

**EFEKTIVITAS KELOMPOK MASYARAKAT PEDULI API (MPA)  
DALAM MELAKSANAKAN PENCEGAHAN KEBAKARAN  
HUTAN DAN LAHAN DI DISTRIK KEBAR**

**THE EFFECTIVENESS OF THE COMMUNITY GROUP CARING  
FOR FIRE IN IMPLEMENTING FIRE PREVENTION  
FOREST AND LAND IN KEBAR DISTRICT**

Yonathan Kalua' Payung Allo, Rima Herlina S. Siburian, Jonni Marwa

Program Studi Ilmu Lingkungan, Pascasarjana UNIPA, Jalan Gunung Salju, Amban,  
Manokwari, 98314, Indonesia  
Email: [r.siburian@unipa.ac.id](mailto:r.siburian@unipa.ac.id)

**Abstract**

Forest and land fire prevention measures are the most important component of the entire forest and land fire suppression system. Even though Tambrau Regency, especially in the Kebar district, is not yet an area prone to forest and land fires, how effective is the implementation of community group activities concerned with fire in this area and how the community's perceptions are in its prevention and control, it is necessary to conduct research as a basis for future management of this district. This research was conducted in Manarai and Jafai villages, Kebar district, using the interview method. Data collection techniques for internal factors and external factors that influence people's perceptions and participation are recorded and adjusted for the variables and the scores are calculated to determine the low, medium or high categories and descriptive and qualitative analyzes are carried out. The results of this study indicate that the formation of a fire-care community group in Kebar District did not provide satisfactory results because it had not yet reached the national medium-term target to be achieved in preventing forest and land fires, namely a reduction in the number of hotspots by 10% and a decrease in the number of burned areas by 10%. in 2019 from the 2015 baseline. However, when viewed from the indicators of community perceptions in preventing forest and land fires, it is quite good. Even the socio-economic aspects of the community do not affect the value of the community's perception of preventing forest and land fires in Kebar District.

*Keywords : Community perception and participation, effectiveness, MPA, prevention of forest and land fires.*

**PENDAHULUAN**

Permasalahan kebakaran di Indonesia umumnya disebabkan oleh aktifitas manusia. Dimana dampak kebakaran ini dapat menimbulkan perubahan langsung maupun tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia dan biologi tanah, mengubah iklim mikro akibat hilangnya tumbuhan, bahkan dari segi lingkungan global dapat memberikan andil terhadap terjadinya efek rumah kaca Tuhulele, (2014); Siburian (2020).

Kebakaran hutan dan lahan (karhutla) menjadi perhatian internasional sebagai isu lingkungan dan ekonomi, khususnya setelah bencana El Nino (ENSO) pada tahun 1997/1998 yang menghancurkan lahan hutan seluas 25 juta hektar di seluruh dunia (Tacconi, 2003). Karhutla dianggap sebagai ancaman potensial bagi pembangunan berkelanjutan karena efeknya secara langsung bagi ekosistem (*United Nations International Strategy for Disaster Reduction* 2002), kontribusi terhadap

# Efektivitas Kelompok Masyarakat Peduli Api (Mpa) Dalam Melaksanakan Pencegahan Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Distrik Kebar (Kalua .Y., Allo .P., Herlina R.S., Marwa S.J)

peningkatan emisi karbon dan dampaknya bagi keanekaragaman hayati.

Tindakan pencegahan karhutla merupakan komponen terpenting dari seluruh sistem penanggulangan karhutla. Untuk itu Balai Pengendalian Perubahan Iklim dan Kebakaran Hutan dan Lahan Maluku - Papua (BPPIKHL-MAP), membentuk Masyarakat Peduli Api (MPA) pada Distrik Kebar Kabupaten Tambrauw, Propinsi Papua Barat, dengan mempertimbangkan kondisi biofisik wilayah yang didominasi oleh hamparan padang rumput yang luas serta ketergantungan masyarakat setempat terhadap pertanian tradisional dan berburu. Walaupun Kabupaten Tambrauw terutama pada distrik kebar belum termasuk sebagai daerah rawan karhutla, namun seberapa efektifkah pelaksanaan kegiatan kelompok MPA pada kawasan ini serta bagaimana persepsi masyarakat dalam pencegahan pengendalian Karhutla, perlu dilakukan penelitian sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan dan pencegahan Karhutla kedepan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada dua kampung yaitu Kampung Jafai dan Kampung Manaria Distrik Kebar, Kabupaten Tambrauw Provinsi Papua Barat. Teknik pengambilan data dan informasi persepsi masyarakat dikumpul melalui kuesioner tertutup dengan skala *Likert*. Kuesioner yang diberikan dibagi menjadi empat dimensi/indikator pernyataan yang menentukan sikap dan persepsi masyarakat di wilayah lokasi penelitian. Empat dimensi/indikator dimaksud adalah sebagai berikut:

