

STRATEGI PENGENDALIAN KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN DI PROVINSI RIAU

Nabila Noor Aliffia¹⁾, Aryo Sasmita²⁾, Gunadi Priyambada³⁾

¹⁾Mahasiswa Prodi Teknik Lingkungan ²⁾Dosen Teknik Lingkungan
Program Studi Teknik Lingkungan S1, Fakultas Teknik Universitas Riau
Kampus Bina Widya Jl. HR. Soebrantas Km. 12,5 Simpang Baru, Panam,
Pekanbaru 28293

Email : nabilanoor82@gmail.com

ABSTRACT

Forest and land fires can produce Greenhouse Gases (GHGs), most of which are in the form of carbon dioxide (CO₂) which are harmful to health and the environment. The purpose of this study was to determine the appropriate forest and land fire control strategy to be applied in Riau Province. The method used in this study is by referring to government regulations and regional regulations of Riau Province. The results showed that the forest and land fire control strategy was divided into 3 activities, namely: forest and land fire prevention, forest and land fire suppression, and post forest and land fire control.

Keywords: *Control strategies, Forest Fires, handling, prevention, suppression*

1. PENDAHULUAN

Permasalahan di lingkungan yang utama terkait dengan degradasi hutan tropis salah satunya adalah kebakaran hutan dan lahan. Salah satu isu lingkungan utama yang memiliki dampak terhadap keanekaragaman hayati dan iklim dunia jangka panjang adalah kebakaran hutan (Ganjam dkk., 2015). Kekeringan yang berkepanjangan dan disertai dengan penggunaan hutan tropis yang intensif mengakibatkan peningkatan kebakaran hutan dan lahan. Kerugian yang disebabkan oleh kebakaran hutan dan lahan cukup berarti baik segi ekonomi, sosial, maupun ekologi (Food and Agriculture Organization, 2007). Studi Internasional menunjukkan bahwa

sekitar 90 persen kebakaran hutan disebabkan oleh manusia, sedangkan hanya sebagian kecil dari kebakaran hutan yang memiliki penyebab alami, misalnya petir (Vacik dkk., 2011).

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, kejadian kebakaran hutan dan lahan di Indonesia telah digolongkan sebagai bencana karena telah mengganggu dan mengancam kehidupan dan mata pencaharian masyarakat, menimbulkan kerusakan material, kerusakan harta benda bahkan korban jiwa. Kebakaran hutan di Indonesia khususnya di Kalimantan dan Sumatera sebagian besar disebabkan oleh manusia (Suratmo

dkk., 2008), namun keparahannya tergantung pada faktor lingkungan.

Provinsi Riau merupakan wilayah yang memiliki lahan gambut yang terluas di Sumatera yaitu sebesar 5.355.774 ha dari 9.604.529 ha total luas lahan gambut di Sumatera atau 55,76% dari luas lahan gambut di Sumatera. Luas lahan gambut di Riau sekitar 61,54% dan luas lahan mineral di Riau yaitu sisanya sekitar 38,46% dari total luas wilayah Provinsi Riau sekitar 8.702.000 ha. Luas lahan gambut di Riau tersebut terbagi menjadi 2.637.704 ha untuk fungsi lindung dan 2.717.670 untuk fungsi budidaya (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020).

Kegiatan pengendalian kebakaran hutan merupakan semua aktivitas untuk melindungi hutan dari kebakaran liar. Aktivitas tersebut mencakup kegiatan pencegahan, pemadaman kebakaran hutan, dan penanganan pasca kebakaran hutan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi pengendalian kebakaran hutan dan lahan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah dan Peraturan Daerah yang dapat diterapkan di Provinsi Riau dan partisipasi masyarakat sekitar hutan dalam strategi pengendalian kebakaran hutan dan lahan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di wilayah hutan dan lahan Provinsi Riau dengan luas sebesar 8.702.000 ha pada kejadian kebakaran hutan dan lahan tahun 2015-2019.

2.2 Bahan dan Alat

Alat-alat yang digunakan berupa laptop, alat tulis, dan kamera digital.

Bahan yang digunakan berupa data sekunder, yaitu data-data sejarah terjadinya kebakaran (yaitu : kapan dan dimana terjadinya kebakaran, apa penyebab dan bagaimana terjadinya kebakaran), data *hotspot* dan luas kebakaran yang diperoleh dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk memperoleh pemahaman tentang strategi pengendalian. Teknik pengambilan data yang dilakukan adalah pertama, melalui penelusuran data sekunder yaitu data *hotspot* dan luas kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Riau periode 2015-2019. Kedua, dengan membandingkan dan mencocokkan strategi pengendalian kebakaran hutan dan lahan yang tepat di Provinsi Riau dengan Peraturan Pemerintah dan Peraturan Daerah Provinsi Riau.

