
Upaya Pemerintah Indonesia Dalam Mengatasi Kebakaran Hutan dan Lahan di Pulang Pisau, Kalimantan Tengah

Afifah Hema Yurismi¹, Rahmah Daniah², Arif Wicaksa³

¹Universitas Mulawarman (Afifahhema614@gmail.com)

²Dosen Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman (daniarahm@gmail.com)

³Dosen Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman (arif.wicaksa@fisip.unmul.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to describe the efforts of the Indonesian government in overcoming with forest and land fires in Pulang Pisau, Central Kalimantan. The research method used in compiling this thesis is descriptive type. Data collection techniques using library techniques. The type of data used is primary data in the form of Presidential Regulation of the Republic of Indonesia number 1 of 2016 related to the formation of the BRG and secondary data sourced from research journals, articles and books related to the object of research. In this study, researchers used theory and environmentalism and international cooperation. The results of this study indicate that most of the efforts of the Government of Indonesia in dealing with forest and land fires in Pulang Pisau have gone well, as can be seen from the achievement of the main objectives of the canal blocking project through the FPIC approach which results in the restoration of the peat ecosystem and improving the quality of life of the community. Then, the efforts made are not limited to action plans or policies but concrete actions carried out by district governments, provincial governments, and central governments and in their implementation are not only driven at the government level but also from companies, communities, and supported by foreign partnerships. As for the additional opportunity to be completed, the author sees from year to year still with the same pattern of efforts and no new efforts have been offered by the government. However, the government has used a different approach, namely using the principle of FPIC, which was welcomed by the community.

Keywords: *Indonesia government efforts, Forest and land fires in Pulang Pisau, Collaboration between BRG and USAID Lestari, FPIC*

PENDAHULUAN

Hutan adalah bagian penting dari lingkungan dan ekonomi suatu negara, yang berfungsi sebagai paru-paru dunia. Namun demikian, terdapatnya berbagai permasalahan yang mengganggu fungsi hutan, salah

satunya adalah kebakaran hutan dan lahan yang mengakibatkan kerusakan lingkungan yang menimbulkan kerugian ekologi, ekonomi, sosial budaya dan politik. (Pantau Gambut, 2019)

Tercatat dalam lima tahun terakhir, kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2015, merupakan kebakaran hutan dan lahan terluas yang terjadi di seluruh provinsi di Indonesia, kecuali DKI Jakarta, Kepulauan Riau, dan Sumatera Utara (Sipongi. Menlhk, 2020). Di tahun tersebut juga, Kalimantan Tengah menjadi provinsi dengan tingkat kebakaran hutan dan lahan terluas setelah Sumatera Selatan serta menjadi provinsi dengan gambut terluas setelah Papua yaitu sebesar 2,7 juta ha (Sipongi. Menlhk, 2020). Sumsel memang menjadi provinsi dengan karhutla terluas, namun Sumsel tidak memiliki gambut seluas Kalteng serta persentase gambut yang terbakar dan rusak di papua lebih sedikit dibandingkan Kalimantan dan Sumatera (Trubus, 2019).

kebakaran hutan dan lahan yang terjadi di Kalimantan Tengah pada tahun 2015, terjadi di 4 dari 14 wilayah, antara lain Kabupaten Kotawaringin Timur, Kabupaten Gunung Mas, Kabupaten Pulang Pisau, dan Kota Palangkaraya. dari 4 wilayah tersebut, wilayah dengan kondisi rawan api tertinggi berada di Palangkaraya dan Pulang Pisau. Namun, wilayah dengan kerusakan gambut paling parah terdapat di Pulang Pisau (Nasional.Tempo, 2016). Jenis hutan yang ada di Pulang Pisau terdiri dari hutan lindung dan hutan produksi, yang 70% diantaranya merupakan lahan gambut (Indra Nugraha, 2018), sehingga rentan terjadi kebakaran. Hal tersebut terlihat dari kebakaran hutan dan lahan yang terjadi pada tahun 2015, ketika 80% dari Desa Garung, Kecamatan Jabiren Raya, Kabupaten Pulang Pisau terbakar (Christopel Paino, 2018). dikarenakan fenomena El Nino.

Mengatasi dampak Kebakaran hutan dan lahan tahun 2015, Pemerintah mengkoordinasikan dan mengampanyekan restorasi gambut di 7 provinsi termasuk

Kalimantan Tengah melalui badan representatif dari Pemerintah yaitu Badan Restorasi Gambut (BRG) yang dibentuk sesuai dengan Peraturan Presiden No. 1 tahun 2016, untuk mempercepat pemulihan dan pengembalian fungsi hidrologis gambut akibat kebakaran hutan dan lahan secara khusus, sistematis, dan menyeluruh (BRG, 2016). Serta, BRG melangsungkan kerjasama dengan beberapa mitra, salah satunya dengan USAID LESTARI yang memberikan dukungan finansial sejumlah USD 17.000.000 yang akan focus dilaksanakan di Pulang Pisau, Kalimantan Tengah (BRG, 2017). Hasil dari kerjasama tersebut tergambar pada tabel berikut.

Tabel 1 : Rekapitulasi Karhutla di Pulang Pisau Tahun 2015

No.	Kecamatan	Ha
1	Banama Tingang / Mantangai	29.104,20
2	Kahayan Ilir	20.628,10
3	Jabiren Raya	12.061,00
4	Pandih Batu	10.228,60
5	Maliku	9.493,90
6	Sebangaukuala	2.449,50
Total :		83.965,30

Sumber: kemitraan.or.id yang diolah (Andi Kiki, 2021).

Berdasarkan tabel diatas, total keseluruhan karhutla yang terjadi di Pulang Pisau adalah 83.965,30 Ha. Hal tersebut menjadi wajar mengingat sebagian besar lahan yang terbakar di Pulang Pisau adalah lahan gambut. Tiga tahun setelah itu, terjadi kemarau dan disusul dengan kembali terjadinya fenomena El-Nino pada tahun 2019. Berikut karhutla yang terjadi pada kabupaten/kota di Kalimantan Tengah pada 2019.

Tabel 2 : Rekapitulasi Karhutla di Kalteng pada 2019.

No.	Kabupaten/Kota	Ha	Titik api
1	Pulang Pisau	1.623	7.064
2	Kapuas	1.004	5.999
3	Kotawaringin Timur	2.585	5.622
4	Seruyan	1.849	4.354
5	Katingan	404	3.897
6	Palangka Raya	2.608	2.999
7	Kotawaringin Barat	1.566	1.911
8	Sukamara	381	1.720
9	Barito Selatan	233	1.288
10	Gunung Mas	12	777
11	Murung Raya	67	731
12	Barito Timur	130	387
13	Barito Utara	187	300
14	Lamandau	233	273

Sumber: DPR.go.id yang diolah (DPR RI, 2019).

