

Hubungan Diameter dan Jumlah Koakan Terhadap Produksi Getah Pinus di desa sasakan Kecamatan Sumarorong Kabupaten Mamasa

“Relationship Between Diameter and Number of Koakans On Pine Resin Production In Sasakan Village, Sumarorong Subdistrict, Mamasa District”

Andi Irmayanti Idris¹, Anggun Febriyani. P^{1*}, Rusmidin¹

¹Program Studi Kutanana, Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Universitas Sulawesi Barat, Majene

*Corresponding author's email: anggunpailo272@gmail.com

Diterima: 25 Agustus 2023

Disetujui: 15 Desember 2023

Diterbitkan: 20 Desember 2023

ABSTRAK: Hubungan antara diameter dan jumlah koakan pada pohon pinus memiliki relevansi yang signifikan dalam konteks produksi getah. Diameter pohon seringkali dianggap sebagai indikator dari ukuran dan kesehatan pohon, sementara jumlah koakan, yang merupakan lubang tempat getah dipanen dapat mempengaruhi produksi getah secara langsung. Hal ini dapat kita lihat dengan besarnya diameter pohon pinus yang ada di Desa Sasakan yaitu 42,68 cm yang mampu menghasilkan 345 gr/pohonnya. Begitupun juga jumlah koakan yang ada pada pohon pinus sangat mempengaruhi hasil getah pinus dimana terdapat 7 koakan/ pohon yang dapat menghasilkan 448 gr/pohon. Jumlah pohon pinus dalam pengambilan sampel sebanyak 30 pohon. Metode pengumpulan data kuantitatif dilakukan dengan mengukur diameter pohon dan mencatat jumlah koakan pada sejumlah sampel pohon pinus. penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara diameter pohon pinus, jumlah koakan dan produksi getah di Desa Sasakan Kecamatan Sumarorong kabupaten Mamasa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh diameter dan jumlah koakan pada hasil getah pinus.

Kata kunci : Pinus merkusii, Diameter Pohon, Jumlah Koakan dan Getah Pinus

ABSTRACT: The relationship between diameter and number of cocoons in pine trees has significant relevance in the context of sap production. Tree diameter is often considered an indicator of tree size and health, while the number of cocoons, which are holes where sap is harvested, can directly influence sap production. We can see this from the diameter of the pine trees in Sasakan Village, namely 42.68 cm, which can produce 345 grams/tree. Likewise, the number of koakans on pine trees greatly influences the yield of pine sap, where there are 7 koakans/tree which can produce 448 g/tree. The number of pine trees in the sampling was 30 trees. The quantitative data collection method was carried out by measuring the diameter of the tree and recording the number of cracks on a number of pine tree samples. This research aims to explore the relationship between pine tree diameter, number of koakans and sap production in Sasakan Village, Sumarorong District, Mamasa Regency. The results of this research indicate that there is an influence of the diameter and number of cocoons on the yield of pine resin.

Keywords: Pinus, Tree Diameter, Number of Trees, and Pine Sap

1. PENDAHULUAN

Potensi hutan sebagai sumber devisa negara tidak hanya digali dari produksi kayu saja, tapi juga diperoleh dari hasil hutan bukan kayu seperti resin, minyak atsiri, minyak lemak, pati, buah-buahan, tannin, bahan pewarna, getah, tumbuhan obat, tanaman hias, tanaman palma/rotan, bambu, kina, hewan buruan dan lain-lain (Permenhut No.35 tahun 2007). Hasil hutan bukan kayu selain satwaliar merupakan sumberdaya alam yang dipungut dari hutan negara atau luar kawasan hutan negara (Kuspradini, 2016).

Pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK) merupakan salah satu sumberdaya alam yang melimpah di Indonesia karna memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Pemanfaatan hasil hutan bukan kayu diharapkan dapat menjaga kelestarian hutan melalui proses pengelolaan hasil hutan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar hutan. Pengelolaan hasil hutan yang dilakukan secara lestari tanpa merusak hutan, salah satunya dengan penyadapan getah pinus. Dimana penyadapan getah pinus merupakan kegiatan yang cocok bagi negara-negara yang memiliki tegakan pinus untuk menghasilkan biomassa getah yang memberikan manfaat ekonomi dan sosial menurut Putra (2018).

