TINGKAT ADOPSI INOVASI PENGENDALIAN HAMA PENGGEREK BUAH KAKAO (*Conopomorpha cramerella* Snellen) DI KABUPATEN LUWU TIMUR

Oleh :

H A I D I R
G 311 99 022

Tgl. Terima	15-06-04
Asal Dari	pertanian
Banyaknya	1 (satu) eks
Harga	Hadiah
No. Inventaris	040616186
	20686

UNIVERSITAS HASANUDDIN
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UPT PERPUSTAKAAN

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR

2004

TINGKAT ADOPSI INOVASI PENGENDALIAN HAMA PENGGEREK BUAH KAKAO *(Conopomorpha cramerella* Snellen*)* DI KABUPATEN LUWU TIMUR

Oleh

H A I D I R
G311 99 022

SKRIPSI
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

SARJANA PERTANIAN

Pada
Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Dan Kehutanan
Unversitas Hasanuddin
Makassar
2004

Disetujui Oleh :

PROF.DR.IR.H.M. SYAWAL ,M.Sc	**DR. IR. AKHSAN, MS**
Dosen Pembimbing	**Dosen Pembimbing**

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian dan Kehutanan
Universitas Hasanuddin

IR. DARWIS ALI, MS
Nip. 131 570 890

PANITIA UJIAN SARJANA
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

JUDUL	:	TINGKAT ADOPSI INOVASI PENGENDALIAN HAMA PENGGEREK BUAH KAKAO *(Conopomorpha cramerella* Snellen) DI KABUPATEN LUWU TIMUR
NAMA MAHASISWA	:	H AIDIR
NOMOR POKOK	:	G 311 99 022
JURUSAN	:	SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

SUSUNAN TIM PENGUJI

1. DR. IR. AKHSAN, MS
   Ketua Sidang
2. PROF.DR.IR.H.M. SYAWAL, M.Sc
   Anggota
3. IR. EYMAL B. DEMMALLINO, MS
   Anggota
4. DR. IR. DIDI RUKMANA, MS
   Anggota
5. IR. MUH. HATTA JAMIL, Msi
   Anggota

TANGGAL UJIAN : 8 JUNI 2004

RINGKASAN

Haidir (G 311 99 022) "Tingkat Adopsi Inovasi Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao (*Conopomorpha cramerella* Snellen) di Kabupaten Luwu Timur", di bawah bimbingan Syawal Saloko dan Akhsan.

Upaya pemerintah dalam pengendalian hama PBK telah dan tetap dilaksanakan dengan berbagai program. Salah satunya dengan melakukan kerjasama dengan ACDI/VOCA melalui suatu proyek yang memberikan Pelayanan Penyuluhan pada para petani untuk meningkatkan produksi kakao. Dalam proyek ini membangun sekolah lapangan dengan pendekatan partisipatif yang dikenal dengan Sekolah Lapang Pengendalian Hama – Penggerek Buah Kakao (SL – PBK). Sekolah lapangan ini merupakan forum pertemuan petani secara reguler di kebun kakao yang berfungsi sebagai sarana belajar petani dalam melakukan analisis agroekosistem sekaligus melakukan percobaan-percobaan sederhana berkaitan dengan hama PBK. Melalui sekolah lapangan, petani secara berkelompok dan berkesinambungan melakukan pengendalian hama PBK dengan Metode PsPSP (Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan).

Burau merupakan salah satu desa dalam wilayah Kecamatan Burau, Kab. Luwu Timur, termasuk desa yang dijadikan tempat sebagai Sekolah Lapangan (SL-PBK) dengan memiliki areal pertanian dan sumber daya manusia yang cukup potensial.

Praktek Lapang ini bertujuan : 1) Untuk mengetahui tingkat adopsi tentang pengendalian hama penggerek buah kakao dengan metode PsPSP dan 2). Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi inovasi petani tentang pengendalian hama PBK dengan metode PsPSP. Praktek Lapang ini dilaksanakan selama tiga bulan Januari – Maret 2004 di Desa Burau, Kecamatan Burau, Kab. Luwu Timur.

Pemilihan sampel dilakukan dengan cara mendata/mensensus petani yang pernah mengikuti program SL-PBK dan diketahui terdapat 50 petani yang mengikuti program tersebut kemudian ditetapkan sebagai petani responden pada penelitian ini. Analisis data secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif, untuk mengetahui tingkat adopsi petani tantang metode PsPSP untuk pengendalian Hama PBK, menggunakan sistem skoring dan faktor-faktor yang berbubungan dengan menggunakan tabel kontingensi (2 x 2).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat adopsi petani responden terhadap penerapan metode PsPSP cukup tinggi. Faktor *Ciri-Ciri Inovasi Metode PsPSP*, *Karakteristik Sasaran* dan *Cakupan Penyuluh* berhubungan dengan tingkat adopsi petani responden sedangkan faktor *Kondisi Keinovatifan Masyarakat* tidak berhubungan dengan tingkat adopsi petani.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat Hidayah dan Taufik-Nya jualah sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Penulisan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, olehnya itu saran dan masukan yang sifatnya konstributif dari pembaca dengan senang hati penulis harapkan. Namun demikian atas hasil penelitian yang penulis buat dapat memberikan informasi baru.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis mengalami beberapa kesulitan, namun semua itu dapat diatasi dengan usaha yang tekun serta bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang tidak terhingga kepada Bapak Prof. Dr. Ir. H.M. Syawal Saloko, MS dan Bapak Dr. Ir. Akhsan, MS sebagai dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan baik dalam penyelesaian skripsi ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih ini juga disampaikan kepada orang tua, Ayahanda Hamid dan Ibunda Sitti Nurma yang mendidik serta mengarahkan penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studi pada jurusan Sosial Ekonomi Pertanian fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Hasanuddin Makassar.

