## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 5.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian

# 5.1.1 Profil Perusahaan

PT Tirta Harapan didirikan pada tanggal 28 Juni 1892 oleh seorang kewarganegaraan Belanda yang bernama Harrish And Croeseeld. Pada awal terbentuknya, tanaman pertama yang dibudidayakan adalah kopi dan karet. Kekuasaan Belanda atas perkebunan tersebut berlangsung hingga tahun 1953 sampai akhirnya dibeli oleh pengusaha dari China yang bernaman NV Handelp Mat Scappynk Hank. Kepenguasaan oleh bangsawan China tersebut berlangsung hingga tahun 1980. PT Tirta Harapan sebelumnya dikenal dengan nama PT Perkebunan Tjengkeh, namun setelah kepemimpinan atas perusahaan beralih ke tangan China, nama perusahaan diubah menjadi PT Tirta Harapan.

Pada saat kepemimpinan Presiden Soeharto, seluruh pasar cengkeh di Indonesia dimonopoli oleh pemerintahan. Seluruh perkebunan cengkeh diperintahkan untuk menjual cengkehnya kepada pemerintah. Harga cengkeh yang ditawarkan pada saat itu dinilai terlalu rendah dibandingkan sebelum diberlakukannya regulasi perdagangan cengkeh oleh pemerintah. Hal ini menyebabkan kerugian yang sangat besar bagi seluruh produsen cengkeh di Indonesia, termasuk didalamnya PT Tirta Harapan. Sampai pada akhirnya Presiden Soeharto turun dari jabatannya, perlahan keadaan perkebunan cengkeh mulai membaik, dan terbentuklah Yayasan Cengkeh Indonesia. PT Tirta Harapan pun kemudian diambil alih oleh pihak YCI dari tangan pengusaha China sampai sekarang.

PT Tirta Harapan memiliki 3 lokasi kebun. Lokasi kebun-kebun tersebut diantaranya berada di Ungaran (Kebun Selokaton), Blitar (Kebun Branggah), dan di Banyuwangi (Kebun Bayu Kidul). Kebun Bayu Kidul merupakan kebun yang terbesar dan membudidayakan beraneka ragam tanaman perkebunan. Perkebunan Bayu Kidul mendapatkan HGU tanggal 12 Juni 1995, dengan nomor SK 61/HGU/BPN/1995, dengan beberapa jenis tanaman yang dibudidayakan seperti

tanaman cengkeh (564,23 ha), kopi (118,88 ha), tebu (306,54 ha), kakao (12 ha), kayu (397,09 ha), dan buah-buahan (29,5 ha).

Produk unggulan Kebun Bayu Kidul adalah cengkeh kering. Setiap tahun cengkeh kering yang diproduksi tidak sama (fluktuatif) sesuai dengan siklus produksi periodik cengkeh. Berikut merupakan produksi cengkeh yang dihasilkan kebun dari tahun 2011-2016:

Tabel 18. Produksi Cengkeh Kebun Bayu Kidul (Tahun 2011-2016)

No	Tahun	Produksi cengkeh kering (kg)
1	2011	6300
2	2012	40029
3	2013	168200
4	2014	13500
5	2015	192000
6	2016	40900

Sumber: Data primer diolah, 2017

Berdasarkan tabel 18 diatas dapat diketahui bahwa dalam kurun waktu 2011-2016, produksi cengkeh Kebun Bayu Kidul berfluktuasi. Produksi cengkeh pada tahun 2016 mengalami penurunan yang signifikan jika dibandingkan dengan produksi cengkeh tahun 2015. Hal ini sehubungan dengan siklus produksi periodik cengkeh, dimana tahun 2015 merupakan panen raya cengkeh, sehingga produksi cengkeh sangat tinggi, sedangkan pada tahun 2016 adalah masa panen kecil dimana cengkeh yang dihasilkan sedikit dan sangat berbeda jauh dari hasil panen sebelumnya. Pasar dari produk cengkeh kering Bayu Kidul adalah pabrik-pabrik rokok yang berada di Pulau Jawa. Beberapa diantaranya adalah pabrik rokok Bentoel dan Panama.

# 5.1.2 Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kebun Bayu Kidul merupakan salah satu sentra penanaman cengkeh terbesar dibandingkan dengan dua kebun lain milik PT Tirta Harapan. Kebun Bayu Kidul terletak di Desa Sumberarum, Kecamatan Songgon, Kabupaten Bayuwangi, Jawa Timur. Berikut ini merupakan batas-batas wilayah Kebun Bayu Kidul:

Sebelah Utara : Daerah perhutani

Sebelah Timur : Kalibadeng

Sebelah Selatan : Desa Sragi Sebelah barat : Kalistail

Secara geografis, perkebunan Bayu Kidul berada pada ketinggian 450-800 mdpl, dengan berbagai keadaan topografi tanah mulai dari datar (0° - 8°), landai (8° -15°), sampai berombak (15°-14°). Luas lahan Kebun Bayu Kidul adalah 1634 hektar, dan terbagi menjadi 4 bagian wilayah (afdeling) yaitu afdeling Bejong (325,91 ha), afdeling Lider (347,89 ha), afdeling Mangaran (397,46 ha), dan afdeling Kampung Anyar (563,14 ha). Komoditas utama yang dibudidayakan di Kebun Bayu Kidul adalah cengkeh. Selain tanaman cengkeh, Kebun Bayu Kidul juga membudidayakan beberapa jenis tanaman perkebunan lain yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Berikut merupakan beberapa jenis tanaman yang dibudidayakan di Kebun Bayu Kidul beserta luasan lahannya:

Tabel 19. Tata Guna Lahan Kebun Bayu Kidul

Jenis	Bej	ong	Li	der	Man	garan	Kampui	ng Anyar	Jun	nlah
Tanaman	На	Pohon	Ha	Pohon	Ha	Pohon	Ha	Pohon	На	Pohon
Cengkeh	198,93	21723	30,38	4380	250,92	32,169	84	9056	564,23	67328
Kopi	-	-	20	23988	<b>/</b> 44/5	and a	98,88	108,685	118,88	132673
Buah	20	4560	9,5	6400		<b>V</b> - (	<b>3</b> F	-	29.5	10960
Kayu	58,56	21294	63,41	17768	82,5	14745	192,62	87958	397,09	141765
Kakao	-	-	12	7500			-	-	12	7500
Tebu	34	-	196		42	W SI	34	-	306,54	50

Sumber: Data primer diolah, 2017.

Berdasarkan tabel 19 diatas diketahui bahwa 34,5% lahan Kebun Bayu Kidul digunakan sebagai lahan penanaman cengkeh, dan afdeling Mangaran merupakan wilayah dengan jumlah luasan penanaman cengkeh yang paling besar dibandingkan dengan tiga wilayah lainnya di Bayu Kidul.

# 5.1.3 Keadaan Iklim dan Tanah Kebun Bayu Kidul

Salah satu faktor penting dalam budidaya tanaman cengkeh adalah pemilihan lokasi produksi. Ketidaksesuaian lokasi dengan syarat tumbuh tanaman dapat menghambat pertumbuhan tanaman hingga menyebabkan rendahnya produksi, mutu

produk bahkan kegagalan produksi tanaman (Sukarman, 2002). Berikut merupakan keadaan agroklimat yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan tanaman cengkeh:

Tabel 20. Kriteria Kesesuaian Agroklimat Tanaman Cengkeh

Persyaratan		Kelas Kesesuaian Lal	han
_	S1	S2	<b>S</b> 3
Suhu (°C)	25-28	28-32	32-35
Curah Hujan (mm)	1500-2500	2500-3000	1250-1500
Kedalaman Tanah (cm)	< 50	50-75	75-100
Kelerengan (%)	0-8	8-16	16-30

Sumber: Lubis (1991)

## a) Iklim

Tanaman cengkeh adalah tanaman yang dapat tumbuh optimal pada dataran medium sampai dataran tinggi. Ketinggian yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan tanaman cengkeh adalah diantara 200-600 meter diatas permukaan laut (mdpl). Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pihak perkebunan Bayu Kidul, wilayah Kebun Bayu Kidul secara keseluruhan berada pada ketinggian 450-800 mdpl. Sehingga dapat disimpulkan lokasi penanaman Kebun Bayu Kidul telah memenuhi syarat untuk budidaya tanaman cengkeh.

Menurut Wahid *et al* (1985), semakin tinggi lokasi produksi tanaman cengkeh, maka produksi bunga akan semakin rendah, namun pertumbuhan akan semakin subur. Demikian halnya dengan tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul, dimana tanaman cengkeh yang tumbuh pada ketinggian > 600 mdpl, bunga yang dihasilkan lebih sedikit, namun pertumbuhan vegetatifnya baik. Hal tersebut dapat dilihat dari tinggi pohon cengkeh (>20 meter), tajuk tanaman yang lebar dan lebat. Selain itu tinggi rendahnya lokasi juga akan secara langsung mempengaruhi suhu udara.

Menurut Wahid et. al. (1985), suhu yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman cengkeh yaitu diantara 22°-28° C. Jika dibandingkan dengan suhu udara di Kebun Bayu Kidul, yaitu sekitar 24° C, maka dapat diketahui bahwa lokasi Kebun Bayu Kidul sesuai dengan kondisi agroklimat untuk tanaman cengkeh. Selain faktor suhu dan ketinggian, faktor lain yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman cengkeh adalah curah hujan.

