



PERATURAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR: 47/Prementan/OT.140/4/2014

TENTANG

BRIGADE DAN PEDOMAN PELAKSANAAN PENCEGAHAN  
SERTA PENGENDALIAN KEBAKARAN LAHAN DAN KEBUN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa kebakaran lahan dan kebun dapat mengakibatkan kerusakan fungsi lingkungan, menimbulkan kerugian bagi masyarakat, bangsa, dan negara serta polusi asap akan mengganggu hubungan regional dan internasional, sehingga perlu dilakukan pengendalian secara terkoordinasi;
- b. bahwa agar dalam pengendalian kebakaran dapat dilaksanakan secara terkoordinasi dan berjalan dengan baik, diperlukan wadah yang mempunyai tugas dan tata hubungan kerja secara jelas dengan dukungan program yang terencana dan terarah;
- c. bahwa atas dasar hal tersebut di atas dan untuk melaksanakan amanat Pasal 25 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan, perlu menetapkan Peraturan Menteri Pertanian tentang Brigade dan Pedoman Pelaksanaan Pencegahan serta Pengendalian Kebakaran Lahan dan Kebun;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3478);
2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4411);
3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4437);
4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5059);

5. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (Lembaran Negara Tahun 2009 Nomor 149, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5068);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4737);
7. Peraturan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009 tentang Pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu;
8. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara;
9. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara;
10. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 14/Permentan/OT.140/ 2/2009 tentang Pedoman Pemanfaatan Lahan Gambut Untuk Budidaya Kelapa Sawit;
11. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 61/Kpts/OT.140/ 10/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian;
12. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19/Permentan/OT.140/ 2/2011 tentang Pedoman Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan;
13. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 98/Permentan/OT.140/ 9/2013 tentang Pedoman Perizinan Usaha Perkebunan;

Memerhatikan : Instruksi Presiden Nomor 16 Tahun 2011 tentang Peningkatan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan;

**MEMUTUSKAN:**

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERTANIAN TENTANG BRIGADE DAN PEDOMAN PELAKSANAAN PENCEGAHAN SERTA PENGENDALIAN KEBAKARAN LAHAN DAN KEBUN.

Pasal 1

Brigade dan Pedoman Pelaksanaan Pencegahan Serta Pengendalian Kebakaran Lahan dan Kebun sebagaimana tercantum pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.

Pasal 2

Pedoman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sebagai landasan hukum dalam pelaksanaan pengendalian kebakaran lahan dan kebun.

Pasal 3

Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, Peraturan Menteri Pertanian ini diundangkan dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 4 April 2014

MENTERI PERTANIAN  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 7 April 2014

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMIR SYAMSUDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2014 NOMOR 455

BRIGADE DAN PEDOMAN PELAKSANAAN PENCEGAHAN SERTA  
PENGENDALIAN KEBAKARAN LAHAN DAN KEBUN

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebakaran lahan dan kebun dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2013 seluas ± 48.982 Ha yang tersebar di Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Riau, Sumatera Selatan, Jambi, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur. Kebakaran lahan dan kebun di Indonesia umumnya disebabkan karena aktivitas manusia dalam memanfaatkan lahan untuk usaha perkebunan.

Kebakaran lahan dan kebun menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan dan perikehidupan manusia di sektor kesehatan, sosial dan ekonomi. Selain hilangnya aset dan kerusakan ekologi, dampak yang sangat menonjol dan dirasakan langsung oleh masyarakat adalah terjadinya kabut asap yang sangat mengganggu kesehatan dan sistem transportasi yang mempengaruhi perekonomian, baik lokal, regional maupun internasional. Kebakaran lahan dan kebun juga menghasilkan emisi gas rumah kaca (GRK) terutama CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, dan CH<sub>4</sub> yang berkontribusi terhadap perubahan iklim.

Meskipun berbagai aturan dan petunjuk teknis terkait dengan pengendalian kebakaran lahan telah diterbitkan, namun dalam kenyataannya masih terjadi kebakaran lahan dan kebun. Kebijakan pembukaan lahan tanpa bakar (PLTB) dalam penerapannya masih terkendala antara lain belum tersedianya teknologi tepat guna, murah, dan ramah lingkungan serta belum dapat memanfaatkan limbah hasil bukaan lahan dan kebun. Pada sisi lain keinginan untuk membuka lahan dengan cara mudah, murah dan cepat, merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya pembakaran lahan dan kebun.

Mengingat dampak negatif yang diakibatkan oleh kebakaran lahan dan kebun sangat besar, maka kejadian ini harus dicegah dan ditekan seminimal mungkin. Dalam mencegah kerusakan fungsi lingkungan hidup telah diatur dalam Pasal 25 ayat (1) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan yang berbunyi, "Setiap pelaku usaha perkebunan wajib memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup dan mencegah kerusakannya". Sejalan dengan Instruksi Presiden Nomor 16 Tahun 2011 tentang Peningkatan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan, Menteri Pertanian mempunyai tugas untuk:

1. Menyusun pedoman yang terkait dengan pengendalian kebakaran lahan pertanian;
2. Meningkatkan kinerja Pejabat Penyidik Pegawai Negeri Sipil Pertanian dalam rangka penegakan hukum terhadap pelaku pelanggaran di bidang kebakaran lahan pertanian;
3. Meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia dalam pengendalian kebakaran lahan pertanian; dan

4. Memfasilitasi penerapan teknologi pertanian yang dapat meningkatkan upaya pengendalian kebakaran lahan pertanian.

Oleh karena itu perlu ada Brigade dan Pedoman Pelaksanaan dan Pencegahan serta Pengendalian Kebakaran Lahan dan Kebun.