Selain itu penulis juga mengahaturkan banyak terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Hasanuddin, Prof. DR. Ir. Radi A. Gany
2. Bapak Pembantu Rektor III Unhas, Prof. Dr. Ir. H. Ambo Ala, MS
3. Bapak Dekan Fakultas Pertanian dan Kehutanan Unhas Makassar, Prof. DR. Ir. H. M. Syawal Saloko, MS
4. Bapak Ketua jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Bapak Ir. Darwis Ali, MS
5. Ibu Ir. Rahmadanih, MS, Sekretaris jurusan Sosial Ekonomi Pertanian.
6. Bapak dan Ibu Dosen jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Hasanuddin.
7. Bapak DR. Ade Rosmana, DEA dan Ir. H. Nasaruddin, MS.
8. Pemda Provinsi Sulawesi Selatan, Pemda Kabupaten Luwu Timur, Kepala Dinas Pertanian, Kehutanan dan Peternakan Kab. Luwu Timur, Pimpinan ACDI VOCA Cabang Makassar beserta staf, Kepala Pemerintah Kec. Burau beserta staf, Kepala Desa Burau beserta staf, serta terkhusus kepada petani responden yang telah bersedia memberikan data-data dan informasi yang diperlukan.
9. Saudaraku : *Baso Hamid, Irawati Hamid, Haerati Hamid, Haeril Hamid, Hajrati Hamid*, Saudara Iparku : *Hapsa, Rahman, Dedy, Diana dan Firman*, Kemanakanku : *Deddy, Anita, Lina, Ichal, Eful, Anti, Lisa, Andy, Mela, Dian, Dhini, Adel*, Kakek dan Nenek Tercinta (Almarhum/mah) : *Manrapi', Wakkang, Sijerah, Ramba'*, Tanteku Tercinta : *Pati dan Hame'*

10. Kakak-kakakku di Racana Putra-Putri Hasanuddin, **(349)** : *K'Tamar, K'Mus, K'Mahbub, K'Ufo, K'Kwaci, K'Zulir, K' Opi, K' Ippang, K'Aso, K'Gaffar, K'Yuswan, K' Mujib, K'Uyu, K'Jeffri, K'Ughol, K'Lulu, K'Mail, K'Jun, K'Anto, K'Aji, K'Afif, K'Sofi, K'Awal, K'Ilyas* **(350)** : *K'Erma, K'Sutirta, K'Ida, K'Nana, K'Uni, K'Ai, K'Ungki, K'Omma, K'Uri, K'Ima, K'Tiar, K'Widhi, K'Qoqom, K'Icha, K'Asti, K'Sela, K'Haerati, K'Teene, K'Elin, K'Sukma, K'Hikma, K'Fitri.*

11. Sahabat-sahabatku di Sosek '99 : *Dandi, Ucha, Luthfy, Budi, Kukuh, Bakir, Hamka, Markus, Ichal, Idha, Dewi, Neena, Ugha, Amel, Ciko', Lala, Aliah, Nanda, Sari, Ina, Demuth, Ika, Ani, Fate', Reni, Ati, Maryam, Desir, Charni, Helmi, Yessi, Wati, Mega, Mila, Rusni, Nita, Nenny, Uya', Yaya* dan Kakak seniorku serta adik-adikku angkatan 2000, 2001, 2002 dan 2003 yang tak sempat penulis sebutkan satu per satu

12. Sahabat-sahabatku Ikatan Alumni Pesantren Nurul Junaidiyah Lauwo : *Irawati, Hijrawati, Haerul, Ahmad, Sinahuri, Astuti, Sarini, Abdul Rauf, Anisa, Sultan, Saiful, Ali, Hamida, Nuralimin, Sadli Mustafa, Ismail, Samad Suaib, Riskawati, Muharram, Akwal,*

13. Sahabat-sahabatku di Dewan Kerja Daerah Gerakan Pramuka Sulsel : *Amal, Nila, Cafo', Ai', Ocha, Appu', Awing, Hera, Alam, Idha, Iccank, Herman, Emmang, Anca, Icha, Dhani.*

14. Sahabat-sahabatku di Paduan Suara Mahasiswa Unhas : *Asli, Syarif, Sri, Mery, Arie, Tia.*

15. Teman Terbaikku *Sri Rahayu M.*

Sebagai akhir kata penulis berdoa semoga segala bantuan, bimbingan dan pengarahan Bapak, Ibu dan Saudara (i) senantiasa mendapat Ridho dan bernilai pahala di sisi Allah SWT. Amin

Makassar, 4 Juni 2004

Penulis

PERPUSTAKAAN

RIWAYAT HIDUP

HAIDIR, Lahir di Palopo pada tanggal 08 Juli 1981. Penulis adalah anak kelima dari enam bersaudara dari pasangan Ayah Hamid dan Ibu Sitti Nurma, keduanya berdomisili di Burau, Kab. Luwu Timur.

Pendidikan formal yang telah ditempuh penulis adalah Sekolah Dasar Negeri 192 Burau tahun 1986 -1992. Madrasah Tsanawiyah Lauwo tahun 1992 – 1995. Madrasah Aliah Lauwo tahun 1995 – 1998. Diterima sebagai mahasiswa Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Hasanuddin Makassar melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN) dan memilih program studi sosial ekonomi.

Pengalaman penulis dalam berorganisasi sebagai salah satu kegiatan ekstra kokurikuler yang pernah diikuti, antara lain : menjadi Pengurus Himpunan MISEKTA periode 1999/2000 dan periode 2000/2001, aktif di UKM Pramuka UNHAS dan menjadi Ketua Dewan Racana Periode 2003/2004, aktif di UKM Paduan Suara Mahasiswa UNHAS dan memperkuat Tim Festival Paduan Suara di Univ. Parahyangan Bandung (2001) dan ITB Bandung (2002). Aktif di Drum Corps Pramuka Unhas dan memperkuat tim Grand Prix Marching Band di Istora Gelora Bung Karno (2000), pernah menjadi pengurus pada Ikatan Pelajar Mahasiswa Indonesia Luwu-Raya (IPMIL-RAYA) periode 2000/2001 dan aktif pada Ikatan Alumni Pesantren Nurul Junidiyah Lauwo (IKA-PNJ). Menjadi anggota Dewan Kerja

Daerah Gerakan Pramuka Sulawesi selatan periode 2004/2007. Selain itu, berbagai kegiatan pelatihan, seminar dan kegiatan kemahasiswaan lainnya diikuti baik pada tingkat lokal, regional, nasional maupun tingkat internasional yang dilaksanakan di berbagai kota di Indonesia.

Pengalaman lain yang penulis peroleh adalah pada tahun 2002 menjadi peneliti Lingkungan Hidup Kerjasama PSL Unhas dengan CEFI di Daerah Aliran Sungai (DAS) Siwa dengan metode PRA, pada tahun 2003 menjadi salah satu tim peneliti dalam Reformasi Internal TNI-ABRI dan menjadi Sukarelawan Data Entrier KPU pada Pemilihan Umum di Kabupaten Luwu Timur (2004).

