

**HUBUNGAN ANTARA SIKAP DAN PENGETAHUAN PETANI TERHADAP
PENGENDALIAH HAMA PBK:
Kasus Di Subak-abian Asagan, Kecamatan Selemadeg Timur, Kabupaten Tabanan**

**Oleh Ir. AAG Pushpha, M.Si
Dosen Fakultas Pertanian Univ. Dwijendra**

ABSTRAK

Di Provinsi Bali, kakao merupakan salah satu komoditas utama yang diandalkan pada subsektor perkebunan. Peningkatan harga biji kakao di pasar internasional tidak sepenuhnya bisa dinikmati oleh petani kakao di Indonesia, karena petani menghadapi masalah hama penggerek buah kakao (PBK), sehingga produktivitas kebun mereka umumnya turun, selain masih rendahnya kualitas biji kakao. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap petani terhadap pengendalian hama Penggerek Buah Kakao di Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur; dan hubungan antara pengetahuan dengan sikap petani mengenai pengendalian hama Penggerek Buah Kakao. Sebanyak 50 petani (dari 79 petani) diambil sebagai sampel dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Data yang dikumpulkan mencakup data primer dan sekunder dengan menggunakan teknik kuesioner, wawancara, observasi serta dokumentasi. Analisis data menggunakan metode deskriptif dan statistika (Chi Square).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata sikap petani terhadap pengendalian hama PBK adalah setuju dengan rata-rata pencapaian skor 80,20 % dari skor maksimal. Rata-rata tingkat pengetahuan petani adalah tinggi, dengan rata-rata pencapaian skor sebesar 70,00 % dari skor maksimal. Terdapat hubungan yang nyata antara sikap dengan tingkat pengetahuan petani mengenai pengendalian hama PBK yang diperoleh dari hasil analisis Chi Square, dimana besarnya nilai χ^2 hitung adalah 8,001 dan lebih besar dari pada nilai χ^2 tabel (5 %) yang besarnya 3,841.

Disarankan bahwa agar didorong terimplementasikannya pengendalian hama PBK di tingkat petani melalui penyediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, dan diperlukan adanya penelitian lebih lanjut mengenai aspek ekonomis penggunaan teknologi pengendalian hama PBK sehingga dapat ditunjukkan adanya manfaat ekonomis/tingkat keuntungan bagi petani setelah menerapkan teknologi tersebut.

Kata kunci: Sikap, pengetahuan pengendalian hama penggerek buah kakao

ABSTRACTS

In Bali province, cocoa is a prime commodity on estate crop sub-sector. The increase of international price could not fully gained by cocoa farmers since the cocoa borer pest (CBP) problem that has brought about the low productivity and quality on cocoa beans. The objectives is the study are to understand the knowledge and attitude of farmers toward CBP control, and know the correlartion between the attitude and knowledge of

farmers about CBP control in Subak-abian of Asagan, Gadungan village, Selemadeg Timur sub-district. 50 samples out of 79 farmers as population were taken by *simple random sampling*. Primary and secondary data were gathered and analysed by using descriptive and statistic methods (Chi Square).

The results of research showed that attitude of farmers toward CBP control is agree with the achieved score is 80,20 % of maximum score. The average knowledge of farmers is high with the achieved score is 70,00 % of maximum score. There is significant correlation between the attitude and knowledge of farmers about CBP control with its calculated X^2 is 8.001, meanwhile the table X^2 is 3.841. It is suggested to be implemented CBP control at the farmer level through the provision of inputs and equipment needed and further research on CPB control for showing economic benefit for the farmers.