Berdasarkan data tabel 2 terlihat bahwa karhutla di Pulang Pisau bukanlah kebakaran terluas, namun jumlah titik api yang ada di pulang pisau lebih banyak dari kabupaten/kota lainnya. Hal tersebut semakin diperparah mengingat sebagian wilayah di Pulang Pisau adalah lahan gambut dengan tingkat kerusakan yang parah. Oleh karena itu, walaupun jumlah karhutla yang ada di Pulang Pisau lebih sedikit, namun bukan berarti lebih mudah untuk dipadamkan, karena kondisi lahan yang kering serta jumlah titik api yang banyak dapat memicu kebakaran serta kerugian yang lebih besar.

Terlepas dari segala problematik yang ada di Pulang Pisau pemerintah berhasil menurunkan atau meminimalisir hal tersebut, terbukti dari total kebakaran hutan dan lahan yang terbakar antara tahun 2015 dan 2019 sangat signifikan penurunannya. Hal tersebut, membuat penulis tertarik untuk meneliti “Upaya Pemerintah Indonesia Dalam

Mengatasi Kebakaran Hutan dan Lahan di Pulang Pisau, Kalimantan Tengah”.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian dari Angga Prasetyo Widanarko yang berjudul ‘Upaya BRG dan Korea Forest Service dalam merestorasi lahan gambut melalui DPG di provinsi Kalimantan Barat 2016-2020’, memiliki persamaan yaitu terdapat pada level analisisnya yaitu sama-sama membahas mengenai program BRG dengan aktor organisasi internasional di wilayah Kalimantan. Namun, letak perbedaannya ialah jika Angga membahas mengenai program kerjasama BRG dan KFS di Kalbar, maka penulis akan membahas mengenai program kerjasama BRG dan USAID LESTARI di kalteng yang menjadi provinsi dengan karhutla terluas kedua serta gambut terparah. Persamaan selanjutnya adalah sama-sama membahas mengenai program yang dijalankan oleh BRG. Perbedaan fokus penulis terdahulu, yaitu berfokus pada program DPG yang mengacu pada hasil analisis yang dibuat oleh BRG dan KFS untuk Kalbar. Sedangkan, program yang akan penulis teliti ialah PADIATAPA. Pendekatan tersebut mengacu pada hasil analisis BRG dan USAID LESTARI yang akan dikembalikan lagi ke masyarakat adat yang memiliki hak penuh untuk memberikan atau menolak persetujuan mengenai tindakan yang akan mempengaruhi wilayah dan SDA masyarakat.

Selanjutnya penelitian dari Muhammad Wahyudi yang berjudul ‘Analisis kebijakan pencegahan dan penanganan kebakaran hutan dan lahan di Kalimantan Tengah’, memiliki persamaan penelitian yaitu terdapat pada fokus penelitiannya, yaitu sama-sama berfokus pada pencegahan dan penanganan kebakaran hutan dan lahan di Kalimantan Tengah. Namun letak perbedaannya ialah jika Wahyudi membahas kebijakan pada tingkat pemerintah provinsi sedangkan penulis membahas pada tingkat perpanjangan tangan dari pemerintah pusat yaitu BRG yang bekerjasama dengan USAID

LESTARI. Sedangkan perbedaan fokus penulis terdahulu, yaitu berfokus pada analisis kendala dari kebijakan pencegahan dan penanganan kebakaran hutan dan lahan di Kalimantan Tengah berdasarkan Perda No. 5 tahun 2003 dan Pergub No. 24 tahun 2017. Sedangkan fokus penelitian penulis adalah upaya-upaya BRG yang merupakan perpanjangan tangan dari pemerintah Indonesia serta upaya dukungan dari masyarakat dan USAID LESTARI.

METODE RISET

Jenis data yang digunakan oleh penulis mengacu pada data primer yang diperoleh dari Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 1 tahun 2016 tentang BRG dan data sekunder yang diperoleh melalui buku, artikel, jurnal, serta yang berkaitan dengan objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah library research yang dilakukan dengan cara membaca, mencatat, dan menelaah dari berbagai literatur yang sesuai dengan pokok bahasan kemudian disaring dan dituangkan dalam kerangka pemikiran teoritis. Teknik analisis data yang penulis gunakan adalah teknik analisis kualitatif yang menjelaskan dan menganalisis data hasil penelitian mengenai Upaya Pemerintah Indonesia Dalam Mengatasi Kebakaran Hutan dan Lahan di Pulang Pisau Kalimantan Tengah dan menyajikan hasil dari penelitian tersebut ke dalam sebuah jurnal.

KERANGKA TEORITIS

Untuk menganalisis permasalahan yang diangkat, penulis menggunakan teori Environmentalisme. Teori berdasarkan pada keberadaan lingkungan alam dimana manusia berada beserta latar politiknya. Environmentalisme memusatkan perhatian pada usaha-usaha memelihara alam dan lingkungan dari kerusakan-kerusakan baik yang diakibatkan dari perbuatan manusia seperti pencemaran air, udara dan tanah hingga kerusakan akibat proses alamiah seperti gempa bumi, dan lain sebagainya.

Terdapat tiga poin penting environmentalisme yang menjadi perhatian penulis dalam tulisan ini, yaitu: Pertama mengenai hubungan manusia dengan alam. Environmentalisme menekankan pada usaha-usaha penyesuaian perilaku manusia dengan lingkungan. Kedua, environmentalisme sebagai ideologi dalam melakukan kebijakan untuk perbaikan dan perlindungan lingkungan. Ketiga, integrasi antara perlindungan alam dengan kebijakan politik khususnya pada aktor pemerintahan. (Amini, 2016)

Selain teori environmentalisme, penulis juga menggunakan konsep kerjasama internasional untuk menggambarkan hubungan yang dilakukan oleh aktor-aktor yang terlibat dalam usaha penanganan kebakaran hutan. Aktor yang terlibat mulai dari level lokal, nasional hingga aktor asing. Kerjasama internasional merupakan manifestasi dari kepentingan yang sama antara beberapa aktor yang kemudian bersatu dalam suatu kesepakatan untuk kemudian menghasilkan sesuatu. Pada kasus yang penulis angkat, usaha penanganan kebakaran hutan dalam konteks ini merupakan kerjasama antara Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah, Badan Restorasi Gambut, Lembaga Swadaya Masyarakat hingga Lembaga Internasional. (Holsti, 1988)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Upaya Internal

Karakter utama dalam tulisan ini adalah upaya eksternal antara BRG dan USAID LESTARI dalam mengatasi karhutla di Pulang Pisau, Kalimantan Tengah. Namun, karena upaya eksternal dari kerjasama BRG dan USAID LESTARI merupakan turunan atau upaya lanjutan dari pemerintah pusat. Maka, menurut penulis perlu untuk melihat upaya pemerintah dari sisi internal dan

eksternal. Hal yang ingin penulis jabarkan dari upaya internal ini adalah tidak terbatas pada peraturan apa saja yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk mengatasi karhutla, tetapi juga pada implikasi peraturan serta dalam praktiknya apakah ada ketidaksesuaian di masyarakat. Tidak hanya berhenti pada ketidaksesuaian, namun tulisan ini juga akan melihat dan/atau menjabarkan respon atau upaya lanjutan dari pemerintah untuk mengatasi ketidaksesuaian yang terjadi di masyarakat.

