value* = 0.452) atau keterikatan emosi rumah tangga dengan wilayah perairan mereka antar kampung relatif sama, dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah -1.357 hingga 0.588.

Faktor seperti lama bermukim di kampung dan jenis pekerjaan yang berkaitan dengan mengambil hasil laut atau melaut diduga menjadi faktor utama yang mempengaruhi keterikatan emosi seseorang dengan lingkungan laut mereka. Semakin lama seseorang menetap di kampung dapat mempengaruhi cara pandang dan interaksi rumah tangga dengan laut di kampung mereka. Sebagian besar rumah tangga yang ditemui pada monitoring tahun ini merupakan masyarakat asli Papua yang telah berdomisili di wilayah Teluk Mayalibit secara turun temurun. Faktor lain yaitu pekerjaan rumah tangga yang tidak terkait laut (seperti aparat pemerintah, buruh bangunan, pengusaha batu bata) dapat mempengaruhi frekuensi seseorang untuk masuk ke wilayah perairan atau berinteraksi dengan laut).

## PENDIDIKAN

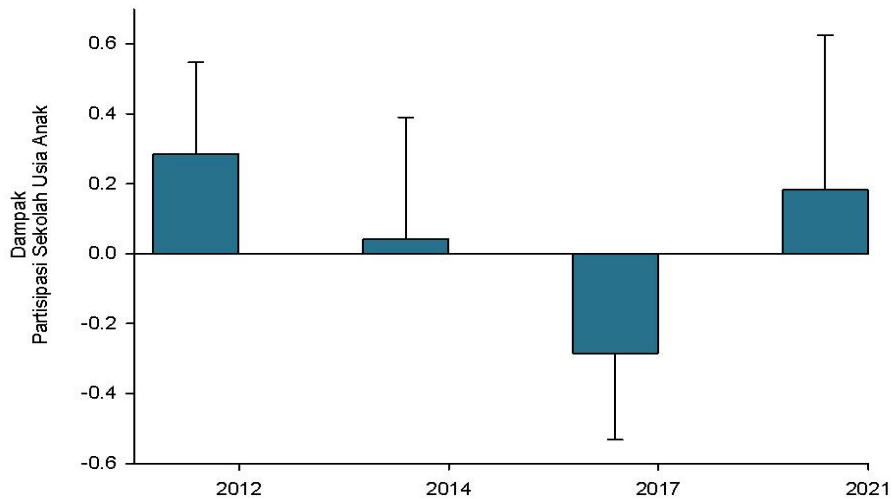
Gambar 5. Status, Tren dan Dampak Partisipasi Sekolah Usia Anak



(a). Status dan Tren

Status usia anak yang bersekolah pada pemantauan tahun ini tidak mengalami perubahan dibandingkan monitoring tahun sebelumnya untuk wilayah KKP. Sebaliknya pada wilayah kontrol, terjadi penurunan persentase anak yang bersekolah (Gambar 5a). Persentase partisipasi anak usia sekolah yang dihasilkan pada wilayah KKP (78%) lebih rendah dibandingkan wilayah kontrol (80%). Namun, jika dibandingkan dengan pemantauan sebelumnya (Tahun 2017), penurunan persentase anak yang bersekolah pada wilayah kontrol lebih tinggi dibandingkan wilayah KKP.

Penurunan partisipasi anak usia sekolah pada tahun ini dapat terjadi karena jumlah yang terdaftar lebih sedikit bila dibandingkan dengan periode monitoring sebelumnya. Selain itu, anak-anak yang terdaftar pada periode monitoring sebelumnya telah menyelesaikan Pendidikan tingkat atas atau SMA.



(b). Dampak

Dampak yang dihasilkan pada tahun pemantauan kelima (Tahun 2021) untuk partisipasi anak usia sekolah di KKPD Daerah Teluk Mayalibit bernilai positif ( $estimate = 0.182$ ). Hal ini memberikan gambaran bahwa wilayah KKP lebih baik jika dibandingkan dengan wilayah kontrol. Akan tetapi perbandingan tersebut tidak signifikan ( $P\text{-value} = 0.687$ ) atau hampir sama antar kampung, dengan selang kepercayaan yang dihasilkan adalah  $-0.685$  hingga  $1.050$ .

Fasilitas Pendidikan Sekolah Menengah Atas terbatas di wilayah KKPD Teluk Mayalibit. Pendidikan tingkat SMA hanya ditemukan di Kampung Go, sementara di wilayah kontrol hanya di jumpai sekolah setara Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar. Hal ini berarti kesempatan anak-anak usia sekolah untuk terdaftar di tingkat SMA lebih tinggi di KKP bila dibandingkan dengan wilayah kontrol.