

# ANALISIS DAMPAK PENAMBANGAN EMAS TANPA IZIN (PETI) MUARO KIAWAI TERHADAP HASIL TANGKAPAN IKAN DI TPI SASAK, KABUPATEN PASAMAN BARAT

Frinsis Warmansyah<sup>1</sup>, Lismomon Nata<sup>2\*</sup>, Eri Barlian<sup>3</sup>, Nurhasan Syah<sup>4</sup>, Abdul Razak<sup>5</sup>, Iswandi Umar<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Doktor Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Padang

\*Email Korespondensi : [spinoza.30@gmail.com](mailto:spinoza.30@gmail.com)

Submitted:23-12-2022, Reviewer: 29-01-2023, Accepted: 06-02-2023

## ABSTRACT

*In recent years, Unlicensed Gold Mining (PETI) has been rampant in Indonesia. Although the activity of searching for precious metals provides many benefits, it also has an impact on damage to the ecosystem and the environment. This provides its own dynamics by policy makers, entrepreneurs and regions as mining loci. Therefore, awareness and management as well as appropriate policies and laws are needed. This study aims to determine the relationship and impact arising from the Upstream Unlicensed Gold Mining (PETI) on fish catches at TPI Sasak which is the downstream part. This research was conducted in Muaro Kiawai, West Pasaman Regency in 2022. The research method was carried out using a qualitative approach with analytical techniques using Environmental Sustainable Analysis (ESA). The results showed that there was a relationship and the impact of PETI on water quality and the effect of weather on fish catches. In conclusion, it can be seen that PETI will affect the ecosystem and environment around mining.*

**Keywords:** PETI, Gold Mine, Environment

## ABSTRAK

Beberapa tahun belakangan ini marak dilakukannya Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) di Indonesia. Kegiatan mencari logam mulia tersebut meskipun banyak memberikan keuntungan, namun juga berdampak terhadap kerusakan ekosistem hingga lingkungan. Hal ini memberikan dinamika tersendiri oleh para pengambil kebijakan, pengusaha dan daerah sebagai lokus penambangan. Oleh karena itu diperlukan kesadaran dan pengelolaan serta kebijakan dan hukum yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dan dampak yang ditimbulkan dari Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) yang dilakukan di hulu terhadap hasil tangkapan ikan di TPI Sasak yang merupakan bagian hilir. Penelitian ini dilakukan di Muaro Kiawai, Kabupaten Pasaman Barat pada tahun 2022. Metode penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif dengan teknik analisis dengan menggunakan *Environmental Sustainable Analysis (ESA)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan serta dampak yang ditimbulkan dari PETI terhadap kualitas air dan pengaruh cuaca terhadap hasil tangkapan ikan. Kesimpulan yaitu dapat diketahui akibata PETI akan berpengaruh terhadap ekosistem dan lingkungan di sekitar penambangan.

**Kata Kunci:** PETI, Tambang Emas, Lingkungan

## PENDAHULUAN

Emas merupakan logam mulia yang sangat berharga dalam kehidupan manusia sejak dahulunya hingga kini dan bahkan pada masadepan. Indonesia adalah rumah bagi

salahsatu tambang emas industri terbesar di dunia.Selama dua dekade terakhir, negara ini juga telah melihat peningkatan aktivitas pertambangan rakyat yang meningkatkan produktivitas di sektor Pertambangan Emas

Skala Kecil (PESK). Sektor PESK, menghasilkan sekitar 50-100 ton emas setiap tahunnya. Angka ini bernilai US\$ 3-5 miliar.

