

## **PENANGGULANGAN KEBAKARAN LAHAN GAMBUT BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PETANI SAGU DI DESA SUNGAI TOHOR KECAMATAN TEBING TINGGI TIMUR KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI**

Silvia Fransiska, Cepriadi, Novian  
Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau  
Jl. HR. Subrantas. Km 12.5 Simpang Baru Kode Pos 28293, Pekanbaru  
Email : silviafransiska2612@gmail.com

### **ABSTRAK**

Kebakaran lahan gambut di Desa Sungai Tohor, Kecamatan Tebing Tinggi Timur, Kabupaten Kepulauan Meranti merupakan kejadian pertama kali bagi masyarakat setempat. Kanalisasi di lahan gambut menjadi penyebab utama kekeringan di lahan gambut. Akibat yang ditimbulkan merugikan petani dari aspek perekonomian, kesehatan, serta sosial. Ekosistem gambut juga mengalami kerusakan. Mata pencaharian utama masyarakat Desa Sungai Tohor yaitu sebagai petani sagu. Upaya penanggulangan dilakukan dengan kearifan lokal setempat. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan karakteristik petani sagu, menganalisis peran kearifan lokal yang masih ada dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut serta menganalisis hubungan antara karakteristik individu petani dengan peran kearifan lokal dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut. Penelitian ini dilakukan dengan metode pengambilan sampel menggunakan snowball sampling untuk mencari petani yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dengan metode purposive sampling dan alat analisis skala likert, analisis deskriptif, dan analisis rank spearman. Hasil penelitian ini mendeskripsikan bahwa umur petani umumnya berada pada usia produktif dan berpendidikan, memiliki pendapatan yang tinggi, memiliki luas lahan 5-10 Ha dengan status kempemilikan pribadi dan jarak lokasi lahan 1-3 km dengan pemukiman. Sedangkan instruktur pelatih atau penyuluhan, dukungan tokoh masyarakat, peranan kelompok, media informasi dan komunikasi serta dukungan pemerintah termasuk kategori sedang. Upaya penanggulangan kebakaran lahan gambut teridentifikasi pada kegiatan pengetahuan lokal, aspek nilai lokal, keterampilan lokal, sumber daya lokal, dan mekanisme pengambilan keputusan lokal. Karakteristik petani yang memiliki hubungan dengan peran kearifan lokal yaitu umur, tingkat pendidikan, pendapatan, instruktur pelatih atau penyuluhan, dukungan tokoh masyarakat, media informasi dan komunikasi serta dukungan pemerintah.

Kata kunci : lahan gambut, petani sagu, kearifan lokal, upaya penanggulangan kebakaran

### **I. PENDAHULUAN**

Riau merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan luas lahan gambut mencapai 2,2 juta ha terluas setelah Papua dan Kalimantan Tengah. Weatlnds International (2019). Sebaran lahan gambut di Kabupaten kepulauan Meranti seluas 680,414 ha yang tersebar di masing-masing kecamatan. Desa Sungai Tohor merupakan wilayah dengan sebaran lahan gambut yang cukup luas dan memanfaatkan lahan gambut sebagai media tumbuh tanaman untuk menghasilkan bahan pangan dan komoditas perkebunan. Menurut Sutikno *et al.* (2020) gambut merupakan bahan organik yang terbentuk secara alami dari sisa-sisa tumbuhan yang terdekomposisi tidak sempurna dengan ketebalan 50 cm atau lebih dan tergolong kawasan basah sekaligus kawasan

daratan. Lahan gambut memiliki fungsi dalam mengatur siklus air, karbon, dan perubahan iklim. Ketiga hal tersebut sangat penting untuk menjaga kondisi lahan gambut (Humam *et al.*, 2020).

Mata pencaharian utama masyarakat Desa Sungai Tohor yaitu sebagai petani sagu. Tanaman sagu yang membutuhkan banyak air dalam masa pertumbuhannya sangat cocok dengan struktur tanah gambut yang selalu tergenang oleh air. Petani memperoleh pendapatan dan kesejahteraan dari hasil usahatani tanaman sagu dengan pengelolaan lahan yang baik. Namun, adanya pengelolaan yang tidak sesuai menyebabkan kualitas lahan gambut menjadi rusak. Salah satu penyebab utama rusaknya eksistem gambut adalah kebakaran.

Kebakaran hutan dan lahan gambut pada tahun 2014-2015 merupakan kejadian kebakaran yang pertama kali di Desa Sungai Tohor sekaligus kebakaran terbesar di sepanjang tahun. Kebakaran di lahan gambut terjadi ketika lahan gambut mengalami kekeringan. Kekeringan lahan gambut di Desa Sungai Tohor terjadi ketika dibangunnya kanal-kanal yang dibangun pemerintah pada tahun 2007 dengan tujuan kanalisasi sebagai akses jalan. Pengeringan lahan gambut semakin parah akibat adanya perusahaan konsesi perkebunan akasia yang membangun kanal-kanal selebar 5 sampai 7 meter pada tahun 2009. Pembangunan kanal-kanal ini mengakibatkan air di permukaan lahan gambut menurun sehingga gambut menjadi kering dan rentan terhadap kebakaran (Hutagaeol *et al* 207).