Lebih lanjut, upaya internal dapat menjadi dasar untuk menopang upaya eksternal dari pemerintah. Tentu benar jika dikatakan bahwa upaya eksternal dapat berdiri sendiri, namun dalam perjalanan pencapaian kepentingan ini, akan memerlukan waktu yang lama dan trial and error, karena hanya dijalankan oleh satu pihak. Oleh karena itu maka penulis akan mengajak pembaca untuk melihat upaya internal yang akan penulis bagi menjadi 3 bagian, yaitu upaya Pemerintah Kabupaten Pulang Pisau, Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah, dan Pemerintah Pusat.

1. Upaya Pemerintah Kabupaten Pulang Pisau

Pemkab Pulang Pisau mengedepankan konsep Environmentalism dengan aspek falsafah alam yang memprioritaskan sosialisasi dan pemasangan himbuan pencegahan. Hal tersebut didukung dengan patroli kesiagaan, groundcheck titik api serta pemeriksaan sarana dan prasarana yang ada. Koordinasi dan kerjasama dengan TNI, Polres, dan LSM juga turut dilakukan Pemkab Pulang Pisau melalui BPBD dalam menghidupkan kembali semangat kesadaran masyarakat dan mengurangi risiko karhutla.

Upaya penanggulangan karhutla juga turut dilakukan di tingkat masyarakat Pulang

Pisau, antara lain (USAID dan FIELD Foundation, 2015):

1. Desa Gohong : membuat sekat bakar untuk menghindari api merambat, menjaga kebun masing-masing dengan membawa peralatan seadanya, seperti hand sprayer dan ember, membuat tabat pada saat air pasang untuk pemadaman.

2. Desa Garung : membuat sekat bakar di kebun, menjaga kebun siang dan malam, memadamkan menggunakan mesin pompa bagi yg punya dan handsprayer.

3. Desa Buntoi : membuat sekat bakar keliling kebun, menjaga kebun siang-malam selama \pm 1 bulan, gotong royong memadamkan api dengan menggunakan mesin pompa air, serta bagi yang mampu, dapat mengupah masyarakat setempat untuk menjaga kebun dan memadamkan api (Rp 100.000/hari).

4. Kelurahan Kalwa : menjaga kebunnya masing-masing dengan peralatan seadanya seperti handsprayer dan mesin pompa air, membuat sekat bakar atau tatas keliling kebun dengan lebar 1-2 meter dan mengupah masyarakat lain untuk menjaga kebun siang-malam pada saat mulai ada kebakaran.

5. Desa Manteren I : masing-masing pemilik kebun menjaga kebunnya siang dan malam dengan membawa peralatan seadanya untuk menyiram air, seperti ember dan hand sprayer.

Selain itu, sebagian besar desa kecuali kelurahan kalawa sudah memiliki Masyarakat Peduli Api (MPA) dan Tim Serbu Api Kelurahan (TSAK). Namun, masyarakat menginformasikan bahwa upaya penanganan kebakaran ini belum efektif karena beberapa hal, yaitu tidak ada sumber air di dekat lokasi kebakaran, tidak semua masyarakat memiliki mesin pompa air untuk memadamkan api dan lahan, sudah dibentuk kelompok

penanggulangan kebakaran tingkat Desa tetapi tidak aktif karena tidak ada dana dan pembinaan dari desa dan pemerintah daerah, kurangnya kerjasama antara pemilik kebun dalam satu hamparan (sebagian pemilik lahan orang luar desa), dan faktor ekonomi pemilik lahan sehingga tidak bisa menjaga kebun dari kebakaran karena harus bekerja untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Mengatasi hal tersebut, Pemkab Pulang Pisau membuat rencana aksi dengan menggunakan konsep Environmentalism untuk tahun 2020 terkait program penanggulangan kebakaran hutan dan lahan, rencana tersebut mencakup 5 aksi (MMC Kalteng, 2020): Pertama, melakukan program pemberdayaan masyarakat di bidang sosial dan ekonomi sebagai bentuk rehabilitasi lahan pasca karhutla dengan memfasilitasi 23 kelompok tani melalui pembuatan sumur bor mesin pompa air serta peralatan lainnya. Kedua, secara menyeluruh menjalankan patroli dengan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) setempat serta memang papan peringatan, baliho ataupun banner terkait peringatan karhutla. Ketiga, mengerahkan dinas lingkungan hidup untuk memberikan sosialisasi serta pelatihan bagi kelompok masyarakat peduli api yang ada di desa-desa.

Keempat, tidak hanya mengerahkan dinas lingkungan hidup, pemerintah juga mengerahkan Manggala Agni untuk mendampingi desa-desa yang mengalami karhutlah selama 12 bulan dengan melakukan upaya pencegahan, pengendalian dan tindakan pasca karhutla. Desa-desa tersebut ialah Desa Bahaur Hulu, Desa Tahai Jaya, Desa Gohong, Desa Jabiren, Desa Bukit Rawi, dan Desa Tanjung Sanggala. Kelima, menggelar pasukan simulasi pemadaman karhutla sebagai bentuk kesiapsiagaan dalam mengatasi karhutla serta mengerahkan dinas pertanian untuk memberikan sosialisasi

terkait karhutla kepada perkebunan besar, seperti kelapa sawit.

Berdasarkan penjelasan di atas, terlihat bahwa masyarakat tidak hanya menerima upaya dari pemerintah tetapi juga ikut bergerak dalam upaya memadamkan atau meminimalisir dampak karhutla. Walaupun dalam perjalanannya, ada beberapa hal yang membatasi gerak masyarakat sehingga upaya tersebut belum berjalan dengan efektif, seperti tidak adanya mesin pompa air untuk memadamkan api dan lahan serta pembinaan terkait pemadaman karhutla. Namun, hambatan-hambatan tersebut dicegah dan diatasi oleh pemerintah kabupaten Pulang Pisau melalui 5 rencana aksi seperti yang sudah penulis jelaskan sebelumnya.