Curah hujan yang ideal untuk mendukung pertumbuhan tanaman cengkeh adalah diantara 1500-3500 mm/tahun. Jika curah hujan melebihi dari ketentuan tersebut, maka berpotensi menghambat proses pembungaan tanaman cengkeh. Berdasarkan data curah hujan yang diperoleh, pada tahun 2015 curah hujan di Kebun Bayu Kidul adalah 1887 mm/tahun. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa curah hujan di Kebun Bayu Kidul telah sesuai untuk mendukung pertumbuhan tanaman cengkeh.

# b) Tanah dan Topografi

Jenis tanah yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan tanaman cengkeh adalah jenis tanah latosol, podsolik merah, mediteran, dan andosol. Jenis tanah di Kebun Bayu Kidul adalah latosol dan sebagian lainnya adalah andosol. Sehingga pada dasarnya, jenis tanah di Kebun Bayu Kidul sesuai dengan syarat tumbuh tanaman cengkeh. Struktur tanah Kebun Bayu Kidul adalah gembur dan memiliki tekstur tanah debu berpasir, dengan rata-rata pH tanahnya adalah 5,5. Hal ini dikarenakan letak Kebun Bayu Kidul yang berada di kaki Gunung Raung, sehingga material-material dari aktivitas vulkanik gunung mempengaruhi jenis tanah yang terbentuk di daerah sekitar Gunung Raung tersebut.

Kondisi kemiringan lahan yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman cengkeh yaitu pada kemiringan < 16%. Jika dibandingkan dengan kondisi kemiringan lahan di Kebun Bayu Kidul, yaitu mulai dari 0-8 % (180, 47 ha), 8-15 % (625, 33 ha), dan 15-45% (828,6 ha), maka dapat disimpulkan bahwa kemiringan lahan pada sebagian besar wilayah di Kebun Bayu Kidul sesuai untuk mendukung pertumbuhan tanaman cengkeh. Pada dasarnya tanaman cengkeh memiliki akar yang kuat (akar tunggang) sehingga kuat untuk menopang pertumbuhan cengkeh di lahan yang miring sekalipun. Selain itu lebarnya tajuk tanaman cengkeh, dapat meminimalisir percikan air secara langsung ketanah dan mencegah terjadinya erosi.

# 5.1.4 Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan

Jabatan tertinggi di Kebun Bayu Kidul adalah pimpinan kebun (ADM). Tugas pokok dari pimpinan kebun adalah untuk mengontrol kegiatan-kegiatan budidaya di perkebunan, mulai dari internal kebun sampai eksternal kebun. Kemudian tepat di

BRAWIJAY/

bawah pimpinan kebun terdapat wakil pimipinan kebun yang juga berperan sebagai asisten tanaman. Tugas pokok asisten tanaman adalah bertanggungjawab dalam hal produksi tanaman dan seluruh kegiatan budidaya yang ada di Kebun Bayu Kidul.

Setiap afdeling memiliki koordinator atau yang lebih dikenal dengan Kepala Bagian (Kabag). Kabag merupakan kaki tangan pimpinan kebun. Sebagai pemegang jabatan tertinggi di afdeling, seluruh kepala bagian bertanggungjawab untuk mengontrol wilayahnya, dimulai dari kinerja para karyawan hingga melakukan pengembangan terhadap tanaman yang dibudidayakan di wilayahnya.

Jabatan lainnya yang juga memegang peranan penting di Kebun Bayu Kidul adalah kepala kantor (administrasi/perkantoran). Kepala kantor sejajar dengan kepala bagian. Kepala kantor di Bayu Kidul bertanggungjawab dalam penyusunan data-data tanaman, termasuk didalamnya pencatatan produksi, pengurusan surat-surat penting kebun, dan segala sesuatu yang berhubungan dengan administrasi. Kemudian di jajaran bawah adalah pengawas tanaman. Pengawas tanaman merupakan orang yang bertanggungjawab untuk mengontrol setiap tanaman pada wilayah yang dipegang beserta kinerja para tenaga kerja harian di kebun.

Pada dasarnya,karyawan di Kebun Bayu Kidul terdiri dari staff, pegawai tetap, karyawan harian tetap, dan karyawan harian lepas. Staff merupakan orang-orang yang berada pada puncak kepemimpinan di Bayu Kidul seperti pimpinan kebun, asisten tanaman, dan para Kabag. Kemudian yang dimaksud dengan pegawai tetap adalah semua pengawas-pengawas kebun dan sekretaris setiap afdeling. Karyawan harian tetap atau tenaga kerja harian kebun adalah orang-orang yang bekerja tetap di Bayu Kidul. Sebaliknya karyawan harian lepas adalah karyawan yang tidak terikat dengan kebun dan pekerjaannya lepas (sesuai kebutuhan kebun). Berikut merupakan data ketenagakerjaan Kebun Bayu Kidul:

Tabel 21. Data Ketenagakerjaan Kebun Bayu Kidul

No	Uraian	Jumlah (orang)
1	Pimpinan Kebun	VEHEROLIATA A
2	Ass. Tanaman	
3	Kepala bagian	5
4	Kepala kantor	
6	Karyawan harian tetap	76
7	Karyawan harian umum	16
Tota	al	100

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Hari kerja normal yang berlaku di Kebun Bayu Kidul yaitu 6 hari dalam 1 minggu, dimulai dari hari Senin sampai dengan Sabtu. Jam kerja per hari di Kebun Bayu Kidul adalah 8 HOK, dimana pekerjaan dimulai pukul 06.00 dan berakhir pada pukul 13.00WIB.

# 5.1.5 Karakteristik Responden

Sebagian besar sumber daya manusia yang bekerja di Kebun Bayu Kidul berasal dari masyarakat yang tinggal di dalam kebun dan disekitar wilayah perkebunan yaitu mulai dari Desa Sumberarum hingga Desa Sragi, Kecamatan Songgon, Kabupaten Banyuwangi. Hal tersebut sesuai dengan kebijakan perusahaan, dimana selain ingin melakukan usahatani di wilayah tersebut, perusahaan juga ingin memberdayakan masyarakat sekitar kebun.

Pada penelitian ini, responden yang dilibatkan dalam penggalian data adalah karyawan harian tetap atau tenaga harian (tetap) di Kebun Bayu Kidul. Dari 76 orang karyawan harian tetap Bayu Kidul, 43 orang diantaranya terpilih sebagai sampel. Sehubungan dengan keberagaman karakteristik yang dimiliki oleh setiap karyawan, maka berikut ini akan dipaparkan mengenai komposisi responden berdasarkan beberapa karakter tersebut :

# 1. Jenis Kelamin Responden

Pada dasarnya pembagian kerja di Kebun Bayu Kidul dilakukan sesuai tingkat kesulitan, tenaga dan ketelitian yang dibutuhkan. Sehingga tidak hanya tenaga kerja laki-laki, melainkan tenaga kerja perempuan juga dapat berkerja di kebun.

Berdasarkan ke 43 karyawan yang dilibatkan dalam penelitian ini, maka berikut merupakan komposisi jumlah tenaga kerja laki-laki dan perempuan :

Tabel 22. Komposisi Jumlah Responen Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	
		Orang	Persentase (%)
1	Laki-laki	31	72
2	Perempuan	12	28
Tota	al	43	100

Sumber: Data primer diolah, 2017.

Berdasarkan data pada tabel 22 diatas, dapat diketahui bahwa tenaga kerja berjenis kelamin laki-laki lebih mendominasi dibandingkan tenaga kerja perempuan. Hal ini sehubungan dengan pekerjaan di kebun yang banyak membutuhkan tenaga yang besar. Namun, untuk beberapa pekerjaan yang membutuhkan ketelatenan dan ketelitian, maka tenaga kerja perempuan akan lebih dibutuhkan, seperti seleksi benih dan bibit, dan pemitilan cengkeh.

# 2. Usia Responden

Rata-rata usia responden pada penelitian adalah beragam, dimulai dari usia 26-65 tahun. Pada dasarnya perusahaan telah menetapkan batasan usia karyawan yang masih layak untuk bekerja di kebun (60 tahun). Hal ini sehubungan dengan kinerja yang dihasilkan oleh para karyawan. Pada umumnya semakin tua umur seseorang, maka kinerja yang dihasilkan akan semakin kecil dibandingkan dengan yang masih muda. Namun, melihat kondisi fisik para pekerja yang masih prima, maka tidak jarang pekerja yang sudah melebihi ketentuan batasan umur masih bekerja di Kebun Bayu Kidul. Berikut ini merupakan komposisi responden berdasarkan usia:

Tabel 23. Komposisi Responden Berdasarkan Usia

No	Usia (tahun)	Jι	ımlah
		Orang	Persentase (%)
1	26 – 35	4	9,3
2	26 - 35 $36 - 45$ $46 - 55$	20	46,5 32,6
3	46 - 55	14	32,6
4	56 – 65	5	11,6
Total		43	100

Sumber: Data primer diolah, 2017.

Berdasarkan data yang dimuat pada tabel 23 diatas, maka dapat diketahui bahwa sebagian besar karyawan Kebun Bayu Kidul berusia 36-45 tahun.