Key words: Attitude, knowledge, CBP control, cocoa tree

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Provinsi Bali, kakao merupakan salah satu komoditas utama yang diandalkan pada subsektor perkebunan. Peningkatan harga biji kakao di pasar internasional tidak sepenuhnya bisa dinikmati oleh petani kakao di Indonesia, karena petani menghadapi masalah hama penggerek buah kakao (PBK), sehingga produktivitas kebun mereka umumnya turun, selain masih rendahnya kualitas biji kakao. Serangan hama PBK sebenarnya tidak hanya terjadi di Bali (Tabanan dan Jembrana), tetapi juga menyerang di areal kakao pada sentar kakao di Indonesia, yaitu di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara. Oleh karena itu perlu upaya pengendalian hama PBK jika tidak ingin mengikuti jejak Malaysia yang pada saat ini perkebunan kakaonya dapat dikatakan telah memasuki ambang kepunahan (Herman, 2004).

Tanaman kakao merupakan inang berbagai spesies serangga, salah satu diantaranya adalah hama penggerek buah kakao (PBK) *Conopomorpha cramerella* terutama pada pola tanam monokultur karena terjadinya perubahan keseimbangan alami. Serangan hama PBK merupakan ancaman yang serius bagi kelangsungan usaha perkebunan kakao karena belum ditemukan pengendalian hama yang efektif. (Roesmanto, 1991).

Penggerek buah kakao mempunyai potensi merusak yang cukup besar dan hingga sekarang masih sulit untuk dikendalikan. Kerusakan akibat serangan PBK dapat menurunkan produksi hingga 80 persen biji kakao kering (Atmawilata, 1993). Saat ini, penyebaran hama PBK hampir menyeluruh di provinsi penghasil kakao termasuk Bali (Anon., 2004b). Selanjutnya disebutkan bahwa produksi kakao Bali pada tiga tahun terakhir ini menunjukkan gejala penurunan. Salah satu penyebabnya adalah serangan hama Penggerek Buah Kakao. Hama penggerek Buah Kakao tersebut memiliki potensi yang besar untuk mengurangi produksi kakao di Bali. Ini hanya bisa ditekan dengan melakukan pengendalian hama secara serentak (Anon., 2009). Rata-rata satu pohon

terdapat 50 buah kakao. Sementara ketika diserang hama penggerak buah kakao rata-rata satu pohon terdapat kerusakan pada 10-15 buah kakao (Anon., 2009).

Salah satu Subak-abian di Kabupaten Tabanan yang terserang hama Penggerek Buah Kakao adalah di Subak-abian Asagan di Desa Gadungan, Kecamatan Selemadeg Timur. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengetahuan dan sikap petani terhadap penanggulangan hama Penggerek Buah Kakao (PBK) perlu dilakukan. Pengetahuan dan sikap petani terhadap teknik pengendalian PBK yang diterapkan saat ini perlu diidentifikasi untuk meyakinkan bahwa paket pengendalian PBK akan dapat diterima oleh petani.

1.2 Rumusan Masalah

Memperhatikan masalah yang disebut di atas, yaitu adanya serangan hama Penggerek Buah Kakao, maka pada penelitian dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut.

1. Bagaimanakah tingkat pengetahuan petani mengenai pengendalian hama Penggerek Buah Kakao di Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur?;
2. Bagaimanakah sikap petani terhadap pengendalian hama Penggerek Buah Kakao di Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur?; dan
3. Bagaimanakah hubungan antara pengetahuan dengan sikap petani mengenai pengendalian hama Penggerek Buah Kakao di Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur?

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. mengetahui tingkat pengetahuan petani mengenai pengendalian hama Penggerek Buah Kakao di Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur?;
2. mengetahui sikap petani terhadap pengendalian hama Penggerek Buah Kakao di Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur; dan
3. menggambarkan hubungan antara pengetahuan dengan sikap petani mengenai pengendalian hama Penggerek Buah Kakao di Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat ganda, yaitu manfaat praktis dan manfaat teoritis. Manfaat praktis yang dimaksudkan adalah hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan masukan bagi pemerintah, khususnya Dinas Perkebunan Provinsi bali dan Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Tabanan di dalam pengambilan kebijakan-kebijakan yang berkenaan dengan teknik penanggulangan hama Penggerek Buah Kakao. Sedangkan manfaat teoritis yang diharapkan adalah adanya tambahan pengetahuan mengenai aspek sosial petani yang berkenaan dengan teknik penanggulangan hama Penggerek Buah Kakao.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengetahuan Individu