Emas selalu menarik banyak orang karena sifatnya bernilai tinggi. Penambang emas telah mencari mineral sejak zaman kuno. Pertambangan emas di Indonesia dimulai jauh sebelum era kolonial. Dokumen Sanskerta kuno menunjukkan bahwa Sumatera kaya akan emas dan bahwa pertambangan emas skala kecil telah dimulai sebelum Perusahaan Hindia Belanda tiba di abad ke-17. Pertambangan emas terbagi kepada beberapa skala. Skala besar menggunakan peralatan berkapasitas besar, skala menengah menggunakan peralatan berkapasitas lebih kecil, dan skala kecil menggunakan peralatan berkapasitas kecil. Skala besar dan skala menengah adalah perusahaan pertambangan formal (pertambangan industri), sedangkan pertambangan skala adalah masyarakat dan penambangan individu. Ada dua kelompok skala kecil di Indonesia, diatur dan tidak diatur yang umumnya tanpa izin dianggap ilegal.

Meski tumbuh, penambang emas skala kecil di Indonesia masih kesulitan mengakses pasar emas formal. Kondisi ini berdampak negatif terhadap pendapatan dari produksi emas mereka. Dirjen Mineral dan Batu Bara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI, Ridwan Djamiluddin mengakui bahwa persoalan status hukum masih menjadi salah satu tantangan terbesar yang perlu dibenahi karena banyak dari manfaat ekonomi potensial hilang. Menurut Bapak Ridwan, Indonesia telah memperkenalkan UU No.33/2020 sebagai landasan hukum yang melindungi pertambangan rakyat.

Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk memperkuat dan melindungi kegiatan pertambangan berbasis masyarakat agar keberadaannya dapat memberikan manfaat lebih. Kemudian, isu lingkungan juga menjadi masalah umum di sektor PESK.

Sektor PESK di Indonesia berkontribusi terhadap pelepasan 195 ton merkuri per tahun. Ini adalah pelepasan merkuri terbesar di negara ini. Dalam skala global, negara ini dilaporkan berada di antara tiga penghasil polutan teratas. Oleh karena itu, pengurangan pencemaran merkuri dari sektor PESK menjadi agenda prioritas.

Pada beberapa daerah di Sumatera Barat memiliki kandungan emas yang pada umumnya berada di sungai-sungai, meskipun menurut para ahli, emas bukanlah berasal dari bumi, melainkan dari tabrakan meteorit yang kemudian sisa-sisanya melapisi bumi, termasuk kandungan emas berjuta-juta tahun lalu.

Tambang ilegal tersebar di seluruh provinsi, termasuk di dalam kawasan yang seolah-olah dilindungi, di mana para penambang mengklaim mendapat dukungan dari pejabat korup. Badan mitigasi bencana negara Indonesia memperingatkan bahwa banjir dan tanah longsor di daerah hilir akan semakin parah jika penambangan di hulu, dan perusakan lingkungan yang menyertainya, tidak dihentikan. Pihak berwenang di Indonesia telah memperluas upaya mereka untuk menghentikan penambangan emas ilegal di Sumatera, tempat praktik mereka berkembang dalam beberapa tahun terakhir. Pejabat di provinsi Sumatera Barat berjanji untuk membatasi pasokan bahan bakar di lokasi di mana masalah ini sangat marak, serta menindak penjual merkuri dan pemasok alat berat seperti ekskavator. Hingga akhir 2019, penambangan emas ilegal kembali marak. Para penambang tidak akan berani beroperasi jika patroli ketat. Penambangan emas ilegal telah lama menjadi masalah di Sumatera Barat. Pada tahun 2014 pihak berwenang menyatakan mereka telah memberantas praktik tersebut di provinsi tersebut. Namun, sejak saat itu, laporan tentang penambang artisanal yang beroperasi di seluruh provinsi, termasuk di kawasan yang seolah-olah dilindungi, telah meningkat. Di Kabupaten Solok Selatan saja, di sepanjang aliran Sungai Batang Bangko,



ditemukan enam tambang aktif dan 22 tambang terbengkalai, serta 33 ekskavator beroperasi di dalam Hutan Lindung Batanghari.

