

STRATEGI PENCEGAHAN KEBAKARAN LAHAN GAMBUT PADA KESATUAN HIDROLOGIS GAMBUT SUNGAI AMBAWANG-SUNGAI KUBU PROVINSI KALIMANTAN BARAT

THE STRATEGY OF FOR PREVENTING PEATLAND FIRES IN THE PEAT HYDROLOGICAL UNIT OF AMBAWANG-KUBU RIVER WEST KALIMANTAN PROVINCE

Rezza Permanakusumah ^{1)*}, U. Edi Suryadi ²⁾, Novira Kusri ³⁾

¹⁾ Magister Ilmu Lingkungan Universitas Tanjungpura, Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Pontianak

^{2,3)} Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Pontianak

*e-mail: rezzapermana.mil@student.untan.ac.id

Diterima: 25 Januari 2022 ; Revisi : 24 Mei 2022 ; Diterbitkan: 30 Juni 2022

ABSTRACT

The phenomenon of peatland fires in Kubu Raya Regency occurs continuously every year. The Ambawang River-Kubu River KHG is one of the BRG priority target KHG areas in the early stages. The fluctuating hotspots from 2010 to 2020 indicate that all efforts to prevent and control peatland fires in the Kubu Raya Regency area still need preventive measures. The research aims to formulate the right strategy for farmers to prevent peatland fires per the conditions in the Ambawang River-Sungai Kubu KHG. Observations were used to collect field conditions at the research site. SWOT analysis is used to determine the best strategy that farmers should take to prevent peatland fires. The results of observations and interviews in the field did not find dams, drilled wells and canal blocking, lack of fire extinguishers, poor early warning system, infrequent socialization and appeals for land fire prevention by relevant agencies and the newly formed MPA. Prevention of land fires is in the W-T strategy, where the recommended strategy is to survive by continuing to do corn farming, conducting various simple experiments to find better ways to harvest corn without burning the land, forming farmer groups as a means of deliberation and exchange of ideas, increasing the role of active farmers in seeking various information related to agriculture and land fire prevention.

Keywords: Fire, peatland, KHG, SWOT

ABSTRAK

Fenomena kebakaran lahan gambut di Kabupaten Kubu Raya terjadi secara terus-menerus setiap tahun. KHG Sungai Ambawang-Sungai Kubu adalah salah satu wilayah KHG target prioritas BRG pada tahap awal. *Hotspot* yang berfluktuasi dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2020 mengindikasikan bahwa semua upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan gambut di wilayah Kabupaten Kubu Raya masih diperlukannya pencegahan yang bersifat preventif. Penelitian ini bertujuan merumuskan strategi yang tepat untuk petani dalam melakukan pencegahan kebakaran lahan gambut sesuai dengan kondisi di KHG Sungai Ambawang-Sungai Kubu. Observasi digunakan untuk mengumpulkan kondisi lapangan di lokasi penelitian. Analisis SWOT digunakan untuk menentukan strategi terbaik yang harus dilakukan petani dalam mencegah kebakaran lahan gambut. Hasil observasi dan wawancara di lapangan adalah tidak ditemukannya embung, sumur bor dan sekat kanal, minimnya alat pemadam kebakaran, buruknya sistem peringatan dini, jaranganya sosialisasi dan himbauan pencegahan kebakaran lahan oleh dinas terkait dan MPA yang baru terbentuk. Pencegahan kebakaran lahan berada pada strategi W-T, dimana strategi yang disarankan adalah bertahan dengan tetap melakukan usaha tani jagung, melakukan berbagai percobaan sederhana untuk menemukan cara memanen jagung yang lebih baik tanpa membakar lahan, melakukan pembentukan kelompok tani sebagai sarana musyawarah dan tukar pikiran, serta meningkatkan peran aktif petani dalam mencari berbagai informasi terkait pertanian dan pencegahan kebakaran lahan.

Kata kunci: kebakaran, lahan gambut, KHG, SWOT

PENDAHULUAN

Lahan gambut merupakan adalah ekosistem lahan basah dengan berbagai jenis *flora* dan *fauna* yang apabila dimanfaatkan dan dikembangkan dengan baik dapat menopang kehidupan manusia. Ekosistem gambut terbentuk dari hubungan yang saling mempengaruhi dari susunan berbagai bahan pembentuk gambut yang menjadi satu kesatuan yang utuh dan menyeluruh sehingga terbentuk keseimbangan, kestabilan dan produktivitas (Sekneg, 2014). Selain sebagai penopang ekologi, lahan gambut berfungsi sebagai penopang ekonomi dan sosial masyarakat. Perlindungan terhadap ekosistem lahan gambut harus memperhatikan kebaikan-kebaikan yang telah diberikan lingkungan terhadap manusia. Penopang sistem hidrologi adalah salah satu fungsi lahan gambut yang bersifat mengatur (Klove, 2008 dalam Suwarno *et al.*, 2016).

Alih fungsi dari hutan ke perkebunan dan lahan pertanian merupakan acaman terhadap keberadaan ekosistem lahan gambut. Selain itu, alih fungsi lahan juga berpotensi menyebabkan kebakaran. Fenomena *El Nino* menjadi faktor yang memperparah terjadinya kebakaran lahan (Saharjo *et al.*, 2018).

Kebakaran lahan gambut Indonesia yang terjadi dari bulan Juni sampai dengan bulan November 2015, merupakan kebakaran terbesar selama 18 tahun terakhir. Kebakaran hutan dan lahan mencapai 2,6 juta ha, yang 33% diantaranya adalah lahan gambut. Kebakaran besar ini menyebabkan kabut asap yang menjadi masalah nasional dengan kerugian yang ditaksir mencapai 221 triliun rupiah (BRG, 2016). Emisi yang dihasilkan dari kebakaran lahan gambut selama enam bulan berjumlah sekitar 1,74 giga ton

karbondioksida (Medrilzam *et al.*, 2017)

Menurut Syumanda (2003) dalam Jawad *et al.* (2015), kebakaran hutan berdampak sosial, budaya, ekonomi, ekologis dan lingkungan. Disamping itu, kebakaran hutan juga berpengaruh kepada hubungan antar negara, perhubungan dan pariwisata. Kebakaran tahun 1997 dan tahun 1998 di Indonesia juga menjadi penyebab beban kesehatan dan transportasi meningkat, kunjungan turis menurun, infrastruktur rusak, berbagai macam kayu dan tanaman pertanian musnah. Secara keseluruhan, kerugiannya ditaksir sampai dengan tiga miliar dollar (Saharjo *et al.*, 2018).