- Pemahaman tentang manfaat hutan dan lahan;
- Pemahaman tentang karhutla;
- Pengetahuan tentang pencegahan karhutla;
- Pengetahuan tentang kegiatan-kegiatan kelompok MPA.

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat partisipasi masyarakat dalam

pencegahan karhutla, antara lain persepsi dan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Variabel-variabel pengamatan yang akan diteliti yaitu:

- Variabel terikat (*independent variabel*) meliputi:
  - Variabel persepsi masyarakat
  - Variabel kondisi sosial ekonomi masyarakat
- Variabel bebas (*dependent variabel*) persepsi masyarakat
  - Variabel persepsi masyarakat adalah penilaian masyarakat tentang manfaat hutan dan manfaat pencegahan karhutla
  - Variabel kondisi sosial ekonomi masyarakat yang meliputi umur, jenis kelamin, pendapatan, pendidikan, tingkat pendidikan dan luas lahan
- Variabel partisipasi kelompok MPA yaitu peran serta keaktifan sesuai tupoksi MPA dalam kegiatan pencegahan karhutla, perencanaan, pemadaman karhutla dan kegiatan penanganan pascakarhutla.

Teknik pengambilan data faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi persepsi dan partisipasi masyarakat dicatat dan disesuaikan dengan variabelnya dan dihitung skornya untuk mengetahui kategori rendah, sedang atau tinggi serta dilakukan analisis deskriptif dan kualitatif.

Hubungan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas dapat diketahui dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan model fungsi persepsi dan partisipasi masyarakat. Adapun model fungsi persepsi dan partisipasi masyarakat dalam pengendalian karhutla adalah sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

Y' = Persepsi Masyarakat (nilai yang diprediksikan)

X<sub>1</sub> = Umur

X<sub>2</sub> = Jenis Kelamin

X<sub>3</sub> = Tingkat Pendidikan

X<sub>4</sub> = Pekerjaan

X<sub>5</sub> = Pendapatan (penghasilan perbulan)

$X_6$  = Luas Lahan (lahan milik masyarakat)

a = Konstanta (nilai Y' apabila  $X_1, X_2...X_n = (0)$ )

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

Analisis data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas pembentukan Kelompok MPA diukur dari aspek pembentukan/pelaksanaan (*implementasi*), yaitu sebelum dibentuk kelompok MPA (persepsi masyarakat) dan setelah dibentuk kelompok MPA (persepsi masyarakat dan partisipasi kelompok MPA dalam pencegahan dan pasca karhutla) serta *key person* pelaksana kegiatan dan faktor lain yang bisa dijadikan perbandingan. Hasil akhir mengacu pada skala Likert dimana kelompok MPA dapat dikatakan efektif apabila:

1. Nilai skala Likert pada hasil kuesioner terhadap anggota Kelompok MPA dan masyarakat lebih besar 70%.
2. Pembentukan Kelompok MPA berhasil mengurangi jumlah kejadian karhutla di lokasi wilayah kerja.

Selang nilai skala Likert terbagi menjadi 3 (tiga), yaitu:

- 1) 0%-33% tergolong TIDAK EFEKTIF;
- 2) 33,4%-66% tergolong RAGU;
- 3) 66,8%-100% tergolong EFEKTIF.

Perhitungan target penurunan *hotspot* dan luas areal terbakar mengacu pada data *baseline* 2015. Perhitungan skala Likert mengacu pada rumus:

$$\text{Nilai Skala Likert} = \Sigma (\Sigma R_i \times SK_i)$$

Keterangan:

$R_i$  : Responden yang memilih poin i

$SK_i$  : Skor kuesioner pada poin i

Untuk variabel mengetahui skor pada partisipasi kelompok MPA yaitu dengan menggunakan skala Likert (skala ordinal) untuk mengkuantitatifkan sikap setuju atau tidak setuju terhadap objek penelitian.