2. Upaya Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah

Perancangan pengamanan alam berdasarkan ideologi alam yang dibuat oleh Pemprov Kalteng terkait rencana pembangunan jangka menengah daerah (RPJMD) provinsi Kalteng tahun 2016-2021 diwujudkan dalam Perda No. 1 tahun 2017 dengan berbagai isu, salah satunya Pergub Kalteng No. 15 tahun 2010 yang mengakibatkan kabut asap akibat karhutla, di mana disebutkan masyarakat diizinkan untuk membuka lahan dengan cara membakar seluas 1 ha hanya perlu izin ketua RT di atas 1 sampai 2 ha hanya izin lurah atau kepala desa serta diatas 2 sampai 5 ha dengan izin camat (SIPKP Cipta Karya, 2016): Hal tersebut kemudian diatasi melalui pengelolaan lingkungan hidup dan sumber daya alam serta diwujudkan dalam Pergub Kalteng No. 49 tahun 2015 Tentang pencabutan Pergub No. 52 tahun 2008 dan pencabutan Pergub No. 15 tahun 2010. Gubernur Kalteng juga meninjau pos komando siaga darurat bencana dan kondisi sumur bor untuk memastikan pasokan air

yang tersedia serta mengecek kondisi dan kendala yang ada di lapangan.

Pemprov Kalteng juga menanggapi beberapa ketidaksesuaian dari PLTB di masyarakat dengan mengeluarkan Perda No. 1 tahun 2020 Tentang pengendalian kebakaran lahan yang berisi “Petani peladang atau perkebunan yang berasal dari anggota masyarakat hukum adat (MHA) diperbolehkan melakukan kegiatan pembakaran di lahan yang bukan gambut dengan luas 1 ha per kepala keluarga dan 20 ha dalam satu wilayah desa pada hari yang sama dan tidak berlaku saat gubernur menyatakan status siaga darurat bencana”.

Perda ini dibuat untuk tetap mempertahankan kearifan lokal agar dapat menopang sumber kehidupan dan keberlanjutan hidup masyarakat lokal (Dionisus Reynaldo Triwibowo, 2020) serta untuk menjamin terselenggaranya pengendalian kebakaran lahan secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh. Mengoptimalkan kegiatan pengendalian karhutla serta melakukan pemberdayaan masyarakat dalam kegiatan perencanaan penanggulangan dan/atau penanganan pasca karhutla. Tentunya hal ini dilengkapi dengan pembinaan, pengawasan, sanksi administrasi dan ketentuan pidana bagi setiap orang yang melanggar ketentuan. Saat ini dari 47 wilayah adat dan 44 MHA di Kalteng, 3 diantaranya telah diakui oleh pemerintah, antara lain suku Dayak Ngaju, Suku Dayak Out dan Suku Daya Ma’anyan (Gulfino Guevarrato dan Gurnadi Ridwan, 2019).

Berdasarkan penjelasan di atas terkait upaya pemerintah provinsi Kalimantan Tengah, terlihat bahwa Pemprov Kalteng tidak hanya bungkam, tetapi dengan sigap mengatasi beberapa ketidaksesuaian peraturan yang berjalan di masyarakat,

seperti pencabutan peraturan gubernur yang secara tidak langsung merugikan lingkungan serta mengatasi ketidaksesuaian PLTB di masyarakat dengan mengeluarkan Peraturan Daerah No. 1 tahun 2020.

3. Upaya Pemerintah Pusat

Pemadaman karhutla merupakan upaya pertama yang dilakukan oleh berbagai pihak dan cara, antara lain hujan buatan, water bombing menggunakan 50 helikopter, patroli, hingga penggunaan kalsium oksida atau kapur tohor aktif (CaO) untuk meminimalisir asap (Luthfia Ayu Azanella, 2015). Upaya pemadaman tidak akan efektif jika setelahnya tidak diikuti dengan tindakan pencegahan dan pemulihan pasca karhutla.

Seperti yang dijelaskan dalam konsep Environmentalism, perlu adanya upaya untuk mengatasi dan/atau mencegah greenmovement, maka mengacu pada Undang-Undang No 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yakni Pasal 98 dan 9 serta 108 Tentang pembukaan lahan dengan cara membakar dengan ancaman pidana 3-10 tahun penjara dengan denda Rp 3-10 miliar, pada tahun 2015 KLHK menyegel 10 perusahaan di Kalteng, diantaranya PT. Menteng kencana Mas (MKM) yang berlokasi di pulang pisau disegel sebanyak 1000 ha (Sampit Prokal, 2015).

Hasil positif dari penyegelan tersebut adalah pada karhutla tahun 2019, PT MKM turut serta memadamkan kebakaran lahan meskipun lokasinya berada diluar konvensi perusahaan, selain itu untuk mengantisipasi terjadinya kebakaran lahan pada musim kemarau, PT MKM membuat pembatas berupa jalan sebagai sekat bakar, memasang papan himbauan untuk tidak membakar lahan, membangun parit yang akan

digunakan sebagai sumber air untuk memadamkan api, serta secara rutin melakukan monitoring titik api dan status siaga kebakaran (SSMS, 2019).

Tidak hanya penegakan hukum, Pemerintah Indonesia juga kembali menggunakan konsep Environmentalism dengan aspek ideologi alam yang merupakan sebuah ide atau gagasan bahwa perlu adanya restorasi lahan gambut agar dapat meminimalisir karhutla di musim kemarau. Gagasan tersebut kemudian dituangkan dalam peraturan presiden No. 1 tahun 2016 Tentang BRG yang fokus untuk merestorasi lahan gambut sebagai bentuk minimalisir dan pemulihan dari karhutla yang selanjutnya akan penulis bahas pada upaya eksternal pemerintah Indonesia melalui kerjasama BRG dengan USAID LESTARI.

Upaya Eksternal

Kebakaran hutan dan lahan terutama seperti tahun 2015, merupakan ancaman bagi Kabupaten Pulang Pisau, sekitar 67-70% diantaranya merupakan lahan gambut, wilayah ini juga terdapat kanal-kanal eks proyek lahan gambut satu juta ha yang menyebabkan berkurangnya debit air di lahan gambut. Karhutla ini juga dapat dipandang sebagai bencana regional dan global karena menyebabkan pencemaran lintas batas. Untuk mengatasinya, pemerintah membentuk BRG yang fokus untuk merestorasi lahan gambut. Program dan isu tersebut berkaitan erat dengan program USAID LESTARI, karena ekosistem gambut adalah kawasan hutan yang menyerap banyak karbon, dan jika restorasi lahan gambut berjalan dengan baik, maka akan turut membantu mengurangi program pengurangan emisi gas rumah kaca.

USAID LESTARI dan BRG bekerjasama untuk menjamin terlaksananya restorasi gambut yang mempertimbangkan

aspirasi masyarakat lokal atau PADIATAPA, yang merupakan prinsip yang menitikberatkan bahwa masyarakat di dalam dan sekitar lokasi restorasi berhak memperoleh informasi dan secara bebas dapat menyetujui atau menolak kegiatan restorasi gambut yang akan dilakukan di wilayah tersebut. Sebelum masyarakat memberikan keputusan, masyarakat sedari awal diberikan informasi lengkap terkait proyek pembangunan sekat kanal tujuan manfaat tahapan potensi dampak negatif pendanaan serta peluang-peluang yang dapat dimanfaatkan masyarakat.