Pengetahuan merupakan tahap awal terjadinya persepsi yang kemudian melahirkan sikap dan pada gilirannya melahirkan perbuatan atau tindakan. Dengan adanya wawasan petani yang baik tentang suatu hal, akan mendorong terjadinya sikap yang pada gilirannya mendorong terjadinya perubahan perilaku (Ancok, 1997). Soemargono (1983), mengatakan bahwa segenap hasil pemahaman manusia disebut dengan pengetahuan. Supriyatno (1976) mengatakan bahwa pengetahuan petani sangat menunjang kelancaran petani dalam berkomunikasi dan mengadopsi teknologi baru. Pendapat yang serupa dikemukakan bahwa untuk mengadopsi pembaharuan atau perubahan, petani memerlukan pengetahuan teori dan pengetahuan praktis. Fakta-fakta atau gejala-gejala yang dialami dapat dipahami seseorang melalui pengalaman-pengalaman orang lain, ini dikemukakan oleh.

2.2 Sikap Individu

Sikap merupakan suatu kesiapan individu untuk mengambil tindakan secara tertentu terhadap objek tertentu yang sedang dihadapinya (Sarwono, 1976). Sikap petani diartikan sebagai suatu kecenderungan petani untuk bertindak, seperti tidak berprasangka terhadap hal-hal yang belum dikenal, ingin mencoba sesuatu yang baru, mau bergotong royong secara swadaya (Soediyanto, 1978) Sementara itu secara sosiologis sikap dimaknai sebagai suatu produk dari proses sosialisasi yang mana sikap seseorang bereaksi sesuai dengan rangsangan yang diterimanya (Soekanto, 1986). Oleh karena itu, bila seseorang mempunyai kecenderungan menerima suatu obyek, maka sikap orang itu dikatakan sebagai sikap yang positif atau setuju, namun jika kecenderungan tidak menerima, maka sikapnya dapat dikatakan sebagai sikap yang negatif.

2.3 Hama Penggerek Buah Kakao dan Gejalanya

Penggerek Buah Kakao (PBK) atau yang nama latinnya *Conopomorpha cramerella* Snellen ini tergolong serangga hama yang sulit dikendalikan. Hama ini memiliki siklus hidup yang unik. Seperti halnya serangga lain, PBK ini juga berkembang biak dengan cara bertelur. Hama ini biasanya meletakkan telurnya setelah matahari terbenam pada alur kulit buah kakao. Setelah telur menetas dan menjadi larva. Serangga dewasa hama PBK berupa ngengat (*moth*), berukuran kecil (panjang ± 7 mm), dan termasuk ordo *Lepidoptera*.

Ngengat berwarna coklat dengan pola zig zag berwarna putih sepanjang sayap depan. Ukuran antenna lebih panjang dari tubuhnya dan mengarah ke belakang. Ngengat aktif terbang, kawin dan meletakkan telur pada malam hari. Pada siang hari ngengat bersembunyi pada tempat yang terlindung dari sinar matahari, yaitu di cabang-cabang horizontal. Ngengat betina meletakkan telur hanya pada permukaan buah kakao. Buah kakao yang disukai adalah yang mempunyai alur dalam dan panjangnya lebih dari 9 cm.

Sulistiyowati (1997) menyatakan bahwa buah kakao yang terserang PBK umumnya menunjukkan gejala masak lebih awal, yaitu belang kuning hijau atau kuning jingga. Buah yang terserang dapat berkembang secara normal sampai masak, tetapi pada saat dibelah akan tampak biji yang saling melekat dan berwarna kehitaman. Hasil survai oleh Puslit Kopi dan Kakao menunjukkan bahwa serangan PBK menyebabkan kehilangan produksi hingga 80%.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Pemilihan Lokasi Penelitian

Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur, di Kabupaten Tabanan yang luas arealnya 56 ha dipilih secara purposif sebagai lokasi penelitian dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut.

1. Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur, merupakan salah satu subak-abian yang ada di Kabupaten Tabanan telah melakukan budidaya tanaman kakao sejak 20 tahunan dan saat ini diketahui adanya serangan hama Penggerek Buah Kakao (PBK); dan
2. Subak-abian Asagan, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur telah berupaya melakukan penanggulangan hama PBK.

3.2. Populasi dan Pemilihan Petani Sampel

Populasi yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah keseluruhan petani anggota Subak-abian Asagan yaitu 79 KK petani. Dengan mempertimbangkan adanya keterbatasan dana, waktu dan tenaga, maka pada penelitian ini dilakukan teknik sampling yaitu *simple random sampling* yaitu sebanyak 50 orang.

3.3. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, jenis data yang diperlukan adalah data primer dan data sekunder dimana data primer dikumpulkan dengan melakukan survai yaitu mewawancarai seluruh sampel dengan menggunakan daftar pertanyaan/kuesioner yang berkenaan dengan variable sikap dan pengetahuan, serta data lainnya seperti karakteristik petani sampel. Sedangkan data sekunder yang dibutuhkan dikumpulkan dengan cara teknik dokumentasi, yaitu memperoleh data pada berbagai instansi terkait dan juga buku-buku/laporan-laporan penelitian dan lain sebagainya yang mendukung tujuan penelitian ini. Guna memperoleh data yang lebih lengkap dan valid, dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan beberapa teknik, yaitu kuesioner/daftar pertanyaan, wawancara, observasi dan studi dokumentasi.

3.4. Metode Pengukuran Variabel

Variabel-variabel yang diukur pada penelitian ini meliputi variabel pengetahuan dan sikap. Variabel sikap dan pengetahuan diukur dengan menggunakan teknik Skala Likert (Newcomb. et. al., 1978). Pengukuran tingkat pengetahuan dan sikap petani diberikan skor 1, 2, 3, 4, dan 5 terhadap masing-masing pertanyaan. Skor tertinggi yaitu 5 diberikan untuk jawaban sangat diharapkan. Sedangkan skor yang terendah adalah 1, yaitu yang memberikan jawaban sangat tidak diharapkan. Interval pada setiap kategori dari masing-masing variable diformulasikan sebagai berikut.

$$i = \frac{\text{Skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{kategori}}$$
$$\frac{100 - 20}{5} = \frac{80}{5}$$

= 16

Secara lebih rinci pencapaian skor pengetahuan dan intensitas interkasi sampel dikategorikan sebagaimana terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1
Kategori pencapaian skor pengetahuan dan sikap

No	Kategori Pengetahuan	Kategori sikap	Persentase pencapaian skor (%)
1	Sangat tinggi	Sangat setuju	> 84 – 100
2	Tinggi	Setuju	> 68 – 84
3	Sedang	Ragu-ragu	> 52 – 68
4	Rendah	Tidka setuju	> 36 – 52
5	Sangat rendah	Sangat tidka setuju	20 – 36

3.5. Analisis Data

Pada penelitian ini, analisis data yang dilakukan menggunakan metode deskriptif dan analisis statistika. Metode deskriptif digunakan untuk dapat mendeskripsikan gejala sosial yang diperoleh dan berkaitan dengan aspek sosial petani mengenai pengendalian hama PBK yang sekaligus memberikan interpretasinya guna menjawab tujuan penelitian ini. Sedangkan metode analisis statistika yang dipergunakan adalah analisis Chi Square untuk mengetahui hubungan antara variabel pengetahuan dengan sikap petani mengenai pengendalian hama PBK. Adapun formulasi yang diajukan adalah sebagai berikut. formula sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{n[(ad - bc) - (\frac{n}{2})]^2}{(a + b)(c + d) + (a + c)(b + d)}$$