Para penambang sebenarnya sadar akan masalah lingkungan yang diakibatkan oleh praktik penambangan mereka. Di Maluku Utara, misalnya, limbah tambang skala kecil yang dialirkan langsung ke laut menyebabkan kematian ikan. Masyarakat awam cenderung selama ini mengetahui emas terdapat dalam perut bumi, seperti sungai-sungai yang didapatkan dengan cara mendulang. Namun, disebabkan karena terbatasnya hasil yang didapatkan dan keinginan untuk mendapatkan hasil sebanyak mungkin, maka dilakukanlah penambangan dengan menggunakan mesin, seperti dompeng hingga ekskavator. Dengan demikian di sinilah awal dari persoalan lingkungan berawal. Lingkungan mengacu pada lingkungan atau kondisi di mana organisme hidup (manusia, hewan, tumbuhan) berada. Hal ini diyakini dapat menyebabkan kerusakan ekosistem dan hilangnya berbagai macam biota yang hidup di dalam dan sekitarnya hingga tidak jarang menyebabkan kehilangan nyawa dari para penambang yang dilakukan tanpa izin atau secara ilegal.

Dalam rangka terwujudnya pembangunan nasional, penyelenggaraan pemerintahan daerah diarahkan untuk mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan, pelayanan, pemberdayaan dan peran serta masyarakat, serta peningkatan daya saing daerah dengan memperhatikan prinsip demokrasi, pemerataan dan keadilan bagi setiap warga masyarakat, (Gide, 1967).

Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) dapat diartikan dengan kegiatan penambangan emas yang dilakukan tanpa memiliki ijin menambang, beroperasi di luar wilayah peruntukannya atau menggunakan proses yang melanggar hukum.

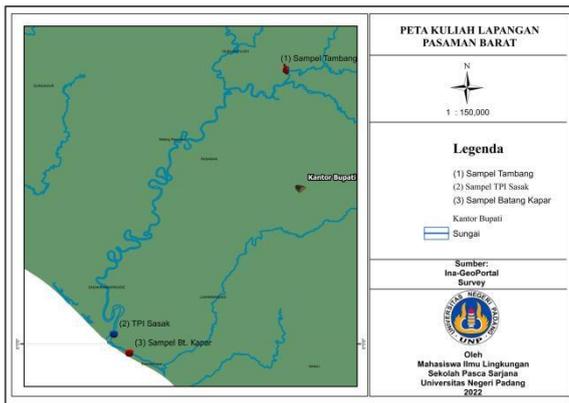
Penambangan emas tidak jarang untuk lebih dipilih oleh masyarakat bahkan dibandingkan dengan pertanian, sehingga mengubah penghidupan petani (Ma'mun, 2016). Setelah adanya penambangan emas masyarakat tidak terlalu menghiraukan lagi lahan pertanian yang selama ini menjadi sumber penghasilan masyarakat Gampong Simpang Tiga, (PIERCE, 2017). Penambangan emas secara ilegal tersebut menjadi perhatian yang serius saat sekarang ini. Hal ini dikarenakan besarnya akibat negatif yang dapat ditimbulkan bila tidak memperhatikan aspek lingkungannya, bahkan bila dilakukan secara tradisional sekalipun.

Merkuri di badan air dan sedimen dapat masuk ke rantai makanan di sungai, sehingga berbahaya serta berdampak buruk terhadap lingkungan, dan kesehatan masyarakat, (Dasman, 2019). Konsentrasi merkuri pada air permukaan paling tinggi di bagian hilir sebesar 0,0068 mg/l dan terendah di bagian hulu sebesar 0,0021 mg/l yang telah melebihi baku mutu PP 82 Tahun 2001 sebesar 0,002 mg/l, (Wahyudi et al., 2016). Pengujian hasil kadar merkuri dalam semua jenis ikan masih di bawah standar baku mutu yang ditetapkan oleh Permenkes RI No 57 Tahun 2016 yaitu  $\leq 0,01$  mg/kg, (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan penelitian Narasiang dkk., (2015), dari delapan belas ikan sampel, tujuh diantaranya tidak terdeteksi kandungan merkuri. Hal ini disebabkan perbedaan kemampuan serapan biota terhadap logam, dan sangat tergantung pada ukuran dan sifat makan organisme, (Narasiang et al., 2015).