Program Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA) atau Free Prior and Informed Consent (FPIC) berbeda dengan sosialisasi, konsultasi public, atau negosiasi. PADIATAPA adalah hak khusus yang dimiliki oleh masyarakat tradisional dan komunitas lokal yang memungkinkan masyarakat untuk memberikan atau menolak persetujuan terhadap kebijakan program atau proyek yang dapat mempengaruhi tanah, mata pencaharian, sumber daya alam, identitas budaya dan spiritual masyarakat. Lebih lanjut, PADIATAPA bukanlah proses linier yang harus selalu berakhir persetujuan (USAID LESTARI, 2020).

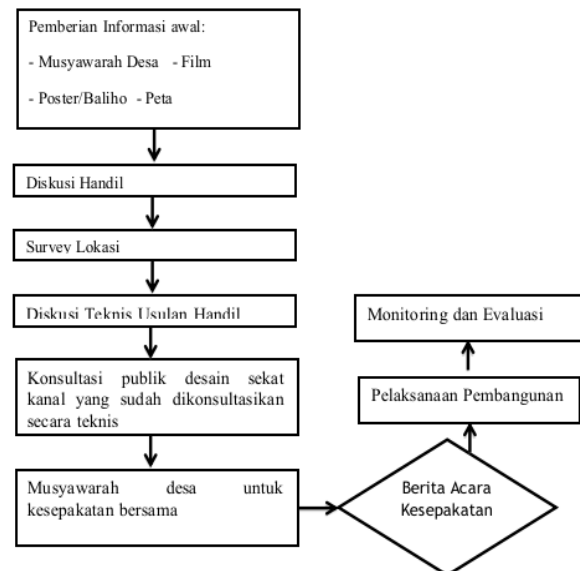
Sesuai dengan gerakan environmentalism, proyek pembangunan sekat kanal menjadi pilihan yang tepat untuk menjaga gambut tetap basah sehingga dapat mengurangi resiko karhutla selama musim kemarau. Proyek ini dilaksanakan di sebagian lokasi Kawasan Hidrologi Gambut (KHG) 14 atau yang bias disebut dengan blok C2, antara lain Desa Gohong, Desa Garung, Desa Buntoi, Kelurahan Kalawa, dan Desa Mantaren I. Tujuan utama dari proyek ini adalah pemulihan ekosistem gambut untuk mencegah kebakaran serta peningkatan

kualitas hidup masyarakat dari proses belajar dan peran serta masyarakat dalam pembuatan keputusan yang akan berdampak pada aktivitas masyarakat dalam jangka panjang (USAID LESTARI, 2020).

teknis usulan handil. Dalam diskusi, masyarakat bebas menyampaikan aspirasi masyarakat baik pro maupun kontra. Proses ini kemudian berlanjut ke konsultasi publik untuk membahas desain sekat kanal yang melibatkan BRG dan pelaksana proyek. Hasil konsultasi tersebut, dibahas kembali dalam musyawarah desa dan para pemangku kepentingan dari masing-masing desa menyetujui pembangunan sekat kanal. Hal ini kemudian secara formal dituangkan dalam kesepakatan tertulis (berita acara). (USAID LESTARI, 2020).

Proses PADIATAPA (USAID LESTARI, 2020)

Bagan 1 : Proses PADIATAPA



Dalam proses pembangunan sekat kanal, seluruh pemangku kepentingan yang terlibat di dalam upaya restorasi lahan gambut mengacu pada pedoman pelaksanaan kerangka pengamanan sosial dalam merestorasi lahan gambut yang disusun oleh BRG. Proyek PADIATAPA tersebut dikawal dan difasilitasi oleh Tim 9 Forum Multipihak Hapakat Lestari dengan dukungan USAID LESTARI serta di bawah koordinasi TRGD Pulang Pisau dan BRG.

masyarakat yang terkena dampak untuk memperkuat rasa kepemilikan sosial bagi setiap masyarakat (USAID LESTARI, 2020).

Sejak Mei 2017, PADIATAPA dimulai dengan memberikan informasi kepada masyarakat terkait kegunaan dan desain sekat kanal. Tahap ini dilanjutkan dengan diskusi di tingkat handil, survei lokasi, dan diskusi

Dalam proses PADIATAPA, tidak hanya memberikan persetujuan, namun masyarakat juga berhak menentukan model pengelolaan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Ada dua skema yang ditawarkan. Pertama, skema swakelola kelompok masyarakat (swakelola pokmas) yaitu kelompok masyarakat akan mendapatkan dana 200 juta per handil untuk membangun 5 sekat kanal dana ini akan dibayarkan tiga tahapan ke rekening pokmas dan hanya bisa disalurkan bila pokmas memiliki buku rekening, NPWP dan surat keputusan Desa terkait kepengurusan pokmas. Melalui skema

ini pula 10 orang dari tiap handil akan dilatih oleh BRG tentang pemahaman teknis pembuatan kanal. Kedua, skema Universitas Palangka Raya (UPR), dalam selama ini desa akan mendapatkan 1,5 juta untuk membangun sekat kanal maksimal 4 meter dan 10 orang akan dipilih untuk membangun kanal di semua handil yang memilih skema UPR. Setelah menyepakati pola pengelolaan kelompok masyarakat dan BRG menandatangani surat perjanjian kerjasama pembangunan sekat kanal (USAID LESTARI, 2020).

PADIATAPA di Masyarakat

Perbedaan karakter dan kondisi dari masing-masing desa, membuat BRG dan USAID LESTARI memerlukan pendekatan adaptif dan kreatif untuk meningkatkan kesadaran dan mengedukasi masyarakat terkait pembangunan sekat kanal.

Tabel 3 Data pembangunan sekat kanal di 4 desa

No.	Desa	Handil	Sekat
1	Desa Gohong	2	11
2	Desa Garung	5	34
3	Desa Buntoi	4	22
4	Kelurahan Kalawa	1	6
Total		12	73

Sumber: Mongabay.co.id yang diolah.