Kategori jawaban terdiri atas 5 (lima) tingkatan, yaitu:

- a. Sangat Setuju (SS = 5) selalu;
- b. Setuju (S = 4) sering;
- c. Ragu-ragu (R = 3) kadang-kadang;
- d. Tidak Setuju (TS = 2) jarang;
- e. sangat Tidak Setuju (STS 1) tidak pernah;

Sedangkan menentukan variabel untuk mengetahui skor pada persepsi masyarakat yaitu dengan menggunakan skala Likert. Kategori jawaban terdiri dari 4 (empat) tingkatan, yaitu:

- a. Setuju (S = 3);
- b. Ragu-ragu (R = 2);
- c. Tidak Setuju (TS = 1);
- d. Tidak Tahu (TT = 0).

Berdasarkan hasil perhitungan nilai skala Likert, dan dibuatkan selang/skala nilai untuk mengetahui posisi nilai skala Likert agar bisa menarik kesimpulan. Pembuatan selang/skala nilai, dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Penentuan skor ideal dan terburuk  
Tahap ini dilakukan dengan menentukan skor ideal yaitu dengan perhitungan poin tertinggi dikalikan dengan jumlah responden dan sebaliknya untuk penentuan skor terburuk.

2. Penentuan selang/skala  
Tahap ini dilakukan dengan mengukur selang/skala Likert dengan rumus sebagai berikut:

#### **Interval Skor**

$$= \frac{\text{nilai skor ideal} - \text{nilai skor terburuk}}{\Sigma \text{pilihan pernyataan}}$$

3. Penentuan kategori efektivitas

Tahap ini dilakukan dengan menentukan kategori efektivitas nilai skor skala Likert dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Kategori efektivitas} = \frac{100\%}{\text{jumlah kategori}}$$

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Efektivitas dan Partisipasi Kelompok Masyarakat Peduli Api (MPA)**

Kegiatan MPA dalam upaya pencegahan karhutla antara lain melakukan

## Efektivitas Kelompok Masyarakat Peduli Api (Mpa) Dalam Melaksanakan Pencegahan Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Distrik Kebar (Kalua .Y., Allo .P., Herlina R.S., Marwa S.J)

penyadartauan kepada masyarakat di wilayah kerjanya, melakukan deteksi dini baik dengan metode monitoring hotspot (berdasarkan pantauan hotspot yang dilakukan oleh Balai PPIKHL-MAP) dan melakukan ground check ke lokasi hotspot, melakukan kegiatan patroli mandiri, penyuluhan, patroli terpadu bersama para pihak terkait, melakukan pemadaman sedini mungkin jika terdapat karhutla, melakukan pertemuan sesama anggota untuk membahas laporan yang telah dilaksanakan, membahas program kegiatan yang akan dilaksanakan atau pertemuan dengan masyarakat serta melakukan koordinasi kepada para pihak terkait. Hal ini dimaksudkan agar terjalin sinergisitas antara MPA dengan masyarakat dan instansi terkait.

Berdasarkan hasil kuesioner terhadap kelompok MPA Nuri dan Arafiet, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pencegahan kebakaran hutan dan lahan di Distrik Kebar tergolong efektif dan mencakup pokok-pokok sebagai berikut:

1. Perencanaan Program Pencegahan Karhutla
2. Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan.
3. Pemadaman Kebakaran Hutan dan Lahan
4. Penanganan dan Pasca kebakaran Hutan dan Lahan.

Tingkat efektifitas sebuah kebijakan dapat diukur apabila proses pelaksanaannya berjalan dengan lancar, wajar, dan memberikan output dan outcome yang direncanakan Saputra *et al.*, (2017). Kajian serupa yang dilakukan oleh (Nurdin dan Sukartik 2015) mendapati bahwa pola perilaku komunikasi kelompok MPA terlaksana dengan baik dan optimal dalam rangka pencegahan karhutla. Artinya semakin optimal perilaku komunikasi yang dilakukan oleh anggota kelompok MPA akan semakin optimal pula komunikasi pencegahan karhutla yang dilakukan kelompok MPA.