Provinsi Kalimantan Barat adalah provinsi kedua yang mempunyai tingkat kerawanan tinggi terhadap kebakaran hutan dan lahan setelah Provinsi Riau, dimana sebagian besar kebakaran tersebut berada di lahan gambut (Nurhayati *et al.*, 2010). Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat memiliki 342.984 ha lahan gambut atau sekitar 49,1% dari luas total kabupaten ini dan selalu mengalami kebakaran pada musim kemarau. Salah satu kecamatan yang mempunyai tingkat kerawanan sangat tinggi adalah Kecamatan Kubu (Jawad *et al.*, 2015).

Hotspot yang berfluktuasi dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2020 mengindikasikan bahwa semua upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan gambut di wilayah Kabupaten Kubu Raya termasuk KHG Sungai Ambawang-Sungai Kubu yang merupakan target prioritas BRG pada tahap awal masih memerlukan upaya preventif. Walaupun telah banyak program dan kegiatan pengendalian kebakaran lahan secara bersama-sama oleh Pemerintah, Manggala Agni, BNPB, Aparat TNI, Kepolisian, masyarakat dan LSM, masih

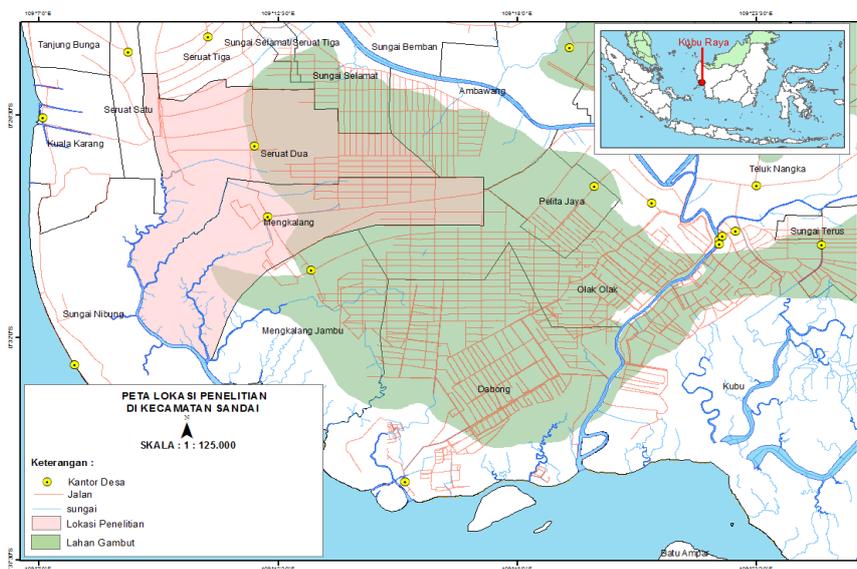
diperlukan penggalian informasi tentang kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan dalam pengendalian kebakaran lahan gambut di wilayah ini, serta faktor-faktor yang menjadi kendala dalam pengendalian kebakaran lahan gambut di daerah ini.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada wilayah Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG)

Sungai Ambawang-Sungai Kubu Provinsi Kalimantan Barat (Kalbar) yaitu, Desa Seruat Dua dan Mengkalang (Gambar 1). Penelitian dilaksanakan selama 13 bulan yaitu, dari bulan Januari 2021 sampai bulan Januari 2022, yang kegiatannya meliputi persiapan, pengumpulan data, analisis data dan penulisan laporan penelitian.



Sumber: Lapan 2019
Gambar 1 Peta Lokasi Penelitian

Bahan dan Alat Penelitian

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, pedoman wawancara, kamera, alat tulis, seperangkat komputer, ring sampel tanah, meteran dan GPS (*Global Positioning System*)

Metode Penentuan Sampel dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan dari responden Masyarakat Peduli Api (MPA), Petani, Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Kubu Raya, Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kubu Raya, Kesatuan

Pengelolaan Hutan (KPH) Kabupaten Kubu Raya, Manggala Agni Daerah Operasi Kalimantan Barat, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Kubu Raya, perusahaan yang berada di wilayah KHG Sungai Ambawang-Sungai Kubu Kabupaten Kubu Raya, serta tokoh formal dan informal masyarakat. Data sekunder diperoleh dari lembaga-lembaga terkait pengendalian kebakaran hutan dan lahan yang ada di Provinsi Kalbar dan Kabupaten Kubu Raya.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah survei dengan teknik wawancara yang berpedoman kepada kuesioner. Responden MPA dan petani diwawancarai secara

langsung. Teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan kondisi lapangan di lokasi penelitian. Pengumpulan data dari *stakeholders* yang merupakan informan kunci (*key informants*) dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada informan, yang diminta untuk mengisi sendiri kuesioner sesuai dengan penilaian dan persepsinya atau dapat juga diperoleh melalui wawancara langsung dengan informan menggunakan metode *judgement sampling*.

Sampel penelitian ini berjumlah 37 responden, yang terdiri dari *stakeholders*, masyarakat peduli api (MPA), tokoh formal dan informal masyarakat dan perwakilan perusahaan. Penentuan jumlah sampel (*sample size*) didasarkan kepada jumlah sampel terkecil yang dapat dihitung secara statistik yaitu, 30 sampel (Fraenkel dan Walelen, 2014 dalam Solimun *et al.*, 2018).