Kabupaten Pasaman Barat merupakan salah satu dari kabupaten yang ada di Sumatera Barat dikenal sebagai daerah penghasil sawit, sehingga semenjak pemekarannya tahun 2003 lalu ia bertumbuh sebagai kabupaten yang maju. Di samping potensi daerah dari perkebunan (sawit, kelapa, jagung, jeruk dan tanaman lainnya), juga dikenal memiliki hasil tambang berupa emas dan hasil laut, yaitu ikan yang akan menjadi fokus kajian dalam tulisan



ini.



**Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian**

Pada tulisan ini akan mengkaji apakah ada korelasi antara PETI yang dilakukan di hulu, sehingga berdampak pada hasil tangkapan ikan di hilir. Proses pencucian dan pendulangan menggunakan teknik amalgamasi atau penggunaan merkuri, akibat ampas (tailing) yang terbuang ke dalam sungai menjadikan sungai keruh dan tercemar oleh merkuri (Hg)(Juliawan, 2006). Sehingga populasi ikan menjadi berkurang, akibatnya penduduk yang berkerja mencari ikan di sungai lambatlaun menghilang, (Lingkungan Sungai Batang Kuantan Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Riau et al., 2017).

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tiga titik yaitu lobang bekas tambang, berdekatan dengan sungai Pasaman, kedua di TPI Sasak dan Sungai Batang Kapar di Kabupaten Pasaman Barat pada bulan November tahun 2022. Informan dalam penelitian ini adalah masyarakat disekitar tambang secara *snow ball*. Peneliti mengunjungi lokasi tambang dan menemui informan dan melakukan wawancara untuk menemukan dampak-dampak yang ditimbulkan dari penambangan yang dilakukan di hulu sehingga memberikan dampak di hilir sungai, terutama terhadap hasil tangkapan ikan.

Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan aplikasi *Environmental*

*Sustainability Analysis* (ESA), yaitu melihat bagaimana keberlanjutan sumber daya alam yang ada.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh pH (*Potential hydrogen*), temperatur, DO (*DissolvedOxygen*) dan TDS (*Total Dissolved Solid*) air di hulu akibat penambangan emas yang dilakukan, sehingga berdampak terhadap lingkungan sosial dan ekonomi di hilir Kabupaten Pasaman Barat, terutama terhadap hasil tangkapan ikan.

**Lokasi 1. Lobang Tambang Emas**

**Tabel 1. Baku mutu air di lubang Lokasi tambang**

Lokasi	Indikator	Baku Mutu	Hasil	Ket
Tambang	pH	6-9	5,5	Tercemar Ringan
	Temperatur (°C)	25-38	33	Memenuhi Baku Mutu

Dari tabel 1 dapat dilihat pH air yang terdapat dari lubang bekas tambang 5,5, dengan arti bersifat asam dan tercemar ringan, sedangkan temperatur masih memenuhi batu mutu.

Di samping dapat diukurnya kualitas air, penampakan secara fisik lubang tambang diameternya diperkirakan 15 sampai dengan 20 meter dengan kedalaman yang tujuh sampai sepuluh meter. Lobang yang digenangi air dengan warna kecokelatan.

**Lokasi 2. Tempat Penampungan Ikan Sasak**

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat pH yang juga bersifat asam, sehingga tercemar ringan. Sementara temperatur masih memenuhi baku mutu, yaitu 31 dan DO di angka 3.12, yaitu oksigen terlarut rendah serta TDS, 720 yang masih memenuhi baku mutu.