Keterangan: n = jumlah sampel
a b, c, d = frekwensi tabel 2 x 2, seperti pada Tabel 2
(Djarwanto, 1982)

Tabel 2
Tabel 2 x 2 dengan derajat bebas 1 antara 2 variabel, yaitu dengan koreksi Yates

	Variabel I	Vaiabel I	Jumlah
Variabel II	a	b	(a + b)
Variabel II	c	d	(c + d)
Jumlah	(a + c)	(b + d)	n

Penggunaan formulasi seperti tersebut di atas dilakukan karena terdapat nilai frekwensi pada satu sel atau lebih yang kurang dari 10 atau dikenal dengan sebutan “*chi square*” dengan koreksi Yates. Hipotesis yang dipakai adalah:

Ho = tidak ada hubungannya antara ke dua variabel yang diteliti.

Ha = ada hubungan antara kedua variabel yang diteliti.

Selanjutnya, nilai “*chi square*” hitung (yang diperoleh) dibandingkan dengan nilai x^2 tabel dengan probabilitas lima persen. Adapun kriteria pengambilan keputusan terhadap kedua nilai tersebut adalah sebagai berikut:

Ho. diterima apabila nilai x^2 hitung lebih kecil atau sama dengan nilai x^2 tabel.

Ho. ditolak apabila nilai x^2 hitung lebih besar daripada nilai x^2 tabel.

IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi Subak-abian Asagan adalah di Dusun Pondok Kelod, Desa Gadungan Kecamatan Selemadeg Timur Kabupaten Tabanan dengan batas-batas di sebelah Utara adalah Subak-abian Suci; di sebelah Timur adalah Dusun Nyatnyatan; di sebelah Selatan adalah Dusun Gadungan; dan di sebelah Barat adalah Pangkung Mati. Lokasi antara wilayah Subak-abian Asagan dengan ibukota kecamatan Selemadeg Timur adalah sekitar 5 km ke arah Barat Daya, sedangkan jaraknya dengan Kota Tabanan adalah sekitar 10 km ke arah Tenggara.

Wilayah Subak-abian Asagan memiliki ketinggian rata-rata 300 m di atas permukaan air laut. Keadaan tanah di Subak Asagan adalah sangat cocok untuk pengembangan tanaman kakao karena memiliki derajat keasaman (pH) tanah sebesar 6,5 dan jenis tanahnya adalah Latosol. Sementara itu, wilayah Subak-abian Asagan secara klimatologis juga mempunyai keadaan iklim yang tropis yang sama dengan seperti daerah-daerah lainnya di Bali, yaitu memiliki dua musim. Musim hujan biasanya jatuh dari Bulan Oktober sampai dengan Bulan Maret, dan selanjutnya musim kemarau jatuh pada Bulan April sampai dengan September (meskipun saat ini terjadi pergeseran-pergeseran kecil jatuhnya musim hujan dan kemarau). Rata-rata curah hujan yang terdapat di wilayah Subak-abian Asagan adalah mencapai 1.200 mm/th yang masih memungkinkan untuk usahatani kakao.

4.2 Karakteristik Petani Sampel

Beberapa karakteristik petani sampel di Subak-abian Asagan Desa Gadungan adalah pada penelitian yang berkenaan dengan pengendalian hama PBK pada tanaman kakaonya adalah mencakup: umur petani, lama pendidikan formal petani, jumlah anggota keluarga, rata-rata luas penguasaan lahan dan luas kebun/tegalan, dan jenis pekerjaan sampingan.

4.2.1. Umur Petani

Berdasarkan pada hasil survai yang dilakukan terhadap 50 petani sampel di Subak-abian Asagan, menunjukkan bahwa rata-rata umur petani masih relatif tergolong muda yaitu 44,50 tahun, dengan kisaran antara 29 tahun sampai dengan 66 tahun. Kondisi umur petani sampel yang masih produktif dan relatif muda tampaknya mendukung

upaya-upaya Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) didalam meningkatkan prilaku petani, khususnya mengenai pengendalian hama PBK.