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
RINGKASAN iv
KATA PENGANTAR vi
RIWAYAT HIDUP x
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xv
DAFTAR GAMBAR xviii
DAFTAR LAMPIRAN xix

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Masalah Penelitian 6
1.3 Tujuan dan Kegunaan 7

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Proses Difusi Inovasi 8
2.1.1 Inovasi 9
2.1.2 Komunikasi 9
2.1.3 Jangka Waktu 11
2.1.4 Sistem Sosial 11
2.2 Tingkat Adopsi Inovasi dan Faktor-Faktor yang Berhubungan 12
2.2.1 Ciri–Ciri Inovasi 12
2.2.2 Tipe Keputusan Inovasi 14
2.2.3 Saluran Komunikasi 15
2.2.4 Ciri-ciri Sistem Sosial 16
2.2.5 Gencarnya Agen Pembaharu 17

III. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Berfikir 19

3.1.1 Inovasi Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan 19

3.1.2 Hubungan Antar Variabel 21

3.1.3 Skema Kerangka Pemikiran Hipotesis 23

3.2 Hipotesis 24

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Tempat dan Waktu Penelitian 25

4.2 Teknik Pengambilan Sampel 25

4.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data 25

4.4 Analisis Data 26

4.5 Konsep Operasional 28

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Keadaan Umum Daerah Penelitian 33

5.1.1 Batas Wilayah dan Tofografi 33

5.1.2 Keadaan Iklim 34

5.1.3 Pola Penggunaan Lahan 36

5.1.4 Keadaan Penduduk 37

5.1.4.1 Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan 37

5.1.4.2 Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan 39

5.1.4.3 Keadaan Penduduk Berdasarakan Mata Pencaharian 40

5.1.5 Sarana dan Prasarana 41

5.1.5.1 Sarana Perhubungan 41

5.1.5.2 Sarana Perekonomian 42

5.1.5.3 Sarana Pendidikan, Kesehatan dan Keagamaan 43

5.1.6 Kelompok Tani 43

5.2 Identitas Responden 44
5.2.1 Umur Petani Responden 45
5.2.2 Tingkat Pendidikan Responden 46
5.2.3 Jumlah Tanggungan Keluarga 47
5.2.4 Pengalaman Usaha Tani 48
5.2.5 Luas Lahan Usahatani Kakao 49
5.3 Tingkat Adopsi Inovasi Metode PsPSP 50
5.3.1 Panen Sering 51
5.3.2 Pemangkasan 53
5.3.3 Sanitasi 54
5.3.4 Pemupukan 55
5.4 Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP 58
5.4.1 Ciri–Ciri Inovasi 58
5.4.2 Karakteristik Sasaran 60
5.4.3 Cakupan Penyuluh 62
5.4.4 Kondisi Keinovatifan Masyarakat 65
VI. KESIMPULAN DAN SARAN
6.1 Kesimpulan 68
6.2 Saran 68
DAFTAR PUSTAKA 69
LAMPIRAN 71

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
	Teks	
1.	Rata-Rata Bulan Kering (BK), Bulan Lembab (BL) Dan Bulan Basah (BB) Selama 10 Tahun Terakhir (1994 – 2003) Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	35
2.	Pemanfaatan Lahan Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	36
3.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	38
4.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	39
5.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	40
6.	Sarana Dan Prasarana Perhubungan Yang Ada Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	41
7.	Sarana Dan Prasarana Perekonomian Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	42
8.	Sarana Dan Prasarana Pendidikan, Kesehatan Dan Keagamaan Yang Ada Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	43
9.	Kelompok Tani Yang Ada Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	44
10.	Usia Petani Responden Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	45
11.	Tingkat Pendidikan Petani Responden Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	46

12. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 48

13. Pengalaman Usaha Tani Petani Responden Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur,2004..... 49

14. Luas Lahan Petani Responden Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 50

15. Adopsi Petani Responden Terhadap Komponen Inovasi Panen Sering Dalam Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec.Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 51

16. Adopsi Petani Responden Terhadap Komponen Inovasi Pemangkasan Dalam Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 53

17. Adopsi Petani Responden Terhadap Komponen Inovasi Sanitasi Dalam Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 54

18. Adopsi Petani Responden Terhadap Komponen Inovasi Pemupukan Dalam Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 56

19. Tingkat Adopsi Petani Responden Dalam Menerapkan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 57

20. Hubungan Ciri-Ciri Inovasi Dengan Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 58

21. Hubungan Karakteristik Sasaran Dengan Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 61

22. Hubungan Cakupan Penyuluh Dengan Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 63

23. Hubungan Kondisi Keinovatifan Masyarakat Dengan Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 65

PERPUSTAKAAN

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
	Teks	
1.	Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP.....	23
2.	Peta Desa Lokasi Penelitian Desa Burau, Kec. Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2004.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
	Teks	
1.	Rata-Rata Bulan Kering (BK), Bulan Lembab (BL) Dan Bulan Basah (BB) Selama 10 Tahun Terakhir (1994 – 2003) Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	71
2.	Jumlah Bulan Kering (BK), Bulan Lembab (BL) Dan Bulan Basah (BB) Selama 10 Tahun Terakhir (1994 – 2003) Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	72
3.	Identitas Petani Responden Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	73
4.	Tingkat Adopsi Petani Dalam Menerapkan Metode PsPSP Pada Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	75
5.	Luas Areal, Produksi Dan Produktivitas Kakao Petani Responden Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	77
6.	Luas Areal, Produksi Dan Produktivitas Tanaman Kakao Di Kab. Luwu Timur, 2004.....	79
7.	Tingkat Adopsi Inovasi Metode PsPSP Dengan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani Responden Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	80
8.	Tahapan Perhitungan Pengaruh Ciri-Ciri Inovasi Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Terhadap Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	82
9.	Tahapan Perhitungan Pengaruh Karakteristik Sasaran Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Terhadap Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.....	83

10. Tahapan Perhitungan Pengaruh Cakupan Penyuluh Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Terhadap Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 84

11. Tahapan Perhitungan Pengaruh Kondisi Keinovatifan Masyarakat Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Terhadap Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 85

12. Tabel Konversi Kualitatif Nilai Indeks Kuatnya Hubungan (IKH)..... 86

13. Peta Desa Wilayah Penelitian Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004..... 87

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan produsen kakao terbesar ketiga setelah Pantai Gading dan Gana. Perkembangan kakao Indonesia terus meningkat hingga mencapai 450.000 ton dan diperkirakan akan terus meningkat pada tahun-tahun mendatang, karena pada saat ini, masih banyak tanaman muda yang belum menghasilkan buah. Areal tanaman kakao diperkirakan mencapai 542.000 hektar dengan rata-rata laju pertumbuhan sebesar 16,2 persen per tahun sehingga Indonesia masih berharap mampu menduduki peringkat kedua. Namun perkembangan produksi dan ekspor kakao yang meningkat tersebut, belum diikuti oleh perbaikan mutu sehingga belum dapat memberikan perbaikan harga di pasaran internasional. Di terminal kakao London, kakao dari Indonesia masih dikenakan potongan harga sebesar £ 100 per ton biji kakao kering. Jika dalam ekspor kita sebesar 200 ribu ton, maka akan diperkirakan Indonesia akan mendapat kerugian sekitar 60 milyar rupiah (Sardimin Amin, 2002).