Penelitian ini menggunakan skala *Likert* untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi individu atau kelompok mengenai kejadian atau fenomena sosial. Penggunaan skala *Likert* menggunakan variabel sebagai dimensi yang diperjelas dengan indikator yang dapat diukur. Selanjutnya, indikator yang terukur ini dijadikan dasar untuk membuat poin instrumen dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Variabel diberikan skor berdasarkan skala *Likert*, yang mengukur ordinal karena hanya membuat ranking tetapi tidak dapat diketahui satu responden lebih baik atau lebih buruk dari responden lainnya di dalam nilai skala.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pencegahan masyarakat dan pihak terkait (*stakeholders*)

Lembaga pemerintah yang terkait dengan pencegahan kebakaran lahan adalah POLRI, TNI, Manggala Agni, KPH dan Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian. POLRI dengan Babinkamtibmas dan TNI dengan Babinsa melakukan patroli pada saat masuk musim kemarau 3 - 5 kali dalam satu bulan. Manggala Agni memberikan motor dinas kepada Kepala Desa Seruat Dua sebagai alat operasional pencegahan dan penanggulangan kebakaran. KPH bekerja sama dengan LSM YPI dalam menjaga hutan mangrove dengan program *Smart Patrol*.

Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) hanya hadir di Desa Mengkalang saat memasuki musim tanam padi sebanyak, 3 – 5 kali kunjungan. Peringatan dini yang paling berperan dalam pencegahan kebakaran lahan di Desa Seruat Dua dan Mengkalang adalah penggunaan aplikasi *whatsapp* dari Kapolres ke kepala desa. Terpantaunya *hotspot* oleh pihak kepolisian akan dikonfirmasi oleh pejabat desa yang berwenang. Penyebarluasan informasi larangan membakar lahan dilakukan oleh Babinsa, Babinkamtibmas; pemerintah desa menyebarkan informasi ini hanya ketika dilakukan musyawarah desa. Pelaksanaan pelatihan bagi anggota MPA hanya dilakukan satu kali kepada satu anggota MPA Desa Mengkalang. Pengecekan terhadap kesiapan alat pemadam kebakaran sangat jarang dilakukan, bahkan yang di Desa Seruat Dua tidak pernah dilakukan sama sekali.

Tabel 1. Keberadaan lembaga-lembaga yang terkait kebakaran lahan

| No | Jenis Lembaga | Desa | | Keterangan |
|----|--|------------|------------|---|
| | | Seruat Dua | Mengkalang | |
| 1. | POLRI (Babinkamtibmas) | ada | ada | Patroli harian |
| 2. | TNI (Babinsa) | ada | ada | Patroli harian |
| 3. | Manggala Agni | ada | tidak | Pemberian sepeda motor patroli kepada kepala desa |
| 4. | Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) | tidak | tidak | |
| 5. | Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) | ada | ada | Kerja sama dengan LSM YPI |
| 6. | Badan Restorasi Gambut dan Mangrove | tidak | tidak | Hanya sampai Desa Mengkalang Jambu |
| 7. | Dinas Pertanian Kubu Raya (PPL) | tidak | ada | Datang hanya di musim tanam padi |

Sumber: Data primer

Tabel 2. Keberadaan sistem peringatan dini kebakaran lahan

| No | Macam Peringatan Dini | Desa | | Keterangan |
|----|--|------------|------------|------------------------------------|
| | | Seruat Dua | Mengkalang | |
| 1. | Peta kondisi kekeringan | tidak | tidak | |
| 2. | Peta kemungkinan awal mulainya api | tidak | tidak | |
| 3. | Peringatan melalui media lokal (cetak, radio, pesan <i>whatsapp</i> , dll.) | ada | ada | Melalui pesan <i>whatsapp</i> |
| 4. | Patroli harian | ada | ada | saat musim kemarau |
| 5. | Penyebarluasan informasi larangan membakar | ada | ada | saat musyawarah desa |
| 6. | Pelatihan dan penyegaran MPA | tidak | ada | 1 kali dan diikuti 1 orang anggota |
| 7. | Perencanaan penanggulangan kebakaran bersama (masyarakat, LSM, dan perusahaan) | tidak | tidak | |
| 8. | Pengecekan alat pemadam kebakaran | tidak | ada | jarang |
| 9. | Komunikasi rutin petugas pemadam, LSM, masyarakat, dan perusahaan | tidak | tidak | |

Sumber: Data primer

Tabel 3. Keadaan Desa Tempat Penelitian

| No. | Keadaan Desa Tempat Penelitian | Keterangan |
|-----|--|--|
| 1. | Sistem pertanian masyarakat | Masih tradisional tanpa pengolahan lahan dan perawatan |
| 2. | Kelompok tani komoditi Jagung | Belum terbentuk kelompok tani komoditi jagung |
| 3. | Penyuluh pertanian lapangan (PPL) | Hanya hadir di Desa Mengkalang saat masuk musim tanam padi |
| 4. | Peran tokoh agama | Tidak berperan dalam pencegahan kebakaran lahan |
| 5. | Masyarakat peduli api (MPA) | Baru terbentuk dan hanya sebagai formalitas |
| 6. | Sarana dan prasarana pencegahan dan pengendalian kebakaran lahan | Tidak terdapat embung, sumur bor dan sekat kanal, sedangkan alat pemadam kebakaran lahan sangat minim |
| 7. | Tingkat pengetahuan responden tentang lahan gambut | Responden tidak mengetahui (sangat awam) |
| 8. | Kehadiran perusahaan perkebunan kelapa sawit | Menurut responden dari Desa Seruat Dua, sangat merugikan; sedangkan yang dari Desa Mengkalang, merugikan bagi petani |