Penyadapan getah pinus di Indonesia dilakukan untuk memenuhi produksi getah pinus internasional yang mencapai 1 juta ton/tahun (Aritonang, 2014). Naik turunnya produksi getah pinus dipengaruhi oleh beberapa faktor berupa umur, kerapatan, sifat genetik, ketinggian tempat, dan metode sadapan. Suhartati, et.al. (2021) menambahkan diameter dan jumlah koakan juga mempengaruhi produksi getah. Diameter suatu tegakan dapat dikendalikan dengan perlakuan silvikultur. Diameter berperan penting dalam menentukan getah yang akan dihasilkan suatu pohon. Sedangkan jumlah koakan dapat dikendalikan dari segi perlakuan dalam penyadapan. Produksi getah pinus mampu menghasilkan manfaat berupa gondorukem dan terpentin (Mampi, 2018). Selanjutnya produksi getah pinus akan mengalami penurunan apabila jumlah koakan pada satu tegakan melebihi dari empat koakan.

Desa Sasakan yang berada di Kecamatan Sumarorong, Kabupaten Mamasa dengan luas wilayah sebesar 2.604ha (Monografi Desa Sasakan, 2017). Pemerintah Provinsi Sulawesi Barat pada tahun 2018 telah menerbitkan izin penyadapan getah pinus untuk wilayah KPH. Mamasa Tengah kepada PT. KHBL (Kencana Hijau Bima Lestari) dengan luas lahan mencapai 210ha, mencakup kawasan hutan di Desa Sasakan. Hal ini tercantum dalam Surat Perjanjian Kerjasama Operasional Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Mamasa Tengah dengan PT. Kencana Hijau Bima Lestari, Nomor : 415.4/157/KPH-MT/PKSO-XII/2018 : 018/KHBL/HO/XII/2018. Di bawah bimbingan dari pihak perusahaan, masyarakat mulai melakukan kegiatan penyadapan getah pinus dengan menggunakan sistem koakan pada kawasan area penggunaan lain (APL) di Desa Sasakan, Kecamatan Sumarorong, Kabupaten Mamasa.

Masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan Desa Sasakan, Kecamatan Sumarorong, Kabupaten Mamasa tetap memanfaatkan HHBK secara bertanggung jawab untuk menambah pendapatan masyarakat tetap dikelola secara terorganisir.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan di bulan Oktober hingga bulan Desember 2023. Lokasi penelitian bertempat di hutan Desa Sasakan, Kecamatan Sumarorong, Kabupaten Mamasa, pada kawasan areal penggunaan lain (APL) oleh pihak perusahaan (PT. KHBL) selaku pengelola usaha penyadapan dan izin dari pihak KPH. Mamasa Tengah melalui skema PBPH (Perijinan Bersama Pengusahaan Hutan).

2.2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian meliputi : Pita meter, timbangan digital, dan pohon pinus.

2.3. Prosedur Pengambilan Data

Prosedur pengambilan data diawali dengan melakukan survey lokasi penelitian dan observasi lapangan untuk memilih tegakan yang akan disadap pada lahan 1 ha (100 x 100 m). Jumlah tegakan mencapai 60 pohon sesuai dengan kriteria layak untuk dilakukan penyadapan. Kemudian dilakukan pengukuran diameter batang tegakan sesuai dengan kriteria Perhutani mulai dari kelas I – IV. Dimana kelas I berdiameter 60-70cm, kelas II berdiameter 70-80cm, kelas III berdiameter 80-90cm, dan kelas IV berdiameter 90-100cm (Mampi B, et.al. 2018). Dari 60 pohon yang sesuai kriteria, diambil sebanyak 30 pohon untuk diukur diameter dan dihitung jumlah koakannya. Pemungutan getah dilakukan setiap 7 hari sekali selama satu bulan dengan melakukan pembaharuan luka setiap 3 hari sekali dengan perpanjangan luka sayatan sepanjang 3cm. getah kemudian ditimbang beserta mangkok yang telah dibuang airnya, selanjutnya getah dikeluarkan dari mangkok dan ditimbang kembali untuk mendapatkan selisih berat kotor dan berat getah.