# 3. Tingkat Pendidikan Responden

Pada dasarnya tingkat pendidikan merupakan salah satu unsur yang penting. Hal ini sehubungan dengan kualitas kerja yang dihasilkan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka kemampuan berpikir dan pengetahuaannya akan lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak mengenyam pendidikan sama sekali. Berbeda dengan responden yang menjadi karyawan di Kebun Bayu Kidul, mengingat pekerjaan-pekerjaan yang dilaksanakan di kebun lebih banyak membutuhkan kemampuan fisik, dibandingkan dengan kemampuan intelektual, sehingga tingkat pendidikan tidak menjadi syarat utama dalam perekrutan tenaga. Berikut merupakan komposisi responden berdasarkan tingkat pendidikannya:

Tabel 24. Komposisi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jı	umlah
		Orang	Persentase (%)
1	Tidak sekolah	2	4,65
2	SD	21	48,8
3	SMP	8	18,6
4	SMA	10	23,3
5	<b>S</b> 1	2	4,65
Tota	al	43	100

Sumber: Data primer diolah, 2017.

Berdasarkan tabel 24 diatas maka dapat diketahui bahwa sebagian besar dari responden tidak memiliki latar pendidikan yang tinggi. Rata-rata karyawan kebun adalah lulusan Sekolah Dasar (SD). Sehingga dalam hal ini pihak kebun membutuhkan perlakuan khusus agar seluruh tujuan perusahaan dapat dilaksanakan dengan baik oleh para karyawan tersebut. Pendidikan yang tinggi belum menjadi sesuatu yang penting bagi beberapa masyarakat sekitar Kebun Bayu Kidul.

# 4. Masa Kerja Responden

Lamanya responden bekerja untuk Kebun Bayu Kidul juga sangat beragam. Masa kerja tersebut berhubungan dengan banyaknya pengalaman kerja yang dimiliki oleh karyawan. Pengetahuan responden pun akan berbeda-beda seiring dengan lamanya

pengalaman kerja yang dimiliki. Berikut merupakan komposisi responden berdasarkan masa kerja di Kebun Bayu Kidul:

Tabel 25. Komposisi Responden Berdasarkan Masa Kerja

No	Masa Kerja	J	umlah
	(tahun)	Orang	Persentase (%)
1	3-14,5	6	14
2	14,6-26	9	21
3	27-37,5	13	30,2
4	37,6-49	15	34,8
Tota	al	43	100

Sumber: Data primer diolah, 2017.

Berdasarkan tabel 25 diatas maka dapat diketahui bahwa tenaga harian Kebun Bayu Kidul rata-rata sudah memiliki pengalaman berkerja selama 37-49 tahun. Masa kerja tersebut merupakan masa kerja yang ideal untuk para tenaga harian Kebun mengetahui banyak hal terkait proses budidaya yang berlangsung di Kebun Bayu Kidul.

### 5.2 Pembahasan

# 5.2.1 Implementasi GAP Tanaman Cengkeh

Implementasi GAP pada budidaya tanaman cengkeh yang dilakukan di Kebun Bayu Kidul diketahui berdasarkan frekuensi kesesuaian pelaksanaan budidaya (pembibitan, penanaman, pengairan, pemupukan, penyiangan, PHP, panen, dan pascapanen) yang dilakukan oleh karyawan kebun untuk kemudian dibandingkan dengan anjuran yang dimuat dalam SOP-GAP yang berlaku. Dalam hal ini observasi merupakan upaya yang dilakukan untuk melihat implementasi GAP tersebut serta wawancara secara langsung dengan para karyawan Kebun Bayu Kidul yang telah memiliki pengalaman kerja yang cukup lama (> 10 tahun). Berikut merupakan tingkat implementasi GAP (Good Agricultural Practices) cengkeh di Kebun Bayu Kidul :

Tabel 26. Tingkat Implementasi GAP Cengkeh Kebun Bayu Kidul

No	Variabal	Variabel Total Skor -		Tingkat Implementasi SOP-GAP		
ino variabei		Total Skol -	Skor	Persentase (%)	Kategori	
1	Pembibitan	45	34.28	76.18	Tinggi	
2	Penanaman	25	15.19	60.76	Sedang	
3	Pengairan	15	6.28	41.87	Sedang	
4	Pemupukan	40	18.86	47.15	Sedang	
5	Penyiangan	15	8.16	54.40	Sedang	
6	PHP	20	10.67	53.35	Sedang	
7	Panen	20	14.42	72.10	Tinggi	
8	Pascapanen	15	11.51	76.73	Tinggi	
Tota	al	195	119.37	61,21	Sedang	

Sumber: Data primer diolah, 2017

# 1. Pembibitan

Pada dasarnya komponen SOP-GAP dalam pembibitan tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul terdiri dari pembuatan persemaian, pengadaan benih unggul, pemberian perlakuan pada benih, penanaman benih, pembuatan bedengan, persiapan media polibag, penanaman bibit, pemasangan naungan, dan seleksi bibit. Proses perbanyakan tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul dilakukan secara generatif. Hal ini dikarenakan pembibitan dengan cara vegetatif belum dapat diaplikasikan mengingat pembibitan dengan cara tersebut belum berhasil dibiakkan dengan baik (AAK, 1981). Kegiatan penanaman bibit ini dilakukan pada kebun yang disediakan khusus sebagai tempat pembibitan. Kebun bibit cengkeh Bayu Kidul terletak di afdeling Mangaran dan afdeling Bejong. Lokasi persemaian bibit untuk perkebunan skala besar memang lebih baik dibuat terpencar untuk memudahkan pemindahan tanaman.

Kegiatan pembibitan tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul diawali dengan mempersiapkan biji cengkeh yang diperoleh dari pohon induk cengkeh yang unggul. Karakteristik tanaman cengkeh yang tepat untuk dijadikan pohon induk diantaranya adalah tingkat produksi yang tinggi, bebas dari hama dan penyakit, umur pohon lebih dari 15 tahun, berasal dari varietas zanzibar dan tajuk tanaman lebar.

Biji cengkeh atau yang dikenal dengan polong cengkeh diberi perlakuan sebelum disemai. Polong terlebih dahulu direndam dalam air selama 1-2 hari untuk

BRAWIJAY/

memudahkan dalam pengupasan kulit polong. Polong dikupas untuk mengeluarkan biji cengkeh yang akan digunakan sebagai bahan tanam. Biji yang sudah siap tanam ditandai dengan munculnya calon akar dari salah satu ujung biji. Biji kemudian ditanam ke dalam media persemaian.

Media persemaian biji cengkeh dibuat dengan ukuran lebar 100-120 cm, tinggi 15-20 cm, serta panjang yang disesuaikan dengan jumlah bibit yang dibutuhkan. Biji cengkeh ditanam dengan jarak 5 cm x 5 cm. Pemeliharaan berlangsung hingga 2 minggu atau sampai biji tumbuh dan siap untuk dipindahkan ke dalam polibag untuk mempermudah perawatan. Bibit yang siap untuk dipindahkan ke polibag ditandai dengan adanya 2-3 helai daun yang tumbuh serta bebas hama dan penyakit. Polibag yang biasa digunakan berukuran 30 cm x 30 cm.

Media tanam yang digunakan pada polibag diperoleh dari tanah lapisan atas (*top soil*) dengan campuran pupuk kandang (2:1). Tanah lapisan atas memiliki kandungan unsur hara yang sangat tinggi dibandingkan lapisan bawah. Oleh karena itu penggunaan *top soil* dimaksudkan agar tanah pada polibag tetap memiliki cadangan unsur hara yang berguna untuk mendukung pertumbuhan bibit sampai siap ditanam ke kebun. Namun tidak jarang para karyawan menggunakan tanah yang bukan berasal dari lapisan atas (> 25 cm). Hal tersebut diakui oleh karyawan Kebun Bayu Kidul tidak akan berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman, mengingat adanya campuran pupuk kandang yang menjadi sumber unsur hara.

Bibit yang dipindahkan ke dalam polibag diletakkan ke dalam bedengan dan diberi naungan. Naungan dibuat dari paranet dengan ketinggian 1,5 meter. Pemberian naungan bertujuan untuk mengurangi laju evapotranspirasi bibit cengkeh. Perawatan bibit cengkeh yang berada dibedengan dilakukan sampai tanaman berumur lebih dari 1 tahun. Sebelum bibit ditanam ke kebun, terlebih dahulu dilakukan penyeleksian terhadap bibit-bibit tersebut. Bibit cengkeh yang siap ditanam ke kebun adalah bibit yang telah berumur 12-24 bulan, pertumbuhan bibit normal, bebas dari hama dan penyakit, berbatang tunggal, varietas zanzibar, dan tinggi bibit minimal 50 cm.

Dari tabel 26 diatas dapat disimpulkan bahwa pembibitan yang dilakukan 76,18% sudah sesuai dengan yang dianjurkan dalam SOP-GAP cengkeh Kebun Bayu

Kidul. Dengan kata lain tingkat penerapan SOP-GAP pada kegiatan pembibitan cengkeh termasuk pada kategori tinggi.

### 2. Penanaman

Pada dasarnya komponen SOP-GAP dalam penanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul meliputi pemasangan ajir, pembuatan lubang tanam, penutupan lubang tanam, penanaman cengkeh, dan pembuatan petak dasar. Kegiatan penanaman cengkeh dikebun diawali dengan pemasangan ajir. Pemasangan ajir dilakukan untuk menandai titik tanam cengkeh yang berada diantara pohon cengkeh lainnya. Jarak tanam yang dibuat berukuran 8 m x 8 m atau sesuai dengan lebar tajuk tanaman cengkeh disekitarnya. Pada titik tanam tersebut kemudian akan digali lubang sebelum mananam bibit cengkeh.