Kebakaran ini juga berdampak pada aktivitas manusia yaitu dari aspek kesehatan, sosial, dan ekonomi masyarakat (Utami dan Salim, 2020). Paling sangat berdampak pada perekonomian petani sagu. Maka dari itu diperlukan upaya penanggulangan untuk memulihkan kondisi lingkungan kembali dan juga aktivitas masyarakat dalam berusahatani. Salah satu upaya penanggulangan kebakaran lahan gambut dengan kearifan lokal yang ada di desa peneliti. Bagi masyarakat setempat, kearifan lokal merupakan modal sosial yang dikembangkan masyarakat untuk menciptakan keteraturan dan keseimbangan antara kehidupan sosial budaya masyarakat dengan kelestarian sumber daya alam di sekitarnya.

Masyarakat lokal pada umumnya sudah mengenal lingkungan sekitar karena masyarakat sudah lama tinggal dan hidup berdampingan dengan alam, sehingga masyarakat mengetahui banyak cara untuk mengelola dan memanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Kearifan lokal dari masyarakat menjadi pertimbangan dalam pengurangan risiko kebakaran hutan. Dalam beradaptasi dengan lingkungan masyarakat memperoleh dan mengembangkan suatu kearifan yang berwujud pengetahuan atau ide, norma adat, nilai budaya, aktivitas, dan peralatan sebagai hasil abstraksi mengelola

lingkungan khususnya dalam pencegahan kebakaran hutan dan lahan. Pengetahuan masyarakat setempat seringkali dijadikan pedoman yang akurat dalam mengembangkan kehidupan di lingkungan pemukimannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik internal dan eksternal petani sagu, menganalisis peran kearifan lokal yang masih ada dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut serta menganalisis hubungan karakteristik petani dengan peran kearifan lokal yang ada di Desa Sungai Tohor Kecamatan Tebing Timur Kabupaten Kepulauan Meranti. Menurut Waldi *et al.* (2019) mengatakan bahwa karakteristik internal yang dapat mempengaruhi petani dalam upaya penanggulangan kebakaran lahan adalah umur, tingkat pendidikan, pendapatan, luas lahan, status milik lahan, dan jarak lokasi lahan. Karakteristik eksternal yang dapat mempengaruhi petani dalam upaya penanggulangan adalah interaksi dengan instruktur pelatih atau penyuluh, dukungan tokoh masyarakat, peranan kelompok, media informasi dan komunikasi, dan dukungan pemerintah. Variabel peran kearifan lokal dilihat dari pengetahuan lokal, nilai lokal, keterampilan lokal, sumber daya lokal, dan mekanisme pengambilan keputusan.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sungai Tohor Kecamatan Tebing Tinggi Timur Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Pemilihan tempat ini dengan pertimbangan bahwa Desa Sungai Tohor termasuk memiliki petani sagu terbanyak dan masih kental akan nilai kearifan lokal dalam penanggulangan kebakaran lahan gambut. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei dengan cara wawancara langsung dengan bantuan kuesioner. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* dengan kriteria bahwa responden memiliki luas lahan minimal 2 Ha, memiliki pengalaman berusahatani tanaman sagu minimal 7 tahun, dan mengetahui dengan jelas tentang upaya penanggulangan kebakaran lahan gambut. *Snowball Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana informan sudah ditetapkan sebelumnya sesuai dengan cara *Purposive Sampling* dan mendapatkan sampel sebanyak 40 orang.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil pengisian kuesioner dan wawancara langsung dengan responden. Data sekunder diperoleh dari kantor Desa Sungai Tohor, Badan Pusat Statistik (BPS), dan literatur yang berhubungan dengan penelitian. Data primer yang dikumpulkan melalui wawancara yang dibantu dengan kuesioner diolah dan dianalisis menggunakan Analisis Skala Likert, Analisis *Rank Spearman*, dan Analisis Deskriptif. Metode analisis Skala Likert digunakan untuk menjawab tujuan penelitian pertama dan kedua yaitu mengetahui karakteristik internal dan eksternal petani sagu dan mengidentifikasi peran kearifan lokal dalam upaya penanggulangan kebakaran lahan gambut. Tujuan penelitian ketiga dijawab

dengan menggunakan metode analisis *Rank Spearman* menggunakan SPSS 16 untuk melihat hubungan setiap variable karakteristik internal dan eksternal terhadap variabel peran kearifan lokal.

Menurut Sugiyono (2019) Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variable penelitian. Nilai skala jawaban tertutup dari responden dibuat dalam bentuk pernyataan positif (jawaban yang diharapkan) diberi nilai 3 hingga pernyataan negatif (jawaban yang tidak diharapkan) diberi nilai 1.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Karakteristik Internal Petani

##### Umur

Umur mempengaruhi kegiatan fisik seseorang dalam kehidupan sehari-hari. Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dalam menunjang keberhasilan petani karena umur menjadi indikator untuk mengetahui produktivitas dan kemampuan seseorang dalam berusahatani. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distibusi Petani Sagu berdasarkan Kelompok Umur

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Percentase (%)
1	27 – 49	25	62,50
2	50 – 65	8	20,00
3	>65 (Tidak Produktif)	7	10,00
Total		40	100,00

Distribusi umur petani sagu di Desa Sungai Tohor umumnya berada pada usia produktif yaitu sebanyak 25 petani atau 62,50%. Pada usia produktif petani mampu melakukan kegiatan fisik dalam berusahatani dan lebih berpotensi dalam melestarikan lingkungan dengan mencegah terjadinya kebakaran di lahan gambut serta mengikuti berbagai penyuluhan tentang penanggulangan kebakaran lahan gambut.

##### Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pola pikir seseorang (Sawerah *et al.*, 2016). Tingkat pendidikan akan menunjukkan perbedaan dari sisi tingkat pengetahuan, sikap, adaptasi dan keterampilan petani dalam melakukan suatu kegiatan. Salah satu tingkat pendidikan yang dapat dijadikan tolak ukur yaitu pendidikan formal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distibusi Petani Sagu berdasarkan Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Percentase (%)
1	Tidak Tamat SD – SD	12	30.00

130 | Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut Berbasis Kearifan Lokal Pada Petani Sagu Di Desa Sungai Tohor Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti

2	SMP	7	17.50
3	SMA dan Perguruan Tinggi	21	52.50
	Total	40	100.00

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani sagu terbanyak 52, 50% pada lulusan SMA dan perguruan tinggi. Tingginya pendidikan petani sagu diharapkan dapat mempengaruhi masyarakat dalam melakukan kegiatan pengelolaan lahan, terutama melakukan penanggulangan kebakaran lahan gambut. Petani dengan pendidikan yang tinggi juga dengan mudah menyerap informasi dari berbagai penyuluhan tentang dampak akibat terjadinya kebakaran lahan gambut. Tingkat pendidikan responden selanjutnya yaitu tidak tamat SD sampai dengan tamat SD sebanyak 30,00 persen. Meskipun begitu, sebagian petani mampu membaca dengan baik sehingga petani dengan tamatan SD mampu memahami informasi yang disampaikan dari penyuluhan.

### Pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu indikator yang penting untuk mengukur kesejahteraan seseorang atau masyarakat, sehingga pendapatan masyarakat ini mencerminkan kemajuan ekonomi suatu masyarakat (Lumintang, 2013). Pendapatan responden dalam penelitian ini dilihat dari penghasilan responden selama satu kali dalam satu tahun panen sesuai dengan waktu panen sagu yang dinyatakan dalam rupiah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distibusi Petani Sagu berdasarkan Pendapatan

No	Pendapatan	Jumlah (Jiwa)	Percentase (%)
1	< Rp. 204.750.000	7	17.50
2	Rp. 204.750.000 – Rp.351.000.000	17	42.50
3	> Rp. 351.000.000	16	40.00
	Total	40	100.00

Pendapatan petani sagu di Desa Sungai Tohor di dominasi oleh petani yang memiliki pendapatan antara Rp. 204.750.000,- sampai dengan Rp. 351.000.00,- dan termasuk ke dalam kategori sedang. Jumlah pendapatan petani sagu sangat beragam dengan kategori rendah, sedang, dan tinggi. Beragamnya pendapatan petani sagu disebabkan oleh perbedaan dari aspek luas lahan dan jumlah pokok sagu yang akan di panen. Penghasilan yang diperoleh dari usahatani sagu ini memberikan keuntungan sekaligus sebagai penghasilan utama bagi petani untuk mensejahterahkan perekonomian keluarganya.

### Luas Lahan

Luas penguasaan lahan merupakan salah satu tolak ukur untuk melihat keberhasilan responden dalam memanfaatkan sumber daya yang ada untuk berusahatani. Bagi

responden, luas lahan merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usahatani. Dalam usahatani, petani yang memiliki lahan yang sempit akan memilih teknik pengolahan lahan yang aman dan tidak menimbulkan bahaya. Sebaliknya, petani yang memiliki luas lahan yang luas cenderung akan memilih pengolahan lahan yang efektif dan efisien.

Tabel 4. Distibusi Petani Sagu berdasarkan Luas Lahan

No	Luas lahan (Ha)	Jumlah (Jiwa)	Percentase (%)
1	Sempit < 5	10	25.00
2	Sedang 5 – 10	23	57.50
3	Luas > 10	7	17.50
	Total	40	100.00

Pada Tabel 4 dapat diketahui bahwa sebagian besar (57,50%) petani memiliki lahan yang luasnya antara 5 – 10 ha. sekarang ini petani sagu tidak lagi membuka lahan dengan membakar dikarenakan lahan untuk pertanian sudah terbuka. Lahan yang dimiliki petani sagu adalah lahan yang dahulunya sudah dibuka untuk usahatani sagu.

### Status Lahan

Status lahan merupakan status kepemilikan lahan oleh petani. Menurut Sawerah *et al.* (2016), status kepemilikan lahan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku petani dalam mengelola lahan dengan baik. Petani dengan status kepemilikan milik pribadi cenderung lebih berhati-hati dalam mengolah lahan pertaniannya. Petani yang mengolah lahan milik sendiri memiliki semangat yang tinggi serta lebih berhati-hati dalam memanfaatkan lahan untuk berusahatani. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distibusi petani sagu berdasarkan status lahan di Desa Sungai Tohor

No	Status lahan	Jumlah (Jiwa)	Percentase (%)
1	Milik orang lain	5	12.50
2	Milik kelompok atau bersama	13	32.50
3	Milik pribadi	22	55.00
	Total	40	100.00

Tabel 5 menunjukkan status kepemilikan lahan petani sagu mayoritas dengan kepemilikan pribadi sebanyak 22 orang atau 55,00%. Status lahan milik pribadi yang dimiliki oleh petani seutuhnya digunakan untuk usahatani tanaman sagu sebagai penghasil utama. Dengan status lahan tersebut, petani sagu lebih berhati-hati dalam melakukan pengolahan lahan terutama dalam pencegahan kebakaran lahan gambut.