**Tabel 2. Baku mutu air di Tempat Penampungan Ikan (TPI) Sasak**

Lokasi	Indikator	Baku Mutu	Hasil	Ket
Tambang	pH	6-9	5.5	Tercemar Ringan
	Temperatur (°C)	25-38	31	Memenuhi Baku Mutu
	DO (ppm)	> 5	3.12	Oksigen Terlarut Rendah
	TDS	< 1000	720	Memenuhi Baku Mutu

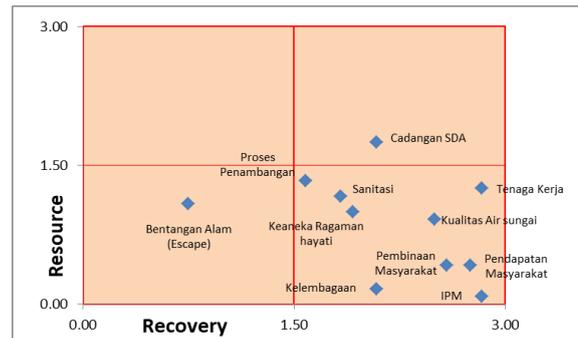
**Lokasi 3. Sungai Batang Kapar**

**Tabel 3. Baku mutu air di Batang Kapar**

Lokasi	Indikator	Baku Mutu	Hasil	Ket
Tambang	pH	6-9	5.2	Tercemar Ringan
	Temperatur (°C)	25-38	35	Memenuhi Baku Mutu
	DO (ppm)	> 5	3.55	Oksigen Terlarut Rendah
	TDS	< 1000	800	Memenuhi Baku Mutu

Baku mutu air di Batang Kapar dapat diamatihampir sama kondisinya dengan dua lokasi tempat pengambilan sampel sebelumnya yaitu pH kondisinya tercemar ringan, DO terlarut rendah dan TDS memenuhi baku mutu.

Guna untuk menilai korelasi aktivitas dari penambangan emas yang dilakukan secara illegal di hulu dengan aktivitas penangkapan ikan di hilir, digunakan analisis ESA (*Environmental Sustainability Analysis*), analisis keberlanjutan lingkungan. Di mana dengan analisis ini menggambarkan ketersediaan sumber daya (*resources*) dan kemampuan pemulihannya (*recovery*).



**Gambar 2. Kuadran ESA (*Environmental Sustainability Analysis*)**

Dalam menganalisis sumber daya dan keberlanjutannya, digunakan empat aspek, yaitu aspek ekologi, aspek ekonomi, aspek kelembagaan dan aspek sosial. Dari kuadranti atas, kuadran 2 yang mengasumsikan bahwa sumber daya ada dan banyak, namun untuk pulih membutuhkan waktu yang cukup lama. Dengan demikian, apabila dieksploitasi secara terus-menerus maka akan dapat berpindah berada pada kuadran 4 yang menggambarkan keadaan sumber daya yang sedikit dan butuh waktu lama untuk pulih.

Sementara banyak aspek-aspek sumber daya berada pada kuadran 4, diantaranya sanitasi, tenaga kerja, kualitas air, pembinaan masyarakat maupun pendapatan masyarakat maupun IPM. Air sangat penting untuk kehidupan di planet kita. Prasyarat pembangunan berkelanjutan harus memastikan sungai, danau, dan lautan yang tidak tercemar. Pertambangan mempengaruhi air bersih melalui penggunaan air yang berlebihan dalam pengolahan bijih, dan melalui polusi air dari pembuangan limbah tambang dan rembesan dari tailing dan timbunan batuan sisa. Aktivitas manusia seperti pertambangan semakin mengancam sumber air yang kita semua andalkan. Air telah disebut sebagai korban pertambangan yang paling umum. Ada kesadaran yang tumbuh dari warisan lingkungan dari kegiatan pertambangan yang telah dilakukan dengan sedikit kepedulian terhadap lingkungan. Harga yang telah kita bayar untuk penggunaan mineral kita sehari-hari terkadang sangat tinggi. Penambangan emas pada dasarnya menghabiskan, mengalihkan, dan dapat mencemari sumber daya air secara serius.



Pencemaran air dari batuan sisa tambang dantailing mungkin perlu dikelola selama beberapa dekade, bahkan berabad-abad, setelah penutupan. Dampak ini bergantung pada berbagai faktor, seperti sensitivitas medan lokal, komposisi mineral yang ditambang, jenis teknologi yang digunakan, keterampilan, pengetahuan, dan komitmen lingkungan perusahaan, dan kemampuan untuk memantau dan menegakkan kepatuhan terhadap peraturan lingkungan.