## B. Tujuan

Pedoman ini bertujuan untuk memberikan landasan pelaksanaan dan kepastian dalam pengendalian kebakaran lahan dan kebun secara efektif dan efisien.

## C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup Pedoman ini meliputi:

- a. Pengendalian;
- b. Penegakan Hukum;
- c. Peningkatan Kemampuan Sumber Daya Manusia;
- d. Organisasi dan Tata Hubungan Kerja;
- e. Evaluasi dan Pelaporan;
- f. Pembinaan dan Pengawasan; dan
- g. Pendanaan.

## D. Pengertian

Dalam Pedoman ini yang dimaksud dengan:

1. Pengendalian Kebakaran Lahan dan Kebun adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan mulai dari pencegahan, pemadaman dan penanganan pasca kebakaran di lahan dan kebun.
2. Brigade Pengendalian Kebakaran Lahan dan Kebun yang selanjutnya disebut Brigade adalah satuan kerja yang berada di Pemerintah Pusat, pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota yang mempunyai tugas melaksanakan pengendalian kebakaran lahan dan kebun.
3. Penyidik Pegawai Negeri Sipil yang selanjutnya disebut PPNS adalah Pegawai Negeri Sipil tertentu yang lingkup tugas dan tanggung jawabnya di bidang perkebunan yang diberi wewenang khusus sebagai penyidik sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana untuk melakukan penyidikan dalam tindak pidana di bidang Perkebunan.
4. Lahan adalah bagian daratan dari permukaan bumi sebagai suatu lingkungan fisik yang meliputi tanah beserta segenap faktor yang mempengaruhi penggunaannya seperti iklim, relief, aspek geologi, dan hidrologi yang terbentuk secara alami maupun akibat pengaruh manusia.
5. Kebun adalah hamparan lahan yang digunakan untuk mengusahakan tanaman semusim dan/atau tanaman tahunan yang karena jenis dan tujuan pengelolaannya ditetapkan sebagai tanaman perkebunan.
6. Pembukaan Lahan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sesuai perencanaan tata ruang dan tata letak, pengukuran areal, dan pembersihan lahan sampai dengan lahan siap untuk ditanami.

7. Pelaku Usaha Perkebunan adalah Pekebun dan Perusahaan Perkebunan yang mengelola usaha perkebunan.
8. Kelompok Tani Peduli Api yang selanjutnya disebut KTPA adalah sejumlah pekebun yang telah memperoleh pelatihan tentang pengendalian kebakaran lahan dan kebun yang ditetapkan oleh pejabat yang berwenang.
9. Dinas adalah satuan perangkat kerja pemerintah daerah yang menyelenggarakan fungsi di bidang perkebunan.

## BAB II PENGENDALIAN KEBAKARAN

Pengendalian kebakaran terdiri atas:

- a. Pencegahan;
- b. Pemadaman; dan
- c. Penanganan Pasca Kebakaran.

### a. Pencegahan

Pencegahan dilakukan melalui pemantauan titik panas dan sosialisasi Pembukaan Lahan Tanpa Bakar (PLTB) oleh Brigade kabupaten/kota.

Pelaksanaan pemantauan titik panas dilakukan oleh Brigade kabupaten/kota sebagaimana tercantum dalam format 1.

Sosialisasi PLTB dilakukan oleh Brigade kabupaten/kota kepada Pekebun dan/atau KTPA dengan metode kelas diikuti dengan simulasi dan demplot PLTB secara terus menerus. Materi PLTB dan Pemanfaatan Limbah Pembukaan Lahan pada Areal Perkebunan yang dilaksanakan sebagaimana tercantum dalam format 2.

Pelaksanaan pencegahan juga dilakukan oleh Brigade dengan Pekebun melalui pemberian bantuan bahan dan peralatan agar tidak membuka lahan dengan cara pembakaran. Bagi pekebun yang tergabung dalam KTPA yang tidak mampu melaksanakan PLTB, pemerintah provinsi dan/atau pemerintah kabupaten/kota mengalokasikan dana untuk memberikan bantuan berupa bahan dan peralatan PLTB serta sarana pemadaman secara sederhana sesuai perencanaan yang disusun oleh Dinas.

### b. Pemadaman

Pemadaman kebakaran terbagi atas 3 (tiga) tingkatan yaitu:

- Kebakaran awal;
- Kebakaran lanjut; dan
- Kebakaran luar biasa.

Kebakaran tingkat awal, yaitu kebakaran yang dapat dipadamkan dalam waktu 3 (tiga) hari.