### Jarak Lokasi Lahan

Jarak lokasi lahan merupakan jarak tempuh yang dilalui responden untuk menuju ke lokasi lahan. Menurut Sawerah *et al.* (2016), jarak lokasi lahan ada kaitannya dengan

aksesibilitas. Aksesibilitas merupakan kemudahan mencapai suatu wilayah atau tempat dari wilayah lain yang berdekatan. Jarak lokasi lahan petani sagu di Desa Sungai Tohor dapat dilihat di tabel 6.

Tabel 6. Distibusi Petani Sagu berdasarkan Jarak Lokasi Lahan

No	Jarak Lokasi Lahan	Jumlah (Jiwa)	Percentase (%)
1	< 1 km	5	12.50
2	1 km – 3 km	19	47.50
3	> 3 km	16	40.00
	Total	40	100.00

Sebanyak 47,50% petani sagu memiliki luas lahan usahatani sagu antara 1-3 km dari pemukiman. Jarak ini dikategorikan cukup dekat dengan pemukiman atau masih di dalam wilayah Desa Sungai Tohor sehingga petani lebih mudah mengawasi lahan dari kebakaran lahan gambut. Berdasarkan pernyataan responden, lokasi lahan yang dekat dengan pemukiman tidak pernah terjadi kebakaran.

### B. Karakteristik Internal Petani

Faktor eksternal merupakan faktor penting dalam mengubah perilaku petani dalam melakukan tindakan penanggulangan kebakaran lahan gambut. Waldi *et al.* (2019) menyatakan bahwa faktor eksternal merupakan faktor lingkungan dimana tempat seseorang bekerja yang dapat mempengaruhi dalam pengambilan keputusan. Hasil penelitian yang dapat dilihat dari karakteristik eksternal ini memiliki skor rata-rata 2,22 dan termasuk ke dalam kategori “sedang” (Tabel 7).

Tabel 7. Karakteristik eksternal petani sagu

No	Indikator	Nilai Skor	Kategori
1	Interaksi dengan instruktur pelatih atau penyuluhan	1.90	Sedang
2	Dukungan tokoh masyarakat	2.48	Tinggi
3	Peranan kelompok	2.03	Sedang
4	Media informasi dan komunikasi	2.55	Tinggi
5	Dukungan pemerintah	2.13	Sedang
	Total Skor Rata-Rata	2.22	Sedang

### Interaksi dengan Instruktur Pelatih atau Penyuluhan

Menurut Lingga *et al.* (2021) interaksi merupakan suatu hubungan timbal balik antara dua individu atau lebih yang saling mempengaruhi. Interaksi dengan instruktur atau penyuluhan dalam penelitian ini merupakan suatu hubungan antara penyuluhan dengan petani sagu dimana instruktur pelatih atau penyuluhan dapat mempengaruhi, mengubah, atau memperbaiki perilaku petani sagu dalam penanggulangan kebakaran lahan gambut. Pada Tabel 7 interaksi petani dengan instruktur pelatih atau penyuluhan mendapatkan skor 1,90 dan tergolong kategori sedang. Hal ini berdasarkan pernyataan petani sebagai 133 | Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut Berbasis Kearifan Lokal Pada Petani Sagu Di Desa Sungai Tohor Kecamatan Tebing Tinggi Timur Kabupaten Kepulauan Meranti

responden bahwa sebagian petani mengikuti kegiatan penyuluhan yang diadakan 1-2 kali dalam setahun. Namun, sebagian petani ada yang tidak mengikuti kegiatan tersebut karena dianggap hanya memberikan teori saja namun tidak ada praktiknya. Petani juga menyebutkan bahwa yang mengikuti penyuluhan lebih banyak yang diajak langsung oleh penyuluhan karena faktor kekerabatan. Faktor kekerabatan ini terjadi dikarenakan petani tersebut sudah sering mengikuti penyuluhan dan merupakan perangkat desa atau orang-orang yang berperan penting dalam mengerakkan masyarakat petani sagu dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut.

### **Dukungan Tokoh Masyarakat**

Tokoh masyarakat pada dasarnya adalah orang yang berpengaruh terhadap masyarakat. Di Desa Sungai Tohor, tokoh masyarakat adalah perangkat desa. Tokoh masyarakat merupakan elit masyarakat yang mewakili masyarakat yang ada dalam mengatasi permasalahan di wilayahnya. Dukungan tokoh masyarakat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keikutsertaan figur pemimpin dalam mempengaruhi sikap petani dalam pencegahan kebakaran lahan gambut. Tabel 7 menunjukkan indikator dukungan tokoh masyarakat tergolong kategori tinggi dengan skor 2,48. Hal ini menunjukkan bahwa tokoh masyarakat sering memberikan himbauan untuk tetap waspada dalam mengolah lahan terutama disaat musim kemarau kepada masyarakat khususnya petani sagu. Tokoh masyarakat juga selalu mengingatkan dampak terjadinya kebakaran terhadap perekonomian, kesehatan, dan fungsi ekologi gambut. Selain itu, tokoh masyarakat juga bertindak sebagai penghubung ke instansi pemerintah seperti menghubungi pihak terkait saat terjadinya kebakaran lahan milik masyarakat di desa penelitian untuk mengupayakan bantuan pemadaman.