Sumber: Data primer

Faktor internal dan eksternal

Penentuan faktor-faktor analisis SWOT sangat diperlukan dalam proses perhitungan analisis. Variabel, sub-variabel, dan indikator-indikator strategi pencegahan kebakaran lahan

gambut diidentifikasi dan dikelompokkan kedalam faktor internal dan eksternal untuk dilakukan analisis *Internal Factor Evaluation (IFE)* dan *External Factor Evaluation (EFE)* seperti terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. *IFE* berdasarkan indikator-indikator strategi pencegahan kebakaran lahan

a. Kekuatan (*Strengths – S*)

| | |
|-------------------|---|
| Kekuatan 1 | Petani yang ramah, terbuka dan ingin belajar |
| Kekuatan 2 | Sifat kekeluargaan dan gotong royong yang masih kental |
| Kekuatan 3 | Petani yang masih memandang tinggi kepala desa dan tokoh adat |
| Kekuatan 4 | Besarnya keinginan petani untuk bertani di lahan gambut walaupun tidak diperkenankan untuk membakar lahan |

b. Kelemahan (*Weaknesses-W*)

| | |
|--------------------|---|
| Kelemahan 1 | Budaya membakar lahan untuk pertanian masih sangat kuat |
| Kelemahan 2 | Sistem pertanian petani yang tidak intensif dan mengikuti musim |
| Kelemahan 3 | Petani yang masih mengandalkan jagung sebagai komoditi utama di lahan gambut |
| Kelemahan 4 | Ketidak tahuan petani akan penyebab dan sumber kebakaran lahan |
| Kelemahan 5 | Rendahnya pengetahuan petani tentang lahan gambut dan dampak kebakaran di lahan gambut |
| Kelemahan 6 | Pembentukan kelompok-kelompok tani yang masih minim |
| Kelemahan 7 | Ketidakjelasan status tanah pertanian petani yang berbatasan dengan wilayah konsesi perkebunan kelapa sawit |
| Kelemahan 8 | Tingkat pengetahuan petani tentang UU yang mengatur pengelolaan lahan yang rendah |
| Kelemahan 9 | Sebagian SDM belum memiliki <i>skill</i> atau pengetahuan dasar tentang kebakaran lahan gambut |

Sumber: Data primer

Tabel 5. (*EFE*) berdasarkan indikator-indikator strategi pencegahan kebakaran lahan

a. Peluang (*Opportunities – O*)

| | |
|------------------|--|
| Peluang 1 | Tersedianya UU dan Peraturan Pemerintah yang mendukung upaya pengendalian kebakaran lahan gambut |
| Peluang 2 | Tersedianya lembaga-lembaga teknis (BRG, BNPB, Manggala Agni, dll) yang menangani kebakaran |
| Peluang 3 | Supremasi hukum, sinkronisasi regulasi dan pengaturan sistem perizinan melalui: (1) Sinkronisasi regulasi di semua tingkat dan sektor, (2) Penguatan lembaga pemantau kawasan lahan berbasis masyarakat, (3) Penetapan hak kepemilikan atas lahan, (4) Kebijakan satu peta (<i>one map policy</i>) dan data base perizinan lahan terintegrasi, |
| Peluang 4 | Harmonisasi rencana tata ruang |
| Peluang 5 | Sinkronisasi perencanaan keuangan pusat dan daerah |
| Peluang 6 | Adanya <i>moment</i> musyawarah desa setiap enam bulan |
| Peluang 7 | Dana desa yang cukup besar sehingga kemungkinan dapat dialokasikan untuk pengadaan alat pemadam kebakaran skala kecil |

b. Ancaman (*Threats – T*)

| | |
|------------------|--|
| Ancaman 1 | Sarana dan prasarana penanggulangan kebakaran lahan yang terbatas |
| Ancaman 2 | Tidak baiknya hubungan antara perusahaan perkebunan di wilayah KHG dengan petani |
| Ancaman 3 | Pemerintah hanya menanggulangi kebakaran saat kebakaran terjadi atau masih bersifat insidental |

| | |
|-------------------|---|
| Ancaman 4 | Teknologi penyiapan lahan gambut yang murah dan mudah selain dengan sistem bakar belum tersedia |
| Ancaman 5 | Rendahnya komitmen pemberdayaan masyarakat oleh pemerintah dalam upaya mencegah dan mengatasi kebakaran hutan dan lahan melalui pembentukan kelembagaan pengendalian Karla. |
| Ancaman 6 | Kurangnya sosialisasi UU tentang pembakaran lahan |
| Ancaman 7 | Kurangnya himbauan tentang larangan pembakaran lahan gambut |
| Ancaman 8 | Kurangnya peran penyuluh pertanian |
| Ancaman 9 | Lokasi desa yang jauh dan akses jalan yang kurang baik dari Kota Pontianak |
| Ancaman 10 | Berkurangnya daya tampung air pada lahan gambut karena hutan desa yang berada di lahan gambut telah berubah menjadi perkebunan kelapa sawit |
| Ancaman 11 | Ketersediaan sistem informasi kebakaran/sistem peringatan dini yang jelek |
| Ancaman 12 | Keterbatasan anggaran dinas terkait upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan |

Sumber: Data primer

Tabel 6. Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS)

| FAKTOR-FAKTOR STRATEGI INTERNAL | BOBOT | RATING | BOBOT X RATING | KET |
|--|--------------|---------------|-----------------------|------------|
| KEKUATAN | | | | |
| Masyarakat yang ramah | 0,092 | 3,744 | 0,343 | |
| Sifat kekeluargaan | 0,063 | 3,978 | 0,252 | |
| Menjunjung tinggi kepala desa dan adat | 0,077 | 3,960 | 0,307 | |
| Keinginan bertani yang tinggi | 0,106 | 3,900 | 0,412 | |
| Total Kekuatan | 0,338 | 15,582 | 1,314 | |
| KELEMAHAN | | | | |
| Kuatnya budaya membakar lahan | 0,056 | 2,944 | 0,166 | |
| Sistem pertanian tidak intensif | 0,077 | 3,908 | 0,303 | |
| Komoditi jagung masih menjadi andalan | 0,106 | 3,733 | 0,394 | |
| Ketidaktahuan sumber kebakaran | 0,056 | 3,167 | 0,178 | |
| Pengetahuan yang rendah tentang gambut | 0,056 | 3,167 | 0,178 | |
| Minimnya kelompok tani | 0,099 | 3,050 | 0,301 | |
| Status tanah yang tidak jelas | 0,077 | 2,267 | 0,176 | |
| Pengetahuan UU pembakaran lahan | 0,063 | 3,075 | 0,195 | |
| <i>Skill</i> kebakaran lahan gambut | 0,070 | 3,917 | 0,276 | |
| Total Kelemahan | 0,662 | 29,228 | 2,167 | |
| Total Kekuatan dan Kelemahan | 1,000 | | | |
| Selisih Nilai Kekuatan dan Kelemahan | | | | -0,853 |