Keberhasilan pencegahan kebakaran hutan dan lahan, selain diukur dari kelancaran pelaksanaannya juga dapat dilihat dari tercapainya output yang direncanakan. Berdasarkan indikator data hotspot di Distrik

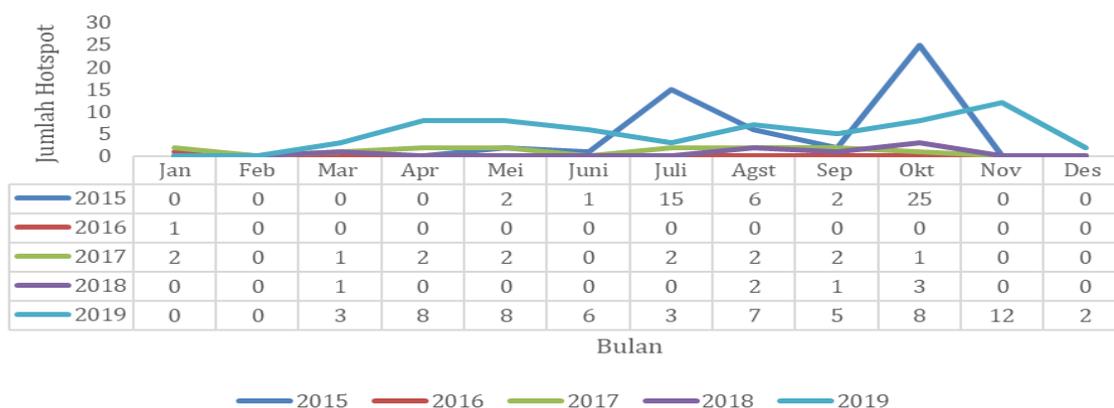
Kebar, dapat diketahui bahwa tidak terjadi penurunan jumlah hotspot setelah dibentuknya kelompok MPA. Hal ini menunjukkan bahwa pembentukan kelompok MPA di Distrik Kebar tidak memberikan hasil yang memuaskan karena belum mencapai target jangka menengah nasional yang ingin dicapai dalam pencegahan karhutla yaitu menurunnya jumlah hotspot sebesar 10% serta menurunnya jumlah areal yang terbakar sebesar 10% pada tahun 2019 dari baseline tahun 2015 (Mejupan *et al.* 2017).

Berbeda halnya dengan indikator hotspot, dari sisi indikator luasan areal terbakar terjadi penurunan dari 2.19 ha pada tahun 2017 menjadi 0.74 ha pada tahun 2018 dan kembali meningkat pada tahun 2019 menjadi 3.93 ha. Penurunan luasan areal yang cukup baik pada tahun 2018 (setelah dibentuk kelompok MPA) sebesar 63,18% dari data baseline. Hal ini menunjukkan bahwa pembentukan kelompok MPA di Distrik Kebar cukup berhasil jika dilihat dari faktor penurunan luas lahan terbakar dan frekuensi kegiatan mandiri yang dilakukan oleh kedua kelompok masyarakat peduli api. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sulastiyo (2016) dan Putirulan (2019), mengatakan bahwa tingkat keberhasilan yang rendah dari implementasi sebuah kebijakan dapat terjadi ketika penyiapan prakondisi belum diatur, rendahnya partisipasi, rendahnya legitimasi, tidak efektifnya komunikasi, struktur birokrasi dan sumber daya manusia.

Berdasarkan data grafik titik api tersebut dihitung sebagai jumlah bukan suatu luasan. Hotspot adalah hasil deteksi area panas pada ukuran piksel tertentu (misal 1 km x 1 km) yang kemungkinan terbakar pada saat satelit melintas pada kondisi relatif bebas awan dengan menggunakan algoritma tertentu (Giglio *et al.* 2003). Biasanya digunakan sebagai indikator kebakaran hutan dan lahan di suatu wilayah, sehingga semakin banyak titik api, semakin banyak pula potensi kejadian kebakaran hutan dan lahan di suatu wilayah.