### **Peranan Kelompok**

Peranan kelompok yang dimaksud adalah bagaimana suatu fungsi atau peran kelompok yang dirasakan petani sehingga bisa menjadi pendorong dalam partisipasi pencegahan kebakaran lahan gambut. Peran kelompok dalam penelitian ini adalah keterlibatan petani dalam kelompok masyarakat peduli api. Hasil penelitian pada Tabel 7 menunjukkan indikator peran kelompok tergolong kategori sedang dengan skor 2,03. Tugas kelompok Masyarakat Peduli Api (MPA) tidak semua dilakukan oleh anggota tersebut karena menurut mereka penanganan masalah kebakaran lahan gambut harus dilakukan bersama-sama secara gotong royong. Selain itu, anggota kelompok masyarakat peduli api kurang aktif dikarenakan dana untuk anggota kelompok tersebut tidak ada dari pemerintah. Petani beranggapan bahwa mereka perlu diberi dana untuk melakukan tugas tersebut apalagi saat terjadi kebakaran karena masyarakat setempat merupakan fondasi utama untuk solusi dari permasalahan ini.

### **Media Informasi dan Komunikasi**

Menurut Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika (2010) media sebagai alat untuk mengakses informasi merupakan kemudahan bagi seseorang untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Seseorang yang menguasai informasi akan mendapatkan suatu rangsangan yang dapat menimbulkan kreativitas untuk melakukan sesuatu. Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 7 bahwa media informasi dan komunikasi tergolong dalam kategori tinggi dengan skor 2,55. Petani memperoleh informasi 5 sumber yaitu dari spanduk, internet, penyuluhan, teman sesama petani, dan tokoh masyarakat. Sumber informasi tersebut sangat bermanfaat bagi petani dalam menjawab permasalahan-permasalahan yang muncul dalam pengelolaan lahan gambut untuk pertanian yang tidak dapat diselesaikan oleh tokoh masyarakat.

### **Dukungan Pemerintah**

Pemerintah memiliki kewajiban untuk terus menerus berupaya memberdayakan masyarakatnya agar lebih berdaya. Tugas pemerintah mengarahkan masyarakat agar dapat mencapai kehidupan yang lebih mandiri (Bormasa, 2021). Oleh karena itu pemerintah mempunyai peran menyiapkan arah untuk penyelenggaraan pembangunan melalui penerbitan peraturan, menggerakkan partisipasi masyarakat jika terjadi kendala-kendala dalam proses pembangunan, pemerintah berperan melalui pemberian bimbingan dan pengarahan secara intensif dan efektif kepada masyarakat. Dukungan pemerintah dalam membantu masyarakat Desa Sungai Tohor untuk melakukan penanggulangan kebakaran lahan gambut tergolong ke dalam kategori sedang dengan skor 2,13. Program pemerintah yang berhasil dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut yaitu sekat kanal dan penyuluhan. Pembuatan sekat kanal ini dilakukan pihak pemerintah dan lembaga restorasi gambut bersama masyarakat setempat. Menurut petani program pemerintah yang kurang efektif yaitu pembibitan kayu alam dan program desa peduli gambut.

### **Peran Kearifan Lokal dalam Menanggulangi Kebakaran Lahan Gambut Pengetahuan Lokal**

Pengetahuan lokal petani dalam berusahatani diidentifikasi mulai dari kegiatan pembukaan lahan hingga kegiatan pemasaran. Peran kearifan lokal dalam upaya penanggulangan kebakaran lahan gambut dapat diidentifikasi dari kegiatan pembukaan lahan dimana pada zaman dahulu tidak ada namun sekarang ada setelah kejadian kebakaran tersebut yaitu petani sudah tidak menggunakan sistem bakar (Tabel 8). Sejak kejadian kebakaran petani dilarang membakar saat pembukaan lahan. Masyarakat setempat sadar akan akibat yang ditimbulkan dari kejadian kebakaran ini. Alasan lainnya

ialah petani juga tidak membuka lahan secara besar-besaran seperti zaman dahulu karena petani sudah memiliki lahan sagu masing-masing yang sudah dibuka pada zaman dahulu.

Peran kearifan lokal lainnya yang teridentifikasi dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut adalah masyarakat dilarang membuat kanal. Larangan ini sudah ada dari zaman dahulu. Larangan ini bertujuan untuk menjaga kelestarian lingkungan serta untuk mempertahankan mata pencaharian utama dari petani sagu. Alasan lainnya ialah petani juga tidak membuka lahan secara besar-besaran seperti zaman dahulu karena petani sudah memiliki lahan sagu masing-masing dari warisan keluarganya.