Kebakaran tingkat lanjut yaitu kebakaran yang dapat dipadamkan dalam waktu 4-7 hari.

Kebakaran tingkat luar biasa yaitu kebakaran yang tidak dapat dipadamkan dalam waktu di atas 7 (tujuh) hari.

Pemadaman kebakaran tingkat awal dikoordinasikan oleh Brigade kabupaten/kota, pemadaman kebakaran tingkat lanjut dikoordinasikan

oleh Brigade provinsi dan pemadaman kebakaran tingkat luar biasa dikoordinasikan oleh Brigade Pusat.

Pemadaman kebakaran tingkat awal dilaksanakan oleh Brigade kabupaten/kota dengan melibatkan KTPA dan unit pemadaman kebakaran perusahaan perkebunan di sekitar lokasi kebakaran.

Pemadaman kebakaran tingkat lanjut dilaksanakan oleh Brigade provinsi dengan melibatkan Brigade kabupaten/kota, KTPA, unit pemadaman kebakaran perusahaan perkebunan di provinsi tersebut dan unit pemadaman kebakaran lain.

Pemadaman kebakaran tingkat luar biasa dilaksanakan oleh Brigade Pusat dengan melibatkan Brigade provinsi, Brigade kabupaten/kota, KTPA, unit pemadaman kebakaran perusahaan perkebunan, dan unit pemadaman kebakaran lain.

c. Penanganan Pasca Kebakaran

Penanganan pasca kebakaran lahan dan kebun dilakukan oleh Pekebun, Dinas kabupaten/kota, Dinas provinsi, dan Kementerian Pertanian melalui kegiatan rehabilitasi lahan dan rehabilitasi tanaman.

Kegiatan rehabilitasi lahan antara lain dilakukan dengan olah tanah, pengaturan drainase dan penambahan unsur hara. Kegiatan rehabilitasi tanaman antara lain dilakukan dengan penyisipan tanaman, peremajaan, atau penanaman baru.

Kegiatan rehabilitasi pasca kebakaran pada tingkat Kementerian Pertanian didukung oleh Ditjen Perkebunan, Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian dan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

### BAB III PENEGAKAN HUKUM

Proses penegakan hukum kebakaran lahan dan kebun dimulai setelah Brigade kabupaten/kota memberi laporan adanya kebakaran lahan dan kebun kepada Kepala Dinas kabupaten/kota. Berdasarkan laporan Brigade kabupaten/kota, selanjutnya Kepala Dinas kabupaten/kota menugaskan Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) melalui atasan langsung PPNS untuk melakukan proses pengumpulan bahan keterangan yang dapat dilanjutkan dengan penyidikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Apabila PPNS kabupaten tidak mencukupi jumlahnya, dapat dibantu oleh PPNS Provinsi, dan/atau PPNS Pusat.

### BAB IV PENINGKATAN KEMAMPUAN SUMBER DAYA MANUSIA

A. Brigade

Setiap anggota Brigade dilatih sesuai dengan bidang tugasnya dalam berbagai jenis pengetahuan, keahlian dan ketrampilan. Pelatihan bagi anggota Brigade mencakup peningkatan kemampuan, keterampilan dan kesiagaan dalam bidang pencegahan, pemadaman dan penanganan pasca kebakaran.

Pelatihan Petugas Brigade kabupaten/kota dilaksanakan dan dikoordinasikan oleh Dinas kabupaten/kota. Pelatihan Petugas Brigade provinsi dilaksanakan dan dikoordinasikan oleh Dinas provinsi. Pelatihan Petugas Brigade Pusat dilaksanakan dan dikoordinasikan oleh Ditjen Perkebunan.

#### B. KTPA

KTPA dilatih sesuai dengan bidang tugasnya dalam berbagai jenis pengetahuan, keahlian dan ketrampilan. Pelatihan bagi anggota KTPA dilaksanakan dan dikoordinasikan oleh Brigade kabupaten/kota mencakup peningkatan kemampuan, keterampilan dan kesiagaan dalam bidang pencegahan, pemadaman dan penanganan pasca kebakaran.

#### C. PPNS

Peningkatan kemampuan PPNS dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

### BAB V ORGANISASI DAN TATA HUBUNGAN KERJA

#### A. Pembentukan Brigade dan KTPA

- Brigade Pusat dibentuk oleh Menteri Pertanian
- Brigade provinsi dibentuk oleh gubernur
- Brigade kabupaten/kota dibentuk oleh bupati/walikota
- KTPA dibentuk oleh Kepala Dinas kabupaten/kota

Susunan Brigade Pusat:

Penanggung Jawab : Menteri Pertanian

Ketua I : Direktur Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian.

Ketua II : Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementerian Pertanian.

Sekretaris I : Direktur Perlindungan Perkebunan, Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian.

Sekretaris II : Direktur Perluasan dan Pengelolaan Lahan, Direktorat Jenderal Prasarana dan Saranan Pertanian, Kementerian Pertanian.