Berdasarkan tabel 3, terdapat 73 sekat kanal yang akan dibangun melalui swakelola pokmas, skema ini dipilih untuk handil yang lebar kanalnya lebih dari 4 meter. Adapun, berikut beragam pandangan dari masyarakat terkait pembangunan sekat kanal (USAID LESTARI, 2020):

1. Desa Gohong: Sebagai upaya menjaga debit air untuk mengurangi kebakaran pada musim kemarau, masyarakat Desa Gohong menyetujui pembangunan

sekat kanal. Desa Gohong yang merupakan wilayah open access, menarik banyak orang asing datang untuk mengumpulkan kayu atau bahkan berburu trenggiling. Biasanya, orang dari luar desa menggunakan kanal primer Ex PLG untuk masuk. Seperti belum lama ini, seseorang tertangkap membawa 80 trenggiling dari hutan desa gohong. (Indra Nugraha, 2016). Masyarakat Desa Gohong menyetujui pembangunan sekat kanal dengan dua model desain, yaitu permanen beton dan bahan galam dengan spillway di tengah. Namun, setelah survei lokasi dan konsultasi desain teknis, disarankan untuk menggunakan material lokal, yaitu galam yang lebih sesuai dengan kondisi gambut di wilayah Desa gohong. Setelah beberapa kali dilakukan diskusi teknis, penduduk desa gohong menerima desain sekat kanal yang diusulkan oleh BRG dan Balai Sungai II, karena masyarakat Desa Gohong memahami jika konstruksi yang dilakukan tidak sesuai dengan kondisi lahan gambut di handil, maka akan menyebabkan sekat kanal tidak berfungsi dengan baik (USAID LESTARI, 2020). Setelah semua, menurut masyarakat desa gohong proses ini berjalan dengan baik karena secara langsung melibatkan masyarakat serta asas keterbukaan dan persetujuan tanpa paksaan dijalankan dengan sangat baik.

2. Desa garung: Sebagian besar penduduk Desa garung merupakan petani, buruh tani, dan buruh lepas. Desa garung juga merupakan daerah dengan akses langsung menuju TNS, dua kondisi tersebut membuat wilayah Desa garung sangat membutuhkan restorasi. Meredam maraknya illegal logging, perburuan satwa, dan praktik penangkapan ikan oleh oknum tak bertanggung jawab dari luar daerah serta tak ingin kebakaran tahun 2015 terulang kembali, masyarakat Desa Garung

menyambut baik proses PADIATAPA dengan menyepakati 34 pembangunan sekat kanal (USAID LESTARI, 2020).

3. Desa Buntoi: Terbagi menjadi dua handil, antara yang setuju dan tidak setuju. 5 dari 22 sekat kanal, akan dibangun pada Handil Sakajanang yang secara sepakat menyambut dengan baik program dari BRG dan juga USAID LESTARI serta masyarakat meyakini bahwa jika gambut basah, maka tak akan ada kebakaran pada musim kemarau (USAID LESTARI, 2020). Sedangkan sebagian lagi yang memilih tidak setuju, menurut pendapat ketua LPHD Desa Buntoi keberhasilan program restorasi lahan gambut belum terlalu kelihatan dikarenakan hanya beberapa masyarakat yang terlibat di dalamnya, masyarakat juga lebih ingin dibantu dalam pembuatan sumur bor dikarenakan manfaatnya lebih bisa dirasakan oleh masyarakat, serta pada bantuan sebelumnya, sumur bor hanya terdapat di kebun-kebun masyarakat, beliau berharap adanya pemasangan yang bisa diberikan beberapa untuk hutan desa agar apabila terjadi kebakaran bisa diantisipasi dari titik rawan api (USAID LESTARI, 2020).

4. Kelurahan Kalawa awalnya tidak setuju dengan pembangunan sekat, namun dengan pendekatan adaptif yang dilakukan oleh tim 9, masyarakat akhirnya menyetujui pembangunan tersebut. Menurut Lurah, Bapak Endra Setiawan, SP. kesadaran masyarakat terhadap program restorasi gambut dan penggenangan di Kelurahan Kalawa masih sangat rendah, karena sosialisasi hanya dilakukan oleh perwakilan masyarakat, sedangkan perwakilan masyarakat yang ditunjuk, tidak mengkomunikasikan kembali tujuan dan fungsi restorasi gambut kepada masyarakat lain. Beliau berharap, perlu adanya sosialisasi kepada masyarakat di setiap Rukun Tetangga

(RT) secara keseluruhan agar masyarakat mengetahui fungsi dan tujuan restorasi gambut dan pembasahan lahan gambut (USAID LESTARI, 2020).

5. Desa Mantaren 1: Masyarakat Desa Mantaren 1, menolak pembangunan sekat kanal karena pada proses pembangunan sekat kanal terdahulu, masyarakat tidak dilibatkan serta dana tidak dikelola secara transparan. Pengalaman ini membuat masyarakat cenderung apatis dan lebih berhati-hati terhadap pembangunan sekat kanal (USAID LESTARI, 2020). Saat ini terdapat program cetak sawah dari dinas pertanian yang sudah berlangsung selama 2 tahun dengan luas 250 ha. Menurut masyarakat, program cetak sawah tersebut dinilai belum siap diberikan kepada masyarakat serta masyarakat juga khawatir jika pembangunan sekat kanal akan membuat sawah masyarakat terganggu. Namun terlepas dari itu semua, perwakilan LPDH menilai, proses pendekatan dari BRG dan USAID LESTARI sudah berjalan dengan baik, hanya saja belum semuanya terlibat karena kekhawatiran yang terjadi di masyarakat (Indra Nugraha, 2016).

Sesuai yang pernah dijelaskan pada bagan 1 terkait proses PADIATAPA, setelah pembangunan sekat kanal akan dilakukan tahap monitoring dan evaluasi secara berkala, termasuk mekanisme untuk menyampaikan keluhan agar dapat menjamin berjalannya fungsi sekat kanal. Pada Februari 2019 lalu, tim delegasi khusus dari forum hapakat lestari melakukan evaluasi inisiatif restorasi gambut, yang temuannya dibagikan kepada BRG, pemerintah daerah dan USAID LESTARI pada acara pembelajaran di Pulang Pisau.

Evaluasi tersebut menerangkan bahwa ada 178 sekat kanal yang dibangun di 4 desa binaan USAID LESTARI yaitu desa Gohong, Desa Buntoi, Desa Garung, dan Kelurahan

Kalawa. 73 dari 178 sekat kanal atau sekitar 20% pembangunan sekat kanal dibangun dan dirancang dengan keterlibatan masyarakat lokal melalui PADIATAPA yang difasilitasi oleh BRG dan USAID LESTARI. Sedangkan, 80% pembangunan sekat kanal yang dibangun tanpa melalui PADIATAPA, mengakibatkan kualitas kanal yang buruk dan konflik di tingkat desa (USAID LESTARI, 2020).

Adapun evaluasi tersebut juga menyoroti beberapa temuan tambahan. Pertama, berdasarkan analisis Geographic Information System (GIS), di Pulang Pisau pada tahun 2018, hanya menemukan satu titik api, jumlah tersebut sangat signifikan penurunannya dibandingkan tahun 2015 yang memiliki 994 titik api, yang artinya sekat kanal yang dibangun melalui PADIATAPA telah berfungsi dengan baik. Kedua, sekat kanal telah meningkatkan pasokan ikan di kanal dan membawa manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat. Ketiga, adanya minat masyarakat untuk memiliki dan memelihara sekat kanal, karena dianggap sebagai aset yang berkontribusi pada mata pencaharian lokal yang harus dijaga. Keempat, masyarakat sangat antusias mendukung PADIATAPA dan meminta pemerintah daerah untuk memastikan bahwa PADIATAPA dapat diterapkan pada semua bantuan eksternal dari donor, swasta dan pemerintah. Temuan tersebut sejalan dengan tujuan utama dari proyek pembangunan sekat kanal terkait pemulihan ekosistem gambut dan peningkatan kualitas hidup masyarakat (USAID LESTARI, 2020).