Ternyata keinginan Indonesia untuk bisa menduduki rangking dua produsen kakao terbesar dunia, tinggal kenangan. Hal ini disebabkan karena secara nasional, produksi kakao Indonesia pada tahun 2003 anjlok pada angka di bawah 400.000 ton. Tentunya ini memberi peringatan bahwa ada masalah dalam perkakaoan kita.

Menurut Halim A. Razak, (2004) mengatakan bahwa penurunan daya saing kakao Sulawesi Selatan di pasar dunia diakibatkan oleh rendahnya kualitas komoditas

kakao. Standar mutu yang berhasil dipenuhi berdasarkan Standar Nasional Indonesia/SNI yakni, untuk mutu I sebesar 0,35 persen, mutu II 3,65 persen dan mutu III mencapai 96 persen. Ia juga mengakui bahwa penyebab anjloknya mutu kakao tersebut, diakibatkan oleh dua faktor, yakni hama Penggerek Buah Kakao (PBK) dan usia kakao yang sudah rata-rata di atas 20 tahun sehingga membuat kualitas dan produktifitas kakao Sulsel menurun.

Penggerek Buah Kakao (*Conopomorpha cramerella* Snellen) tergolong serangga hama yang sulit dikendalikan karena 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, maka akan segera membuat lubang ke dalam buah dan tinggal pada biji atau plasenta. Di dalam buah, larva akan menggerek daging buah kakao di bawah plasenta bahkan bagian di antara biji serta plasentanya pun ikut digerek sehingga menyebabkan biji gagal berkembang, biji buah saling melekat dan bentuknya kecil/ringan (Anonim, 2000)

Bayangkanlah bila hamparan tanaman kakao yang dimiliki petani tiba-tiba tidak bisa menghasilkan sedikitpun. Kalaupun ada hasil, ternyata buahnya rusak dan cacat akibat serangan hama. Kemudian apa yang mereka dilakukan ?. Tentu saja petani tidak akan berdiam diri dan pasrah pada keadaan. Pasti mereka akan berusaha semaksimal mungkin untuk mengendalikan serangan hama, setidaknya meminimalkan kerusakan dan kerugian yang timbul.

Mungkin itulah sedikit gambaran kegundahan yang dialami para petani tanaman kakao (*Theobrema cacao* L) di Sulawesi Selatan saat ini. sebagai salah satu komoditas yang pengembangannya memang cukup pesat. Komoditas kakao termasuk salah satu komoditas penting karena disamping dibutuhkan sebagai bahan baku industri makanan, juga dibutuhkan oleh industri lain seperti farmasi. Sehingga tidaklah mengherankan bila para petani kakao berusaha memaksimalkan produksinya dengan memelihara tanaman sebaik-baiknya. Bagaimana pun juga, kendala dalam meningkatkan produktivitas tanaman kakao ternyata lebih besar dibandingkan apa yang telah diperkirakan oleh petani. Karena belakangan ini produksi dan kualitas biji yang dihasilkan cenderung mengalami penurunan akibat serangan hama PBK.

Penurunan daya saing komoditi kakao Sulsel sebagai akibat dari berlarut-larutnya masalah serangan hama PBK yang tak kunjung ditemukan solusinya. Dalam kurun tiga tahun terakhir, sejak hama tersebut menyebar di hampir seluruh areal kakao, pemerintah baru sebatas menemukan nama hamanya, yakni PBK tetapi belum mampu mengidentifikasi siapa dan apa yang mesti dilakukan untuk mengatasinya. Kita cenderung hanya melempar wacana untuk menanggulangi hama PBK, jadinya petani bingung karena tidak adanya solusi yang mesti dilakukan. Semestinya pemerintah harus konsentrasi mencari "dokter" ahli terhadap penyakit tersebut. Setelah menemukan orang ahli maka pemerintah harus mengontrak untuk memulihkan kembali produk dan daya saing kakao dalam negeri yang sudah tak mampu bersaing di pasar ekspor. Pemerintah mestinya belajar dari Malaysia, bagaimana bisa dalam waktu singkat memberantas gangguan hama PBK itu, kalau

perlu pemerintah harus mengontrak ahli yang digunakan Malaysia agar ekspor kembali bergairah (Aksa Mahmud, 2004)

Di beberapa daerah sentra tanaman kakao, biji yang dihasilkan rusak akibat serangan hama PBK dapat mencapai 80 persen. Artinya, dari 1 Kg hasil panen hanya 2 ons kakao yang bisa diambil hasilnya. Bisa dibayangkan, bila produksi kita sekitar 100 ton, maka yang bisa kita dapatkan hanya 20 ton saja. Sebuah kerugian yang sangat besar.

Hama PBK telah berada pada ekosistem kakao di Sulawesi Selatan sejak tahun 1995 dan menyerang sekitar 587, 72 Ha per tanaman kakao di Kabupaten Luwu. Kemudian hama PBK menyerang tanaman kakao di Kabupaten Mamuju, Polmas, Soppeng, Sinjai, Bulukumba, Bone, dan Majene. Sejalan dengan pernyataan tersebut Bennu Hase (2003), menambahkan bahwa menurut hasil survei pusat Pengembangan Bersama Kakao yang dilakukan di Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa sekitar 100.000 Ha daerah sentra produksi kakao kini mengalami serangan PBK yang serius.

Kabupaten Luwu Timur sebagai daerah pemekaran dari Kabupaten Luwu Utara dengan Luas areal tanaman kakao pada tahun 2003 telah mencapai 27.397,40 Ha dengan rinciannya, yaitu tanaman belum menghasilkan seluas 8.285,70 Ha, tanaman menghasilkan seluas 19.016,90 Ha dan tanaman rusak seluas 94,80 Ha. Besarnya produksi 18.138,35 ton sehingga tingkat produktivitasnya 0,662 ton per Ha yang melibatkan petani 19.141 KK.