Anggota : 1. Inspektur Jenderal, Kementerian Pertanian;  
2. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pertanian;  
3. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB);  
4. Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) Pusat;  
5. Gabungan Perusahaan Perkebunan Indonesia (GPPI) Pusat.



Tugas Brigade Pusat:

- a. melakukan koordinasi pengendalian kebakaran lahan dan kebun;
- b. menyusun pedoman yang terkait dengan pengendalian kebakaran lahan dan kebun;
- c. meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia, dalam pengendalian kebakaran lahan dan kebun;
- d. menyediakan sarana dan prasarana pengendalian kebakaran lahan dan kebun; dan
- e. memfasilitasi penerapan teknologi yang dapat meningkatkan upaya pengendalian kebakaran lahan dan kebun.

Susunan Brigade Tingkat Provinsi:

Penanggung Jawab : Gubernur

Ketua : Kepala Dinas Yang Membidangi Perkebunan Provinsi

Sekretaris : Kepala Bidang Yang Menangani Kebakaran Lahan dan Kebun

Anggota : 1. Kepala Bidang yang menangani Sarana dan Prasarana  
2. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi;  
3. Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI);  
4. Gabungan Perusahaan Perkebunan Indonesia (GPPI).

Tugas Brigade Provinsi:

- a. menyiapkan petunjuk lapangan tentang sistem pengendalian kebakaran lahan dan kebun.
- b. menyusun rencana pendanaan kegiatan pengendalian kebakaran lahan dan kebun.
- c. melakukan kerjasama pengendalian kebakaran lahan dan kebun dengan para pemangku kepentingan di daerah.
- d. menyampaikan laporan pelaksanaan kegiatan kepada menteri pertanian c.q direktur jenderal perkebunan.

Susunan Brigade Tingkat Kabupaten:

Penanggung Jawab : Bupati

Ketua : Kepala Dinas yang membidangi Perkebunan Kabupaten

Sekretaris : Kepala Bidang Yang Menangani Kebakaran Lahan dan Kebun.

Anggota : 1. Kepala Bidang yang menangani Sarana dan Prasarana

2. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten;
3. Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI);
4. Gabungan Perusahaan Perkebunan Indonesia (GPPI).

Tugas Brigade kabupaten/kota:

- a. menyiapkan petunjuk lapangan tentang sistem pengendalian kebakaran lahan dan kebun.
- b. menyusun rencana pendanaan pengendalian kebakaran lahan dan kebun.
- c. melakukan kerjasama pengendalian kebakaran lahan dan kebun dengan para pemangku kepentingan di daerah.
- d. melakukan pembinaan terhadap ktpa.
- e. mengkoordinasikan ktpa dalam pengendalian kebakaran di tingkat lapangan.
- f. menyampaikan laporan pelaksanaan kegiatan kepada gubernur dan menteri pertanian c.q direktur jenderal perkebunan.

Susunan Kelompok Tani Peduli Api (KTPA)

Penanggung Jawab : Kepala Desa  
Ketua : Pekebun Terlatih  
Anggota : 15 - 30 Pekebun terlatih

Tugas KTPA :

- a. membantu melakukan sosialisasi pembukaan lahan tanpa bakar.
- b. melakukan pemantauan ke lokasi terindikasi adanya titik panas dan kebakaran.
- c. melakukan pemadaman kebakaran lahan dan kebun secara dini.
- d. melakukan koordinasi dengan brigade instansi lain terkait dengan pengendalian kebakaran lahan dan kebun.

Struktur Brigade Pusat, Brigade provinsi, Brigade kabupaten/kota dan KTPA sebagaimana tercantum dalam format 3.

## B. Tata Hubungan Kerja

Pada saat terjadi kebakaran tingkat awal, Brigade kabupaten/kota melaporkan kegiatannya kepada bupati/walikota. Apabila pemadaman tingkat awal tidak berhasil, Brigade kabupaten/kota melaporkan kepada bupati/walikota yang selanjutnya melakukan koordinasi dengan gubernur.

Apabila pemadaman tingkat lanjut tidak berhasil, Ketua Brigade provinsi melaporkan kepada gubernur yang selanjutnya melakukan koordinasi dengan Menteri.

## BAB VI EVALUASI DAN PELAPORAN

Brigade melaporkan secara berjenjang kegiatan pencegahan, pemadaman, penanganan pasca kebakaran ke kepala daerah melalui kepala Dinas secara periodik paling kurang 6 bulan sekali dan/atau sesuai kebutuhan (setiap terjadi kebakaran), bentuk Berita Acara Laporan sebagaimana tercantum pada format 4. Laporan yang disampaikan harus dilakukan evaluasi untuk rekomendasi tindak lanjut disetiap jenjang.

## BAB VII PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

Pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan pengendalian kebakaran lahan dan kebun dilakukan oleh Direktur Jenderal Perkebunan, gubernur dan bupati/walikota sesuai kewenangan.

Pembinaan dan pengawasan dilakukan Direktur Jenderal Perkebunan paling kurang 1 (satu) tahun sekali. Pembinaan dan pengawasan dilakukan oleh gubernur paling kurang 6 (enam) bulan sekali. Pembinaan dan pengawasan dilakukan oleh bupati/walikota paling kurang 3 (tiga) bulan sekali.

