

KARYA ILMIAH MAHASISWA [AGRIBISNIS]

**ANALISIS BIAYA PENGENDALIAN PENYAKIT KERING ALUR SADAP (KAS)
DI AFDELING II PT PERKEBUNAN ABC LAMPUNG**

Astria Wulandari¹, Fitriani², Sri Handayani³

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, ²Dosen Program Studi Agribisnis, Politeknik
Negeri Lampung Jl. Soekarno Hatta No. 10 Rajabasa, Bandar Lampung.

Telp (0721) 703995, Fax : (90721) 787309

ABSTRACT

ABC Plantation is a company engaged in rubber plantation. The problem faced is Dry Tap Flow disease (CAS) can reduce the productivity of latex in the company if continuously left without any control. The aim of this research is to know the causal factor and the cost incurred so that the productivity of latex can be increased. Data analysis method used is using production cost theory and descriptive method with fishbone approach. The intensity of tapping that is too high to meet the needs of the company's production is the main cause of crop attacked by CAS. The most dominant cause occurs in human factors. Cost control in afdeling II issued ABC plantations consist of fixed costs and variable costs. Total fixed costs incurred at Rp. 140.000 with total cost per tree Rp. 56, the total variable cost reached Rp. 11,630,000, so the total cost of control in 2016 is Rp. 11.77 million.

Keywords: *Cost analysis, control, dry tapping grooves.*

ABSTRAK

PT Perkebunan ABC merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang perkebunan karet. Permasalahan yang dihadapi adalah penyakit Kering Alur Sadap (KAS) dapat menurunkan produktivitas lateks di perusahaan jika terus menerus dibiarkan tanpa adanya pengendalian. Penelitian bertujuan untuk mengetahui faktor penyebab dan biaya yang dikeluarkan agar produktivitas lateks dapat meningkat. Metode analisis data yang digunakan yaitu menggunakan teori biaya produksi dan metode deskriptif dengan pendekatan *fishbone*. Intensitas penyadapan yang terlalu tinggi untuk memenuhi kebutuhan produksi perusahaan merupakan penyebab utama tanaman terserang KAS. Penyebab yang paling dominan terjadi pada faktor manusia. Biaya pengendalian di afdeling II yang dikeluarkan PT Perkebunan ABC terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Total biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp. 140.000 dengan total biaya per pohon Rp. 56, total biaya variabel mencapai Rp. 11.630.000, sehingga total biaya pengendalian pada tahun 2016 sebesar Rp. 11.770.000.

PENDAHULUAN

Tanaman karet merupakan tanaman yang berasal dari negara Brazil, di Indonesia tanaman karet pertama kali diperkenalkan pada tahun jajahan kolonial Belanda. Perkembangan lateks atau getah karet saat ini sudah sangat luas tidak hanya dijadikan sebagai dasar pembuatan ban kendaraan melainkan dapat dijadikan sebagai alat-alat medis dibidang kesehatan. Dari getah tanaman karet (lateks) tersebut dapat diolah menjadi lembaran karet (*sheet*), bongkahan (kotak), atau karet remah (*crumb rubber*) yang merupakan bahan baku industri karet.

PT Perkebunan ABC merupakan salah satu perusahaan perkebunan milik negara yang bergerak dibidang

pembudidayaan dan pengolahan karet. Penyakit Kering Alur Sadap (KAS) ditandai dengan terdapatnya bagian-bagian alur sadap yang tidak mengeluarkan getah lateks. Bagian-bagian tersebut kemudian meluas dan akhirnya seluruh pohon tidak dapat menghasilkan getah lateks sama sekali.

Penyakit ini merupakan penyakit yang menyerang fisik pada tumbuhan, perubahan hormon disekitar kulit yang mati menjadi pecah-pecah atau berbentuk tonjolan-tonjolan yang tidak teratur, sehingga penyadapan sulit dilakukan.

Kering Alur Sadap (KAS) atau sering dikenal dengan istilah kulit dalam cokelat (*brown bast*) merupakan salah satu penyakit yang sering dijumpai pada

tanaman karet menghasilkan. Penyakit ini disebabkan oleh cendawan dan sampai saat ini belum diketahui obat khusus untuk penyembuhan total batang tanaman karet yang terkena penyakit Kering Alur Sadap (KAS).