Tabel 8. Identifikasi Kearifan Lokal Pembukaan Lahan yang Dilakukan Dahulu dan Sekarang

No	Kearifan Lokal	Penerapan Kearifan Lokal			
		Dahulu Sekarang	Ada, dan Tidak	Sekarang dahulu	Dahulu Ada, Tidak Ada
1	Pembukaan lahan dilakukan dengan cara tebas, dikikis, dan diracun ( <i>balau</i> )				√
2	Pemanfaatan sisa-sisa kayu saat pembukaan lahan dijual atau digunakan untuk membuat pagar atau pondok.			√	
3	Membuat <i>sempadan</i> atau batas wilayah dengan membuat parit kecil, menanam bambu atau menggunakan kayu pancang			√	
4	Pembukaan lahan dilakukan pada lorong-lorong yang akan ditanami sagu				√
5	Membaca doa kepada Allah Swt			√	
6	Pembukaan lahan sebaiknya tidak dilakukan pada bulan Muharram			√	
7	Dahulu melakukan semah atau meminta izin kepada makhluk halus dihutan sebelum dibakar	√			
8	Dilarang bertengkar	√			
9	Dilarang berbicara tidak sopan			√	
10	Dilarang makan sambil berjalan			√	
11	Dilarang membuang air kecil dan air besar sembarangan.	√			
12	Dilarang menebang semua pohon-pohon besar.			√	
13	Dilarang membuat kanal.			√	
14	Dilarang membakar.				√
Jumlah penerapan kearifan lokal		3	8	3	
Jumlah kearifan lokal			14		

Kearifan lokal baru yang diterapkan petani dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut adalah sekat kanal. Sekat kanal dibuat setelah adanya kanalisasi yang berakibat

pada lahan gambut menjadi kering. Sekat kanal atau tebat adalah sekat-sekat yang dibuat di dalam sebuah kanal dimana kanal-kanal tersebut sudah terlanjur ada di lahan gambut. Dengan adanya sekat-sekat kanal tersebut, lahan gambut disekitarnya akan tetap basah dan sulit terbakar serta dapat mencegah penurunan permukaan air di lahan gambut. pembangunan sekat-sekat kanal ini bertujuan untuk menahan lepas/keluarnya air dari lahan gambut sehingga gambut tetap berada dalam kondisi basah. Pembangungan sekat kanal ini tidak lepas dari partisipasi masyarakat dimana masyarakat merupakan faktor penting dalam menentukan berhasil atau tidaknya suatu kegiatan, karena masyarakat merupakan subjek yang merasakan langsung manfaat dari adanya sekat kanal. Oleh karena itu, semua masyarakat Desa Sungai Tohor berpartisipasi dalam pembangunan, pemeliharaan dan pengawasan sekat kanal.

### **Nilai Lokal**

Kejadian kebakaran lahan gambut mengubah perilaku petani dalam mencegah terjadinya kebakaran lahan gambut. Hal ini dilihat pada saat musim kemarau petani yang beranggotakan sebagai kelompok masyarakat peduli bersama-sama dengan masyarakat setempat lainnya untuk melakukan pengecekan atau patrol keliling desa secara bergantian untuk memastikan tidak ada masyarakat yang melakukan kegiatan yang memicu kebakaran terutama di lahan rawan kebakaran.

### **Keterampilan Lokal**

Banyaknya keterampilan lokal yang dimiliki masyarakat Desa Sungai Tohor ini menyadarkan bahwa pentingnya menjaga lahan dari kebakaran. Kejadian kebakaran beberapa tahun lalu membuat sadar bahwa mata pencaharian utama masyarakat setempat dari hasil olahan sagu. Jika masyarakat belum sadar dan tidak tanggap dalam melakukan pencegahan maka lahan petani akan terbakar dan kegiatan keterampilan lokal petani akan terganggu. Akibatnya terjadi penurunan pendapatan bagi petani dari hasil olahan sagu tersebut.

### **Sumber Daya Lokal**

Sumber daya lokal di Desa Sungai Tohor yaitu tanaman sagu dan masih dipertahankan hingga saat ini. Sagu yang membutuhkan air yang banyak dalam proses pertumbuhannya sangat cocok dengan lahan gambut yang memiliki daya serap air yang tinggi serta tinggi unsur hara. Sumber daya lokal yang utama ini akan tetap dilestarikan petani dan tetap menjaga struktur tanah gambut. Akibat kebakaran lahan gambut yang membuat lahan gambut menjadi kering dan terjadi penurunan tanah ini tentu akan menghilangkan sumber daya utama masyarakat setempat. Masyarakat setempat bergantung hidupnya dengan berusahatani sagu serta menjadi desa penyumbang sagu terbesar di Kabupaten Kepulauan Meranti, sehingga dengan kesadaran akan hal tersebut.

### **Mekanisme Pengambilan Keputusan Lokal**

Kebiasaan masyarakat setempat dalam mencari solusi dari masalah kebakaran lahan gambut selalu dilakukan dalam musyawarah. Musyawarah yang dilakukan perangkat desa dengan masyarakat adalah untuk mengingatkan sesama petani dan masyarakat yang tinggal disana tetap menjaga lahan gambut dengan tidak membuang puntung rokok sembarangan terutama kepada masyarakat dari desa lain yang berburu ke hutan desa tersebut terutama saat musim kemarau. Setiap sholat jumat juga selalu di himbau agar menjaga hutan dan lahan dan terhindar dari kebakaran. Pengaruh perangkat desa dalam pengambilan keputusan masing-masing masyarakat masih sangat berpengaruh saat memberikan himbauan mengenai pencegahan kebakaran lahan gambut.