Pembinaan dan pengawasan dilakukan oleh Menteri, gubernur atau bupati/walikota dalam bentuk evaluasi kinerja Brigade Pusat, Brigade provinsi, atau Brigade kabupaten/kota dan KTPA.

## BAB VIII PENDANAAN

Pendanaan terhadap pengendalian kebakaran Lahan dan kebun Tingkat Pusat dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Pendanaan Tingkat provinsi dibebankan kepada APBN dan Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Provinsi. Sedangkan pendanaan tingkat kabupaten dibebankan kepada APBN, APBD provinsi dan APBD kabupaten/kota.

Selain sumber pendanaan tersebut di atas dapat pula digunakan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat.

## BAB IX PENUTUP

Pedoman ini merupakan acuan dalam penyelenggaraan dan pelaksanaan pengendalian kebakaran lahan dan kebun.

MENTERI PERTANIAN  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

## PEMANTAUAN TITIK PANAS DILAKUKAN OLEH BRIGADE

Pemantauan titik panas merupakan salah satu tindakan pencegahan pengendalian kebakaran yang dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu :

- A. Brigade Pusat melakukan pemantauan dan menganalisis titik panas dengan mengakses data dari internet melalui situs yang menyajikan data dan informasi titik panas, dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), Kementerian Kehutanan, dan/atau Lembaga Antariksa dan Penerbangan Nasional (Lapan). Hasil pantauan disampaikan ke Brigade Provinsi dan Brigade kabupaten/kota melalui saluran komunikasi (email, sms dan telepon).
- B. Brigade Provinsi dan Brigade kabupaten/kota melakukan pemantauan titik panas dengan mengakses data dari internet melalui situs yang menyajikan data dan informasi titik panas, dari BMKG, Kementerian Kehutanan, dan/atau Lembaga Antariksa dan Penerbangan Nasional (Lapan). Pengecekan lapangan dilakukan terhadap adanya titik panas yang bergerombol lebih dari lima titik di setiap kabupaten selama 3 hari berturut-turut yang mengindikasikan terjadi atau tidaknya *fire spot* (kebakaran).
- C. Apabila saat dilakukan pengecekan lapangan ditemukan kebakaran maka Brigade kabupaten/kota dengan melibatkan KTPA dan unit pemadaman kebakaran perusahaan perkebunan di sekitar lokasi kebakaran berusaha untuk melakukan pemadaman. Apabila pemadaman tingkat awal tidak berhasil, Kepala Dinas kabupaten/kota melaporkan kepada bupati/walikota yang selanjutnya melakukan koordinasi dengan gubernur. Apabila pemadaman tingkat lanjut tidak berhasil, Kepala Dinas provinsi melaporkan kepada gubernur yang selanjutnya melakukan koordinasi dengan Menteri.
- D. Apabila KTPA menemukan kebakaran lahan dan kebun agar langsung berupaya memadamkan secara mandiri dan/atau melibatkan perusahaan perkebunan disekitar lokasi serta membuat laporan ke Brigade kabupaten/kota;
- E. Brigade kabupaten/kota membuat laporan dalam bentuk Berita Acara dan disampaikan kepada kepala Dinas kabupaten/kota yang selanjutnya melaporkan kepada bupati/walikota dengan tembusan kepada gubernur dan Direktur Jenderal Perkebunan.

## PEMBUKAAN LAHAN TANPA BAKAR (PLTB) DAN PEMANFAATAN LIMBAH PEMBUKAAN LAHAN PADA AREAL PERKEBUNAN

### A. Pembukaan Lahan Tanpa Bakar (PLTB)

Pembukaan lahan dengan cara membakar secara nyata telah menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan dan perikehidupan manusia di sektor kesehatan, sosial dan ekonomi. Selain hilangnya aset fisik seperti hutan/lahan dan kerusakan ekologi, dampak negatif yang sangat menonjol dan sering dirasakan oleh masyarakat adalah terjadinya kabut asap yang sangat merugikan khususnya yang berkaitan dengan kesehatan, seperti meningkatnya penderita penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dan penyakit gangguan pernafasan lainnya. Kabut asap ini tentu saja telah mengganggu sistem transportasi baik udara, darat maupun sungai serta laut, yang pada gilirannya akan mempengaruhi perekonomian masyarakat, baik lokal, regional maupun internasional. Kebakaran hutan dan lahan juga merupakan salah satu sumber emisi gas rumah kaca terbesar dan signifikan yang dapat mempercepat terjadinya pemanasan global serta berujung pada terjadinya perubahan iklim.

Pelaksanaan pembukaan lahan tanpa bakar untuk pengembangan usaha perkebunan disesuaikan dengan kondisi vegetasi yang akan dibuka, yang dapat berupa areal penggunaan lain (APL), peremajaan kebun, semak belukar dan lahan gambut. Urutan dan jenis pembukaan lahan tanpa pembakaran tidak banyak berbeda dengan pembukaan lahan dengan pembakaran, meliputi kegiatan menebang, menebas, dan merumpuk/memerun pada jalur antara tanaman.