Kebun kakao tidak pernah mendapat perhatian serius walaupun komoditas ini merupakan primadona ekspor di sektor produk primer pertanian. karena mampu mencapai harga jual Rp. 17.000 sampai Rp. 20.000 per kilogram. Akibatnya tanaman tersebut dibiarkan tumbuh dengan sendirinya sehingga hasilnya sering kali marjinal. Hal ini sangat mengherankan karena komoditas ini sempat menjadi idola masyarakat sulawesi selatan khususnya petani kakao Kab. Luwu Timur, sebab ketika krisis ekonomi menghantam seluruh sendi perekonomian masyarakat, petani kakao justru hidup sebagai kelompok orang kaya baru (OKB). Tetapi harta dari sektor perkebunan tersebut tetap saja tidak diurus.

Upaya pemerintah dalam pengendalian hama PBK telah dan tetap dilaksanakan dengan berbagai program. Salah satu programnya, yaitu dengan melakukan kerjasama dengan ACDI/VOCA sebagai organisasi partikulir nirlaba yang didanai oleh pemerintah Amerika Serikat melalui Departemen Pertanian AS (USDA). Proyek ini memberikan Pelayanan Penyuluhan pada para petani untuk meningkatkan produksi kakaonya yang dilaksanakan pada beberapa kabupaten diantaranya Kabupaten Mamuju, Polmas, Luwu, Luwu Utara dan Luwu Timur. Dalam proyek ini melakukan upaya dengan membangun sekolah lapangan dengan pendekatan partisipatif yang dikenal dengan Sekolah Lapang Pengendalian Hama – Penggerek Buah Kakao (SL – PBK)

Sekolah lapangan ini merupakan forum pertemuan petani secara reguler di kebun kakao. Forum ini berfungsi sebagai sarana belajar petani dalam melakukan analisis agroekosistem sekaligus melakukan percobaan-percobaan sederhana

berkaitan dengan hama PBK. Melalui sekolah lapangan, petani secara berkelompok dan berkesinambungan melakukan pengendalian hama PBK dengan Metode PsPSP Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan (Anonim, 2000).

Pada dasarnya kegiatan Sekolah Lapangan ini diharapkan memberi kontribusi yang lebih baik bagi petani sehingga hama PBK dapat diatasi dan produktivitas semakin tinggi. Upaya pemerintah untuk mendorong petani agar mengelola kebunnya dengan baik dan memerangi hama PBK sudah berjalan sepanjang tahun. Namun belum memberikan hasil, sesuai yang diharapkan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penulis mengadakan penelitian dengan judul : **Tingkat Adopsi Inovasi Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao (*Conopomorpha cramerella* Snellen) di Kabupaten Luwu Timur.**

1.2 Masalah Penelitian

Sehubungan dengan latar belakang yang diuraikan maka masalah yang menjadi perhatian dalam Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao, yaitu masih rendahnya tingkat adopsi dalam menerapkan metode PsPSP disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu 1) Ciri-ciri Inovasi PsPSP, 2) Karakteristik Sasaran, 3) Cakupan Penyuluh dan 4) Kondisi Keinovatifan Masyarakat.

Maka untuk memberikan gambaran tentang obyek sasaran yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat adopsi petani terhadap inovasi Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao dengan metode PsPSP.

2. Faktor-faktor apa yang berhubungan dengan tingkat adopsi inovasi petani tentang Penerapan metode PsPSP pada Pengendalian Hama PBK, *Conopomorpha cramerella* Snellen.

1.3 Tujuan dan Kegunaan

1.3.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat adopsi tentang pengendalian hama penggerek buah kakao dengan metode PsPSP.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi inovasi petani tentang pengendalian hama PBK dengan metode PsPSP.

1.3.2 Kegunaan

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menjadikan masukan yang bermanfaat bagi instansi terkait untuk dijadikan sebagai pedoman dalam melaksanakan program berikutnya.
2. Menambah pengetahuan bagi penulis dan sebagai bahan informasi bagi petani dalam usaha pengembangan tanaman kakao di daerah penelitian
3. Sebagai rujukan bagi penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Proses Difusi Inovasi

Menurut Rogers dan Shoemaker (1983) dalam Akhsan (1998) mengatakan bahwa model difusi merupakan model penyuluhan yang pertama kali dikenal dan diterima secara luas oleh para ahli yang terlibat dalam pembangunan pertanian. Difusi adalah proses tersebarnya suatu inovasi ke dalam sistem sosial melalui saluran komunikasi selama periode tertentu. Lebih lanjut dikatakan bahwa difusi inovasi diartikan sebagai suatu tipe khusus komunikasi, yaitu proses tersebarnya inovasi (gagasan, ide, tindakan, cara kerja baru atau barang baru) kepada anggota suatu sistem sosial.

Dengan demikian sebelum seseorang melakukan suatu adopsi, maka proses difusi berjalan lebih dahulu, dengan kata lain cepat tidaknya adopsi inovasi banyak dipengaruhi oleh cepat tidaknya proses yang terjadi di dalam difusi inovasi. Dalam proses difusi inovasi ada empat elemen penting yang satu sama lain saling terkait, yaitu: a) adanya inovasi, b) adanya komunikasi baik individu antar kelompok maupun antar individu dan kelompok, c) adanya suatu sistem sosial tertentu dan d) adanya kesenangan waktu.

2.1.1. *Inovasi*

Inovasi adalah gagasan, tindakan, atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Karena latar seseorang berbeda-beda, maka di dalam menilai secara obyektif, apakah suatu ide baru yang dimaksud itu adalah sangat relatif sifatnya.

Hal ini seperti dikemukakan oleh Rogers dan Shoemaker (1983) dalam Akhsan (1998) bahwa kebaruan inovasi itu diukur secara subyektif menurut pandangan individu yang menangkapnya. Jika suatu ide dianggap baru oleh seseorang maka ia adalah inovasi bagi orang itu. "Baru" dalam ide yang inovatif tidak berarti harus baru sama sekali. Suatu inovasi mungkin telah lama diketahui oleh seseorang beberapa waktu yang lalu (yaitu ketika ia kenal dengan ide itu) tetapi ia belum mengembangkan sikap suka atau tidak suka terhadapnya, apakah ia menerima atau menolak.

Menurut Hanafi (1987), inovasi pasti mempunyai komponen ide, tetapi banyak inovasi yang tidak punya wujud fisik misalnya ideologi. Sedangkan inovasi yang mempunyai komponen ide dan fisik misalnya traktor, insektisida dan sebagainya. Inovasi yang punya komponen ide saja tidak dapat diadopsi secara fisik, pengadopsiannya hanya berupa keputusan simbolis. Sebaliknya inovasi yang mempunyai komponen ide dan fisik, pengadopsiannya diikuti dengan keputusan tindakan (tingkah laku nyata).