Jenis pencemaran air dari pertambangan adalah (1) Drainase Asam Tambang.. Ketikabijih dan batuan sekitarnya digali selamapertambangan, sulfida terpapar air dan udara, dan dapat membentuk asam sulfat. Asam inipada gilirannya melarutkan logam dan zat lain dari bebatuan yang dapat merusak ekosistem. Asam akan larut dari batuan selama batuan induknya terkena udara dan air dan sampai sulfidanya terlepas – sebuah proses yang dapat berlangsung selama ratusan, bahkan ribuan tahun. Asam terbawadari lokasi tambang oleh air hujan atau drainase permukaan dan diendapkan ke sungai, sungai, danau, dan air tanah terdekat. Air asam tambang dianggap sebagai salah satu ancaman lingkungan paling serius yang ditimbulkan oleh pertambangan, dan dapat erusak sumber daya air selama beberapa generasi. (2) Kontaminasi & Pencucian Logam Berat. Polusi logam berat disebabkan ketika logam seperti arsenik, kobalt, tembaga, kadmium, timbal, perak, dan seng yang terkandung dalam batuan yang digali atau terpapar di tambang bawah tanah bersentuhan dengan air. Logam tercuci dan dibawa ke hilir saat air menyapu permukaan batu. Meskipun logam dapat bergerak dalam kondisi pH netral, pencucian khususnya dipercepat dalam kondisi pH rendah seperti yang dihasilkan oleh Air Asam Tambang. (3) Pengolahan Pencemaran Bahan Kimia. Polusi semacam ini terjadi ketika bahan kimia (seperti sianida atau asam sulfat yang digunakan oleh perusahaan pertambangan untuk memisahkan mineral target dari bijih) tumpah, bocor, atau larut dari lokasi tambang ke badan air terdekat. Bahan kimia ini bisa

sangat beracun bagi manusia dan satwa liar.

(4) Erosi dan Sedimentasi. Pengembangan mineral mengganggu tanah dan batuan selama pembangunan dan pemeliharaan jalan, lubang terbuka, dan penampungan limbah. Dengan tidak adanya strategi pencegahan dan pengendalian yang memadai, erosi tanah yang terbuka dapat membawasejumlah besar sedimen ke sungai, sungai dan danau. Sedimen yang berlebihan dapat menyumbat dasar sungai dan menutupi vegetasi daerah aliran sungai, habitat satwa liar, dan organisme air.

Kembali kepada air yang merupakan lingkungan. Lingkungan kita membuat kita tetap hidup. Jika ekosistem kita rusak dan tidak dapat mendukung kita dengan air yang sehat, kita akan berjuang untuk bertahan hidup. lingkungan memiliki dampak yang signifikan terhadap kelangsungan hidup mereka yang tinggal di dalamnya. Misalnya, jika lingkungan terlalu panas atau dingin untuk seekor hewan, dan relokasi tidak memungkinkan, hewan tersebut tidak akan dapat bertahan hidup.

Prinsip sederhana ini berlaku untuk manusia, hewan, dan tumbuhan. Seiring waktu kehidupan telah beradaptasi melalui reproduksi untuk bertahan hidup di lingkungan yang berbeda. Misalnya, dengan kandungan merkuri, ikan mendapatkan ancaman di sungai. Kemudian, kasus lain yaitu salah satu ancaman utama terhadap lingkungan alam kita adalah perubahan iklim yang diakibatkan olehberbagai bentuk polusi, seperti pembakaran bahan bakar fosil. Konsekuensi dari perubahan iklim adalah perubahan drastis pada ekosistem kita, membuat mereka tidak dapat terus mendukung kehidupan.

