

**PRODUKTIVITAS PENYADAPAN GETAH PINUS PADA
LAHAN PASCA TERBAKAR DI HUTAN PENDIDIKAN
GUNUNG WALAT**

MUHAMAD RIFQI NURFAIZI



**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2018**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Produktivitas Penyadapan Getah Pinus pada Lahan Pasca Terbakar di Hutan Pendidikan Gunung Walat, adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Oktober 2018

Muhamad Rifqi Nurfaizi
NIM E14140100

ABSTRAK

MUHAMAD RIFQI NURFAIZI. Produktivitas Penyadapan Getah Pinus pada Lahan Pasca Terbakar di Hutan Pendidikan Gunung Walat. Dibimbing oleh GUNAWAN SANTOSA.

Pinus merupakan pohon yang rentan terhadap kebakaran. Hutan Pendidikan Gunung Walat mengalami kebakaran hutan pada tahun 2012 di Blok Cikatomas dan tahun 2015 pada Blok Cimenyan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengukur produktivitas penyadapan getah pinus dan penggunaan stimulan pada lahan pasca terbakar di Hutan Pendidikan Gunung Walat. Penyadapan dilakukan pada lahan pasca terbakar (A1) lebih dari 3 tahun dan lahan tidak terbakar (A2) di satu hamparan lahan yang sama dan masing-masing diberikan stimulan ETRAT[®] (B1) dan tanpa stimulan ETRAT[®] (B2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata produktivitas penyadapan getah pinus pada lahan pasca terbakar yaitu 15.23 g/pohon/hari dan produktivitas penyadapan getah pada lahan tidak terbakar yaitu sebesar 16.01 g/pohon/hari. Pemberian stimulan pada Blok Cimenyan dan Cikatomas di lahan terbakar dan tidak terbakar memiliki produktivitas sebesar 19.56 g/pohon/hari dan tanpa menggunakan stimulan 11.68 g/pohon/hari. Berdasarkan hasil data yang diperoleh maka pinus terbakar lebih dari 3 tahun tidak memiliki pengaruh yang nyata terhadap produktivitas getah pinus, sedangkan penggunaan stimulan dapat mempengaruhi produktivitas penyadapan getah pinus.

Kata kunci: kebakaran, produktivitas getah pinus, stimulan

ABSTRACT

MUHAMAD RIFQI NURFAIZI. Productivity of Pine Resin Tapping on Post-Burnt Land in Gunung Walat University Forest. Supervised by GUNAWAN SANTOSA.

Pine is a flammable tree. Gunung Walat University Forest was experienced of forest fires in 2012 at Cikatomas Block and 2015 at Cimenyan Block. This research aimed to measure the productivity of pine resin tapping and using of stimulants on post-burnt land in Gunung Walat University Forest. Tapping was conducted on post-burnt land (A1) for more than 3 years and unburnt land (A2) on the same stretch of land, and each of them was given ETRAT[®] (B1) stimulant and without ETRAT[®] stimulant (B2). The results of this research showed that productivity average of pine resin tapping on post-burnt land was 15.23 gram/tree/day and productivity of resin tapping on unburned land was 16.01 gram/tree/day. Provision of stimulants in Cimenyan and Cikatomas blocks on burned and unburned land have a productivity around 19.56 gram/tree/day and without using stimulants 11.68 gram/tree/day. Based on results that was obtained, burning-pine more than 3 years did not have a significant effect on productivity of pine resin, while the use of stimulants can affected to productivity of pine resin tapping.

Keywords: fire, pine resin productivity, stimulant

**PRODUKTIVITAS PENYADAPAN GETAH PINUS PADA
LAHAN PASCA TERBAKAR DI HUTAN PENDIDIKAN
GUNUNG WALAT**

MUHAMAD RIFQI NURFAIZI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan
pada
Departemen Manajemen Hutan

**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2018**

Judul Skripsi: Produktivitas Penyadapan Getah Pinus pada Lahan Pasca Terbakar
di Hutan Pendidikan Gunung Walat

Nama : Muhamad Rifqi Nurfaizi

NIM : E14140100

Disetujui oleh



Dr Ir Gunawan Santosa, MS

Pembimbing

Diketahui oleh



Dr Ir Muhdin, MSc FTrop

Ketua Departemen

Tanggal Pengesahan: 15 OCT 2018

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian adalah Produktivitas Penyadapan Getah Pinus pada Lahan Pasca Terbakar di Hutan Pendidikan Gunung Walat. Pada kondisi lahan pasca terbakar produktivitas getah akan mengalami peningkatan namun hal tersebut tidak mampu bertahan dalam jangka waktu yang lama dikarenakan pohon akan mengalami pemulihan pasca terjadinya kebakaran. Skripsi ini menjelaskan bahwa pada jangka waktu yang lama atau lebih dari 3 tahun setelah terjadinya kebakaran, pohon akan mengalami proses pemulihan.