Restorasi lahan gambut di Pulang Pisau, merupakan program restorasi lahan gambut pertama di Indonesia melalui sekat kanal berdasarkan PADIATAPA. Keberhasilan pembangunan sekat kanal dengan pendekatan tersebut membuat BRG

menekankan bahwa setiap restorasi lahan gambut yang dilakukan di daerah tersebut juga harus berdasarkan pendekatan PADIATAPA serta USAID LESTARI juga menjadikan padiatapa sebagai standar operasional prosedur yang diadaptasi dalam proyek desain dan implementasi sekat kanal masyarakat tradisional Papua di lanskap Mappi-Bouven Digoel (USAID LESTARI, 2020).

Empat dari lima desa menyetujui pembangunan sekat kanal. Hal ini sejalan dengan pendekatan liberal institusional dalam konsep environmentalism yang meyakini bahwa lembaga internasional dapat memberikan solusi atas permasalahan lingkungan yang ada serta dengan adanya PADIATAPA suara masyarakat dihormati. Dengan adanya keberagaman pilihan dan informasi yang jelas, masyarakat dapat melihat hasil pembangunan sekat kanal dengan proses dan sistem yang berbeda dari sebelumnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan pada bagian analisis dan pembahasan, sebagian besar upaya Pemerintah Indonesia dalam mengatasi karhutla di Pulang Pisau telah berjalan dengan baik, terlihat dari tercapainya tujuan utama proyek pembangunan sekat kanal melalui pendekatan PADIATAPA yang menghasilkan peningkatan pasokan ikan di kanal serta menumbuhkan minat masyarakat untuk memiliki dan menjaga sekat kanal karena dapat berkontribusi pada mata pencaharian lokal masyarakat. Lebih lanjut, berdasarkan analisis GIS, di Pulang Pisau pada tahun 2018, hanya terdapat satu titik api, jumlah tersebut sangat signifikan penurunannya dibandingkan tahun 2015 yang memiliki 994 titik api, yang artinya sekat kanal yang dibangun melalui PADIATAPA telah berfungsi dengan baik.

Pencapaian tersebut karena upaya yang dijalankan tidak sebatas membuat

rencana aksi atau kebijakan, tetapi aksi nyata yang dijalankan di seluruh aspek pemerintahan. Pertama, Pemkab Pulang Pisau yang membuat 5 rencana aksi untuk menangani kendala dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat dalam mengatasi karutla. Kedua, Pemprov Kalteng yang tidak hanya membuat peraturan, namun turut menanggapi ketidaksesuaian dari peraturan yang ada dengan meninjau, mencabut atau membentuk peraturan baru untuk mengatasi permasalahan tersebut. Ketiga Pemerintah Pusat yang tidak hanya melakukan upaya pemadaman, namun juga diikuti dengan tindakan pencegahan dan pemulihan melalui penegakan hukum dan pembentukan BRG yang fokus untuk merestorasi lahan gambut untuk meminimalisir karhutla pada musim kemarau.

Pelaksanaan penanganan karhutla tidak hanya digerakkan di tingkat pemerintah, tetapi juga turut digerakkan dari pihak perusahaan, masyarakat dan didukung oleh kerjasama dengan kemitraan asing. Upaya-upaya tersebut mencapai keberhasilan yang dapat digambarkan secara umum pada tabel 1 dan tabel 2 terkait keberhasilan pemerintah Indonesia dalam menurunkan atau meminimalisir angka kerugian di Pulang Pisau yang terlihat dari total karhutla pada tahun 2015 dan 2019 sangat signifikan penurunannya, dari 83.965,30 ha menjadi 1.623 ha.

Adapun beberapa yang dapat menjadi informasi dan/atau peluang tambahan untuk dilengkapi yaitu sebelum tahun 2016 hingga tahun penulisan penelitian, penulis masih melihat pola upaya yang sama seperti sebelumnya, dan belum ada bentuk upaya baru yang ditawarkan oleh pemerintah atau pemangku kebijakan. Meskipun demikian, pemerintah telah menggunakan pendekatan yang berbeda, yakni menggunakan prinsip PADIATAPA yang disambut baik oleh masyarakat. Menurut penulis, respon yang baik dari masyarakat membuat BRG dan USAID LESTARI berpotensi besar untuk dapat mencanangkan lebih dari satu proyek perancangan untuk merestorasi lahan gambut di Pulang Pisau. Namun dengan hanya satu

proyek, kedua belah pihak dapat lebih fokus pada pembangunan masing-masing desa hingga tahap monitoring dan evaluasi secara berkala.

REFERENSI

- Amini, D. S. (2016). Kampanye gerakan hijau sebagai mitigasi bencana Dalam kerangka desa tangguh bencana di kabupaten Bantul propinsi daerah istimewa Yogyakarta. *LANTIP Jurnal Ilmu Sosial Dan Ekonomi*, 06(02), 101–112.
- Azanella, L. A. (2019). 4 Upaya Pemerintah Padamkan Kebakaran Hutan. tersedia di [<https://www.kompas.com/tren/read/2019/09/17/213000265/4-upaya-pe-merintah-padamkan-kebakaran-hutan?page=all>] diakses pada 5 Januari 2020.
- Badan Restorasi Gambut (BRG). (2016). Mengawali Restorasi Gambut Indonesia.
- Badan Restorasi Gambut (BRG). (2018). Profil Desa Peduli Gambut: Desa Buntoi, Kecamatan Kahayan Hilir, Kabupaten Pulang Pisau, Provinsi Kalimantan Tengah.
- Badan Restorasi Gambut (BRG). (2018). Profil Desa Peduli Gambut: Kelurahan Kalawa, Kecamatan Kahayan Hilir, Kabupaten Pulang Pisau, Provinsi Kalimantan Tengah.
- DPR RI. (2019). Kunjungan Kerja Spesifik Komisi IV DPR RI dalam Rangka Meninjau Dan Melihat Secara Langsung Penanganan Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah. tersedia di [<https://www.dpr.go.id/dokakd/dokumen/K4-12-7d67101bc6dcb34c09954299d4d0dfd4.pdf>] diakses pada 5 Januari 2020
- DPR RI. (2019). Kunjungan Kerja Spesifik Komisi IV DPR RI dalam Rangka Meninjau Dan Melihat Secara Langsung Penanganan Kebakaran