Trend Hotspot distrik kebar dari tahun 2015 sampai dengan 2019 terlihat pada trend grafik bahwa sebelum dibentuk kelompok masyarakat peduli api dan setelah dibentuk kelompok masyarakat peduli api hanya terlihat penurunan pada tahun 2017 dan 2018, namun pada tahun 2019 trend hotspot naik, berdasarkan data BMKG data curah

hujan kabupaten tambrauw pada lima tahun terakhir, curah hujan mempengaruhi trend hotspot di distrik kebar, dimana tahun 2019 curah hujan kurang mengakibatkan pantauan aplikasi lahan hotspot meningkat seperti Grafik 1.



Gambar 1 Data Hotspot Distrik Kebar per bulan Tahun 2015-2019

Peningkatan jumlah *hotspot* (2018 dan 2019) dan luasan areal terbakar (2019) ini diakibatkan oleh adanya penurunan curah hujan tahunan pada tahun setelah dibentuknya MPA. Curah hujan tahunan pada tahun 2018 turun menjadi 2.447.1 mm<sup>3</sup> dari 3.636 mm<sup>3</sup> pada tahun 2017 menjadi 2.158.3 mm<sup>3</sup> pada tahun 2019. Rendahnya tingkat curah hujan pada tahun 2018 dan 2019 ini disebabkan oleh fenomena *el nino*

yang berlangsung dari akhir tahun 2018 sampai pertengahan tahun 2019. Menurut Prasetya (2011), curah hujan di Indonesia didominasi oleh pengaruh beberapa fenomena seperti sistem *monsoon* Asia – Australia, *El Nino/ La Nina*, Sirkulasi Timur – Barat (*Walker Circulation*), Sirkulasi Utara – Selatan (*Hadley Circulation*), serta beberapa sirkulasi lain karena faktor lokal.

Tabel 1 Frekuensi Efektivitas Kegiatan Kelompok MPA (Balai PPIKHL-MAP, 2019)

No.	Jenis Kegiatan	Jumlah Kegiatan					
		MPA NURI			MPA ARAFIET		
		2017	2018	2019	2017	2018	2019
1.	Patroli Mandiri	1	4	5	1	4	5
2.	Penyuluhan	1	3	4	1	3	4
3.	Pemadaman	-	1	3	-	1	3
4.	Penanganan Pasca Karhutla	-	1	3	-	1	3
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>15</b>

Dari Tabel 1 di atas, dapat terlihat bahwa Balai PPIKHL-MAP telah melakukan kegiatan sebanyak 32 kali dengan MPA Nuri dan MPA Arafiet sejak kedua Kelompok MPA dibentuk pada tahun 2017 sampai

dengan tahun 2019. Namun frekuensi kegiatan tidak merata disepanjang tahun dikarenakan setiap kegiatan yang dilakukan disesuaikan dengan anggaran yang ada.

### **Efektivitas Kelompok MPA Dalam Melaksanakan Pencegahan Karhutla.**

Berdasarkan hasil kuesioner terhadap kelompok MPA Nuri dan Arafiet, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pencegahan kebakaran hutan dan lahan di Distrik Kebar tergolong efektif meliputi:

#### 1. Perencanaan Program Pencegahan Karhutla.

Salah satu tugas MPA dalam melakukan pencegahan kebakaran hutan dan lahan yaitu kegiatan perencanaan kegiatan-kegiatan kelompok, dimana BPPIKHL-MAP sebagai perwakilan Pemerintah memberikan pelatihan kepada kelompok mengenai penyusunan rencana kerja kelompok serta format-format pelaksanaan kegiatan. Berdasarkan hasil kuisisioner, 96,7 % responden memilih sangat setuju melaksanakan kegiatan yang dilaksanakan oleh instansi terkait,

#### 2. Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan.

Hasil yang diperoleh dari data responden menunjukkan bahwa 84,471% responden memilih selalu hadir dan sering hadir, dalam kegiatan pencegahan karhutla, namun sebagian juga memberikan alasan bahwa mereka akan hadir apabila tidak bersamaan dengan kesibukan aktivitas lain. Berbagai kegiatan pengendalian pencegahan karhutla seperti melakukan patroli, pembuatan skat bakar/jalur hijau, sosialisasi kepada masyarakat, membuat sketsa wilayah rawan karhutla, penyiapan sarpras standar, berhasil menambah/merekrut personil anggota kelompok baru.