2.4 Analisis Data

Pengolahan dan analisis data ditujukan untuk dapat mendeskripsikan penerapan strategi pengendalian kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Riau serta bentuk partisipasi masyarakat sekitar dan upaya yang dilakukan oleh pihak-pihak terkait dengan upaya meningkatkan partisipasi masyarakat dalam upaya strategi pengendalian kebakaran hutan yang diterapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penyebab Kebakaran Hutan

Brown dan Davis (1973) dalam Syaufina (2008) mengemukakan bahwa kebakaran hutan adalah pembakaran yang tidak dapat diatasi dan terjadi secara tidak sengaja atau tidak direncanakan di beberapa daerah yang menyebar secara bebas serta mengkonsumsi bahan bakar yang tersedia di hutan seperti serasah, rumput, cabang kayu yang sudah mati, patahan kayu, tunggul dan pohon-pohon yang masih hidup. Selain itu, konsep kebakaran hutan dikenal dengan istilah segitiga api yang terdiri dari bahan bakar, panas dan oksigen. Ketiga elemen segitiga api tersebut dibutuhkan agar api dapat terbakar dan mengalami proses pembakaran. Secara umum, proses pembakaran berlangsung dalam dua proses: kimiawi dan fisik. Proses ini berlangsung cepat dan memecah jaringan tanaman menjadi unsur kimiawi, yang disertai dengan pelepasan panas. Sebagai reaksi kimia, proses ini berkebalikan dengan proses pembentukan bagian tumbuhan melalui fotosintesis.

3.2 Strategi Pengendalian

Kebakaran Hutan yang tepat

3.2.1 Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan

Menurut Peraturan Daerah Provinsi Riau Nomor 1 Tahun 2019 tentang Pedoman Teknis Penanggulangan Kebakaran Hutan Dan/Atau Lahan pasal 17 kegiatan pencegahan kebakaran hutan dan lahan ini terbagi menjadi beberapa kegiatan yaitu:

a. Penerapan sistem peringatan dan pencegahan dini. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1

Tahun 2019). Sistem peringatan yang dimaksud disini adalah peta rawan kebakaran, verifikasi lapangan, pemantauan secara berkala, dan pengumuman di media cetak & elektronik.

- b. Penerapan pembukaan lahan tanpa bakar, dengan memperhatikan kearifan lokal. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1 Tahun 2019). Perkebunan merupakan jenis tutupan lahan yang menghasilkan estimasi emisi CO₂ terbesar periode 2015-2019, kegiatan penyiapan lahan perkebunan yang dilakukan oleh masyarakat sekitar ataupun perusahaan biasanya dilakukan dengan cara dibakar. Penerapan pembukaan lahan tanpa bakar bisa dilakukan dengan teknik *zero burning*, yaitu metode pembersihan lahan dengan cara melakukan penebangan tegakan pohon pada perkebunan kelapa sawit misalnya, kemudian dilakukan pencabikan menjadi bagian-bagian yang kecil, ditimbun dan ditinggalkan disitu supaya membusuk/terurai secara alami.
- c. Sosialisasi, penyuluhan, peningkatan sumber daya manusia dan peningkatan peran serta masyarakat dalam pengendalian kebakaran hutan dan lahan. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1 Tahun 2019). Peningkatan partisipasi/peran serta masyarakat lokal dalam pencegahan kebakaran hutan dan lahan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu dorongan dan rangsangan, insentif, kesempatan, kemampuan, serta bimbingan.
- d. Pengembangan teknologi dan prosedur terhadap pengendalian

kebakaran hutan dan lahan. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1 Tahun 2019)

- e. Membentuk tim pemadam kebakaran di tingkat masyarakat. (PP No. 45 Tahun 2004). Hal ini ditujukan untuk membantu menanggulangi kebakaran hutan dan lahan sejak dini di wilayahnya, yang dibentuk dari anggota masyarakat, kepala desa, lembaga masyarakat dan dinas pengendali kebakaran terkait bertindak sebagai pengarah dan pembimbing.