#### Tahapan Pembukaan Lahan Tanpa Bakar (PLTB)

##### 1. Perencanaan Penanaman

Membuat rencana dan desain kebun yang akan dikelola dengan mempertimbangkan: ukuran kebun, ukuran petak tanaman, topografi, tipe tanah, sistem/jaringan jalan dan transportasi, sistem konservasi tanah dan air, dan rencana operasional lainnya.

##### 2. Membuat Rintisan dan Pembagian Petak Tanaman

Semak belukar dan pohon dibabat dan dipotong, sehingga bisa menjadi jalan di dalam areal untuk memudahkan pekerjaan selanjutnya. Pembagian petak tanaman antara lain didasarkan pada kondisi topografi, jenis tanah dan jaringan jalan, sebagai contoh: kebun dapat dibagi ke dalam petak-petak seluas 100 ha yang kemudian dibagi ke dalam sub petak seluas 25 ha (1000 m x 250 m). Setiap sub petak dikelilingi oleh jalan utama (main roads) dan jalan pengumpulan (collection roads).

##### 3. Mengimbas

Penebasan semak dan pohon kayu dengan menggunakan parang atau kapak. Pohon kayu yang berdiameter > 10 cm ditebang dengan menggunakan kampak atau gergaji rantai (*chainsaw*). Tinggi penebangan tergantung pada diameter batang, seperti di bawah ini :

- Diameter pohon 10 – 20 cm : tinggi tebang > 40 cm
- Diameter pohon 21 – 30 cm : tinggi tebang > 60 cm
- Diameter pohon 31 – 75 cm : tinggi tebang > 100 cm.

4. Merencek

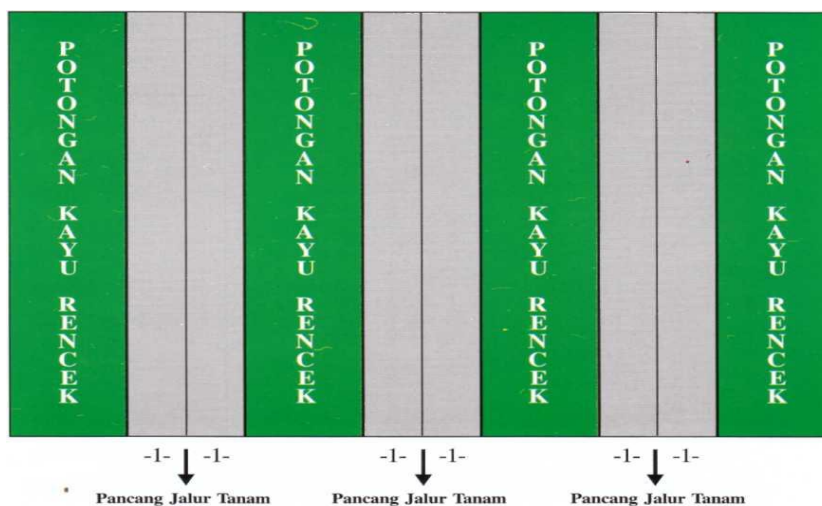
Cabang dan ranting pohon yang telah ditebang, dipotong dan dicincang (direncek) serta dirumpuk. Tujuan merencek adalah untuk mempermudah pengendalian kebakaran (sekat bakar) dan mempercepat proses pelapukan sisa tebangan. Pada daerah endemis serangan *Orytes*, perlu pemberian *Metharizium* pada rumpukan bekas tebangan.

5. Membuat Pancang Jalur Tanam/Pancang Kepala

Jalur tanam dibuat menurut jarak antar barisan tanaman (gawangan). Hal ini dimaksud untuk memudahkan pembersihan jalur tanam dari hasil renekan.

6. Membersihkan Jalur Tanam :

Hasil renekan ditempatkan pada lahan diantara jalur tanaman, dengan jarak 1 meter di kiri-kanan pancang jalur tanam. Dengan demikian diperoleh 2 meter jalur yang bersih dari potongan-potongan kayu, seperti Gambar 1.



Gambar 1. Skema Arah dan Lebar Pancang Jalur Tanam

B. Pemanfaatan Limbah Pembukaan Lahan pada Areal Perkebunan

Pelaksanaan Pembukaan Lahan Tanpa Bakar untuk pengembangan perkebunan dilakukan pada areal yang berasal dari pembukaan areal vegetasi tumbuhan kayu, peremajaan kebun, semak belukar dan lahan gambut. Pembukaan lahan ini menghasilkan banyak limbah berupa serasah, yang terdiri dari dedaunan dan ranting, maupun batang-batang pohon yang apabila dibiarkan akan mengering dan berpotensi menjadi bahan bakar yang mudah terbakar. Untuk mengurangi tingkat bahaya kebakaran, limbah tebangan yang tersisa/ tertinggal tersebut dapat

dimodifikasi dengan memanfaatkan dan mengolahnya menjadi kompos dan briket arang. Dari serasah yang berupa dedaunan dan ranting-ranting kecil maupun semak belukar serta rerumputan dapat dimanfaatkan menjadi kompos (pupuk organik) dan dari limbah yang berupa batang, cabang serta ranting dapat dibuat arang yang kemudian diolah lebih lanjut menjadi briket arang. Pemanfaatan limbah ini selain dapat meminimalkan resiko bahaya kebakaran juga memberikan hasil yang lebih bermanfaat dan bernilai guna serta memiliki nilai ekonomi yang tinggi.