2.1.2. *Komunikasi*

Komunikasi adalah proses di mana pesan-pesan dioperkan dari sumber kepada penerima. Dengan kata lain komunikasi adalah pemindahan ide-ide dari

sumber dengan harapan akan mengubah tingkah laku penerima. Saluran komunikasi adalah alat yang mana pesan-pesan dari sumber dapat sampai ke penerima (Hanafi, 1987).

Esensi dari difusi adalah interaksi manusia dimana seseorang mengkomunikasikan suatu ide baru kepada orang lain. Jadi, tingkat elemen yang penting dari konsep difusi terdiri dari: a) suatu ide baru/teknologi inovasi, b) Individu A yang mengetahui tentang inovasi dan c) individu B yang belum mengetahui tentang inovasi. Sifat hubungan antara A dan B ditentukan oleh kondisi apakah A berkehendak menceritakan ide baru itu kepada B atau tidak. Hal ini akan mempengaruhi apakah cerita mengenai ide baru itu akan dipunyai B atau tidak. Saluran komunikasi yang mana ide itu bisa sampai kepada B penting dalam menentukan keputusan B untuk menerima atau menolak inovasi itu. Pada umumnya pemilihan saluran komunikasi terletak di tangan A dengan memperhatikan: 1) tujuan dilakukannya komunikasi dan 2) kepada siapa saluran itu disambungkan. Jika A hanya berkeinginan untuk memberitahukan B mengenai suatu inovasi, lebih tepat kalau ia memilih saluran media massa, karena lebih cepat dan efesien terutama jika pembacanya banyak dan tersebar di wilayah yang luas. Dilain pihak jika tujuan A adalah untuk mempengaruhi B agar setuju atau suka inovasi, maka saluran interpersonal lebih tepat, karena itu sumber difusi harus memilih antar saluran media massa atau interpesonal berdasarkan tahap dimana penerima berada dalam proses pengambilan keputusan inovasi, apakah dalam tahap pengenalan ataukah dalam tahap persuasi (Slamet Mangkarto, 1999).

2.1.3. Jangka Waktu

Waktu merupakan pertimbangan penting dalam proses difusi. Dimensi waktu tampak dalam proses pengambilan keputusan inovasi. Keinovatifan seseorang yaitu relatif awal atau lambatnya sesorang dalam menerima inovasi dan kecepatan pengadopsian inovasi dalam sistem sosial.

Dimensi waktu ada dalam: 1) proses pengambilan keputusan inovasi yakni proses mental sejak seseorang mulai mengenal suatu inovasi sampai menerima dan menolaknya, 2) keinovatifan seseorang yakni relatif lebih awal atau lebih lambatnya seseorang dalam menerima suatu inovasi dan 3) kecepatan pengadopsian suatu inovasi dalam sistem sosial (Rogers dan Shoemaker (1983) dalam Akhsan, 1998).

2.1.4. Sistem Sosial

Sistem sosial dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan unit yang berbeda-beda secara fungsional dan terikat dalam kerjasama untuk memecahkan masalah, dalam rangka mencapai tujuan bersama. Anggota atau unit-unit sistem sosial itu bisa berupa individu-individu, kelompok internal, organisasi modern atau sub sistem (Hanafi, 1987).

Rogers dan Shoemaker (1971) dan Rogers (1983) dalam Akhsan (1998) menyebutkan bahwa proses difusi suatu inovasi keberhasilannya diketahui dengan cara mengukur tingkat adopsi sasaran terhadap inovasi tersebut. Selanjutnya dikatakan bahwa semua anggota bekerjasama untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh sistem atau untuk mencapai suatu tujuan secara timbal balik, baik antara sistem dengan anggotanya maupun anggota dengan anggota sistem tersebut.

2.2. Tingkat Adopsi Inovasi dan Faktor-faktor yang Berhubungan

Tingkat adopsi inovasi adalah kecepatan relatif suatu inovasi yang diadopsi oleh anggota suatu sistem sosial. Kecepatan relatif suatu inovasi tidak akan menuju pada tingkat adopsi apabila tidak melalui proses difusi inovasi terlebih dahulu (Rogers dan Shoemaker, (1983) dalam Akhsan (1998).

Tingkat adopsi inovasi berhubungan dengan : 1) ciri-ciri inovasi, 2) tipe keputusan inovasi, 3) saluran komunikasi, 4) ciri-ciri sistem sosial dan 5) cakupan promosi penyuluh (Slamet Mangkarto, 1999).

2.2.1 Ciri-ciri Inovasi

a. Keuntungan Relatif (Relative Advantage)

Keuntungan relatif adalah tingkatan dimana ide baru dianggap lebih baik daripada ide-ide yang ada sebelumnya. Tingkat keuntungan relatif sering kali dinyatakan dengan atau dalam bentuk keuntungan ekonomis. Tetapi juga dapat diukur dengan cara lain, yaitu prestise sosial dan penerimaan sosial.

Terdapat hubungan positif antara keuntungan relatif dengan kecepatan adopsi. Artinya lebih besar keuntungan relatif suatu inovasi, semakin cepat inovasi itu diadopsi. Peningkatan keuntungan relatif suatu inovasi (terutama yang ekonomis) harus agak luar biasa agar dapat, pengaruh kecepatan adopsinya lebih besar. Rogers dan Shoemaker (1983), mengemukakan angka tersebut adalah antara 25-30 persen masyarakat yang masih sederhana tidak mungkin membedakan apakah inovasi itu menguntungkan atau tidak, jika keuntungan relatifnya hanya berbeda sekitar 5 persen atau 10 persen.

b. Kesesuaian (compability)

Kompabilitas adalah sejauh mana suatu inovasi dianggap konsisten dengan nulai-nilai yang ada dengan pengalaman masa lalu dan sesuai dengan kebutuhan penerima inovasi. Ide yang tidak sesuai dengan ciri-ciri sistem sosial akan lambat pengadopsiannya sebaliknya, ide yang sesuai lebih cepat diadopsi. Suatu inovasi mungkin kompatibel dengan : 1) nilai-nilai dan kepercayaan sosial kekeluargaan, 2) ide-ide yang tidak diperkenalkan lebih dahulu dan 3) kebutuhan klien terhadap inovasi.

c. Kerumitan (Complexity)

Kompleksitas adalah tingkat dimana suatu inovasi dianggap relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan. Kerumitan suatu inovasi berhubungan relatif dengan kecepatan adopsinya. Artinya makin rumit suatu inovasi bagi seseorang, maka akan memperlambat pengadopsiannya.

d. Dapat Dicobanya Suatu Inovasi (Triability)

Triabilitas adalah suatu tingkat dimana suatu inovasi dapat dicoba dalam skala kecil. Ide yang dapat dicoba biasanya diadopsi lebih cepat daripada inovasi yang tidak dapat dicoba terlebih dahulu. Karena inovasi yang dapat dicoba, dapat memperkecil resiko bagi adoptan. Sehingga dapat dicobanya suatu inovasi berhubungan positif dengan kecepatan adopsinya.

e. **Dapat Diamatinya Suatu Inovasi (Observability)**

Observabilitas adalah tingkat dimana hasil-hasil suatu inovasi dapat dilihat oleh orang lain. Observabilitas itu adalah suatu inovasi berhubungan positif dengan kecepatan adopsinya. Semakin tinggi tingkat suatu inovasi dapat diamati, maka semakin cepat proses adopsinya di dalam masyarakat.