#### 3. Penanganan dan Pasca kebakaran Hutan dan Lahan

Dalam melaksanakan kegiatan penanganan karhutla, Kelompok MPA memiliki tugas mencari fakta penyebab karhutla, melakukan pengukuran areal yang terbakar, mencatat vegetasi serta kerugian akibat karhutla, melakukan dokumentasi, melakukan penegakan hukum terhadap pelaku karhutla dan evaluasi pelaporan hasil penanganan untuk dilaporkan kepada instansi terkait

kemudian melakukan kegiatan rehabilitasi/penanaman areal bekas karhutla. Melalui hasil kuesioner, 65,05% responden menyatakan setuju dalam melakukan kegiatan ini. Hal ini disebabkan karena sebagian responden mengaku belum pernah melakukan kegiatan penegakan hukum kepada para pelaku kejadian karhutla selama 3 tahun terakhir. Mereka hanya memadamkan, mencatat kerugian, luasan dan dokumentasi. Sebagian lagi menyatakan bahwa ketika terjadi karhutla, lokasi tersebut tidak terjangkau sehingga tidak melakukan pemadaman dan alasan operasional, anggaran, sarpras yang tidak mendukung dan pada saat kejadian sebagian tidak ikut kegiatan karena alasan sibuk dengan aktivitas masing-masing.

Soyomukti (2010) menyebutkan bahwa dalam sebuah kelompok masyarakat, terkadang dijumpai individu yang tak mampu melaksanakan perannya sebagaimana diharapkan, barangkali pelaksanaannya memerlukan pengorbanan kepentingan-kepentingan pribadinya yang terlalu banyak. Paradigma pengendalian pencegahan karhutla perlu menitik beratkan pada upaya pencegahan serta meningkatkan sinergi para pihak di tingkat kampung dengan konsep patroli pencegahan yang mengikutsertakan peran serta pihak lain yang berada di tingkat tapak (Budiningsih *et al.* 2020). Konsep tersebut dipandang perlu untuk dilakukan oleh kelompok MPA, dalam hal ini kelompok MPA yang berada di Distrik Kebar dalam meminimalisir kejadian karhutla.

### **Persepsi Masyarakat dalam Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan**

Parameter yang digunakan untuk mengukur persepsi masyarakat dalam pencegahan karhutla pada kedua kampung, menitik beratkan pada pemahaman tentang manfaat hutan, aktivitas yang dilakukan masyarakat terhadap kawasan hutan, pemahaman tentang pencegahan karhutla dan kegiatan atau aktivitas kelompok MPA

yang berada di Distrik Kebar dengan 4 indikator yang terdiri dari 20 pertanyaan. Pengumpulan data dilakukan melalui metode pembagian kuesioner dengan kriteria interpretasi tidak tahu (0% - 24,99%), tidak setuju (25% - 49,99%), ragu-ragu (50% - 74,99%) dan setuju (75% - 100%) pada interval 25.

Berdasarkan hasil kuesioner terhadap partisipasi pelaksanaan kegiatan pencegahan karhutla, maka 4 indikator pertanyaan sebagai berikut:

1. Pengetahuan tentang manfaat hutan dan lahan
2. Persepsi Masyarakat Tentang Kebakaran Hutan dan Lahan

3. Persepsi Masyarakat tentang Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan
4. Persepsi Masyarakat Tentang Kegiatan Kelompok MPA

Hasil penelitian pada dua kampung yang dijadikan lokasi penelitian memiliki persepsi yang berbeda-beda tergantung dari indikator pernyataan yang diberikan, masyarakat terhadap keadaan wilayah tempat tinggal mereka dan persepsi masyarakat tentang kegiatan partisipasi kedua kelompok MPA yaitu kelompok MPA Arafiet dan MPA Nuri dalam melaksanakan pencegahan kebakaran hutan dan lahan di wilayah kerja kelompok MPA yaitu Distrik Kebar, seperti disajikan pada Tabel 2

Tabel 2 Indikator persepsi masyarakat dalam pencegahan kebakaran hutan dan lahan

No.	Indikator	Indeks Kampung Jafai (%)	Indeks Kampung Manarai (%)
1.	Tentang manfaat hutan dan lahan	83,73	79,2
2.	Tentang pencegahan karhutla	93,06	86,66
3.	Tentang kebakaran hutan	89,06	84,26
4.	Tentang penanganan pasca karhutla	93,86	86,93