Luas perkebunan karet PT Perkebunan ABC 2.383,97 ha (PTPN ABC, 2017), pada Afdeling II luasan lahan yang ditanami karet yaitu 560 ha, dengan jumlah tanaman karet yang terserang KAS sebanyak 22.677 pohon. Upaya yang dilakukan untuk mengobati banyaknya tanaman karet yang terserang penyakit KAS agar mampu meningkatkan kembali produktivitas getah karet, PT Perkebunan ABC melakukan pengendalian dengan cara pemberian karet full. KAS adalah penyakit berbahaya dalam tanaman karet karena dapat mengakibatkan kerugian finansial setiap tahun. KAS menimbulkan kerugian yang sangat besar dan secara nasional mencapai 1,7 triliun rupiah per tahun (Sianturi, 2001).

Pengendalian yang dilakukan untuk mengobati tanaman karet yang terserang KAS maka akan timbul biaya pengendalian. Biaya pengendalian tersebut terdiri biaya tenaga kerja, biaya peralatan, biaya obat dan biaya lainnya. Oleh karena itu “Analisis Biaya Pengendalian Penyakit Kering Alur Sadap (KAS) di Afdeling II PT

Perkebunan ABC” menjadi topik kajian Tugas Akhir.

METODE PELAKSANAAN

Penyusunan laporan tugas akhir ini dilaksanakan di Politeknik Negeri Lampung yang beralamat di Jalan Soekarno Hatta No. 10 Rajabasa Bandar Lampung. Disusun berdasarkan data yang di olah Dokumen Rekapitulasi Kepala Assiten Tanaman Afdeling II PT Perkebunan ABC dan hasil wawancara selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan selama dua bulan mulai dari tanggal 20 Februari sampai dengan 20 April 2017 di PT Perkebunan ABC.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer, yaitu data yang diperoleh dengan mengadakan pengamatan dan wawancara secara langsung dengan mandor besar, kepala bagian tanaman serta sejumlah karyawan yang ada kaitannya dengan masalah yang akan dibahas. Data sekunder, yaitu pelengkap bagi data primer yaitu data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi. Misalnya data tentang sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan deskripsi jabatan atau data yang berasal dari instansi-instansi yang terkait dengan masalah penulisan laporan tugas akhir antara lain Dinas

Perkebunan, Badan Pusat Statistik, serta sumber-sumber lain yang berkaitan.

Metode analisis data yang digunakan yaitu menggunakan teori biaya produksi dan metode deskriptif dengan pendekatan *fishbone*. Metode pendekatan *fishbone* digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tanaman karet terserang KAS. Biaya produksi yang dikeluarkan untuk kegiatan pengendalian meliputi biaya tenaga kerja dan peralatan. Perhitungan biaya pengendalian menggunakan formula biaya total (Mulyadi, 2005). Biaya Total (TC) dapat dicari dengan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (biaya total)

TFC = *Total Fixed Cost* (biaya tetap total)

TVC = *Total Variabel Cost* (biaya variabel total)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penyebab penyakit Kering Alur sadap (KAS)

Kering Alur Sadap (KAS) merupakan salah satu penyakit fisiologis pada tanaman karet yang terdapat di PT Perkebunan ABC. KAS ditandai dengan tidak keluarnya getah karet (lateks) dibagian alur sadap, penyakit ini mengakibatkan keringnya alur sadap sehingga tidak menghasilkan lateks.

KAS disebabkan oleh penyadapan yang terlalu sering disertai dengan penggunaan bahan perangsang lateks atau sering disebut stimulan.

KAS ditandai dengan tidak mengalirnya lateks pada sebagian alur sadap. Ketika dibiarkan maka keseluruhan alur sadap akan mengering dan berubah warna menjadi coklat karena terbentuk gum (blendok).

Afdeling II merupakan salah satu bagian perkebunan karet yang ada di PT Perkebunan ABC yang terletak di Desa Sumber Sari, Tanjung Kemala dan Simbaretno. Luas areal perkebunan Afdeling II mencapai 560 ha yang ditanami berbagai klon tanaman karet yaitu PB 260, RRIC 100, BPM 24, GT 1 dan Poly dengan 12 kemandoran.