Berdasarkan anjuran dalam SOP-GAP, lubang tanam dibuat berukuran 80 cm x 80 cm x 80 cm. Penggalian lubang dengan kedalaman tersebut bertujuan untuk menggemburkan kembali tanah sampai pada lapisan bawah tanah. Namun, karyawan kebun jarang sekali menerapkan anjuran tersebut. Biasanya lubang tersebut dibuat hanya berukuran 60 x 60 x 60 cm atau kurang dari itu.

Menurut SOP-GAP yang berlaku di Kebun Bayu Kidul, penggalian lubang yang tepat adalah tanah galian dari lapisan atas dipisahkan dengan tanah galian lapisan bawah. Kemudian lubang dibiarkan sampai 2 minggu untuk mengendalikan hama dalam tanah sambil menunggu pemberian pupuk kandang. Pengaplikasian pupuk kandang pada tanah galian bertujuan untuk menambah kandungan bahan organik tanah dan menggemburkan tanah.

Pada kenyataannya pemberian pupuk kandang sebelum menutup lubang tanam tidak selalu dapat dilakukan. Hal ini sehubungan dengan ketersediaan pupuk pada waktu yang dibutuhkan. Idealnya dosis yang dianjurkan pada saat pemberian pupuk kandang adalah 10 kg, baik untuk tanah galian lapisan atas, maupun lapisan bawah. Namun, mengingat keterbatasan pengetahuan para karyawan, dosis yang diberikan tidak sesuai dengan yang dianjurkan, bahkan tidak jarang terdapat lubang tanam yang langsung ditanami tanpa pemberian pupuk kandang. Setelah diberikan pupuk

kandang, lubang kemudian ditutup dan dibiarkankembali selama 2 minggu. Hal tersebut sehubungan dengan adanya proses fermentasi pupuk kandang.

Gundukan tanah yang telah dibiarkan selama 2 minggu tersebut kemudian akan dilubangi kembali untuk menanam bibit cengkeh. Ukuran lubang dibuat menyesuaikan ukuran polibag. Sebelum bibit ditanam, pada dasar lubang ditaburkan Furadan dan pada kedalaman 3-5 cm. Namun, pada saat dilapangan anjuran tersebut tidak pernah diterapkan. Hal ini mengingat kondisi tanah yang bebas dari serangan hama. Seperti yang diketahui, fungsi pengaplikasian Furadan pada lubang tanam adalah untuk mencegah serangan hama di dalam tanah. Setelah cengkeh muda ditanam, maka selanjutnya adalah pembuatan petak dasar cengkeh.

Petak dasar dibuat sebagai pertanda areal pertumbuhan tanaman cengkeh. Selain itu dengan adanya petakan dasar, areal sekitar pertumbuhan cengkeh bersih dari rumput-rumput liar. Jika mengacu pada anjuran SOP-GAP (*Good Agricultural Practices*) tanaman cengkeh, petak dasar dibuat berukuran 2 m x 2 m. Berbeda dengan anjuran tersebut, ukuran petak dasar yang biasa dibuat para karyawan hanya berukuran 1 m x 1 m atau disesuaikan dengan lebar tajuk tanaman cengkeh muda. Petak dasar yang berukuran 2 m x 2 m terlalu lebar untuk bibit cengkeh yang masih baru dipindahkan ke kebun. Sehingga lebih tepat jika ukuran petak dasar dibuat sesuai dengan lebar tajuk cengkeh yang pada umumnya kurang dari 2 m.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat penerapan SOP-GAP pada penanaman cengkeh termasuk pada kategori sedang. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor penanaman (tabel 26) yaitu sebesar 60,76 % sesuai dengan SOP-GAP cengkeh. Sehingga untuk meningkatkan implementasi SOP-GAP pada kegiatan penanaman, maka perusahaan dapat meningkatkan pengawasan terhadap para tenaga harian kebun pada saat melakukan penggalian lubang tanam di lapangan. Selain itu untuk memastikan seluruh lubang tanam diberi pupuk kandang, pengawas dapat memeriksa ketersediaan pupuk kandang terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk menambah lubang tanam, sehingga pada saatnya tiba lubang dipupuk, karyawan dapat mengaplikasikan pupuk kandang untuk setiap lubang tanam.

# 3. Pangairan

Pada dasarnya komponen SOP-GAP dalam pengairan tanaman cengkeh terdiri dari penyiraman bibit, penyiraman cengkeh TBM, dan penyiraman cengkeh TM. Pengairan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan air tanah dan mencegah kekeringan. Seperti yang diketahui air berfungsi sebagai pelarut unsur hara didalam tanah untuk memudahkan akar tanaman menyerap unsur hara.

Bibit cengkeh harus disiram secara rutin (setiap hari), yaitu pada pagi dan siang hari, terutama pada musim kemarau yang berkepanjangan. Hal ini dikarenakan tanaman membutuhkan cadangan air yang cukup untuk mencegah tanaman rusak karena kekeringan. Sebaliknya, pada musim penghujan, bibit cengkeh tidak perlu untuk disiram setiap hari, melainkan disesuaikan dengan kondisi kelembaban tanah.

Tidak hanya bibit cengkeh, tanaman cengkeh yang ditanam di kebun juga harus mendapatkan pengairan yang baik. Terutama tanaman muda yang baru dipindahkan ke kebun. Tanaman ini biasanya lebih rentan mengalami kerusakan akibat kekeringan di musim kemarau yang berkepanjangan. Idealnya pada musim kemarau, penyiraman pada tanaman cengkeh muda (TBM) harus dilakukan secara rutin, dengan dosis yang disesuaikan dengan umur tanaman. Tanaman cengkeh yang berumur 1-2 tahun setidaknya harus mendapat air sebanyak 20 liter/7 hari atau 40 liter/14 hari. Sedangkan untuk tanaman cengkeh yang berumur 3-4 tahun dosis air yang diberikan yaitu 30-40 liter/7 hari atau 60-100 liter/14 hari.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada tenaga harian Kebun Bayu Kidul, maka dapat diketahui bahwa penyiraman tanaman cengkeh tidak pernah dilakukan. Hal ini sehubungan dengan curah hujan yang tinggi di Kebun Bayu Kidul yaitu 2869 mm/tahun. Pihak Kebun Bayu Kidul cukup mengandalkan air hujan yang turun sepanjang tahun.

Menurut Kanisius (1973) pada dasarnya proses penyiraman tanaman cengkeh efektif dilakukan untuk populasi tanaman yang jumlahnya terbatas, sedangkan untuk skala besar seperti di perkebunan, maka pengairan tanaman dapat diperoleh dengan mengandalkan hujan atau membuat hujan buatan, dan mengatur peneduh. Hal ini disebabkan ketidakmampuan tenaga manusia untuk melakukan penyiraman secara

menyeluruh pada lahan ratusan hektar seperti di Kebun Bayu Kidul. Selain itu sumber air yang jauh dari tanaman cengkeh, sehingga sulit untuk menjangkau seluruh tanaman cengkeh. Resiko ketika hanya mengandalkan air hujan yaitu pada saat musim kemarau tiba, sebagian besar tanaman mengalami kekeringan, terutama pada tanaman cengkeh muda.

Demikian halnya yang terjadi pada tanaman cengkeh menghasilkan (TM), idealnya tanaman cengkeh menghasilkan juga harus mendapatkan pengairan yang cukup, terutama pada saat musim kemarau. Dosis penyiraman untuk tanaman menghasilkan yaitu 100-200 liter/pohon/7 hari atau 200-400 liter/pohon/14 hari. Hal ini juga tidak pernah dilakukan di Bayu Kidul. Pengairan tanaman-tanaman cengkeh tersebut tidak efektif untuk dilakukan apabila menggunakan alat bantu penyiraman mengingat medan yang harus ditempuh di dalam kebun yang rumit, dan keterbatasan sumber air.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat penerapan SOP-GAP pada pengairan cengkeh termasuk pada kategori sedang. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor pengairan (tabel 26) yaitu sebesar 41,87% sesuai SOP-GAP cengkeh. Sehingga untuk meningkatkan implementasi SOP-GAP pada kegiatan pengairan, perusahaan dapat membangun embung air di setiap titik penanaman cengkeh yang jauh dari sumber air. Khususnya pada lahan yang didominasi oleh tanaman cengkeh muda agar pada saat musim kemarau, tanaman tetap mendapatkan *supply* air.

# 4. Pemupukan

Pada dasarnya komponen SOP-GAP dalam pemupukan tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul meliputi pemupukan organik pada TBM, pemupukan organik pada TM, pemupukan anorganik TBM, pemupukan anorganik TM, pemupukan OST TBM, pemupukan OST TM, dan pemupukan daun. Kegiatan pemupukan cengkeh dilakukan sejak tanaman cengkeh berupa bibit. Pupuk yang diberikan ada 2 jenis, diantaranya pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik yang digunakan adalah pupuk kandang (sapi dan kambing) serta pupuk OST (*Organic Soil Treatment*) atau lebih dikenal dengan pupuk hayati. Sedangkan pupuk anorganik yang digunakan adalah pupuk NPK.