## 1. Kompos

### a. Bahan dan komposisi:

- Limbah hasil tebangan berupa serasah yang terdiri dari paku-pakuan, gulma tanaman pioner dan lainnya (80 %)
- Pupuk kandang (10 %)
- Dedak/ bekatul (10 %)
- EM 4/dekomposer (100 ml)
- Molase/gula (25 Grams)
- Air secukupnya

### b. Cara Pembuatan

- Limbah hasil tebangan dicampur dengan pupuk kandang dan dedak (campuran 1).
- EM4, Molase/gula dan air dilarutkan (campuran 2).
- Campuran 1 diaduk dengan campuran 2 kemudian ditutup dengan plastik.
- Setelah 3 hari, campuran diaduk agar proses sempurna, lalu ditutup kembali.
- Setelah warnanya merata kecoklatan dan gembur kemudian di angin-anginkan. Setelah dingin/suhunya normal, siap untuk dipakai atau dikemas dalam kantong plastik untuk disimpan/dijual.

## 2. Arang

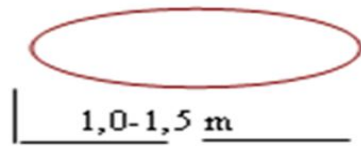
Secara umum ada 2(dua) jenis pembuatan arang yaitu dengan cara jobongan arang sementara dan jobongan arang tetap.

### a. Pembuatan Arang Dengan Jobongan Sementara

Pembuatan arang dengan cara jobongan sementara dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

Pembuatan lubang pengarangan

Lubang pengarangan dibuat berbentuk setengah bola dengan kedalaman 0,5 – 0,75 m dan diameter 1,0 – 1,5 m. Jika lubang dipakai berulang, perlu dibersihkan dari bekas pengarangan.



Gambar 2. Penampang atas lubang pengarangan



Gambar 3. Penampang samping lubang pengarangan

Pemotongan kayu bahan arang.

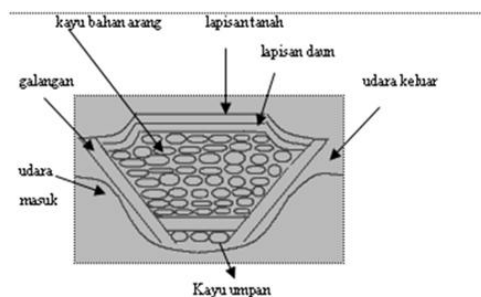
Kayu dipotong sepanjang 1 m menggunakan alat potong.

Penumpukan kayu bahan arang di lubang

Kayu bahan arang disusun diatas kayu galangan dalam lubang pengarangan. Kayu galangan berfungsi sebagai tempat tumpuan kayu bahan arang dan juga berfungsi sebagai lubang udara.

Kayu yang berdiameter besar diletakkan ditengah tumpukan. Penumpukan kayu diusahakan benar-benar rapat agar lapisan tanah penutup tidak turun sebelum waktunya.

Kebocoran (masuknya udara) dapat menyebabkan kayu terbakar menjadi abu. Kayu bakar yang sudah ditumpuk kemudian ditimbun dengan dedaunan setebal 10-15 cm kemudian diatasnya diberi lapisan tanah setebal 30 cm untuk Tanah basah atau 20 cm untuk tanah kering. Lapisan tanah ini harus bisa bergerak turun sesuai dengan tahap pengarangan. Pembakaran dimulai dengan membakar kayu umpan. Setelah jobongan dipastikan sudah nyala dan suhu dalam jobongan cukup panas maka lubang tempat keluar masuknya udara dan kayu umpan tersebut ditutup dengan tanah dan lapisan penutup jobongan dipertebal. (lihat Gambar 4.)



Gambar 4: Penumpukan dan penimbunan kayu bahan arang di lubang pengarangan

Setelah 2-3 hari diperkirakan kayu bahan arang telah berubah menjadi arang. Dalam selang waktu ini pembongkaran jobongan dapat dilakukan (tidak menutup kemungkinan untuk membongkarnya lebih cepat atau lambat tergantung cepat lambatnya pengarangan terjadi). Bila terjadi kebocoran udara dan tidak dapat ditanggulangi, jobongan harus segera dibongkar agar



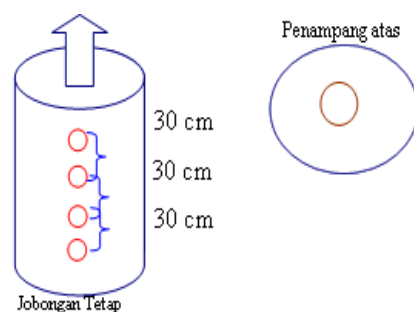
tidak semua kayu bahan arang terbakar menjadi abu. Setelah jobongan dibongkar dan arang dikeluarkan lalu disiram dengan air supaya benar-benar tidak ada bara api yang terdapat dalam arang kemudian arang dimasukkan dalam karung yang telah disiapkan.

b. Pembuatan Arang Dengan Jobongan Sementara

Yang dimaksud dengan jobongan tetap yaitu dapur arang yang terbuat dari drum bekas berkapasitas 200 liter.