Terima kasih penulis ucapkan kepada bapak Dr Ir Gunawan Santosa, MS selaku pembimbing atas bimbingan, arahan dan masukannya. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada penyadap, staf dan karyawan Hutan Pendidikan Gunung Walat yang membantu dalam pengambilan data di lapangan, perizinan pengambilan data dan telah menyediakan fasilitas yang penulis butuhkan. Ucapan terima kasih kepada orang tua penulis Ir H Sanusi Wiriadisastra dan Hj Erni Juherni serta Tiara Mahaputri, Rudi Hermawan dan M Irsyad Nurzaman yang telah mendukung dan mendoakan penulis selama penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada rekan bimbingan Yul Apri Darma, M Arief Rivaldi, Zuri Arika Saktiani, Putri Khafi Larasati, dan Indah Shavira Putri serta kepada teman-teman dari Manajemen Hutan 51 dan teman-teman Fakultas Kehutanan 51 yang telah memberikan semangat, motivasi dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga dengan tersusunnya skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan juga bagi penulis

Bogor, Oktober 2018

Muhamad Rifqi Nurfaizi

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	2
Tujuan Penelitian	2
Manfaat Penelitian	2
METODE	2
Waktu dan Tempat	2
Alat dan Bahan	2
Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	3
Prosedur Penelitian	3
HASIL DAN PEMBAHASAN	5
Kondisi Umum Lokasi Penelitian	5
Produktivitas Penyadapan Getah Pinus	7
Pengaruh Lahan Akibat Kebakaran dan Pemberian Stimulansia Terhadap Produktivitas Getah	10
SIMPULAN DAN SARAN	11
Simpulan	11
Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN	13
RIWAYAT HIDUP	15

DAFTAR TABEL

1	Produktivitas rata-rata Getah Pinus (g/pohon/hari)	8
2	<i>Analysis of Variance</i> (ANOVA) Produktivitas Getah Pinus	10

DAFTAR GAMBAR

1	Lokasi lahan terbakar dan tidak terbakar	6
2	Produktivitas rata-rata getah pinus pada lokasi Cimenyan. ◆ Terbakar-Stimulan, ■ Tidak Terbakar-Stimulan, ▲ Terbakar-Tanpa Stimulan, X Tidak Terbakar-Tanpa Stimulan	9
3	Produktivitas rata-rata getah pinus pada lokasi Cikatomas. ◆ Terbakar-Stimulan, ■ Tidak Terbakar-Stimulan, ▲ Terbakar-Tanpa Stimulan, X Tidak Terbakar-Tanpa Stimulan	9

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kegiatan penyadapan pinus	13
2	Produktivitas rata-rata getah pinus (g/pohon/hari)	14

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Hutan memiliki sumber daya alam yang dapat bermanfaat bagi manusia dengan tetap mempertimbangkan kelestariannya. Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan (Undang-undang No. 41 Tahun 1999). Salah satu sumber daya alam hayati yang ada pada hutan adalah hasil hutan bukan kayu. Hasil Hutan Bukan Kayu yang selanjutnya disingkat HHBK adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani beserta produk turunannya dan budidaya kecuali kayu yang berasal dari hutan (Permen LHK No. 103 Tahun 2014). Hutan di Indonesia masih rentan terhadap gangguan, salah satunya adalah kebakaran hutan. Hutan pinus merupakan hutan yang rentan terhadap kebakaran, karena hutan pinus memiliki serasah yang tidak mudah membusuk secara alami.