Sumber: Data primer

Tabel 7. Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

| FAKTOR-FAKTOR STRATEGI EKSTERNAL | BOBOT | RATING | BOBOT X RATING | KET |
|---|--------------|---------------|-----------------------|------------|
| PELUANG | | | | |
| Ketersediaan UU | 0,047 | 3,667 | 0,173 | |
| Ketersediaan lembaga teknis | 0,052 | 4,000 | 0,208 | |
| Supremasi hukum, sinkronisasi regulasi | 0,052 | 2,944 | 0,153 | |
| Harmonisasi rencana tata ruang | 0,042 | 3,500 | 0,149 | |
| Sinkronisasi keuangan pusat dan daerah | 0,061 | 2,667 | 0,164 | |
| Musyawarah desa setiap enam bulan | 0,052 | 3,692 | 0,192 | |
| Besarnya dana desa | 0,033 | 4,000 | 0,132 | |
| Total Peluang | 0,340 | 24,469 | 1,169 | |
| ANCAMAN | | | | |
| Terbatasnya sarana dan prasarana | 0,071 | 3,293 | 0,233 | |
| Hubungan buruk perusahaan dan petani | 0,057 | 3,433 | 0,194 | |

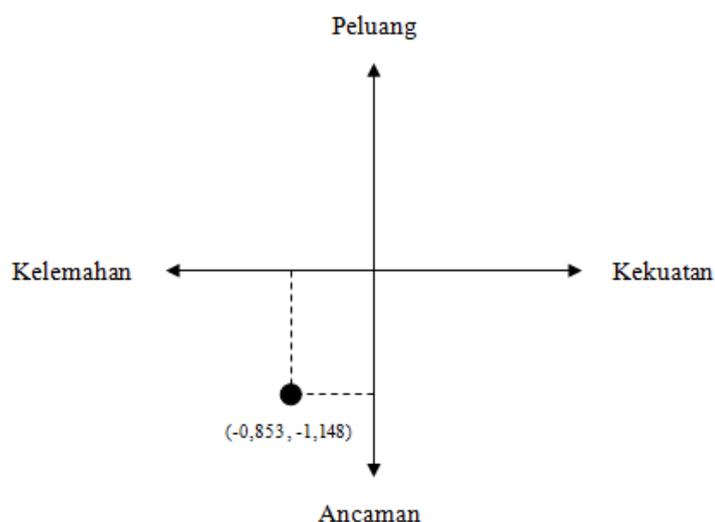
| | | | |
|---|--------------|---------------|---------------|
| Penanganan kebakaran bersifat insidental | 0,047 | 3,000 | 0,142 |
| Belum ditemukan teknologi selain membakar | 0,052 | 3,924 | 0,204 |
| Rendahnya komitmen pemberdayaan petani | 0,038 | 3,458 | 0,131 |
| Kurangnya sosialisasi UU | 0,052 | 3,522 | 0,183 |
| Kurangnya himbauan | 0,052 | 3,100 | 0,161 |
| Kurangnya peran penyuluh pertanian | 0,052 | 3,767 | 0,195 |
| Lokasi yang jauh dan akses jalan yang buruk | 0,071 | 3,300 | 0,233 |
| Berkurangnya daya tampung air tanah | 0,066 | 3,633 | 0,240 |
| Sistem informasi kebakaran | 0,047 | 3,719 | 0,175 |
| Keterbatasan anggaran pemerintah | 0,057 | 4,000 | 0,226 |
| Total Ancaman | 0,660 | 42,150 | 2,317 |
| Total Peluang dan Ancaman | 1,000 | | |
| Selisih Nilai Peluang dan Ancaman | | | -1,148 |

Sumber: Data primer

Posisi Petani Dalam Analisis SWOT

Hasil perhitungan skor dari hasil pengalihan bobot dan rata-rata *rating* menunjukkan nilai skor kekuatan (1,314), kelemahan (2,167), peluang (1,169) dan ancaman (2,317).

Penentuan posisi petani pada analisis SWOT dilakukan dengan menghitung kekuatan dikurangi kelemahan sebagai sumbu X ($1,314 - 2,167 = -0,853$) dan peluang dikurangi ancaman sebagai sumbu Y ($1,169 - 2,317 = -1,148$) yang posisinya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Posisi Petani dalam Analisis SWOT

Strategi alternatif pencegahan kebakaran lahan gambut di KHG Sungai Ambawang–Sungai Kubu

Tabel 8. Matrik SWOT

| | S (Strength) | W (Weaknesses) |
|--|--|--|
| IFAS | <ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat yang antusias 2. Sifat kekeluargaan 3. Menjunjung tinggi kepala desa dan ketua adat 4. Keinginan bertani yang tinggi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kuatnya budaya membakar lahan 2. Sistem pertanian tidak intensif 3. Komoditi jagung masih menjadi andalan 4. Ketidaktahuan sumber kebakaran 5. Pengetahuan yang rendah terhadap tanah gambut 6. Minimnya kelompok tani 7. Status tanah yang tidak jelas 8. Tingkat pengetahuan UU pembakaran lahan yang rendah 9. Rendahnya <i>skill</i> penanganan kebakaran lahan |
| EFAS | | |
| O (Opportunities) | Strategi (1) = SO | Strategi (3) = WO |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketersediaan UU 2. Ketersediaan lembaga teknis 3. Supremasi hukum, sinkronisasi regulasi 4. Harmonisasi rencana tata ruang 5. Sinkronisasi keuangan pusat dan daerah 6. Musyawarah desa setiap enam bulan 7. Besarnya dana desa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan peraturan desa yang mengatur dan mendukung upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan gambut 2. Menjalin komunikasi dan bekerja sama dengan berbagai lembaga teknis yang menangani pencegahan dan pengendalian kebakaran lahan untuk mengadakan berbagai pelatihan pencegahan dan pengendalian kebakaran lahan 3. Pembuatan sertifikat tanah pertanian petani dan pembuatan peta desa secara resmi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan intensifikasi pertanian dimana penanaman tidak mengikuti musim, sehingga mengurangi penggunaan api, melakukan diversifikasi pertanian dengan mengganti komoditi jagung dengan komoditi tahunan seperti karet dan kelapa sawit, melakukan pembentukan kelompok-kelompok tani komoditi jagung, berkosultasi dan bekerja sama dengan berbagai lembaga teknis terkait pencegahan dan penanganan kebakaran lahan 2. Melakukan tuntutan terhadap tanah pertanian petani yang masih bersengketa |
| T (Threats) | Strategi (2) = ST | Strategi (4) = WT |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Terbatasnya sarana dan prasarana 2. Hubungan buruk perusahaan dan petani 3. Penanganan kebakaran bersifat insidentil 4. Belum ditemukan teknologi selain membakar 5. Rendahnya komitmen pemberdayaan petani 6. Kurangnya sosialisasi UU 7. Kurangnya himbauan 8. Kurangnya peran penyuluh pertanian 9. Lokasi yang jauh dan akses | <ol style="list-style-type: none"> 1. Berswadaya dan bergotong royong dalam berbagai hal terkait pertanian serta pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan 2. Pembangunan sekat kanal secara swadaya oleh masyarakat pada saluran drainase atau parit-parit yang ada pada desa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bertahan dengan tetap melakukan usaha tani jagung, melakukan berbagai percobaan sederhana untuk menemukan cara menanam jagung yang lebih baik tanpa pembakaran lahan 2. Melakukan pembentukan kelompok tani sebagai sarana musyawarah dan bertukar pikiran antar petani 3. Meningkatkan peran aktif petani dalam mencari berbagai informasi terkait pertanian dan pencegahan |