### **C. Menganalisis Hubungan Karakteristik Petani Terhadap Peran Kearifan Lokal dalam Menanggulangi Kebakaran Lahan Gambut**

#### **Hubungan Karakteristik Internal Petani Sagu Terhadap Peran Kearifan Lokal**

Faktor-faktor internal yang dilihat hubungannya terhadap peran kearifan lokal adalah umur, tingkat pendidikan, pendapatan, luas lahan, status lahan, dan jarak lokasi lahan. Faktor internal yang berhubungan positif nyata terhadap peran kearifan lokal adalah umur, tingkat pendidikan, dan pendapatan (Tabel 9). Variabel umur berhubungan positif nyata terhadap peran kearifan lokal dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut. Hubungan yang positif antara umur dengan peran kearifan lokal menunjukkan bahwa semakin produktif umur petani maka semakin berani mengambil keputusan dan lebih serius dalam mengatasi masalah kebakaran lahan gambut yang berbasis kearifan lokal. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Waldi (2019) mengatakan bahwa faktor umur sangat berhubungan terhadap sikap dan peran petani dalam pencegahan kebakaran lahan gambut. Hal ini menunjukkan bahwa umur sangat berpengaruh terhadap perubahan perilaku petani yang mampu menerapkan kegiatan pertanian secara efektif dan efisien tanpa merusak lingkungan.

Tabel 9 Hubungan Faktor Internal dengan Peran Kearifan Lokal dalam Menanggulangi Kebakaran Lahan

<b>Karakteristik Internal (X)</b>	<b>Peran Kearifan Lokal (Y)</b>	
	Rs	Sig.
Umur (X1)	0,421	0,007
Tingkat Pendidikan (X2)	0,318	0,046
Pendapatan (X3)	0,327	0,039
Luas Lahan (X4)	0,266	0,097
Status Lahan (X5)	-0,125	0,442
Jarak Lokasi Lahan (X6)	-0,007	0,967

Keterangan : Rs : Nilai koefisien korelasi rank spearman  
Sig. : Nilai signifikansi

Tingkat pendidikan berhubungan positif nyata dengan peran kearifan lokal. Semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka peran petani dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut berbasis kearifan lokal juga meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi pola pikir dan pandangan untuk memberi respon atas apa yang diperolehnya. Petani yang memiliki pendidikan yang lebih tinggi memiliki pengetahuan lebih banyak dan mampu menerima informasi dari penyuluhan dan pelatihan dengan baik sehingga petani memiliki kesadaran dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Faktor pendapatan berhubungan positif nyata dengan peran kearifan lokal. Hubungan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pendapatan petani maka peran petani sagu melakukan perannya dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut semakin tinggi juga. Petani yang memiliki pendapatan yang tinggi memiliki ketersediaan modal yang cukup untuk mengelola usahatannya. Hal ini juga meningkatkan kesadaran petani untuk menerapkan pengolahan lahan tanpa bakar yang merupakan salah satu upaya pencegahan kebakaran lahan selanjutnya. Petani juga berpartisipasi dalam pembuatan sekat kanal untuk melakukan upaya penanggulangan kebakaran lahan gambut. Tingginya pendapatan yang diperoleh tersebut, petani aktif berperan dalam upaya penangguangan agar pendapatannya tidak berkurang.

Luas lahan tidak berhubungan secara nyata terhadap peran kearifan lokal dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut. Hal ini menunjukkan bahwa semakin luas lahan seseorang tidak dapat meningkatkan peran petani dalam menanggulangi kebakaran berbasis kearifan lokal sehingga luas lahan tidak mempengaruhi peran petani. Ini juga berlaku pada faktor status lahan petani. Status lahan petani tidak berhubungan secara nyata terhadap peran kearifan lokal. Meskipun sebagian besar status lahan milik responden tidak mempengaruhi peran petani dalam menanggulangi kebakaran lahan yang berbasis kearifan lokal. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, baik petani yang lahan kepemilikannya milik pribadi maupun bersama petani tetap berusaha menanggulangi kebakaran lahan gambut agar kejadian kebakaran lahan gambut tidak terulang kembali. Jarak lokasi lahan juga tidak berhubungan secara nyata terhadap peran kearifan lokal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jauh atau dekatnya jarak lokasi lahan tidak mempengaruhi petani dalam melakukan pengawasan lahan rawan gambut sebagai tindakan pencegahan.

### **Hubungan Karakteristik Eksternal Petani Sagu Terhadap Peran Kearifan Lokal**

Interaksi dengan instruktur pelatih atau penyuluhan berhubungan sangat nyata dengan peran kearifan lokal. Hal ini disebabkan karena penyuluhan sangat menentukan dalam memberikan informasi dan inovasi baru yang dilakukan petani dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sawerah *et al.* (2016)

menunjukkan bahwa peran penyuluhan sebagai fasilitator, komunikator maupun motivator berhubungan sangat nyata dengan sikap.

Dukungan masyarakat berhubungan sangat nyata dengan peran kearifan lokal. Hal ini dikarenakan tokoh masyarakat aktif memberikan dukungannya kepada petani di desa peneliti. Tokoh masyarakat selalu memberikan himbauan, motivasi serta berperan aktif sebagai perantara antara pihak pemerintah dengan masyarakat yang ada di Desa Sungai Tohor untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut.