4.2.2 Lama Pendidikan Formal

Pada penelitian ini, diperoleh informasi bahwa rata-rata lama pendidikan formal petani di Subak-abian Asagan adalah 12,60 tahun, yang kisarannya adalah antara dari 3 tahun sampai dengan 16 tahun atau setara dengan tamat SMA (Sekolah Menengah Atas). Kondisi tingkat pendidikan formal petani sampel di Subak-abian Asagan dapat menjadi potensi yang baik di dalam proses adopsi inovasi, khususnya mengenai pengendalian hama PBK yang menyerang tanaman kakao, yang sekaligus dapat dimanfaatkan oleh PPL.

4.2.3. Jumlah Anggota Keluarga

Hasil survai yang dilakukan terhadap 50 petani sampel di Subak-abian Asagan diperoleh informasi terlihat bahwa rata-rata besarnya atau jumlah anggota keluarganya adalah sebanyak 6,40 orang, dengan kisaran antara 4 (empat) orang sampai dengan 8 (delapan) orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka ketergantungannya adalah sebesar 86,05 (dibulatkan 86). Ini berarti bahwa setiap seratus orang penduduk yang berusia produktif menanggung sebanyak 86 penduduk yang berada di luar usia produktif.

4.2.4 Luas Penguasaan Lahan

Hasil survai yang dilakukan terhadap 50 petani sampel di Subak-abian Asagan, Desa Gadungan ditemukan bahwa rata-rata luas penguasaan lahan kebunnya adalah mencapai 0,64 ha, yang kisarannya adalah antara 0,26 ha sampai dengan 1,20 ha (termasuk luas lahan yang diusahakan oleh 11 petani penyakap).

4.2.5 Jenis Pekerjaan Sampingan

Berdasarkan pada hasil survai terhadap 50 orang petani sampel pada Subak-abian Asagan, terlihat bahwa seluruh petani sampel mempunyai pekerjaan sampingan selain pekerjaan pokoknya yaitu berusahatani kakao. Jenis pekerjaan sampingan yang terbesar adalah pada pekerjaan beternak, khususnya sapi atau babi yang merupakan sebagai sumber penghasilan lainnya. Pekerjaan sampingan lainnya adalah sebagai pegawai negeri atau honor, buruh dan dagang.

4.3 Sikap Petani terhadap Pengendalian Hama PBK

Berdasarkan pada hasil survai pada 50 petani sampel diperoleh informasi bahwa rata-rata pencapaian skor sikap petani terhadap pengendalian hama PBK adalah 80,20 % dari skor maksimal, yaitu dengan kisaran antara 68,00 % sampai dengan 88,00 %. Hasil pencapaian skor tersebut mengindikasikan bahwa rata-rata sikap petani berada pada kategori yang setuju. Distribusi frekuensi petani sampel secara rinci yang didasarkan pada sikapnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3

Distribusi frekuensi petani dalam setiap kategori sikap terhadap

pengendalian hama PBK

No.	Kategori	Frekuensi (orang)	Prosentase (%)
1.	Sangat setuju	5	10,00
2.	Setuju	45	90,00
3.	Ragu-ragu	0	0,00
4.	Tidak setuju	0	0,00
5.	Sangat tidak setuju	0	0,00
	Jumlah	50	100,00

Sumber: Olahan data primer

Satu hal yang menarik pada data yang ditunjukkan dari Tabel 3 di atas adalah tidak ditemukan adanya petani sampel yang memiliki sikap ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju terhadap pengendalian hama PBK. Sebagian besar petani sampel (90,00 %) memiliki sikap yang setuju dan sisanya yaitu 10,00 % petani sampel memiliki sikap sangat setuju. Pada penelitian ini, beberapa indikator yang diukur dalam variabel sikap adalah: (i) cara penanggulangan hama PBK; dan (ii) dampaknya serangan hama PBK.