Bibit tanaman cengkeh membutuhkan unsur hara yang cukup untuk mendukung pertumbuhan vegetatif. Dengan demikian untuk memenuhi kebutuhan tersebut, bibit cengkeh diberikan tambahan pupuk NPK. Konsentrasi pupuk yang biasa digunakan adalah 1 sendok makan (setara dengan 15 gram) dilarutkan kedalam 10 liter air dan dosis pupuk setiap bibit secukupnya. Berdasarkan aturan pemupukan bibit yang dimuat dalam SOP-GAP, seharusya dosis bibit disesuaikan dengan umur setiap bibit. Bibit yang berumur 3 bulan, dosisnya adalah 1 gr/bibit, bibit yang berumur 7 bulan dosis yang dianjurkan adalah sebanyak 2 gr/bibit, dan untuk bibit yang berumur 11-15 bulan dosisnya adalah sebanyak 3 gr/bibit.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Kebun Bayu Kidul, maka dapat diketahui bahwa konsentrasi dan dosis pupuk yang diberikan belum sesuai dengan yang dianjurkan. Para tenaga harian pemupukan tidak pernah mengukur terlebih dahulu konsentrasi pupuk yang akan diberikan. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan para karyawan mengenai dosis dan konsentrasi pupuk yang sesuai SOP-GAP cengkeh. Selain itu kurang intensifnya pengawasan yang diberikan pada saat melakukan pemupukan, sehingga memicu terjadinya kecurangan atau pelanggaran.

Tidak hanya bibit cengkeh, tanaman cengkeh yang dikebun (TBM dan TM) juga memerlukan nutrisi yang cukup untuk memacu pertumbuhan vegetatif dan generatifnya. Pada dasarnya jenis pupuk dan waktu pengaplikasian pupuk pada TBM dan TM adalah sama, yang membedakan adalah dosis pupuk yang diberikan. Dosis pupuk kandang yang diberikan untuk tanaman cengkeh muda (TBM) adalah 1 karung (± 20 kg) per tanaman, dan untuk tanaman cengkeh menghasilkan (TM) adalah 2-3 karung per tanaman. Pupuk ditebar pada petak dasar cengkeh tanpa memperhitungkan dosis per pohon yang diberikan. Jika mengacu pada kandungan bahan organik tanah Kebun Bayu Kidul yaitu 2,06 %, maka dapat diketahui bahwa tanah tersebut masih memerlukan tambahan bahan organik sekitar 0,94-1,94 % lagi. Hal ini mengingat standar kandungan bahan organik tanah yang baik untuk mendukung pertumbuhan tanaman adalah 3-4 %. Oleh karena itu dosis pupuk organik (pupuk kandang) yang dianjurkan agar dapat memenuhi standar tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 27. Dosis Pupuk Kandang Sesuai SOP-GAP

No	Ukuran Petakan (m²)	Kebutuhan Pupuk Kandang (kg/phn/th)
1	2 x 2	4-8
2	3 x 3	9 - 18
3	4 x 4	16 – 31
4	5 x 5	25 – 49
5	6 x 6	36 - 70

Sumber: Data primer diolah, 2017.

Berdasarkan tabel 27 tersebut diatas dapat diketahui bahwa kegiatan pemupukan yang dilakukan para tenaga harian kebun belum sesuai dengan anjuran. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan para tanaga harian tersebut atas dosis pupuk organik yang sesuai dengan SOP-GAP yang berlaku. Selain itu, jauhnya lokasi pupuk kandang dengan lokasi tanaman yang hendak di pupuk menyebabkan tenaga harian kebun yang bertugas malas untuk mendistribusikan pupuk sampai ke tempat yang jauh.

Penambahan bahan organik tanah lainnya dapat diperoleh dari pupuk hayati (OST). Pupuk OST diaplikasikan dengan cara membuat lubang pada setiap sisi petak dasar tanaman. Dosis pupuk yang diberikan pada setiap lubang sebanyak 1 mangkok (setara dengan 500 gr). Sehingga dosis pupuk OST untuk setiap pohon cengkeh adalah 2 kg. Jika dibandingkan dengan anjuran pemupukan (pupuk OST) yang terdapat pada SOP-GAP, dosis disesuaikan dengan lebar petakan dasar tanaman.

Tabel 28. Dosis Pupuk OST Sesuai SOP-GAP

No	Ukuran Petakan (m²)	Kebutuhan Pupuk Kandang (gr/phn/th)
1	2 x 2	200
2	3 x 3	400
3	4 x 4	650
4	5 x 5	1000
5	6 x 6	1500

Sumber: Data primer diolah, 2017.

Berdasarkan tabel 28 diatas dapat diketahui bahwa pengaplikasian pupuk OST yang dilakukan para tenaga harian kebun belum sesuai dengan SOP-GAP. Para tenaga harian tersebut sering sekali tidak menggunakan pertimbangan tertentu terkait dosis untuk setiap ukuran petak dasar pohon, melainkan pemberian pupuk dilakukan

secukupnya. Hal tersebut diakui lebih efisien dan cepat agar prestasi kerja dapat dicapai.

Jika pupuk organik bertujuan untuk menambahkan bahan organik dalam tanah, maka untuk menambah nutrisi atau unsur hara, pada tanah diberikan tambahkan pupuk anorganik secukupnya, seperti pupuk NPK. Biasanya pemberian pupuk anorganik dilakukan dengan cara dibenamkan. Dosis pupuk untuk tanaman yang belum menghasilkan (TBM) disesuaikan dengan tinggi tanaman. Jika tinggi tanaman adalah 1-2 meter, maka dosis pupuk yang diberikan adalah 50 gr/pohon/tahun. Namun, pada saat dilapang, para tenaga harian tidak pernah melakukan pengukuran terlebih dahulu terhadap dosis pupuk yang akan diaplikasikan pada tanaman-tanaman cengkeh, melainkan hanya menyebarkan secara bebas tanpa dengan ukuran kepalan tangan.

Demikian halnya pada tanaman cengkeh menghasilkan (TM). Dosis pupuk yang diaplikasikan oleh para karyawan tidak melalui perhitungan terlebih dahulu. Pupuk NPK ditebarkan ke sekeliling pohon seperti yang biasa diterapkan dan tidak mempertimbangkan dosis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat penerapan SOP-GAP pada kegiatan pemupukan cengkeh termasuk pada kategori sedang. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor pemupukan (tabel 25) yaitu sebesar 47,15% telah sesuai SOP-GAP cengkeh, sehingga untuk dapat meningkatkan implementasi SOP-GAP pada kegiatan pemupukan, perusahaan dapat menyediakan alat khusus untuk mengukur konsentrasi pupuk dan dosis pupuk yang akan diaplikasikan pada setiap tanaman. Para pengawas juga dianjurkan untuk tetap mengikuti proses pemupukan agar tetap sesuai dengan konsentrasi dan dosis yang dianjurkan.

# 5. Penyiangan

Pada dasarnya komponen SOP-GAP dalam penyiangan tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul meliputi penyiangan media pembibitan, penyiangan petak dasar TBM dan TM. Penyiangan dilakukan untuk mengendalikan pertumbuhan gulma yang tumbuh disekitar petak dasar pertanaman cengkeh. Pertumbuhan gulma dapat menghambat pertumbuhan cengkeh, baik cengkeh yang berada di media persemaian,

maupun cengkeh yang sudah berada di kebun. Penyiangan gulma dilakukan secara kimiawi dan non-kimiawi.

Penyiangan gulma non-kimia dilakukan dengan mencabut gulma sampai ke akar. Kegiatan mencabut gulma biasanya dilakukan pada media persemaian bibit agar lebih efektif. Sedangkan penyiangan gulma di kebun dapat dilakukan dengan cara memotong gulma menggunakan pisau panjang. Rumput dipotong sampai batas mata kaki orang dewasa. Pemotongan rumput ini biasanya dilakukan lebih dari 2 kali dalam setahun. Jika dibandingkan dengan anjuran yang dimuat dalam SOP-GAP, kegiatan penyiangan rumput dengan cara dibabat dilakukan sebanyak 2 kali. Pada dasarnya kondisi tanah di Bayu Kidul sangat gembur, sehingga pertumbuhan gulma menjadi sangat cepat. Hal tersebutlah yang kemudian menyebabkan pemotongan rumput dilakukan lebih dari 2 kali dalam setahun.

Penyiangan secara kimiawi dilakukan dengan menggunakan herbisida. Penyemprotan gulma dilakukan satu bulan sebelum pemupukan. Hal tersebut dilakukan agar nutrisi yang terkandung pada pupuk terserap sepenuhnya oleh tanaman cengkeh. Penyiangan dengan herbisida lebih cepat untuk mengendalikan petak dasar cengkeh, dan bertahan lebih lama dibandingkan dengan petak yang dibabat. Penyemprotan dilakukan tidak lebih dari 2 kali dalam satu tahun, agar tidak mencemari tanah. Namun, mengingat laju pertumbuhan rumput yang sangat cepat, tidak jarang penyemprotan herbisida dilakukan melebihi ketentuan tersebut.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat penerapan SOP-GAP pada kegiatan penyiangan cengkeh termasuk pada kategori sedang. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor penyiangan (tabel 26) yaitu sebesar 54.40% sesuai SOP-GAP cengkeh. Sehingga cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan implementasi SOP-GAP pada kegiatan penyiangan adalah dengan mencangkul petakan dasar yang ditumbuhi gulma sampai ke akarnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rukmana dan Rahmat (2016) dimana gulma atau alang-alang perlu dibersihkan sampai ke akar-akarnya dengan cangkul atau garpu. Bilamana perlu, dapat dilakukan dengan herbisida.