Sanitasi dan kebersihan sangat penting untuk kesehatan, kelangsungan hidup, dan pembangunan. Banyak negara menghadapi tantangan dalam menyediakan sanitasi yang memadai untuk seluruh penduduknya, membuat orang berisiko terkena penyakit yang berkaitan dengan air, sanitasi, dan kebersihan. Di seluruh dunia, diperkirakan 1,7 miliar orang tidak memiliki sanitasi dasar (sekitar

21% dari populasi dunia).1,2 Sanitasi



memiliki akses ke fasilitas pembuangan limbah manusia (feses dan urin) yang aman, serta memiliki kemampuan untuk menjaga kondisi higienis, melalui pelayanan seperti pengumpulan sampah, pengelolaan limbah industri/B3, dan pengolahan dan pembuangan air limbah. Sekitar 2,3 miliar orang (sekitar 29%) tidak memiliki akses ke kebersihan dasar, termasuk akses ke tempat cuci tangan dengan sabun dan air di rumah.

Di samping itu dapat dilihat data produksi bulanan hasil tangkapan ikan di UPTD Pelabuhan Perikanan IV II PPI Sasak dua tahun terakhir.

**Tabel 4. Data Produksi Tangkapan Ikan Bulanan di TPI Sasak Tahun 2021**

No	Bulan	Jumlah (kg)	Nilai (Rp)
1	Januari	77.865	2.401.990.000
2	Februari	40.690	1.097.960.000
3	Maret	93.572	2.170.080.000
4	April	62.740	1.584.190.000
5	Mei	58.648	1.539.558.000
6	Juni	54.700	1.456.600.000
7	Juli	89.180	2.269.200.000
8	Agustus	70.525	1.803.625.000
9	September	42.800	1.141.600.000
10	Oktober	48.710	1.235.770.000
11	November	8.780	304.080.000
12	Desember	24.696	722.145.000

Dari tabel 4 dapat kita melihat pada bulan Januari, Maret dan Juli merupakan bulan-bulan di mana mendapatkan hasil terbaik dari tangkapan ikan pada tahun 2021. Namun, terjadi penurunan drastis pada bulan November dan Desember.

Data tahun berikutnya dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

**Tabel 5. Data Produksi Tangkapan Ikan Bulanan di TPI Sasak Tahun 2022**

No	Bulan	Jumlah (kg)	Nilai (Rp)
1	Januari	53.706	1.652.590.000
2	Februari	40.690	931.515.000
3	Maret	93.572	956.475.000
4	April	62.740	1.980.600.000
5	Mei	58.648	1.457.800.000
6	Juni	54.700	1.253.800.000
7	Juli	89.180	1.150.290.000
8	Agustus	70.525	932.650.000
9	September	42.800	1.444.950.000
10	Oktober	48.710	603.780.000
11	November	8.780	
12	Desember	24.696	

Dari tabel 4 dan 5, dapat dilihat bagaimana terjadinya perubahan dan pengurangan hasil tangkapan ikan di hulu. Meskipun setelah dilakukannya wawancara dengan para nelayan dan penyuluh perikanan mengungkapkan beberapa bulan terakhir cuaca kurang bersahabat karena hujan lebat dan badai. Hal demikian tentu juga sangat mempengaruhi hasil tangkapan. Di samping ketika kualitas air terganggu akibat rusaknya lingkungan tersebut sebab penambangan yang dilakukan membuat ikan semakin jauh ke tengah dan menyulitkan untuk dilakukan penangkapan.

Usaha penangkapan ikan di daerah biasanyamasih dilakukan tradisional. Hal ini diketahui dari sarana dan prasarana yang dipakai oleh nelayan yang terbilang sederhana. Setelah adanya dilakukan tambang emas ilegal yang membuat penurunan angka penangkapan ikan, artinya adalah tambang emas ilegal membuat dampak negative yang membuat nelayan rugi dari segi ekonomi. Disisi lain, bisa saja nelayan beralih profesi menjadi penambang emas ilegal. Kalau penghasilan lebih besar menjadi penambang ikan daripada nelayan. Hal ini menjadi kondisi yang tambahburuk

untuk lingkungan.