Jenis klon mempengaruhi tingkat serangan penyakit khususnya KAS, klon PB 260 sangat rentan dan mudah terserang KAS. Jenis klon PB 260 paling banyak terdapat di Afdeling II dibandingkan dengan Afdeling lainnya. Tabel jumlah klon PB 260 yang ditanam dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah klon PB 260 yang ditanam di PTPN VII Way Berulu

Afdeling	Luas lahan (ha)	Jumlah klon PB 260 yang ditanam (ha)
I	356	76
II	560	163
III	537	121
IV	246	44
Jumlah	1.620	404

Pada tabel 8 jumlah klon PB 260 paling tinggi terdapat di Afdeling II dibandingkan dengan Afdeling I, III dan IV. Persentase serangan KAS di Afdeling II PT Perkebunan ABC dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Persentase serangan KAS di Afdeling II PT Perkebunan ABC

Tahun	Jumlah pohon	Tanaman terserang KAS	%
2014	296.701	17.348	5,8
2015	295.789	15.617	5,3
2016	211.386	22.677	10,7
April 2017	290.991	8.707	3,0
Total			24,8

Sumber : data di olah, 2017

Pada Tabel 9 dapat dijelaskan bahwa jumlah penyakit KAS paling tinggi terjadi pada tahun 2016 sejumlah 22.677 dengan persentase yaitu 10,7%. Hal ini disebabkan karena intensitas penyadapan yang terlalu tinggi untuk memenuhi kebutuhan produksi perusahaan. Kebutuhan produksi perusahaan yang tinggi tanaman karet terlalu sering disadap melebihi norma yang telah ditentukan, semakin tinggi tingkat intensitas penyadapan maka semakin besar terjadinya luka kayu yang kemudian dapat menimbulkan serangan KAS.

2. Faktor-faktor penyebab yang mempengaruhi penyakit KAS PT Perkebunan ABC khususnya di Afdeling II memiliki penyakit yang menyerang pada tanaman perkebunan

karet salah satunya yaitu penyakit Kering Alur Sadap (KAS) karena hal tersebut dapat mengganggu produktivitas getah karet yang dihasilkan. Afdeling II terdapat dua jenis KAS yaitu KAS total dan KAS parsial. KAS total terjadi mulai dari awal hingga akhir lingkaran sadapan ketika disadap tidak mengeluarkan getah karet sedikitpun, sedangkan KAS parsial dari awal hingga akhir lingkaran sadapan masih mengeluarkan getah karet akan tetapi tidak normal seperti pohon karet pada umumnya. Terdapat banyak faktor penyebab yang mempengaruhi tanaman karet terserang penyakit KAS di PT Perkebunan ABC.

Faktor-faktor penyebab yang mempengaruhi tanaman karet terserang penyakit KAS yaitu (1) intensitas sadapan yang terlalu tinggi, (2) penggunaan stimulan berlebihan, (3) jenis klon, (4) konsumsi kulit batang yang boros. Faktor-faktor yang mempengaruhi tanaman karet terserang KAS digambarkan pada suatu diagram sebab akibat (*fishbone*) sehingga mempermudah identifikasi dan menentukan langkah penyelesaian masalah tersebut.

Faktor yang mempengaruhi tanaman terserang penyakit Kering Alur Sadap (KAS) di Afdeling II adalah intensitas penyadapan yang terlalu tinggi contoh d3/d4 menjadi d2 dan disertai dengan tidak seimbang nutrisinya yang didapat pada tanaman karena kurangnya

pemupukan. Artinya tanaman karet tersebut terlalu sering disadap dikarenakan tuntutan produksi yang tinggi seperti sadap *recovery* atau sering disebut sebagai sadap *double*. Penyadapan yang terlalu tinggi sangat mempengaruhi tanaman karet terserang Kering Alur Sadap (KAS) karena kurangnya peristirahatan tanaman yang cukup untuk dapat mengeluarkan getah karet dan terlalu sering melakukan penggoresan pada batang tanaman karet.

3. Biaya pengendalian Kering Alur Sadap (KAS)

PT Perkebunan ABC melakukan pengendalian penyakit KAS dengan kegiatan berupa pengerokan batang kulit

Tabel 15. Biaya variabel tenaga kerja pengendalian KAS

No	Uraian kegiatan	Norma/pohon	Rotasi	Jumlah tanaman	waktu yang dibutuhkan	HK	Biaya/HK
1	Pemberian obat	0,48 menit	2 kali	22.677 pohon	10884.96/menit	25.9	Rp. 50.000

Sumber: Data diolah, 2017

Tabel 15 menunjukkan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh PT Perkebunan ABC dalam melakukan pengendalian penyakit KAS sebanyak 2