# BRAWIJAY/

# 6. Penanganan Hama dan Penyakit (PHP)

Pada dasarnya komponen SOP-GAP dalam penanganan hama dan penyakit tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul meliputi pengendalian hama pada TBM, pengendalian hama pada TM, pengendalian penyakit pada TBM, dan pengendalian penyakit pada TM. Upaya pengendalian hama dan penyakit pada perkebunan skala besar cenderung menggunakan bahan kimia. Demikian halnya dengan kegiatan PHP di Kebun Bayu Kidul.

Hama utama yang menyerang tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul adalah hama penggerek batang (*Nothopeus hemipterus*). Hama penggerek batang adalah hama yang berada pada lapisan kulit (epidermis) batang kayu cengkeh. Tingkat serangan hama penggerek batang cengkeh di Kebun Bayu Kidul berada di bawah ambang ekonomi, namun tetap perlu dikendalikan agar populasi hama penggerek batang tidak bertambah dan menyebar keseluruh tanaman cengkeh lainnya.

Gejala serangan hama penggerek batang dapat terlihat dari kotoran yang menyerupai serbuk kayu dan cairan berwarna coklat yang keluar dari kulit batang yang berlubang. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kebun cengkeh Bayu Kidul, maka dapat diketahui bahwa kegiatan pengendalian yang dilakukan di lapangan sudah sesuai dengan SOP-GAP cengkeh.

Pengendalian hama penggerek batang dilakukan dengan insektisida (Dursban 200 EC). Insektisida diaplikasikan dengan bantuan kapas yang telah diberi cairan Dursban dan dimasukkan kedalam lubang dan ditutup dengan kayu. Kegiatan ini rutin dilakukan dalam satu tahun sekali.

Tidak hanya terserang hama, tanaman cengkeh juga rentan terkena penyakit. Penyakit utama yang menyerang tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul adalah BPKC. BPKC atau Bakteri Pembuluh Kayu Cengkeh merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Pseudomonas syzygii*. Banyak tanaman yang mati akibat serangan dari penyakit ini. Hal ini dikarenakan belum ditemukannya pengendalian yang tepat. Tanaman yang terserang BPKC ditandai dengan pohon yang meranting (daun-daun berguguran mulai dari bagian pucuk hingga ke bagian bawah pohon), ranting cengkeh mengeluarkan lendir berwarna putih keruh. Pada tanaman

yang terserang penyakit BPKC dilakukan penanganan lebih lanjut dengan cara membongkar tanaman, membakar, dan menimbun sisa tanaman dengan tambahan dolimit. Pada kenyataannya, di kebun masih terdapat banyak tanaman yang telah terindikasi penyakit BPKC namun tidak mendapat penanganan lebih lanjut.

Penyakit lainnya yang kerap menyerang tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul adalah cacar daun. Penyakit ini disebabkan oleh jamur *Phllosticta syzygii*. Bentuk penanganan yang dilakukan adalah dengan melakukan penyemprotan BC dengan konsentrasi 10 cc/liter. Alat bantu penyemprotan yang digunakan adalah *cnapsack sprayer* yang disambung dengan bambu panjang untuk menjangkau sampai ke pucuk tanaman cengkeh. Pengendalian penyakit cacar daun dilakukan satu kali dalam setahun.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat penerapan SOP-GAP pada kegiatan PHP cengkeh termasuk pada kategori sedang. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor PHP (tabel 26) yaitu sebesar 53.35% telah sesuai SOP-GAP cengkeh. Sehingga untuk meningkatkan implementasi SOP-GAP pada kegiatan PHP, maka perusahaan dapat menyediakan tenaga khusus untuk melakukan penebangan terhadap tanamantanaman yang terserang penyakit BPKC.

## 7. Panen

Pada dasarnya komponen SOP-GAP dalam kegiatan panen cengkeh di Kebun Bayu Kidul meliputi sensus I, sensus II, taksasi, dan pemetikan cengkeh. Kegiatan panen tahun 2016 jatuh pada bulan Agustus dan berakhir pada bulan Oktober. Panen cengkeh tahun ini termasuk panen kecil karena hanya sebagian kecil tanaman cengkeh yang berproduksi. Selain itu pada tahun 2015 tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul sudah panen besar. Sehingga sesuai dengan siklus produksi cengkeh, dimana panen besar akan diikuti dengan panen kecil pada 1-2 tahun selanjutnya. Sebelum memasuki masa panen cengkeh, terdapat beberapa kegiatan pra panen yang wajib dilakukan untuk mempersiapkan masa panen. Kegiatan pra panen yang biasa dilakukan di Kebun Bayu Kidul terdiri dari sensus I, sensus II, dan taksasi.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan dapat diketahui bahwa kegiatan sensus I yang biasa dilakukan di Kebun Bayu Kidul sudah sesuai

dengan anjuran yang dimuat dalam SOP-GAP. Pada dasarnya sensus pertama dilakukan untuk menghitung dan melakukan pendataan jumlah pupus (calon bunga) tanaman cengkeh yang sudah muncul. Cara untuk melihat pupus bukanlah hal yang mudah, oleh karena itu untuk melakukan kegiatan tersebut diperlukan tenaga ahli dan berpengalaman. Kegiatan sensus ini dilakukan secara merata pada setiap tanaman cengkeh menghasilkan yang ada di Kebun Bayu Kidul. Setiap tanaman yang sudah disensus diberi pertanda agar tidak terjadi pengulangan. Tanda yang biasa digunakan yaitu tali rafia berwarna merah yang diikatkan pada salah satu cabang pohon. Kemudian selang waktu satu bulan sensus lanjutan kembali dilakukan.

Sensus kedua merupakan sensus lanjutan dari sensus pertama. Cara yang dilakukan sama dengan sensus yang pertama. Pada sensus kedua pupus-pupus tanaman cengkeh kembali diamati, apabila terdapat tambahan pupus baru, maka akan dicatat kembali. Pada akhir kegiatan sensus kedua ini biasanya juga akan ditandai dengan tali rafia berwarna kuning pada salah satu cabang tanaman cengkeh. Setelah semua pohon disensus, maka tahap selanjutnya adalah taksasi bunga cengkeh.

Taksasi merupakan tahap terakhir dari kegiatan pra panen yang dilakuan pada tanaman cengkeh menghasilkan. Pada tahap ini para karyawan kembali melakukan pengamatan terhadap pupus-pupus tanaman cengkeh yang sudah berubah menjadi bunga cengkeh dan meramal produksi bunga cengkeh yang dihasilkan oleh setiap pohon. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode *feeling*mengingat sulitnya untuk melakukan perhitungan terhadap bunga cengkeh yang masih berada dipohon. Selain itu penglihatan manusia yang juga terbatas, sehingga tidak jarang terjadi kesalahan peramalan produksi cengkeh yang akan dihasilkan dengan jumlah produksi sesungguhnya.

Pada dasarnya kegiatan-kegiatan pra panen tersebut diatas bertujuan untuk membantu perusahaan dalam menyusun perencanaan terkait tenaga petik, alat dan bahan panen yang diperlukan, serta jangka waktu panen. Kemudian selang waktu 2 bulan dari taksasi cengkeh, tanaman cengkeh siap untuk dipanen.

Cengkeh yang siap panen adalah cengkeh yang sudah mengalami perubahan warna dari warna hijau kemudian menguning sampai akhirnya menjadi keunguan muda dan

merah tua. Mengacu pada SOP-GAP yang berlaku untuk kegiatan panen, cengkeh dipetik dengan selektif jombrong atau cengkeh yang masuk dalam stadium masak awal hingga masak optimal (kelopak bunga berbentuk setengah lingkaran). Pemetikan cengkeh bersih (petikan terakhir) dan tidak ada bunga cengkeh yang tertinggal di pohon. Ranting tanaman juga diupayakan agar tidak rusak. Hasil petikan harus bersih dari daun dan ranting. Waktu yang tepat untuk melakukan pemetikan adalah sebelum bunga cengkeh mekar atau kelopak bunga sudah pecah dan bermekaran (AAK, 1981).

Berdasarkan informasi yang diperoleh, pemetikan cengkeh belum terlaksana sesuai dengan SOP-GAP. Hal ini mengingat cara panen cengkeh yang cukup rumit. Para tenaga harian petik cengkeh biasanya harus memanjat pohon-pohon cengkeh yang tingginya lebih dari 20 meter dengan bantuan seadanya seperti tangga, tali tampar, dan karung panen. Sehingga wajar apabila hasil petikan cengkeh tidak sepenuhnya memuaskan mengingat keselamatan para tenaga pemetik dan ruang geraknya yang terbatas.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat penerapan SOP-GAP pada kegiatan panen cengkeh termasuk pada kategori tinggi. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor panen (tabel 26) yaitu sebesar 72.10% telah sesuai SOP-GAP cengkeh.