3.2.2 Pemadaman Kebakaran Hutan dan Lahan

Pemadaman kebakaran hutan adalah serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memadamkan/mematikan api yang membakar hutan. Menurut PP No. 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan, pasal 24 ayat 1 menyebutkan bahwa pemegang Izin Pemanfaatan Hutan, Pemegang Izin Penggunaan Kawasan Hutan, Pemilik Hutan Hak dan atau Kepala Kesatuan Pengelolaan Hutan, berkewajiban melakukan rangkaian tindakan pemadaman dengan cara:

- a. Melakukan deteksi terjadinya kebakaran hutan, (PP No. 45 Tahun 2004)
- b. Mendayagunakan seluruh sumber daya yang ada, (PP No. 45 Tahun 2004)
- c. Membuat sekat bakar dalam rangka melokalisir api. (PP No. 45 Tahun 2004)
- d. Memobilisasi masyarakat untuk mempercepat pemadaman. (PP No. 45 Tahun 2004)
- e. Penanganan pemadaman secara cepat dan tepat di lokasi

kebakaran baik melalui operasi darat maupun operasi udara. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1 Tahun 2019)

- f. Penentuan status tanggap darurat kebakaran hutan dan lahan apabila kondisi dan dampak kebakaran sangat luas sudah mengganggu kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1 Tahun 2019)
- g. Melakukan evakuasi dan penyelamatan.
- h. Penetapan posko karhutla. (P.32/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016)
- i. Pengolahan data dan penyebarluasan informasi hotspot.

3.2.3 Penanganan Pasca Kebakaran Hutan dan Lahan

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.32/MenLHK/2016 tentang pengendalian kebakaran hutan dan lahan, penanganan pasca kebakaran hutan adalah semua usaha, tindakan atau kegiatan yang meliputi inventarisasi, monitoring dan evaluasi serta koordinasi dalam rangka menangani suatu areal terbakar. Pencegahan kebakaran hutan dan lahan dibagi menjadi beberapa kegiatan yaitu:

- a. Melakukan identifikasi dan evaluasi (PP No. 45 Tahun 2004)

Kegiatan identifikasi dan evaluasi sebagaimana dimaksud adalah:

- 1) Pengumpulan data dan informasi terjadinya kebakaran.
- 2) Pengukuran dan sketsa lokasi kebakaran.

- 3) Analisis tingkat kerusakan dan rekomendasi.
- b. Melakukan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan (PP No. 45 Tahun 2004). Kegiatan rehabilitasi dilakukan untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi hutan sehingga peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan terjaga.
 - c. Menerapkan sanksi & pertanggungjawaban meliputi: tanggung jawab pidana, tanggung jawab perdata, membayar ganti rugi, dan sanksi administrasi. (PP No. 45 Tahun 2004)
 - d. Pengkajian secara cepat dan tepat terhadap lokasi, dampak, dan sumber daya. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1 Tahun 2019)
 - e. Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena dampak. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1 Tahun 2019)
 - f. Pemeriksaan terhadap masyarakat terdampak. (Peraturan Daerah Prov. Riau Nomor 1 Tahun 2019)
 - g. Penaksiran luas dan kerugian yang disebabkan oleh karhutla. (P.32/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016)
 - h. Analisa vegetasi bekas terbakar. (P.32/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016)

4. KESIMPULAN

Dari beberapa penjelasan di atas, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut: Proses kebakaran hutan terjadi karena terakumulasinya 3 unsur utama atau segitiga api yaitu udara (O₂), bahan bakar, dan sumber api. Upaya yang dilakukan untuk pengendalian kebakaran hutan adalah

pengecahan kebakaran hutan dan lahan, pemadaman kebakaran hutan dan lahan, dan penanganan pasca kebakaran hutan dan lahan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Food and Agriculture Organization. (2007). *Fire Management Global Assessment 2006*. United Nation (US): Food and Agriculture Organization of the United Nation.
- Ganjam, M., Sundhakar, R.C. (2015). Geospatial monitoring and prioritization of forest fire incidences in Andhra Pradesh, India. *Journal Enviro Monit Assess*. Vol. 187: 616.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2020). Rekapitulasi Luas Kebakaran Hutan dan Lahan Per Provinsi di Indonesia Tahun 2015-2019. Jakarta.
- Peraturan Daerah Provinsi Riau Nomor 1 Tahun 2019 tentang Pedoman Teknis Penanggulangan Kebakaran Hutan Dan/Atau Lahan.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.32/MENLHK/SETJEN/KU M.1/3/2016 tentang Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan.
- Suratmo, F.G., Husaeni, E.A., Jaya, N.S. (2008). Pengetahuan Dasar Pengendalian Kebakaran Hutan. Bogor (ID): Fakultas Kehutanan IPB.

- Syaufina, L. (2008). Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia; Perilaku, Penyebab, dan Dampak Kebakaran. Malang (ID): Bayumedia Publishing.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- Vacik, H., Arndt, N., Arpaci, A., Koch, V., Muller, M., Gossow, H. (2011). Characterisation of forest fire in Austria. *Austrian Journal of Forest Sciences*. 128(1): 1–31.