| | |
|--|------------------------|
| jalan yang buruk | kebakaran lahan gambut |
| 10. Berkurangnya daya tampung air tanah | |
| 11. Sistem informasi kebakaran yang buruk | |
| 12. Keterbatasan anggaran | |

Pembahasan

Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa strategi alternatif dalam pencegahan kebakaran lahan gambut pada KHG Sungai Ambawang-Sungai Kubu adalah strategi W-T, dimana strategi yang diambil adalah strategi bertahan dengan meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman. Strategi yang dapat diambil adalah bertahan dengan tetap melakukan usaha tani jagung, melakukan berbagai percobaan sederhana untuk menemukan cara menanam jagung yang lebih baik tanpa pembakaran lahan, melakukan pembentukan kelompok tani sebagai sarana musyawarah dan bertukar pikiran antar petani dan meningkatkan peran aktif petani dalam mencari berbagai informasi terkait pertanian dan pencegahan kebakaran lahan gambut.

Budaya membakar lahan yang masih kuat, rendahnya tingkat pengetahuan petani akan lahan gambut, belum ditemukannya cara yang lebih murah dan mudah selain membakar lahan dan hubungan yang tidak baik antara petani dengan perusahaan perkebunan merupakan penyebab terjadinya kebakaran lahan. Siregar (2019) menyatakan bahwa kebakaran lahan disebabkan oleh pengetahuan masyarakat yang rendah terhadap dampak dari pembakaran lahan, budaya membakar lahan untuk persiapan lahan pertanian, lebih murah biaya dalam pembukaan lahan, dan konflik sosial. Aryadi *et al.* (2017) juga menjelaskan bahwa penggunaan api dalam persiapan lahan yang telah lama digunakan dan dilakukan secara turun menurun disebabkan oleh penggunaan api dianggap sebagai

cara yang paling murah, mudah dan efektif.

Belum terbentuknya kelompok-kelompok tani jagung menyulitkan penyuluh pertanian melakukan penyuluhan tentang teknologi-teknologi baru yang dibutuhkan masyarakat untuk menunjang usaha pertanian mereka. Peran kelompok-kelompok tani bukan hanya sebagai wadah pemerintah dalam menyalurkan bantuan, tetapi juga merupakan wadah untuk penerapan teknologi-teknologi baru dalam pertanian (Nuryanti & Swastika, 2011). Pembentukan kelompok tani terutama komoditi jagung di desa tempat penelitian perlu segera dilakukan dengan dukungan penuh dari pemerintahan desa.

Komoditi jagung masih menjadi andalan petani untuk ditanam di lahan gambut karena perawatan yang minim, harga yang cukup tinggi dan pasar yang sudah jelas. Menurut penelitian Ratulangi *et al.* (2019), faktor ekonomi yang mempengaruhi keputusan petani menanam jagung manis dan jagung lokal di Desa Tolombukan Satu, Kecamatan Pasan, Kabupaten Minahasa Tenggara antara lain pendapatan, pengeluaran dan harga jual.

Menurut Bapak Yunus, kepala Desa Seruat Dua, perusahaan perkebunan PT. Sintang Raya telah memulai kegiatan usahanya sebelum HGU-nya diterbitkan. Menurut Ramli (2017), terdapat banyak pelanggaran perizinan yang terjadi dalam pelaksanaan prosedural di Kabupaten Kubu Raya dengan indikasi banyaknya tahapan yang dilampaui dalam proses

penerbitan perizinan perkebunan kelapa sawit.

Ketersediaan sarana dan prasarana pencegahan dan penanggulangan kebakaran yang masih minim di desa tempat penelitian harus secepat mungkin dilakukan penambahan. Sumur bor dan embung yang belum tersedia di desa tempat penelitian harus dibuat secara bertahap. Penggunaan alokasi dana desa untuk pengadaan dan perawatan sarana dan prasarana pencegahan dan penanggulangan kebakaran harus menjadi prioritas dan sesuai porsi yang ada. Kerja sama antara petani dan pemerintah desa dalam perawatan alat pemadam kebakaran sangat dibutuhkan agar alat pemadam kebakaran selalu siap dipakai. Petani juga dapat berswadaya dalam pembuatan embung di lahan pertanian mereka sebagai sumber air pertanian dan pemadaman apabila terjadi kebakaran.

Kurangnya sosialisasi tentang peraturan perundang-undangan mengenai pembukaan lahan dengan cara membakar, kurangnya himbauan-himbauan larangan membakar dan kurangnya peran penyuluh pertanian mengakibatkan tingkat partisipasi masyarakat yang rendah dalam pencegahan kebakaran lahan. Peran penyuluh yang merata dan peran aktif pemerintah sangat dibutuhkan dalam melakukan pembinaan dan pelatihan agar partisipasi masyarakat terhadap pelaksanaan pencegahan kebakaran lahan dapat meningkat (Sawerah *et al.*, 2016).