### Hubungan Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat terhadap Persepsi Masyarakat dalam Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan

Partisipasi masyarakat dalam pencegahan kebakaran hutan dan lahan akan berjalan dengan baik bergantung pada persepsi masyarakat terhadap pencegahan kebakaran hutan dan lahan tersebut. Persepsi masyarakat tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya kondisi sosial ekonomi masyarakat. Kondisi sosial ekonomi penduduk meliputi aspek sosial, aspek sosial budaya, dan aspek Desa yang berkaitan dengan kelembagaan dan aspek peluang kerja. Dalam penelitian ini kondisi ekonomi yang diteliti meliputi aspek umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan perbulan, dan luas lahan yang dimiliki.

Selanjutnya untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi persepsi masyarakat di Kampung Manaria dan Kampung Jafai dilakukan perhitungan regresi linier berganda. Variabel tidak bebas yang diukur adalah persepsi masyarakat sedangkan variabel bebas yang diukur adalah umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan (penghasilan perbulan), dan luas lahan. Hasil dari perhitungan menunjukkan model persamaan regresi linear berganda untuk persepsi masyarakat di Kampung Manaria dan Kampung Jafai secara berturut-turut sebagai berikut:

$$Y_M = 1,31 - 0,004X_1 + 0,047X_3 + 0,057X_5 - 0,551X_6$$

$$R^2 = 23,8 \%$$

$$Y_J = 1,064 - 0,001X_1 + 0,271X_2 - 0,197X_3 - 0,149X_4 + 0,283X_5 - 0,283X_6$$

$$R^2 = 23,8 \%$$

Efektivitas Kelompok Masyarakat Peduli Api (Mpa) Dalam Melaksanakan Pencegahan Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Distrik Kebar (**Kalua .Y., Allo .P., Herlina R.S., Marwa S.J**)

Keterangan:

$Y_M$  = Persepsi masyarakat di Kampung Manaria

$Y_J$  = Persepsi masyarakat di Kampung Jafai

$X_1$  = Umur

$X_2$  = Jenis Kelamin

$X_3$  = Tingkat Pendidikan

$X_4$  = Pekerjaan

$X_5$  = Pendapatan (penghasilan perbulan)

$X_6$  = Luas Lahan

Berdasarkan hasil analisis pada kedua model analisis regresi linier berganda yang diperoleh dapat diketahui bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,238 yang berarti bahwa 23,8% variabel persepsi masyarakat di Kampung Manaria dipengaruhi oleh variabel umur, tingkat pendidikan, pendapatan perbulan, dan luas lahan

sedangkan persepsi masyarakat di Kampung Jafai berdasarkan perhitungan analisis dipengaruhi oleh seluruh variabel yang diujikan.

Sedangkan pengaruh variabel-variabel diluar model adalah  $1 - R^2 = 0,762$ . Selain itu berdasarkan hasil analisis keragaman regresi linier berganda diperoleh nilai P sebesar 0,441 (persepsi masyarakat di Kampung Manaria) dan 0,222 (persepsi masyarakat di Kampung Jafai). Hubungan yang nyata antar variabel bebas dan variabel terikat dapat diperoleh apabila nilai  $P < 0,05$  (selang kepercayaan 95%). Akan tetapi pada hasil regresi tersebut diperoleh nilai  $P > 0,05$  sehingga berdasarkan analisis yang didapatkan dapat dikatakan bahwa hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas yang diujikan tersebut tidak signifikan.