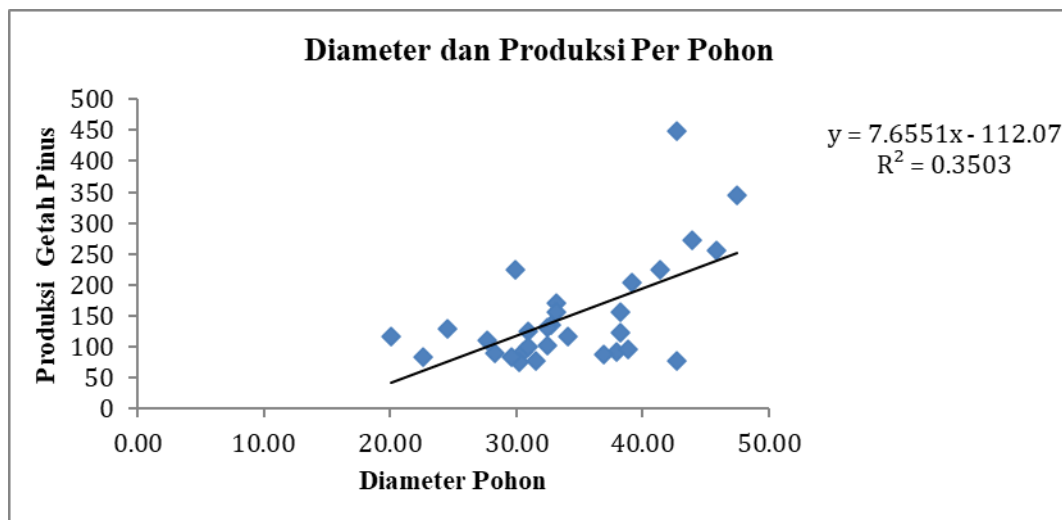
2.4. Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dimana metode penelitian secara kuantitatif dapat diartikan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, dengan pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk mengajukan hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017). Variable yang akan di hitung antara lain: Diameter pohon, jumlah koakan lalu menganalisis hubungan terhadap jumlah koakan per pohon dan menganalisis hubungan diameter dengan jumlah produksi koakan per pohon.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hubungan Diameter Terhadap Produksi Getah Pinus

Hasil pengukuran dari 30 batang pohon pinus di hutan Desa Sasakan dengan rata-rata diameter 34,27 cm, diameter terkecil yaitu sebesar 20,06 cm, dan diameter terbesar yaitu sebesar 47,45 cm. Sedangkan untuk produksi getah pinus perpohonnya dengan rata-rata produksi 150,33 gr. Dimana produksi terendah terdapat pada pohon dengan diameter sebesar 30,25 cm dan berat produksi getah pinusnya sebesar 76 gr. Dan produksi tertinggi terdapat pada pohon dengan diameter 42,68 cm dan berat produksi getah pinusnya sebesar 448 gr. Hal ini sesuai dengan pernyataan Wibowo (2006) bahwa produksi getah pinus berhubungan dengan pertumbuhan diameter pohon yang menyebabkan volume kayu gubal semakin besar, sehingga saluran getah yang terkandung pada pohon pinus semakin banyak dan produksi getah pinus semakin meningkat.