Tabel 9. Hubungan Faktor Eksternal dengan Peran Kearifan Lokal dalam Menanggulangi Kebakaran Lahan

Karakteristik Internal (X)	Peran Kearifan Lokal (Y)	
	Rs	Sig.
Interaksi dengan Instruktur Pelatihan atau Penyuluhan (X7)	0,516	0,001
Dukungan Tokoh Masyarakat (X8)	0,344	0,030
Peranan Kelompok (X9)	0,248	0,123
Media Informasi dan Komunikasi (X10)	0,427	0,006
Dukungan Pemerintah (X11)	0,420	0,007

Keterangan : Rs : Nilai koefisien korelasi rank spearman  
Sig. : Nilai signifikansi

Media informasi dan komunikasi berhubungan sangat nyata dengan peran kearifan lokal. Hal ini dikarenakan media informasi untuk mendapatkan informasi mengenai masalah kebakaran lahan gambut mudah di akses. Selain itu, komunikasi petani dengan penyuluhan dan teman sesama petani dapat berjalan dengan baik dalam mendapatkan informasi tersebut. Dengan bertambahnya pengetahuan petani dari sumber-sumber informasi tersebut maka tingkat kesadaran petani akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dengan menjalankan peran kearifan lokal dalam menanggulangi kebakaran lahan.

Dukungan pemerintah berhubungan sangat nyata dengan peran kearifan lokal. Kondisi ini menggambarkan bahwa semakin meningkatnya dukungan pemerintah juga dapat memberikan peningkatan terhadap peran kearifan lokal yang dilihat dari perilaku petani dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut. Dukungan pemerintah sangat berpengaruh dalam mengembalikan struktur tanah gambut yang telah kering akibat kebakaran tersebut dengan membuat beberapa program dimana program tersebut ada yang berhasil diantaranya sekat kanal yang disesuaikan dengan kearifan lokal yang ada di Desa Sungai Tohor.

Faktor peranan kelompok tidak berhubungan nyata terhadap peran kearifan lokal. Hal ini didukung dengan kondisi di Desa Sungai Tohor dimana peranan kelompok yaitu Masyarakat Peduli Api (MPA) kurang mempengaruhi perilaku petani dalam menanggulangi kebakaran lahan gambut walaupun jumlah faktor tersebut meningkat.

#### IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik internal petani dilihat dari umur berada pada usia produktif, tingkat pendidikan petani tinggi, pendapatan petani tergolong sedang, luas lahan 5-10 Ha, status lahan milik pribadi, dan jarak lokasi lahan 1-3 km. Sedangkan karakteristik eksternal petani termasuk kategori sedang.
2. Upaya penanggulangan kebakaran lahan gambut yang berbasis kearifan lokal di Desa Sungai Tohor teridentifikasi pada indikator pengetahuan lokal yaitu kegiatan pembukaan lahan, indikator nilai lokal, keterampilan lokal, sumber daya lokal, dan mekanisme pengambilan keputusan lokal.
3. Terdapat hubungan antara umur, tingkat pendidikan, pendapatan, interaksi dengan instruktur pelatih atau penyuluhan, dukungan tokoh masyarakat, media informasi dan komunikasi serta dukungan pemerintah terhadap peran kearifan lokal

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Weatlands International, 2019. *Lahan Gambut Indonesia Terbesar Kedua di Dunia*. Available:[https://katadata.co.id/timpublikasikatadata/infografik/5e9a519433cb1/lua\\_sgambut-indonesia-terbesar-kedua-di-dunia](https://katadata.co.id/timpublikasikatadata/infografik/5e9a519433cb1/lua_sgambut-indonesia-terbesar-kedua-di-dunia). Updated 20 Jan 2020.
- [2] Sutikno S, Rinaldi R, Putri R.A, Khotimah G.K. 2020. Study on The Impact of Canal Blocking on Groundwater Fluctuation for Tropical Peatland Restoration. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 933(1), 1–8.
- [3] Humam I.A, Chalid A, Prasetyo B. 2020. The Modelling of Groundwater Table Management for Canal Blocking Scenarios in Sub Peatland Hydrological Unit. *International Journal of Science, Technology & Management*, 1(4), 289-297.
- [4] Hutagaol J, Erizal, Kamari A. 2017. *Desa Peduli Gambut Provinsi Riau Desa Sungai Tohor*. Riau: Badan Restorasi Gambut.
- [5] Utami W, Salim M.N. 2021. Local Wisdom as A Peatland Management Strategy of Land Fire Mitigation in Meranti Regency, Indonesia. *Journal Ecology, Environment and Conversation*, 27(1), 127-136.
- [6] Waldi R.D, Saharjo B.H, Albar I. 2019. Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Petani Terhadap Pencegahan Kebakaran Lahan Gambut. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 10(2), 83-88.
- [7] Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- [8] Sawerah S, Muljono P, Tjitropranoto P. 2016. Partisipasi Masyarakat dalam Pencegahan Kebakaran Lahan Gambut di Kabupaten Mempawah, Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 12(1), 89–102.
- [9] Lumintang F.M. 2015. Analisis Pendapatan Petani Padi di Desa Teep Kecamatan Langowan Timur. *Jurnal EMBA*, 1(3), 991–998.

- [10] Lingga C M.E, Memah M.Y, Benu N.M. 2021. Interaksi Sosial dalam Kelompok Tani Sehati di Kelurahan Kakaskasen Dua Kota Tomohon. *Jurnal Transdisiplin Pertanian, Sosial dan Ekonomi*, 17(1), 37-44.
- [11] Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika RI. 2010. *Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 10 Tahun 2010 Tentang Pedoman Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika*. Jakarta: Menteri Komunikasi dan Informatika.
- [12] Bormasa M.F. 2021. Pengaruh Peran Pemerintah Desa Terhadap Pemberdayaan Masyarakat. *Cerdika Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(3), 255–266.