Tabel 3. Hubungan faktor sosial ekonomi dan persepsi masyarakat di Kampung Manaria

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	P
Regresi	0,672	6	0,112	1,025	0,441
Sisa	1,968	18	0,109		
<b>Total</b>	<b>2,640</b>	<b>24</b>	-		

Tabel 4 Hubungan faktor sosial ekonomi dan persepsi masyarakat di Kampung Jafai

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	P
Regresi	0,438	4	0,110	1,564	0,222
Sisa	1,402	20	0,070		
<b>Total</b>	<b>1,840</b>	<b>24</b>			

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda tersebut diperoleh nilai F hitung sebesar 1,025 (persepsi masyarakat di Kampung Manaria) dan 1,564 (persepsi masyarakat di Kampung Jafai). Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa F hitung  $<$  F tabel dengan besar nilai F tabel secara berturut-turut 2,661 (F tabel untuk persepsi masyarakat di Kampung manaria) dan 2,866 (F tabel untuk persepsi masyarakat di Kampung Jafai) yang artinya variabel kondisi sosial ekonomi masyarakat di kedua kampung yang diteliti tidak berpengaruh secara signifikan terhadap persepsi masyarakat.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan secara umum bahwa keragaman faktor sosial ekonomi secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi tingkat persepsi masyarakat dalam pencegahan karhutla, nilai dan pengaruh tersebut dijelaskan secara rinci dengan membahas sub variabel sosial ekonomi yaitu umur, pekerjaan, pendapatan, pendidikan dan luas lahan.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok (MPA) yang terbentuk di distrik Kebar belum efektif bila dilihat dari

penurunan titik api yang ada. Namun Persepsi masyarakat terhadap kegiatan ini sangat baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Budianingsih K, Setiabudi I, Suryandari E, Krisnanto F, Septina A, Handoyo. 2020. *Desa Siaga Api: Kriteria dan Indikator*. IPB Press. Bogor
- Giglio L, Descloitres J, Justice C, Kaufman Y. 2003. An enhanced contextual fire detection algorithm for MODIS. *Remote Sensing of Environment* Volume 87, Issues 2–3, 15 October 2003, Pages 273-282.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. Direktorat Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan. 2017. *Keberhasilan dan Tantangan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan*. Januari. Jakarta
- Krisnanto, C.J. 2018. Efektivitas Patroli Terpadu Dalam Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan di Sekitar Taman Nasional Sebagau. Universitas Institut Pertanian Bogor.
- Prasetya, R. 2011. Analisis Curah Hujan Akibat Siklon Tropis Nangka, Parma dan Nida di Sulawesi Utara. Skripsi Sarjana FMIPA Unsrat.
- Putirulan Y, Siburian RH, Tjolli I. 2019. The level of community participation on forest andland rehabilitation program in Sorong City. *Ecology, Environment and Conservation*. Vol 25, Issue 2 2019; Page No.(582-588). [http://www.envirobiotechjournals.com/article\\_abstract.php?aid=9615&iid=275&jid=3](http://www.envirobiotechjournals.com/article_abstract.php?aid=9615&iid=275&jid=3)
- Saputra W, Rosnita, Yulida R. 2017 Peran Kelompok dan masyarakat Peduli Api (MPA) dalam pengelolaan dan mencegah kebakaran lahan di kecamatan Bukit Batu Kabupaten Bengkalis. *Jurnal Agribisnis* Vol 19 No. 1 Juni 2017. Hal 57-71.
- Siburian R H, Trirbo M, Angrianto R. Growing Site Characteristics of *Agathis labillardieri* Warb in the Natural Forests of Siwi Momiwaren, West Papua. *Jurnal Sylva Lestari*. Vol. 8. No. 3 September 2020.
- Soyomukti, Nurani. (2010). *Pengantar Sosiologi (Dasar Analisis, Teori, & Pendekatan Menuju Analisis Masalah-masalah Sosial, Perubahan Sosial, & Kajian-Kajian Strategis)*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta
- Sukartik, D. 2017. Perilaku Komunikasi Masyarakat Dalam Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan Pada Desa Bebas Api (Fire Free Village) di Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. UIN Siska Riau.
- Sri, K.G. 2007. Partisipasi Masyarakat Dalam Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan: Studi Kasus Masyarakat Peduli Api di Desa Pematang Raman Kecamatan Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi. Universitas Padjadjaran Bandung. 11 Mei 2020 (10:54).
- Tacconi L. 2003. Kebakaran Hutan di Indonesia: Penyebab, Biaya dan Implikasi Kebijakan. Center for Internationa Forestry Research. Jakarta
- Tuhulele. 2014. Kebakaran Hutan di Indonesia dan Proses Penegakan Hukumnya Sebagai Komitmen dalam Mengatasi Dampak Perubahan Iklim. *Supremasi Hukum*. Vol. 3, No. 2, Desember 2014