Gambar 1. Grafik Hubungan Diameter Terhadap Produksi Getah Pinus

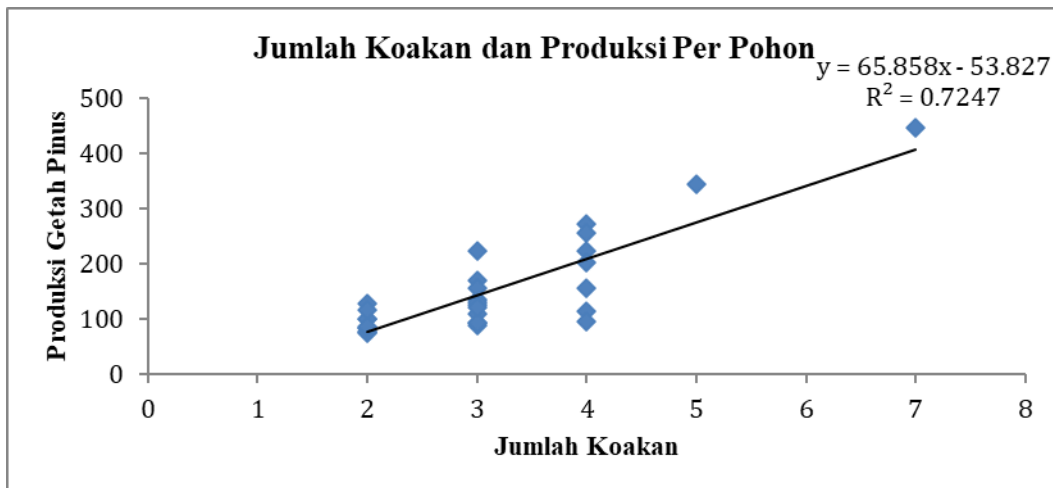
Terdapat peningkatan produksi getah pinus. Hal ini dilihat dari grafik yang menampilkan produksi getah pinus yang mengalami kenaikan paling banyak dengan diameter diatas 30 cm sampai 40 cm. Dimana semakin besar diameter maka semakin besar produksi getah yang dihasilkan, sebaliknya semakin kecil diameter maka semakin sedikit produksi getah yang dihasilkan.

3.2. Hubungan Jumlah Koakan Terhadap Produksi Getah Pinus

Diketahui bahwa dari 30 batang sampel pohon pinus (*Pinus merkusii*) yang diukur di lapangan dengan variasi jumlah koakan sadapan diperoleh berat mangkok penampung getah pinus maka diperoleh jumlah koakan dan jumlah produksi per pohon. Persentase jumlah koakan pada pohon sangat berpengaruh pada hasil produksi getahnya. Produksi getah pinus dengan diameter 42,68 cm dengan jumlah koakan 7

dapat menghasilkan produksi getah sebanyak 448 gr, dan produksi getah pinus dengan hasil terendah berdiameter 30,25 cm dengan jumlah koakan 2 menghasilkan getah pinus sebanyak 76 gr. Adanya perbedaan produksi getah yang dihasilkan disebabkan karena kelas diameter batang juga berpengaruh pada produksi getah dan jumlah koakan/pohonnya.

Sehingga dengan adanya pertumbuhan diameter pohon, menyebabkan volume kayu gubal semakin besar. Oleh karena itu semakin besar volume kayu gubal, maka saluran getah yang terkandung pada pohon pinus akan semakin banyak dan produksi getah pinus akan semakin meningkat. Produksi merupakan suatu ukuran yang menyatakan bagaimana baiknya sumberdaya diatur dan dimanfaatkan untuk mencapai hasil yang optimal (Herjanto, 2007). Produksi getah pinus yang dilakukan di hutan Desa Sasakan dengan menggunakan metode koakan (quare). Pengaruh jumlah koakan pada produksi getah pinus dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Grafik Jumlah Koakan Terhadap Produksi Getah Pinus

Terjadi peningkatan hasil produksi getah pohon dengan jumlah koakan. Semakin banyak jumlah koakan semakin banyak pula hasil produksi getah pohon. Hal ini dapat kita lihat dari grafik yang makin meningkat.. Jumlah koakan pada minggu ke 3-4 dapat dilihat dari besarnya diameter pohon pinus yang disadap akan dibanding dengan hasil produksi getah pinusnya. Getah pinus yang dihasilkan juga dipengaruhi oleh jumlah koakan pada batang pohon pinus, semakin banyak jumlah koakan semakin banyak pula getah yang dihasilkan.