## SIMPULAN

Penambangan emas ilegal merupakan usaha skala kecil yang dilakukan masyarakat menengah ke bawah tanpa adanya sistem yang baik. Terdapat *hubungan serta* dampak yang ditimbulkan dari PETI terhadap kualitas air dan pengaruh cuaca terhadap hasil tangkapan ikan di TPI Sasak yang merupakan bagian hilir. Terdapat aktivitas dari PETI signifikan mempengaruhi kualitas lingkungan dibagian hilir dan keberlanjutan lingkungan. Kemudian degradasi lingkungan signifikan berdampak terhadap tangkapan ikan bagi nelayan, sehingga mempengaruhi pendapatan/penghasilan. Oleh karena itu, upaya yang dapat dilakukan adalah taat azas tentang pengelolaan lingkungan dan ada sanksi yang tegas terhadap pelaku perusak lingkungan. Perlu satgas yang melibatkan semua pihak untuk menindak tegas perusak lingkungan. Adanya upaya alternatif sumber mata pencaharian bagi masyarakat pesisir. Memperkuat tingkat kesadaran masyarakat terhadap lingkungan. Perlunya penguatan SDM yang memahami lingkungan. Terakhir, perlunya kajian daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup DAS batang pasaman dan batang kapar.

## REFERENSI

- Astiti, L. G. S., & Sugianti, T. (2017). Dampak Penambangan Emas Tradisional pada Lingkungan dan Pakan Ternak di Pulau Lombok. *Sains Peternakan*, 13(2), 101. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v12i2.4786>
- Dasman, H. (2019). Empat dampak stunting bagi anak dan negara Indonesia. *The Conversation (Disipln Ilmiah, Gaya Jurnalistik)*, 2–4. [http://repo.unand.ac.id/21312/1/Empat\\_dampak\\_stunting\\_bagi\\_anak\\_dan\\_negara\\_Indonesia.pdf](http://repo.unand.ac.id/21312/1/Empat_dampak_stunting_bagi_anak_dan_negara_Indonesia.pdf)
- Fanzuri, A. (2022). Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana. *FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDIAAN KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN*

*KETAPANG (Terminalia Catappa L.) TERHADAP Propionibacterium Acne DAN Staphylococcus Epidermidis SKRIPSI*, 1–146.

- Gide, A. (1967). Penegakan Hukum Terhadap Penambangan Batu Bara. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Johan, T. I., & Ediwarman, E. (2011). Dampak Penambangan Emas Terhadap Kualitas Air Sungai Singingi Di Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau. *Ilmu Lingkungan*, 5(2), 168–183.
- Kemendes RI. (2016). Rencana Aksi Nasional Pengendalian Dampak Kesehatan Akibat Paparan Merkuri Tahun 2016-2020. *Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, 1–10.
- Lingkungan Sungai Batang Kuantan Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Riau, T., Rezki, M., Anita, S., & Kuantan Subdistrict Kuantan Mudik District Kuantan Singingi Riau, B. (2017). *Impact Assessment of Gold Mining Without Permission (PETI) Environmental River*. 2, 11.
- Ma'mun, R. S. (2016). STUDI DAMPAK PENAMBANGAN EMAS DI BOMBANA SULAWESI TENGGARA Impact of Gold Mining on Farmers ' Livelihood in Bombana. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 275
- Narasiang, A. N., Lasut, M. T., & Kawung, N. J. (2015). Akumulasi Merkuri (Hg) Pada Ikan Di Teluk Manado. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 3(1), 8. <https://doi.org/10.35800/jplt.3.1.2015.726>
- PIERCE, M. C. S. (2017). Fakultas Dakwah Dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. *Core.Ac.Uk*, 50700113127. <https://core.ac.uk/download/pdf/198225769.pdf>
- Wahyudi, R., Kadaria, U., & Jumiati. (2016). Analisis Pengaruh Kadar Merkuri terhadap Kualitas Air, Ikan dan Pekerja Peti di Sungai Sepauk Kabupaten Sintang. *Jurnal Rekayasa Lingkungan Tropis*, 5(1), 1–10. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php>