Tabel 16. Biaya variabel pembelian obat

No	Uraian kegiatan	Dosis/pohon	Rotasi	Jumlah tanaman	Obat yang dibutuhkan	Harga obat/liter (Rp)	Total biaya(Rp)
1	Kebutuhan obat	0,5 ml	2 kali	22.677 pohon	11,3 liter	400.000	9.040.000

Sumber: Data diolah, 2017

Tabel 16 menunjukkan biaya pembelian obat untuk pengendalian KAS dengan rotasi dua kali pada tahun 2016 sebesar Rp. 9.040.000. Sehingga total

dan pemberian karet full. Karet full adalah vitamin atau suplemen untuk pohon karet yang mampu memenuhi kebutuhan nutrisi pohon karet dengan dosis 0.5ml/pohon

Jumlah pohon yang terserang KAS pada tahun 2016 sebanyak 22.677 pohon. Pengendalian KAS dilakukan sebanyak 2 kali aplikasi, biaya-biaya yang dikeluarkan meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap (TFC) terdiri dari biaya peralatan. Biaya variabel (TVC) terdiri dari biaya tenaga kerja dan pemberian obat. Perhitungan biaya variabel tenaga kerja untuk pengendalian KAS dapat dilihat pada Tabel 15.

kali rotasi yaitu sebesar Rp. 2.590.000/bulan. Adapun biaya variabel pembelian obat dapat dilihat pada Tabel 16.

biaya variabel pengendalian KAS sebesar Rp. 11.630.000. Perhitungan kebutuhan obat dapat dilihat pada Lampiran 8. Selain biaya variabel, adapun biaya tetap yang

dikeluarkan terdiri dari biaya peralatan berupa drigen dan kuas. Biaya tetap

pengendalian KAS di PT Perkebunan ABC dapat dilihat pada Tabel 17

Tabel 17. Biaya tetap pengendalian KAS di PT Perkebunan ABC

No	Biaya	Jumlah/unit	Harga/unit (Rp)	Total Biaya(Rp)	Jumlah tanaman	Biaya/pohon(Rp)
1	Pembelian drigen	5	25.000	125.000	22.677 pohon	50
2	Pembelian kuas	5	3.000	15.000	22.677 pohon	6

Sumber: Data diolah, 2017

Tabel 17 menunjukkan bahwa total biaya tetap pengendalian KAS yang dikeluarkan untuk pembelian drigen dan pembelian kuas sebesar Rp. 140.000

dengan total biaya per pohon Rp. 56. Biaya total pengendalian KAS di PT Perkebunan ABC dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Biaya total pengendalian KAS di PT Perkebunan ABC

No	Biaya	Jumlah (Rp)
1	Biaya Variabel (TVC)	11.630.000
2	Biaya Tetap (TFC)	140.000
	Total	11.770.000

Tabel 18 menunjukkan bahwa biaya total pengendalian KAS pada tahun 2016 sebesar Rp. 11.770.000. Pada tahun 2017 PT Perkebunan ABC tidak melakukan adanya pengendalian KAS menggunakan karet full, dikarenakan keterbatasan dana yang kurang untuk menunjang proses kegiatan tersebut.

disadap melebihi norma yang telah ditentukan, semakin tinggi tingkat intensitas penyadapan maka semakin besar terjadinya luka kayu yang kemudian dapat menimbulkan serangan KAS.

KESIMPULAN

Intensitas penyadapan yang terlalu tinggi untuk memenuhi kebutuhan produksi perusahaan merupakan penyebab utama tanaman terserang KAS. Dengan kebutuhan produksi perusahaan yang tinggi tanaman karet terlalu sering

Faktor-faktor penyebab tanaman karet terserang KAS yang paling dominan yaitu faktor manusia yaitu intensitas sadapan yang terlalu tinggi.

Biaya pengendalian di Afdeling II yang dikeluarkan PT Perkebunan ABC terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Total biaya tetap yang dikeluarkan pada tahun 2016 sebesar Rp. 140.000 dengan total biaya per pohon Rp. 56, total biaya

variabel mencapai Rp. 11.630.000, sehingga total biaya pengendalian pada tahun 2016 sebesar Rp. 11.770.000.

DAFTAR PUSTAKA

PT Perkebunan Nusantara VII Unit Way Berulu. 2017. Data Sensus KAS Afdeling II. Kantor Bagian Tanaman. Lampung.

Fitriani, Eka., Z. Abidin dan M. Ibnu. 2013. Analisis Produksi Lateks pada PTPN VII Way Berulu. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.