# 8. Pascapanen

Pada dasarnya komponen SOP-GAP dalam kegiatan pascapanen cengkeh di Kebun Bayu Kidul meliputi pemitilan cengkeh, penjemuran cengkeh dan *packing* cengkeh. Pemitilan bunga cengkeh bertujuan untuk memisahkan bunga cengkeh dari pakangnya. Hal tersebut sehubungan dengan kebutuhan atau jenis produk yang dihasilkan yaitu berupa bunga cengkeh kering, dan pakang kering. Pemitilan dilakukan setelah kegiatan pemetikan bunga cengkeh dikebun. Hasil petikan cengkeh langsung dibawa menuju tempat pengumpulan sementara (brak) dan kemudian dilakukanlah pemitilan terhadap seluruh hasil panen cengkeh untuk memisahkan bunga cengkeh dari pakangya.

Berdasarkan pengamatan dan hasil wawancara yang dilakukan, maka dapat diketahui bahwa kegiatan pemitilan sudah sesuai dengan anjuran SOP-GAP cengkeh.

Hal ini terbukti dari hasil pitilan cengkeh yang bersih dari kotoran (daun dan pakang). Bunga cengkeh yang telah dipisahkan dari pakangnya kemudian dimasukkan kedalam wadah yang berbeda.

Idealnya pemitilan cengkeh harus diselesaikan dalam kurun waktu satu hari setelah panen. Namun, pada saat panen besar, para karyawan kesulitaan untuk dapat menyelesaikan pemitilan cengkeh dalam kurun waktu satu hari, mengingat banyaknya cengkeh yang diperoleh sedangkan karyawan yang dipekerjakan terbatas. Sebaliknya, pemitilan cengkeh pada panen kecil dapat diselesaikan dalam waktu satu hari.

Cengkeh yang telah dipitil kemudian ditimbang dan dibawa ke pabrik pengolahan. Pabrik pengolahan cengkeh Kebun Bayu Kidul berada di afdeling Bejong. Di pabrik pengolahan, cengkeh tersebut akan dikeringkan terlebih dahulu.

Pengeringan bunga dan pakang cengkeh dilakukan dengan dua cara, yaitu secara manual (bantuan panas matahari) dan dengan bantuan mesin pengering cengkeh. Namun, sejak tahun 2002, pabrik pengolahan Bayu Kidul memberhentikan penggunaan mesin pengering akibat kualitas cengkeh yang dihasilkan kurang disukai oleh konsumen.

Kegiatan penjemuran cengkeh dilakukan pada lantai beton yang memiliki permukaan halus. Ketebalan maksimal penjemuran adalah 12 kg/m². Penjemuran dimulai pukul 07.00 dan berakhir di sore hari pukul 17.00 (jika cuaca normal). Pada saat penjemuran dilakukan pembolak-balikan cengkeh secara rutin lebih dari 2 kali dalam sehari. Penanganan cengkeh pada saat penjemuran dilakukan secara hati-hati agar tidak merusak cengkeh. Cengkeh yang sudah mencapai batas rendemen yang ditentukan (30 %) dengan kadar air 12 %, kemudian dikumpulkan dan dikemas dalam karung.

Packing cengkeh yang biasa dilakukan di pabrik Bayu Kidul dilakukan dengan memasukkan cengkeh yang sudah kering dari lantai jemur ke dalam karung. Setiap karungnya diisi cengkeh 50 kg/karung sesuai dengan anjuran. Sama halnya dengan pakang cengkeh, dimana setiap karung diisi 30 kg/karung. Karung yang sudah berisi

cengkeh dan pakang kering kemudian dijahit dan disusun ke gudang penyimpanan sementara sebelum akhirnya dikirim ke tempat tujuan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat penerapan SOP-GAP pada kegiatan pascapanen cengkeh termasuk pada kategori tinggi. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor pascapanen (tabel 26) yaitu sebesar 76.73% telah sesuai SOP-GAP cengkeh.

Dari ke delapan variabel, hanya tiga diantaranya yang tingkat penerapannya termasuk dalam kategori tinggi, yaitu pembibitan, panen, dan pascapanen. Sedangkan lima variabel lainnya (penanaman, pengairan, pemupukan, penyiangan, dan PHP) masuk dalam kategori sedang.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, tingkat penerapan SOP-GAP cengkeh di bayu Kidul termasuk pada kategori sedang. Hal ini ditunjukkan dari hasil rata-rata total skor implementasi yaitu sebesar 61,21% telah sesuai SOP-GAP cengkeh. Menurut Sari, dkk. (2016) bahwa pada dasarnya budidaya komoditas pertanian yang didasarkan dengan prinsip-prinsip bercocok tanam yang baik (GAP) memang sangat sulit diterapkan secara komprehensif pada suatu area atau wilayah pertanian. Faktor yang menyebabkan belum optimalnya implementasi SOP-GAP di Kebun Bayu Kidul diantaranya adalah kurangnya pemahaman para karyawan terhadap SOP-GAP cengkeh yang berlaku di Kebun Bayu Kidul, bahkan tidak jarang para karyawan sama sekali tidak mengetahui adanya SOP-GAP untuk tanaman cengkeh.

# 5.2.2 Analisis Komponen-komponen SOP-GAP yang Mempengaruhi Produksi Cengkeh di Kebun Bayu Kidul

Analisis ini digunakan untuk menjawab tujuan penelitian kedua, yaitu pengaruh setiap komponen SOP-GAP terhadap produksi cengkeh di Kebun Bayu Kidul. Berikut merupakan model yang digunakan untuk menggambarkan kondisi di lapangan:

 $Y = b_0 + b_1 Z_1 + b_2 Z_2 + b_3 Z_3 + b_4 Z_4 + b_5 Z_5 + b_6 Z_6 + b_7 Z_7 + b_8 Z_8 + u$ 

Sebelum menggunakan model, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik pada model yang digunakan. Data-data yang digunakan diperoleh dari jawaban kuisioner

(lampiran 11). Kuisioner yang digunakan juga sebelumnya telah lolos uji validitas (lampiran 5) dan uji reabilitas (lampiran 6). Selain itu pada model yang digunakan juga dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji multikolinearitas, normalitas, dan heteroskedastisitas. Berdasarkan hasil uji asumsi klasik (lampiran 7), maka dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan telah lolos uji asumsi klasik, dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya. Berikut merupakan hasil analisis regresi berganda yang dilakukan:

Tabel 29. Hasil Analisis Pengaruh Implementasi SOP-GAP Terhadap Produksi

Variabel	Koefisien Regresi	Statistic-t	Sig.
Konstanta	2615,393	- M	0,524
Pembibitan	0,313	2,048*	0,048
Penanaman	0,079	0,521	0,606
Pengairan	0,035	0,249	0,805
Pemupukan	0,314	1,707**	0,097
Penyiangan	0,391	2,237*	0,032
PHP	0,015	0,112	0,911
Panen	0,003	0,020	0,984
Pascapanen	0,013	0,099	0,922
	= 5,475		
$\mathbb{R}^2$	= 0,563	KARTING J	

Keterangan:

Dependent Variable = Produksi (Kg)

\* = Nyata pada taraf kepercayaan 95% ( $\alpha$  = 0,05) \*\* = Nyata pada taraf kepercayaan 90% ( $\alpha$  = 0,10)

t table =  $2,030 (\alpha = 0,05)$ ;  $1,689 (\alpha = 0,10)$ 

Berdasarkan hasil regresi tersebut diatas maka berikut ini merupakan persamaan regresi yang terbentuk :

$$Y = 2615,393 + 0,313 X1 + 0,079 X2 + 0,035 X3 + 0,314X4 + 0,391 X5 + 0,015 X6 + 0,003 X7 + 0,013 X8$$

Keterangan:

Y = Produksi Cengkeh (Kg)

X1 = Pembibitan

X2 = Penanaman

X3 = Pengairan

X4 = Pemupukan

X5 = Pengairan

X6 = PHP

X7 = Panen

X8 = Pascapanen

Sehubungan dengan uji asumsi klasik yang telah dilakukan, maka model dapat dianalisis lebih lanjut :

# 1. Uji F

Berdasarkan hasil perhitungan statistik tersebut diatas, maka dapat diketahui nilai F hitung > nilai F tabel (5,475 > 2,9) dengan tingkat kepercayaan 99 %. Maka hipotesis H0 ditolak dan menerima hipotesis H1, dimana variabel-variabel independen (pembibitan, penanaman, pengairan, pemupukan, penyiangan, PHP, panen, dan pascapanen) secara simultan mempengaruhi variabel dependen (penerapan SOP-GAP).

# 2. Uji Koefisien Determinasi $(R^2)$

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang diperoleh yaitu sebesar 56,3 %. Hal tersebut menunjukkan bahwa model yang digunakan mampu menjelaskan pengaruh variabelvariabel independen terhadap variabel dependen sebesar 56,3 %, sisanya (43,7 %) dijelaskan oleh variabel lain diluar model, diantaranya adalah iklim.

# 3. Uji t

Berdasarkan hasil regresi pada tabel 29, maka dapat disimpulkan bahwa secara parsial tidak semua komponen GAP berpengaruh signifikan terhadap produksi cengkeh di Kebun Bayu Kidul. Dari delapan variabel independen tiga diantaranya berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu variabel pembibitan, pemupukan dan penyiangan.