Himbauan tentang larangan membakar lahan secara lisan dan tulisan berupa sepanduk, poster, dan selebaran sangat jarang didapatkan oleh masyarakat desa tempat penelitian. Penanggulangan kebakaran lahan yang dilakukan oleh pemerintah masih bersifat insidentil dan formalitas.

Patroli harian dalam menjaga kebakaran di lahan gambut hanya dilakukan pada waktu memasuki musim kemarau saja dengan intensitas yang termasuk rendah.

Kurangnya anggaran menjadi faktor pembatas dalam pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan di desa penelitian. Hal ini sesuai dengan penelitian Heriady (2015) tentang kebijakan Pemerintah Daerah terhadap penanganan kebakaran lahan di Kota Palangkaraya melalui Dinas Kehutanan dan Perkebunan, yang mengungkap faktor anggaran yang sangat minim setiap tahunnya menjadi salah satu kendala yang dihadapi. Kegiatan pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan yang dilakukan oleh pemerintah akan menyesuaikan besarnya anggaran pembiayaan.

Sosialisasi tentang peraturan perundang-undangan mengenai pembukaan lahan dengan cara membakar akan menjadi hal yang berat ketika bertentangan dengan kebudayaan dan perekonomian masyarakat. Sosialisasi peraturan perundang-undangan akan lebih mudah dilakukan apabila disertai dengan sosialisasi tentang pentingnya arti lingkungan dan dampak yang diakibatkan oleh rusaknya lingkungan sehingga masyarakat sadar akan pentingnya arti lingkungan (Rizky *et al.*, 2021).

Prioritas strategi untuk pengembangan kapasitas sumber daya manusia (SDM) dalam pelaksanaan pengendalian kebakaran lahan menurut Maksum & Zulkarnain, (2020) adalah dengan melakukan penguatan terhadap lembaga pengendalian kebakaran lahan pada tingkat masyarakat atau desa. Pembentukan MPA di desa penelitian yang tidak sesuai dengan peraturan sebatas formalitas, sangat minimnya

pelatihan dan belum adanya bantuan alat penanggulangan kebakaran menunjukkan rendahnya komitmen pemerintah untuk memberdayakan masyarakat dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan. Sistem informasi kebakaran yang belum memadai di desa tempat penelitian telah mengakibatkan kebakaran lahan yang selalu berulang setiap tahunnya.

Alih fungsi lahan gambut dari hutan sekunder ke perkebunan kelapa sawit telah merubah keadaan hidrologis tanah gambut salah satunya pada daya serap lahan gambut. Hasil penelitian Jumila, (2015) di Desa Petani Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis didapati bahwa alih fungsi lahan menjadi perkebunan kelapa sawit telah mengakibatkan meningkatnya nilai bobot isi (*bulk density*) tanah, peningkatnya pH tanah, berkurang bahan organik tanah dan penurunan pada kadar air tanah.

Peran aktif petani dalam pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan sangat diperlukan untuk mengurangi ancaman-ancaman yang berasal dari kekurangan pemerintah. Penemuan teknologi baru dalam pembukaan lahan yang lebih murah dan mudah selain dengan metode bakar menjadi prioritas yang harus difikirkan bersama. Pembukaan lahan dengan cara membakar belum dapat dihentikan sebelum ditemukan cara yang lebih mudah dan murah selain dengan penggunaan api (Anonymous, 2004) dalam (Saharjo *et al.*, 2018). Petani dituntut lebih kreatif dalam mencoba berbagai cara dalam usaha tani karena sampai sekarang belum ditemukan metode yang lebih murah dan mudah dalam pembukaan lahan selain cara bakar.

KESIMPULAN

Tidak ditemukannya embung, sumur bor dan sekat kanal, minimnya alat pemadam kebakaran di desa tempat penelitian, jarangya sosialisasi dan himbauan pencegahan kebakaran lahan oleh dinas terkait, sistem peringatan dini hanya melalui pesan *whatsapp*, patroli harian yang dilakukan Babinsa dan Babinkamtibmas hanya saat memasuki musim kemarau, tidak terdapat peta kondisi kekeringan dan kemungkinan sumber api berasal, penyebaran informasi larangan membakar hanya melalui lisan, baru terbentuknya MPA dan minimnya pelatihan untuk anggota, hubungan yang tidak kondusif antara petani dan perusahaan perkebunan dan tidak ada komunikasi antara masyarakat, LSM dan perusahaan menjadikan pencegahan kebakaran lahan di tempat penelitian tidak optimal. Pencegahan kebakaran lahan berada pada strategi W-T, dimana strategi yang disarankan adalah bertahan dengan tetap melakukan usaha tani jagung, melakukan berbagai percobaan sederhana untuk menemukan cara menanam jagung yang lebih baik tanpa membakar lahan, melakukan pembentukan kelompok tani sebagai sarana musyawarah dan tukar fikiran, meningkatkan peran aktif petani dalam mencari berbagai informasi terkait pertanian dan pencegahan kebakaran lahan.