Cara Pembuatan Jobongan

Drum bekas, tutup bagian atasnya dibuka, tutup bekas bagian atas drum tersebut dilubangi tengahnya dengan diameter 10 cm untuk dipasang cerobong asap setinggi 30 cm. Badan jobongan dibuat lubang udara 3 (tiga) baris terdiri dari 4 lubang berukuran 13 mm dengan jumlah total lubang ada 12 (dua belas) lubang rincian lihat gambar.



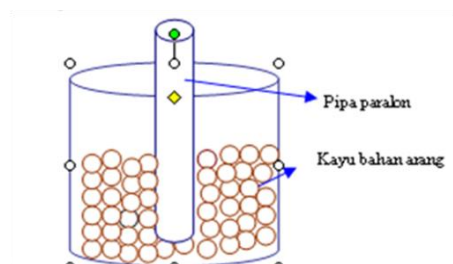
Gambar 5 Jobongan Tetap

Bahan Baku Arang

Bahan baku arang dengan jobongan tetap dapat berupa tempurung kelapa, kayu, serasah, daun, atau serbuk gergaji. Bahan serbuknya dalam kondisi relatif kering sehingga proses dapat lebih cepat dan tidak terlalu berasap.

Pengisian Jobongan

Sebelum diisi letakkan paralon atau bambu yang berdiameter 10 cm ditengah-tengah tegak lurus, baru bahan baku dimasukkan hingga penuh seperti pada Gambar 6 :



Gambar 6. Cara pengisian jobongan

## Pembakaran

Setelah jobongan diisi penuh dengan bahan arang kemudian paralon atau bambu dicabut dan masukkan kayu umpan yang telah dicelupkan ke minyak tanah. Jika pembakaran sudah berlangsung dan diperkirakan apinya tidak akan mati, maka tungku dapat ditutup dan cerobong asap dapat dipasang. Pada tahap awal pembakaran tersebut, hanya lubang baris terbawah yang dibiarkan terbuka, yang lainnya ditutup dengan tanah liat. Tahap berikutnya apabila di lubang pertama sudah kelihatan membara maka lubang pertama ditutup dan lubang kedua dibuka demikian seterusnya untuk lubang ke tiga. Bila terjadi pengurangan volume bahan akibat pembakaran, maka dapat ditambahkan bahan baru dari bagian atas jobongan. Penambahan bahan ini hendaknya tidak menutup lubang bagian tengah. Pembakaran dianggap selesai apabila asap dari cerobong sudah tipis dan berwarna kebiruan dalam kondisi ini semua lubang udara ditutup rapat dengan tanah liat dan dibiarkan jobongan mendingin. Bahan baku tempurung kelapa membutuhkan waktu proses 6-7 jam, sedangkan untuk serbuk gergaji dan serasah, waktu yang dibutuhkan lebih lama ( $\pm$  12 jam) karena serbuk gergaji dan serasah mudah terbakar sehingga perlu ditambahkan bahan terus menerus agar tungku tetap penuh. Untuk proses selanjutnya pisahkan abu, bahan baku yang belum jadi arang dan arang kemudian dimasukkan ke dalam karung.

### 3. Briket Arang

Briket arang adalah arang yang telah diubah bentuk, ukuran dan kerapatannya menjadi produk yang lebih praktis dalam penyimpanan, transportasi dan penggunaannya.

- a. Bahan
  - Arang
  - Tepung pati sebagai perekat
- b. Peralatan
  - Mesin kempa briket
  - Lumpang
  - Alu
  - Saringan 40 mesh dan 60 mesh
  - Nampan plastik
  - Panci
  - Pengaduk
  - Kuas
  - Timbangan & Oven
  - Kompor
- c. Cara Pembuatan
  - Arang ditumbuk dalam lumpang kemudian disaring.

- Serbuk yang lolos saringan 40 mesh dan tertahan dalam saringan 60 mesh adalah bahan yang siap digunakan.
- Siapkan perekat pati dengan mencampur pati dan air dengan perbandingan 1: 12, pati diperlukan sebanyak 2,5 – 5 % setiap gram arang kering.
- Campurkan 50 gram serbuk kering dengan perekat secara merata menjadi seperti adonan, kemudian masukkan ke mesin pencetak beriket arang.
- Keringkan beriket arang yang baru saja dibuat  $\pm$  24 jam pada suhu 60<sup>0</sup> C atau dijemur di panas matahari.



STRUKTUR BRIGADE PUSAT, BRIGADE PROVINSI, BRIGADE  
KABUPATEN/KOTA DAN KELOMPOK TANI PEDULI API