2.2.2 Tipe Keputusan Inovasi

Penerimaan atau penolakan suatu inovasi adalah keputusan yang dibuat oleh seseorang jika Ia menerima(mengadopsi) inovasi, Ia mulai menggunakan ide baru, praktik baru atau barang baru itu dan menghentikan penggunaaan ide-ide yang digantikan oleh inovasi itu. Keputusan inovasi khususnya mental Ia sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk mennerima atau menolaknmya dan kemudian mengukuhkannya (Hanafi, 1987).

Terdapat beberapa tipe keputusan inovasi, yaitu :

a. Keputusan otoritas, yaitu keputusan yang dipaksakan kapada seseorang oleh individu yang berada pada posisi atasan.
b. Keputusan individual, yaitu keputusan dimana individu yang bersangkutan mengambil peranan dalam kegiatannya. Terdapat dua macam keputusan individual, yaitu :
    1. Keputusan opsional, yakni keputusan yang dibuat oleh seseorang terlepas dari keputusan-keputusan yang dibuat oleh anggota sistem.
    2. Keputusan kolektif, yakni keputusan yang dibuat oleh individu-individu yang ada dalam sistem sosial melalui konsensus.

Keputusan seseorang untuk menerima atau menolak inovasi bukanlah tindakan yang sekali jadi melainkan lebih menyerupai suatu proses yang terdiri dari serangkaian tindakan dalam jangka waktu tertentu, yang disebut proses adopsi. Dimana untuk menerima suatu ide baru (inovasi) terlebih dahulu seseorang mengalami proses adopsi tersebut.

2.2.3 Saluran Komunikasi

Para peneliti membagi menjadi dua, yakni 1) saluran interpersonal dan 2) media massa. Saluran interpersonal adalah saluran yang melibatkan pertemuan tatap muka (sumber dan penerima) antar dua orang atau lebih. Sedangkan saluran media massa adalah alat-alat penyampai pesan yang memungkinkan sumber mencapai suatu audiensi dalam jumlah besar yang dapat menembus batasan waktu dan ruang misalnya radio, televisi, surat kabar dan sebagainya (Slamet Mangkarto, 1999).

Saluran interpersonal dapat bersifat kosmopolit yakni jika dihubungkan dengan sumber di atau dari luar sistem, misalnya jika seseorang anggota sistem mengadakan perjalanan/pergi ke luar daerah berkunjung ke dalam sistem dan mengadakan pertemuan dengan anggota sistem untuk menyampaikan informasi. Saluran interpersonal disebut lokalit jika tempat-tempat langsung itu sebatas bersifat kosmopolit.

Masing-masing macam komunikasi mempunyai kemampuan sendiri yang berbeda-beda, juga mempunyai karakteristik sendiri dalam meneruskan pesan komunikasi. Apabila seseorang ingin berhasil dalam komunikasinya, dalam rangka menyebarkan ide-ide baru, maka Ia harus dapat memilih saluran yang tepat sesuai dengan tujuan komunikasi, konteks pesan dan siapa penerimanya (Munira, 1999).

2.2.4 Ciri-ciri Sistem Sosial

Sistem sosial adalah sekumpulan individu yang berbeda fungsinya yang terlibat dalam kegiatan menyelesaikan masalah kolektif. Proses difusi atau proses penyebaran inovasi itu terjadi dalam sistem sosial. Inovasi tersebut masuk ke masyarakat, diterima oleh seluruh atau sebagian besar anggota sistem, atau inovasi tersebut gagal tersebar. Pada awalnya adalah karena usaha dengan pembaharu yang melalui saluran komunikasi tertentu menghubungi anggota sistem sosial untuk mengajak mereka mengadopsi inovasi itu (Slamet Mangkarto, 1999).

Individu-individu yang berada dalam sistem sosial walaupun merupakan kesatuan namun mereka berbeda dalam tanggapan dan penerimannya terhadap ide baru. Ada anggota sistem yang cepat mengetahui adanya inovasi dan lebih awal menerimanya dan adapun yang begitu terlambat. Dalam konteks ini, Rogers dan Shoemakers (1983), dalam Akhsan (1998) menggolongkan adopter/sasaran dalam lima kategori, yaitu 1) inovator, yakni orang-orang yang pertama mengadopsi inovasi dalam suatu daerah tertentu, 2) penerap awal, yakni orang-orang yang cepat mengikuti jejak inovator, 3) mayoritas awal, yakni orang-orang yang mengadopsi inovasi karena melihat golongan inovator dan penerap awal, 4) mayoritas akhir,

yakni golongan orang-orang yang konservatif, sangat hati-hati dan tidak akan mengadopsi sebelum sebagian besar anggota masyarakat menerima inovasi tersebut dan 5) penerap lambat, yakni orang-orang yang paling terakhir menerima suatu inovasi. Sehingga kelima kategori adopter tersebut dapat mempercepat atau bahkan memperlambat adopsi inovasi. Dalam usaha penyebaran ide-ide baru, kelima kategori adopter tersebut sangat perlu diketahui. Dengan diketahuinya golongan-golongan adopter dalam sistem sosial maka akan memudahkan dalam mengatur strategi penyebaran ide baru secara lebih efektif dan efisien.