4.4. Pengetahuan Petani mengenai Pengendalian Hama PBK

Berdasarkan pada hasil penelitian terhadap 50 petani sampel menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan petani mengenai Pengendalian Hama PBK adalah termasuk pada kategori tinggi, yaitu dengan rata-rata pencapaian skor sebesar 70,00 % dari skor maksimal, dengan kisaran antara 60,00 % sampai dengan 82,00 %. Secara lebih rinci, distribusi petani sampel berdasarkan pada tingkat pengetahuannya mengenai teknologi sambung samping dapat dilihat pada Tabel 4. Sebagian besar petani sampel (82,00%) memiliki tingkat pengetahuan pada kategori yang tinggi, dan sisanya (18,00 %) memiliki tingkat pengetahuan yang sedang mengenai Pengendalian Hama PBK.

Tabel 4

Distribusi petani sampel berdasarkan pengetahuan mengenai Pengendalian Hama PBK

No.	Kategori	Frekuensi (orang)	Prosentase (%)
1.	Sangat tinggi	0	0,00
2.	Tinggi	41	82,00
3.	Sedang	9	18,00
4.	Rendah	0	0,00
5.	Sangat rendah	0	0,00
	Jumlah	50	100,00

Sumber: Olahan data primer

Data yang ditunjukkan Tabel 4 di atas juga memberikan informasi bahwa tidak ada petani yang memiliki tingkat pengetahuan sangat tinggi, rendah maupun sangat rendah mengenai Pengendalian Hama PBK. Seperti halnya pada variabel sikap, indikator-

indikator yang diukur pada variabel pengetahuan adalah (i) cara penanggulangan hama PBK; dan (ii) dampaknya serangan hama PBK.

4.5 Hubungan antara Sikap dengan Pengetahuan

Hubungan antara variabel sikap dengan pengetahuan pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan analisa Chi Square dengan formula seperti yang telah disebutkan pada Bab III di atas. Berdasarkan pada hasil perhitungan dengan analisa Chi Square, terlihat bahwa terdapat hubungan yang nyata antara sikap dengan pengetahuan petani mengenai pengendalian hama PBK. Analisis hubungan antara sikap dengan pengetahuan petani tersebut dihitung berdasarkan pada data pada Tabel 5.

Tabel 5
Analisa *chi square* antara sikap dengan pengetahuan petani

Pengetahuan	Sikap		Jumlah
	< 80,20	≥ 80,20	
< 70,00	12	6	18
≥ 70,00	7	25	32
Jumlah	19	31	50

$$X^2 = \frac{n\{(ad - bc) - \frac{n}{2}\}^2}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$$

$$X^2 = \frac{50\{(12 \times 25 - 6 \times 7) - 25\}^2}{18 \times 32 \times 19 \times 31}$$

$$X^2 = \frac{2.714.450}{339.264}$$

$X^2 = 8,001$ sedangkan X^2 tabel $(0,05) = 3,841$.

Nilai x^2 hitung yang diperoleh di atas, yaitu 8,001 kemudian dibandingkan dengan nilai x^2 tabel (5 %) yang besarnya 3,841. Berdasarkan pada perbandingan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang nyata antara variabel sikap dengan pengetahuan petani mengenai pengendalian hama PBK.

V. PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal yang berkenaan dengan tujuan penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

1. Rata-rata pencapaian skor sikap petani terhadap pengendalian hama PBK adalah 80,20 % dari skor maksimal, yaitu dengan kisaran antara 68,00 % sampai dengan 88,00 %, yang berarti setuju terhadap pengendalian hama PBK. Indikator yang diukur adalah cara penanggulangan hama PBK dan dampaknya serangan hama PBK;
2. Rata-rata tingkat pengetahuan petani mengenai Pengendalian Hama PBK adalah termasuk pada kategori tinggi, yaitu dengan rata-rata pencapaian skor sebesar 70,00 % dari skor maksimal, dengan kisaran antara 60,00 % sampai dengan 82,00 %. Seperti halnya pada sikap, indikator yang diukur adalah cara penanggulangan hama PBK dan dampaknya serangan hama PBK;
3. Terdapat hubungan yang nyata antara sikap dengan tingkat pengetahuan petani mengenai pengendalian hama PBK yang diperoleh dari hasil analisis Chi Square, dimana besarnya nilai χ^2 hitung adalah 8,001 dan lebih besar dari pada nilai χ^2 tabel (5 %) yang besarnya 3,841;

5.2 Saran

Berdasarkan pada simpulan yang telah disebutkan di atas, dapat disarankan beberapa hal, di antaranya adalah sebagai berikut,

1. Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Tabanan termasuk juga Dinas Perkebunan Provinsi Bali diharapkan agar mampu mendorong terimplementasikannya pengendalian hama PBK di tingkat petani melalui penyediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, misalnya dengan pemasangan Fero PBK yang dapat menangkap hama PBK jantan sehingga tidak dapat membuahi hama PBK betina;
2. Diperlukan adanya penelitian lebih lanjut mengenai aspek ekonomis penggunaan teknologi pengendalian hama PBK sehingga dapat ditunjukkan adanya manfaat ekonomis/tingkat keuntungan bagi petani setelah menerapkan teknologi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ancok, D. 1997. "Teknik Penyusunan Skala Pengukuran". Yogyakarta: Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada.
- Anonimous. 2004a. "Data Bali Membangun 2004, Pemerintah Provinsi Bali". Denpasar: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
- _____. 2004b. "Panduan Lengkap Budidaya Kakao". Jember: Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Jember.
- _____. 2004c. "Hama Penggerek Ancam Kakao di Sulsel". Jakarta: Sinar Harapan tanggal 12 Maret 2004.
- _____. 2009. "Hama Penggerek Buah Kakao Ancam Produksi Kakao Bali". Denpasar: Bisnis Bali tanggal 8 Pebruari 2009.
- Atmawilata, O. 1993. "Hama Penggerek Buah Kakao (PBK) Suatu Ancaman Terhadap Kelestarian Perkebunan Kakao di Indonesia". Jember: Warta Pusat

Penelitian Kopi dan Kakao. Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia.
Jember. No. 15.

Djarwanto 1983. "Statistik Non Parametrik", Jogjakarta : BPF

Gerungan 1986. "Psikologi Sosial". Bandung: PT. Erosco Bandung.

Hadi, Sutrisno. 1982. "Metode Statistik", Jakarta: Gunung Agung. 1982.

Mar'at 1984. "Sikap Manusia, Perubahan, serta Pengukurannya". Jakarta: Ghalia Indonesia..

Newcomb, Turner dan Converse. 1978 "Fisikologi Sosial", Jakarta CV Diponegoro

Roesmanto, J. 1991. "Kakao : Kajian Sosial Ekonomi". Yogyakarta: Penerbit Aditya Media.

Sulistiyowati, E. 1997. "Prospek Pemanfaatan Tanaman Tahan Dalam Pengelolaan Hama Penggerek Buah Kakao". Jember: Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao. Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia.

Sarwono, Sarlito Wirawan. 1976. "Pengantar Umum Psikologi". Jakarta: Penerbit Indonesia.

Singarimbun, Masri, Sofian Effendi. 1982. "Metode Penelitian Survei". Jakarta: LP3ES.

Soedijanto. 1978. "Beberapa Konsepsi Proses Belajar dan Implikasinya". Bogor: Institut Pendidikan Latihan dan Penyuluhan Pertanian Ciawi.

Soekanto, Soerjono. 1986. "Sosiologi Suatu Pengantar". Jakarta: CV. Rajawali.