- Hutan dan Lahan di Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah. Tersedia di [<https://www.dpr.go.id/dokakd/dokumen/K4-12-7d67101bc6dcb34c09954299d4d0dfd4.pdf>] diakses pada 22 Mei 2022.
- Guevarrato, G., & Ridwan, G. (2019). Mendorong Tata Kelola Kebijakan Dan Anggaran Yang Berpihak Pada Masyarakat Hukum Adat Di Provinsi Kalimantan Tengah Dan Kabupaten Pulang Pisau Tahun 2019-2020. Tersedia di [<https://seknasfitra.org/wp-content/uploads/2021/12/48.-Mendorong-Tata-Kelola-Kebijakan-dan-Anggaran-ya ng-Berpihak-Pada-Masyarakat-Huk um-Adat-di-Provinsi-Kalimantan-Ten gah-dan-Kabupaten-Pulang-Pisau-Tahun-2019-2020.pdf>] diakses pada 22 Mei 2022
- Holsti, K. J. (1988). *Politik Internasional: Kerangka untuk Analisis, Jilid 2* diterjemahkan oleh Azhary, M.T. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Kiki, A. (2021). Rencana Aksi Daerah Pengendalian Karhutla Disepakati Pemda Kabupaten Pulang Pisau. Tersedia di [<https://www.kemitraan.or.id/kabar/rencana-aksi-daerah-pengendalian-karhutla-disepakati-pemda-kabupaten-pulang-pisau>] diakses pada 20 Mei 2022.
- Lestari, Y. S. (2016). Environmentalism dan green politics: pembahasan Teoretis. *Community*, 02(02), 188–200.
- Marulitua, B. (2019). Restorasi Gambut Papua Garap Pemberdayaan Ekonomi Melalui Tanam Sagu. Tersedia di [<https://m.trubus.id/baca/28372/restorasi-gambut-papua-garap-pemberda yaan-ekonomi-melalui-tanam-sagu>] diakses pada 21 Juni 2020.
- MMC Kalteng. (2020). Program Pengendalian Karhutla, Pemkab Pulang Pisau Buat Rencana Aksi Tahun 2020. Tersedia di [<https://mmc.kalteng.go.id/berita/read/11694/program-pengendalian-karhutla-pemkab-pulang-pisau-buat-rencana-aksi-tahun-2020>] diakses pada 7 Januari 2022.
- Nugraha, I. (2016). Merananya Kondisi Hutan Desa Kalawa Pasca Kebakaran Lahan dan Hutan Hebat di Kalteng. Tersedia di [<https://www.mongabay.co.id/2016/07/04/merananya-kondisi-hutan-desa-kalawa-pasca-kebakaran-lahan-dan-hutan-hebat-di-kalteng/>] diakses pada 19 Mei 2022.
- Nugraha, I. (2017). Bersepakat, Warga Turut dalam Pembangunan Sekat Kanal Gambut. Tersedia di [[https://www.mongabay.co.id/2017/11/02/bersepakat-warga-turut-dalam-pembangunan-sekat-kanal-gambut/ %0D](https://www.mongabay.co.id/2017/11/02/bersepakat-warga-turut-dalam-pembangunan-sekat-kanal-gambut/)] diakses pada 18 Mei 2022.
- Nugraha, I. (2017). Rencana Bangun Sekat, Masyarakat di Lahan Gambut Dilibatkan dalam Uji Publik. Tersedia di [<https://www.mongabay.co.id/2017/07/22/ribuan-sekat-siap-bangun-masyarakat-di-lahan-gambut-dilibatkan-dalam-uji-publik-padiatapa/>] diakses pada 16 Mei 2022.
- Nugraha, I. (2018). Berikut Upaya Antisipasi Berulangnya Kebakaran Hutan dan Lahan di Kalteng. Tersedia di [<https://www.mongabay.co.id/2018/06/15/berikut-upaya-antisipasi-berulangnya-kebakaran-hutan-dan-lahan-di-kalteng/>] diakses pada 21 Juni 2020.
- Paino, C. (2018). Begini, Cara Masyarakat Kalimantan Tengah Antisipasi Kebakaran Hutan. Tersedia di [<https://www.mongabay.co.id/2018/07/18/begini-cara-masyarakat-kalimantan-tengah-antisipasi-kebakaran-hutan/>] diakses pada 21 Juni 2020.
- Pantau gambut. (2019). Peran Penting Lahan Gambut. Tersedia di [<https://www.pantaugambut.id/pelajari/peran-penting-lahan-gambut>] diakses pada 11 Januari 2021.

- Prokal, S. (2015). Jokowi sebut Kalteng Parah: Sepuluh Perusahaan Disegel, 1.808 Titik Api Terpantau Satelit. Tersedia di [https://sampit.prokal.co/read/news/472-jokowi-sebut-kalteng-parah.html] diakses pada 10 Januari 2020.
- SIPKP Cipta Karya. (2016). RPJMD Kalteng 2016-2021". Tersedia di [http://sipkp.ciptakarya.pu.go.id/internal/page/record/view/?id=1339&data=9] diakses pada 8 Januari 2022.
- Sipongi menlhk. (2020). Rekapitulasi Luas Kebakaran Hutan dan Lahan (Ha) Per Provinsi Di Indonesia Tahun 2015-2020. Tersedia di [http://sipongi.menlhk.go.id/hotspot/luas_kebakaran] diakses pada 21 Juni 2020.
- SSMS. (2019). PT Menteng Kencana Mas (MKM) Tanggapi ISU Kebakaran Lahan dan Hutan di Kalimantan Tengah. Tersedia di [https://ssms.co.id/en/media/detail/pt-menteng-kencana-mas-mkm-tanggapi-isu-kebakaran-lahan-dan-hutan-di-kalimantan-tengah] diakses pada 15 Januari 2022.
- Tempo.co. (2016). Lahan Gambut di Kalimantan Tengah Direstorasi. Tersedia di [https://nasional.tempo.co/read/772561/lahan-gambut-di-kalimantan-tengah-direstorasi/full&view=ok] diakses pada tanggal 21 juni 2020.
- Triwibowo, D. R. (2020). Perda Disahkan, Masyarakat Hukum Adat di Kalteng Boleh Membakar. Tersedia di [https://www.kompas.id/baca/nusantara/2020/07/07/perda-disahkan-masyarakat-hukum-adat-di-kalteng-boleh-membakar] diakses pada 8 Februari 2020.
- United States Agency for International Development, & FIELD, F. (2015). Laporan Kajian Pemilihan Desa Prioritas untuk Pengelolaan Kebakaran Terpadu Dilanskap Katingan-Kahayan.
- USAID LESTARI. (2020). Lessons Learned Technical: Briefree, Prior And Informed Consent: A Toolfor Improved Land Use Governance.
- USAID LESTARI. (2020). Padiatapa, Merajut Suara Warga Untuk Restorasi Gambut.