# a) Pembibitan (X1)

Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan, maka dapat diketahui bahwa nilai t hitung > dari t tabel (2,048 > 2,030) dengan tingkat kepercayaan 95 %. Maka hipotesis H0 ditolak dan menerima hipotesis H1, dimana variabel pembibitan secara statistik berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh Kebun Bayu Kidul. Nilai koefisien parameter yang diperoleh untuk variabel pembibitan adalah 0,313. Hal tersebut

menggambarkan keadaan jika implementasi GAP cengkeh dalam kegiatan pembibitan meningkat 1 satuan, maka produksi cengkeh yang diperoleh meningkat sebanyak 0,313 kg. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rukmana dan Rahmat (2016), dimana pembibitan yang baik akan menghasilkan bibit yang baik dan bermutu. Bibit yang baik dan bermutu merupakan modal awal keberhasilan usaha budidaya tanaman cengkeh. Kesalahan pemilihan dan penyiapan bibit akan mendatangkan kekecewaan.

# b) Penanaman (X2)

Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan dapat diketahui bahwa nilai t hitung < t tabel (0,521 < 2,030). Artinya hipotesis H0 diterima, dan menolak hipotesis H1, dimana pada kasus ini, model yang digunakan tidak dapat menjalaskan pengaruh variabel penanaman terhadap produksi cengkeh yang dihasilkan oleh Kebun Bayu Kidul.

# c) Pengairan (X3)

Berdasarkan uji t yang dilakukan diketahui bahwa nilai t hitung < nilai t tabel (0,249 < 2,030). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara statistik model yang digunakan tidak dapat menjelaskan pengaruh variabel pengairan terhadap produksi tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul. Kegiatan pengairan tidak berpengaruh secara statistik hal ini dikarenakan kegiatan pengairan yang dilakukan di Kebun Bayu Kidul jarang sesuai dengan anjuran teknis pengairan dalam SOP-GAP. Kebun Bayu Kidul tidak memiliki sistem pengairan yang khusus untuk mengairi tanaman cengkeh. Oleh karena itu pada saat musim kering berkepanjanagan, cengkeh TBM mengalami kekeringan dan mati.

## d) Pemupukan (X4)

Berdasarkan hasil uji t yang diperoleh, maka diketahui nilai t hitung > nilai t tabel (1,707 > 1,689) dengan tingkat kepercayaan 90 %. Sehingga dapat disimpulkan variabel pemupukan secara statistik berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh Kebun Bayu Kidul. Nilai koefisien parameter yang diperoleh untuk variabel pemupukan adalah 0,314. Hal tersebut menggambarkan keadaan jika implementasi GAP cengkeh dalam kegiatan pemupukan meningkat 1 satuan, maka produksi cengkeh yang diperoleh meningkat sebanyak 0,314 kg. Hal ini sesuai dengan

pernyataan Rukmana dan Rahmat (2016) yaitu pemupukan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menghasilkan bunga cengkeh yang maksimal.

## e) Penyiangan (X5)

Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan maka dapat diketahui bahwa nilai t hitung > nilai t tabel (2,237 > 2,030) dengan tingkat kepercayaan 95 %. Sehingga dapat disimpulkan variabel penyiangan secara statistik berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh Kebun Bayu Kidul. Nilai koefisien parameter yang diperoleh untuk variabel penyiangan adalah 0,391. Hal tersebut menggambarkan keadaan jika implementasi GAP cengkeh dalam kegiatan penyiangan meningkat 1 satuan, maka produksi cengkeh yang diperoleh meningkat sebanyak 0,391 kg. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rukmana, H. Rahmat (2016) yaitu penyiangan merupakan salah satu upaya dalam mengendalikan populasi gulma yang berpotensi menghambat pertumbuhan dan produksi tanaman. Sehingga dengan diadakannya penyiangan gulma, maka unsurhara dalam tanah dapat diserap sepenuhnya oleh tanaman cengkeh.

# f) Penanganan hama penyakit (X6)

Berdasarkan hasil uji t yang diperoleh, dapat diketahui bahwa nilai t hitung < nilai t tabel (0,112 < 2,030). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara statistik model yang digunakan tidak dapat menjelaskan pengaruh variabel PHP terhadap produksi tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul.

## g) Panen (X7)

Berdasarkan hasil uji t yang diperoleh, maka dapat diketahui bahwa nilai t hitung < t tabel (0,020 < 2,030). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara statistik model yang digunakan tidak dapat menjelaskan pengaruh variabel panen terhadap produksi tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul.

# h) Pascapanen (X8)

Berdasarkan hasil uji t maka dapat diketahui bahwa nilai t hitung < t tabel (0,099 < 2,030). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara statistik model yang digunakan tidak dapat menjelaskan pengaruh variabel pascapanen terhadap produksi tanaman cengkeh di Kebun Bayu Kidul. Kurangnya pengetahuan para tenaga

pascapanen menjadi penyebab terjadinya kehilangan produksi cengkeh, baik pada saat pemitilan maupun penjemuran cengkeh.

Dari kedelapan komponen GAP (*Good Agricultural Practices*) yang diteliti, dapat disimpulkan bahwa komponen pembibitan, pemupukan dan penyiangan berpengaruh positif terhadap produksi cengkeh di Kebun Bayu Kidul. Sedangkan variabel lainnya seperti penanaman, pengairan, PHP, panen, dan pasca panen tidak dapat dilihat pengaruhnya secara statistik. Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Setiawan, dkk (2015), komponen pembibitan merupakan satu-satunya komponen GAP yang berpengaruh signifikan terhadap produksi lada di Desa Petaling Banjar, Kecamata Mendo Barat.

Hal tersebut disebabkan adanya faktor lain yang lebih berpengaruh terhadap produksi cengkeh di Kebun Bayu Kidul selain pembibitan, penanaman, pengairan, pemupukan, penyiangan, panen, dan pascapanen. Faktor yang dimaksud adalah iklim dan sumber daya manusia. Menurut Rukmana dan Rahmat (2016) iklim merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dominan terhadap pertumbuhan dan produksi cengkeh. Pada saat memasuki masa pembungaan, tanaman cengkeh memerlukan panas matahari yang cukup untuk membantu proses pembungaan cengkeh. Sebaliknya, jika pada masa pembungaan, tanaman selalu terkena hujan yang berkepanjangan dan suhu pada malam hari dibawah 17° C, maka bakal bunga akan berubah menjadi bakal daun (Dinas Perkebunan Sulawesi Selatan).

Sumber daya manusia yang dalam hal ini adalah tenaga harian kebun juga merupakan salah satu faktor penentu keberlanjutan produksi cengkeh di Kebun Bayu Kidul. Hal ini sehubungan dengan praktik budidaya yang diterapkan oleh para tenaga harian tersebut. Praktik budidaya yang baik dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan akan mendukung pertumbuhan tanaman cengkeh dan menghasilkan cengkeh yang baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Namun akibat kurangnya pengetahuan para tenaga harian kebun terhadap SOP-GAP yang berlaku menjadi salah satu penyebab belum terlaksananya praktik budidaya yang baik secara keseluruhan mulai dari pembibitan sampai kegiatan pascapanen di Kebun Bayu Kidul.

# 5.2.3 Analisis Pengaruh Implementasi SOP-GAP Terhadap Keuntungan

Berikut merupakan hasil analisis implementasi SOP-GAP cengkeh terhadap keuntungan yang diterima perusahaan :

Tabel 30. Hasil Analisis Pengaruh Implementasi SOP-GAP Terhadap Keuntungan

Model	Koefisien	Statistic-t	Sig.
	Regresi		
Constant	9.294E6	1,635	0,110
Implementasi GAP	0,722	6,683*	0.000
F Hitung	= 44.662		11174
$\mathbb{R}^2$	= 0,521	SRDA	

Keterangan:

Dependent Variable = Keuntungan (Rp)

\* = Nyata pada taraf kepercayaan 99% ( $\alpha$  = 0,01)

t table  $(\alpha = 0.01)$  = 1.682  $(\alpha = 0.05)$ 

Berdasarkan tabel 30 diatas dapat disimpulkan bahwa nilai t hitung > t tabel (6,683 > 1,682) dengan tingkat kepercayaan 99 %. Berdasarkan hipotesis yang telah dibuat sebelumnya, maka H0 ditolak dan menerima H1. Implementasi SOP-GAP cengkeh berpengaruh signifikan terhadap keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan. Nilai koefisien regresi yang diperoleh adalah 0,722. Sehingga dapat disimpulkan jika tingkat implementasi SOP-GAP naik sebesar 1 satuan, maka keuntungan akan meningkat sebesar Rp 0,722. Sudiarto (2012) menyatakan bahwa penerapan GAP secara umum dalam pelaksanaan budidaya tanaman perkebunan adalah budidaya secara tepat dan benar, produksi tinggi, mutu produk baik, keuntungan optimal dan ramah lingkungan serta dengan memperhatikan aspek keamanan dan kesejahteraan petani.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan asisten kebun di Bayu Kidul, diketahui bahwa terjadi peningkatan produksi yang berdampak pada peningkatan keuntungan perusahaan. Jika pada tahun 2011 (sebelum implementasi GAP), perusahaan hanya mampu memproduksi 6300 kg cengkeh, maka pada tahun 2016 Kebun Bayu Kidul memproduksi cengkeh sebanyak 40900 kg. Sehingga keuntungan perusahaan juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2011, dengan jumlah produksi tersebut, perusahaan memperoleh keuntungan sebanyak Rp 89.196.975sedangkan pada tahun 2016 atau setelah menerapkan SOP-GAP, perusahaan mampu

BRAWIIAYA

menghasilkan keuntungan sebesar Rp 110.730.696. Sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi SOP-GAP berpengaruh positif terhadap keuntungan yang diperoleh Kebun Bayu Kidul.