REKOMENDASI

Pencegahan kebakaran lahan di desa penelitian sebaiknya dilakukan dengan sosialisasi secara berkelanjutan yang ditujukan langsung kepada petani agar lebih efektif. Sosialisasi harus memberikan solusi terbaik dalam melakukan usaha tani untuk mengurangi pembukaan lahan dengan cara bakar. Pemerintah dapat memberikan solusi alternatif

pembukaan lahan tanpa bakar dengan efektif, efisien dan ekonomis. Komunikasi antar masyarakat, Pemerintah Desa dan pihak-pihak terkait kebakaran lahan harus terjalin dengan baik untuk memudahkan masuknya informasi atau pengetahuan-pengetahuan baru untuk masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam, atas limpahan nikmat dan karunia-NYA sehingga artikel ilmiah yang berjudul "Strategi Pencegahan Kebakaran Lahan Gambut pada Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) Sungai Ambawang-Sungai Kubu Provinsi Kalimantan Barat" dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya penulis ucapkan kepada kedua orang tua yang telah memberikan semangat dan motivasi, kepada dosen pembimbing yang senantiasa membantu hingga artikel ini menjadi lebih baik, serta teman-teman seperjuangan Magister Ilmu Lingkungan Angkatan Lima yang selalu hadir menemani dalam suka dan duka.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryadi, M., Satriadi, T., & Syam'ani. (2017). Kecenderungan Kebakaran hutan dan Lahan dan Alternatif Pengendalian Berbasis Kemitraan. *Jurnal Hutan Tropis*, 5(3), 222–235.
- Badan Restorasi Gambut (BRG). (2016). *Mengawali Restorasi Gambut Indonesia*. Jakarta.
- Heriady, A. (2015). Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Penanganan Kebakaran Lahan Di Kota Palangka Raya. *Journal Ilmu Sosial, Politik Dan Pemerintahan*, 4(2), 16–26. <https://doi.org/10.37304/jispar.v4i2>
- Jawad, A., Nurdjali, B., & Widiastuti, T. (2015). Zonasi Daerah Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Di Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 3(1), 88–97.
- Aryadi, Mahrus, Trisnu Satriadi, and Syam'ani. 2017. "Kecenderungan Kebakaran Hutan Dan Lahan Dan Alternatif Pengendalian Berbasis Kemitraan." *Jurnal Hutan Tropis* 5(3):222–35.
- Badan Restorasi Gambut (BRG). 2016. *Mengawali Restorasi Gambut Indonesia*. Jakarta.
- Heriady, Andry. 2015. "Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Penanganan Kebakaran Lahan Di Kota Palangka Raya." *Journal Ilmu Sosial, Politik Dan Pemerintahan* 4(2):16–26. doi: 10.37304/jispar.v4i2.384.
- Jawad, Abdul, Bachrun Nurdjali, and Tri Widiastuti. 2015. "Zonasi Daerah Rawan Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat." *Jurnal Hutan Lestari* 3(1):88–97.
- Jumila. 2015. "Perubahan Karakteristik Tanah Akibat Alih Fungsi Lahan Gambut Menjadi Perkebunan Kelapa Sawit Di Desa Petani Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis." STKIP PGRI Sumatera Barat.
- Maksum, Mochamad Asep, and Dicky Iskandar Zulkarnain. 2020. "Model Strategi Prioritas Program Pengembangan Kapasitas SDM Pengendalian Kebakaran Hutan Dan Lahan." *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan* 17(3):165–75.
- Medrilzam, Nur Hygiawati Rahayu, Pungky Widiaryanto, Leni Rosylin, Rachmad Firdaus, Untung Suprpto, Sumantri, Herry Purnomo, Yuliana Cahya Wulan, Muara Laut Paradongan Tarigan,

- and Mohamad Nugraha. 2017. *Grand Design Pencegahan Kebakaran Hutan, Kebun Dan Lahan 2017 - 1019*. Jakarta: Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/BAPPENAS, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Didukung.
- Nurhayati, Ati Dwi, Ervina Aryanti, and Bambang Hero Saharjo. 2010. "Kandungan Emisi Gas Rumah Kaca Pada Kebakaran Hutan Rawa Gambut Di Pelalawan Riau." *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 15(2):78–82.
- Nuryanti, Sri, and Dewa K. S. Swastika. 2011. "Peran Kelompok Tani Dalam Penerapan Teknologi Pertanian." *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 29(2):115–28.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2014. 2014. "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2014 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Ekosistem Gambut." 25.
- Ramli, Muhammad Husni. 2017. "Implementasi Peraturan Menteri Pertanian Nomor:26/Permentan/OT.140/2/20 07 Tentang Pedoman Perizinzn Usaha Perkebunan (Studi Terhadap Penerbitan Izin Usaha Perkebunan (IUP-B,IUP-P,IUP) Pada Perkebunan Kelapa Sawit Di Kabupaten Kubu Raya Tahun 2007 s/d 2013." *Nestor Magister Hukum* 1(2):1–35.
- Ratulangi, David Harksel Andre, Theodora Maulina Katiandagho, and Benny Adrian Berthy Sagay. 2019. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Menanam Jagung Manis Dan Jagung Lokal." *Transdisiplin Pertanian (Budidaya Tanaman, Perkebunan, Kehutanan, Peternakan, Perikanan), Sosial Dan Ekonomi* 15(3):463–72.
- Rizky, Fajar Khaify, D. Shahreiza, and Riadhi Alhayan. 2021. "Penyuluhan Hukum Larangan Membuka Lahan Dengan Membakar Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan Terkait Di Desa Lau Damak Sumatera Utara." *Communnity Development Journal* 2(3):1052–59.
- Saharjo, Bambang Hero, Lailan Syaufina, Ati Dwi Nurhayati, Erianto Indra Putra, Robi Deslia Waldi, and Wardana. 2018. *Pengendalian Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Wilayah Komunitas Terdampak Asap*. Bogor: IPB Press.
- Sawerah, Siti, Pudji Muljono, and Prabowo Tjitropranoto. 2016. "Partisipasi Masyarakat Dalam Pencegahan Kebakaran Lahan Gambut Di Kabupaten Mempawah, Provinsi Kalimantan Barat." *Jurnal Penyuluhan* 12(1). doi:10.25015/penyuluhan.v12i1.11 323.
- Siregar, Ali Amansyah. 2019. "Analisis Faktor Manusia Terhadap Kejadian Kebakaran Lahan Basah Di Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan." UNIVERSITAS SRIWIJAYA.
- Solimun, Armanu, and Adji Achmad Rinaldo Fernandes. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif Perspektif Sistem*. 2nd ed. Malang: UB Press.
- Suwarno, Yatin, Nugroho Purwono, A. B. Suriadi, and M. A. Irmadi Nahib. 2016. "Kajian Kesatuan Hdrologis Gambut Wilayah Kalimantan Tengah." Pp. 233–42 in *Seminar Nasional Badan Informasi Geospasial*. Bogor: Badan Informasi Geospasial.