Kebakaran hutan umumnya terjadi pada musim kemarau, karena saat musim kemarau kandungan air baik pada serasah dan ranting pada pohon pinus yang berada pada lantai hutan dan pohon menjadi berkurang sehingga kemungkinan terjadinya kebakaran lebih besar. Kebakaran akan menyebabkan terjadinya perubahan suhu yang ekstrem yang dapat menimbulkan stress pada pohon pinus. Menurut Rusdiana dan Amalia (2012) pinus merupakan salah satu tanaman yang mempunyai peluang pasar dan ekonomi yang cukup baik, karena menghasilkan produk ganda yaitu kayu dan getah pinus. Menurut Prasetya (2017) pohon *Pinus merkusii* yang terbakar masih mampu memproduksi getah apabila bagian yang terbakar hanya pada bagian kulit pohonnya saja atau tidak sampai mematikan gubal dan disadap pada bagian yang masih lunak karena masih terdapat sel-sel yang tumbuh. Kebakaran batang memiliki produktivitas getah tertinggi sebesar 24.45 g/pohon/hari dan kontrol memiliki produktivitas getah yang terendah sebesar 12.78 g/pohon/hari (Prasetya 2017). Menurut Candra (2017) produktivitas pinus dengan tipe kerusakan kebakaran permukaan hasilnya lebih tinggi yaitu 13.784 (g/pohon/hari) dibandingkan dengan pinus tidak terbakar dengan 13.254 (g/pohon/hari).

Berdasarkan penelitian Prasetya (2017) dan Candra (2017) bahwa pada kondisi tertentu produktivitas getah pinus pada lahan terbakar lebih tinggi dibandingkan pada lahan tidak terbakar, kondisi tersebut terjadi pada waktu yang relatif tidak lama dari kejadian kebakaran atau kurang dari 3 tahun terjadinya kebakaran. Setelah terjadinya kebakaran dalam jangka panjang atau lebih dari 3 tahun akan terjadi pemulihan pada pohon pinus, sehingga diduga bahwa kondisi pohon setelah kebakaran akan sama dengan kondisi pohon sebelum terjadinya kebakaran. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian mengenai produktivitas getah pinus dan penggunaan stimulan terhadap produktivitas getah pinus pada lahan pasca terbakar lebih dari 3 tahun di Hutan Pendidikan Gunung Walat.

Perumusan Masalah

Kebakaran terjadi di Hutan Pendidikan Gunung Walat tahun 2015 pada Blok Cimenyan dan tahun 2012 pada Blok Cikatomas. Jenis pinus merupakan jenis yang rentan terhadap kebakaran. Kebakaran dapat mengakibatkan pohon mengalami stress sehingga fungsi etilen akan aktif dan mengeluarkan getah untuk melindungi sel-sel yang sedang tumbuh untuk memulihkan pohon dari luka akibat kebakaran. Berdasarkan kondisi tersebut maka meningkatnya produktivitas dipengaruhi oleh pohon yang mengalami stress. Setelah terjadinya kebakaran dalam jangka panjang atau lebih dari 3 tahun apakah pohon tetap mengalami stress sehingga dapat meningkatkan produktivitas getah pinus.

Berdasarkan hal-hal tersebut, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Berapakah produktivitas penyadapan getah pinus pada lahan pasca terbakar lebih dari 3 tahun dan tidak terbakar pada satu hamparan lahan yang sama?
2. Pengaruh stimulasi terhadap produktivitas penyadapan getah pinus untuk pohon pasca terbakar dan tidak terbakar pada satu hamparan lahan yang sama?

Tujuan Penelitian

Mengukur produktivitas penyadapan getah pinus dan penggunaan stimulasi pada hamparan lahan pasca terbakar dan tidak terbakar di Hutan Pendidikan Gunung Walat.

Manfaat Penelitian

Memberikan informasi mengenai dampak kebakaran hutan terhadap produktivitas penyadapan getah pinus pada lahan pasca terbakar lebih dari 3 tahun dan tidak terbakar di Hutan Pendidikan Gunung Walat sebagai pertimbangan dalam mengoptimalkan pemanfaatan getah pinus pada lahan pasca terbakar dan tidak terbakar pada satu hamparan lahan yang sama

METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan April 2018, bertempat di Blok Cimenyan dan Cikatomas, Hutan Pendidikan Gunung Walat, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan *Tally sheet*, paku payung, kadukul, kantong plastik, *sprayer*, spidol permanen, *tag* pohon, talang alumunium, kamera, label,