Kualitas getah pinus yang diperoleh dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain tempat penampungan getah pinus, lingkungan tempat penelitian, kondisi pohon pinus, dan jenis pinus yang dipilih. Tempat penampungan yang digunakan adalah tempurung kelapa sehingga memungkinkan serasah atau daun pohon yang jatuh masuk ke dalam

tempat penampungan. Pada saat penelitian, curah hujan di tempat penelitian tergolong tinggi, sehingga kadar air getah pinus yang diperoleh tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Dahlan dan Hartoyo (1997), yang menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas getah pinus antara lain faktor internal pohon, faktor eksternal (kondisi lingkungan), faktor perlakuan manusia dan faktor genetik.

Adapun hal lain yang mempengaruhi kadar kotoran tergolong tinggi disebabkan oleh serangga yang terperangkap pada saluran getah dan tempat penampungan getah. Hal ini disebabkan aroma getah pinus menarik perhatian serangga, sehingga serangga tersebut terperangkap. Hal ini sejalan dengan penelitian Suhartati (2021), hubungan jumlah koakan dengan rata-rata produksi getah pada ketiga periode pengamatan terjadi peningkatan produksi getah dengan bertambahnya jumlah koakan, namun penurunan produksi terjadi pada jumlah koakan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data inventarisasi implementasi penyiapan getah pinus yang telah dilakukan di hutan Desa Sasakan, Kecamatan Sumarorong, Kabupaten Mamasa maka dapat disimpulkan bahwa Hasil dari besarnya diameter pohon pinus 42,68 cm menghasilkan 345 gr/pohon. Adapun jumlah koakan yang ada pada pohon pinus sangat mempengaruhi hasil getah pinus di mana terdapat 7 koakan/pohon dapat menghasilkan 448 gr/pohon. Jumlah koakan pada pohon pinus mempengaruhi produksi getah pinus, hal demikian disebabkan oleh besar atau tidaknya diameter pohon. Semakin besar diameter batang pinus maka getah yang dihasilkan juga semakin banyak atau jumlah koakan semakin bertambah.

DAFTAR PUSTAKA

- Kuspradini, H., Rosamah, E., Sukaton, E., Arung, E T., Kusuma, I W. 2016. *Pengenalan Jenis Getah : Gum-Lateks-Resin*. Mulawarman University Press. Samarinda.
- Mampi, B., Hapid, A., Muthmainnah. 2018. Produksi Getah Pinus (Pinus Merkusii Jungh Et De Vriese) Pada Berbagai Diameter Batang Menggunakan Sistem Koakan Di Desa Namo Kecamatan Kulawi Kabupaten Sigi. *Jurnal Warta Rimba* 6(3) : 42-48.
- Perhutani. 2016. *Produsen Gumrosin Dan Terpentin Terbesar Ketiga Dunia Adakan Pertemuan Dengan Buyer Internasional Untuk Meningkatkan Pelayanan. Kementerian BUMN*. Diakses Pada Tanggal 08 September 2022.
- Putra, B E. 2018. Strategi Penyiapan Getah Pinus Kelompok Tani Hutan (KTH) Bukik Sibabi Sakato Di Jorong Tagalo Gunung Nagari Saruaso Kecamatan Tanjung

Emas. (*Skripsi*). Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Institut Agama Islam Negeri. Batusangkar.

Saptutyingsih, E., Setyaningrum, E. 2020. *Penelitian Kuantitatif Metode Dan Alat Analisis*. Gosyen Publishing. Yogyakarta. Hlm 12-142.

Sugiyono. 2017. Model Imitasi Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Pendidikan* 9 (1) : 1357-1362.

Suhartati, T., Attoric, Y A. 2021. Produktivitas Getah Pinus (Pinus Merkusii) Pada Variasi Umur, Diameter, Dan Jumlah Koakan. *Agrienvi* 15(1) : 17-22.

Wibowo, P. 2006. Produktivitas Getah Pinus Merkusii Jungh Et De Vriese Dengan Sistem Koakan Di Hutan Pendidikan Gunung Walat Kabupaten Sukabumi Jawa Barat. (*Skripsi*). Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.