2.2.5 Gencarnya Promosi Agen Pembaharu

Terdapat hubungan antara keberhasilan agen pembaharu dengan gencarnya dalam mempromosikan ide-ide baru, ditandai dengan lebih banyak/seringnya agen pembaharu berada di lapangan daripada di kantor. Agen pembaharu sering melakukan kontak dengan kliennya, terutama kontak-kontak antara pribadi untuk menyebarkan ide-ide baru. Lebih banyak anggota masyarakat yang dihubungi dan lebih beragam jalan yang ditempuh untuk menyampaikan pesan-pesan inovasi. Selain itu, agen pembaharu juga lebih banyak berpartisipasi dalam kegiatan kemasyarakatan dan pada umumnya memainkan peranan aktif dalam proses perubahn sosial. Apabila hal tersebut dilakukan oleh agen pembaharu dalam penyebaran ide baru tersebut akan lebih cepat teradopsi oleh kliennya. Sebaliknya apabila agen pembaharu kurang bersungguh-sungguh dalam penyebaran inovasi, maka kecepatan adopsinya akan lebih lambat (Akhsan, 1998)

Lebih lanjut dikatakan Akhsan (1998) bahwa terdapatnya beberapa peran penyuluh dalam kaitannya dengan perubahan berencana, yakni 1) menumbuhkan kebutuhan untuk berubah kepada sasaran, 2) membangun hubungan untuk perubahan, 3) mendiagnosis dan menjelaskan masalah yang dihadapi oleh sasaran perubahan, 4) menemukan dan mencari berbagai alternatif yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah, 5) mengubah tekad menjadi usaha nyata ke arah pencapaian tujuan tersebut, 6) memperluas dan memantapkan perubahan dan 7) memutuskan hubungan untuk perubahan agar sikap ketergantungan dari sasaran kepada penyuluh dapat segera diakhiri demi kelangsungan perubahan.

Selain kelima faktor tersebut di atas, ***kondisi keinovatifan masyarakat*** juga berperan mempercepat proses adopsi suatu inovasi. Keinovatifan adalah tingkatan seseorang atau unit pengambil keputusan lainnya relatif lebih cepat mengadopsi suatu inovasi dari anggota sistem sosial lainnya dengan *ciri-ciri sosial ekonomi* ; lebih berpendidikan, mempunyai status sosial dan mobilitas lebih tinggi, memiliki usaha yang lebih luas, lebih berorientasi pada ekonomi komersial, *ciri-ciri kepribadian* ; memiliki simpati lebih besar, dogmatis, kemampuan abstraksi lebih besar, mau mengambil resiko, memiliki intelegensia tinggi, lebih rasional, memiliki motivasi dan aspirasi untuk meningkatkan taraf hidup dan *ciri-ciri komunikasi* ; partisipasi sosial tinggi, sering mengadakan komunikasi antarpribadi dengan anggota sistem lainnya, sering mengadakan hubungan dengan agen pembaharu atau orang asing dan selalu mencari inovasi (Rogers dan Shoemaker, 1971 dalam Akhsan, 1998).

III. KERANGKA BERFIKIR DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Berfikir

3.1.1 Inovasi Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan

Tingginya serangan hama Penggerek Buah Kakao di Kabupaten Luwu Timur mengindikasikan bahwa inovasi Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan (PsPSP) yang diberikan melalui Sekolah Lapang Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao (SL-PBK) belum sepenuhnya diterapkan oleh petani di lapangan dan tidak terdifusinya inovasi tersebut secara merata ke seluruh lapisan masyarakat khususnya masyarakat petani.

Inovasi PsPSP yang diharapkan mampu memberi kontribusi dalam mengendalikan laju serangan hama PBK ternyata belum bisa memberi hasil yang maksimal. Masyarakat petani khususnya yang mengikuti program SL-PBK belum sepenuhnya menerapkan paket inovasi tersebut sesuai anjuran sehingga upaya untuk mengendalikan serangan hama PBK dan meningkatkan produktivitas kakao masih terkesan lamban dan tidak bersungguh-sungguh.

Dalam SL-PBK ini diperkenalkan suatu metode pengendalian hama PBK, yaitu metode PsPSP (Panen sering. Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan). **Panen Sering ;** Kegiatan yang melakukan panen serentak, teratur dan menyeluruh pada buah kakao yang telah masak awal dengan frekuensi seminggu sekali untuk memutus daur hidup hama PBK. **Pemangkasan ;** Kegiatan yang melakukan pemangkasan pada bagian tanaman seperti cabang dan ranting untuk mangatur tajuk

tanaman, meningkatkan produksi, memudahkan pemanenan dan merangsang pembungaan. Pembungaan akan terjadi bila cabang pohon terkena cukup sinar matahari sehingga memutuskan siklus hidup hama pada tahap imago. **Sanitasi** ; Kegiatan yang melakukan pembuangan sampah kulit buah, buah yang kering/hitam, ranting mati dan daun dengan membenamkannya ke dalam tanah. Selain itu, sanitasi juga membersihkan gulma di sekitar tanaman. Dengan demikian, keadaan ini akan menciptakan suatu kondisi yang tidak sesuai dengan lingkungan hidup hama PBK dan membunuh larva yang masih tinggal dalam buah, sehingga memutus siklus hidup PBK. **Pemupukan** ; Terpenuhinya unsur hara yang dibutuhkan tanaman akan memperlancar proses metabolisme tanaman. Lancarnya proses tersebut akan mempercepat masaknya buah sehingga akan mengurangi tingkat kerusakan buah. Selain itu pemupukan memberi kekuatan akan serangan hama danpenyakit. Pemupukan pada tanaman kakao dengan takaran/dosis pupuk yang digunakan untuk setiap tanaman yang sudah berproduksi adalah Urea sebanyak 250 gram, SP – 36 sebanyak 200 gram dan KCl sebanyak 200 gram. Hal ini dilakukan untuk menyehatkan dan menyuburkan serta membentuk lapisan *Sclerotik* menjadi keras sehingga sulit ditembus oleh telur (Anonim, 2003).

3.1.2 Hubungan Antar Variabel

Proses difusi inovasi merupakan tersebarnya inovasi ke dalam masyarakat melalui saluran komunikasi dalam jangka waktu tertentu. Inovasi sebagai materi yang didifusikan ke dalam masyarakat, mempunyai ciri-ciri tertentu yakni keuntungan relatif, tingkat kesesuaian, tingkat kerumitan, dapat diamati dan dapat dicoba. Masyarakat sebagai sasaran difusi terdiri atas berbagai unsur yang ada seperti: petani kakao, sistem norma, kekosmopolitan dan keinovatifan masyarakat.

Karakteristik individu sangat besar pengaruhnya terhadap cepat lambatnya proses adopsi suatu inovasi, seperti: umur, pendidikan, status sosial ekonomi, perilaku (pengetahuan, keterampilan dan sikap) pola hubungan (lokalit/kosmopolit). Keinovatifan (inovativeness) sasaran juga berperan mempercepat proses adopsi suatu inovasi, dimana keinovatifan merupakan tingkatan seseorang atau unit pengambil keputusan lainnya relatif cepat mengadopsi suatu inovasi dari anggota sistem sosial lainnya.

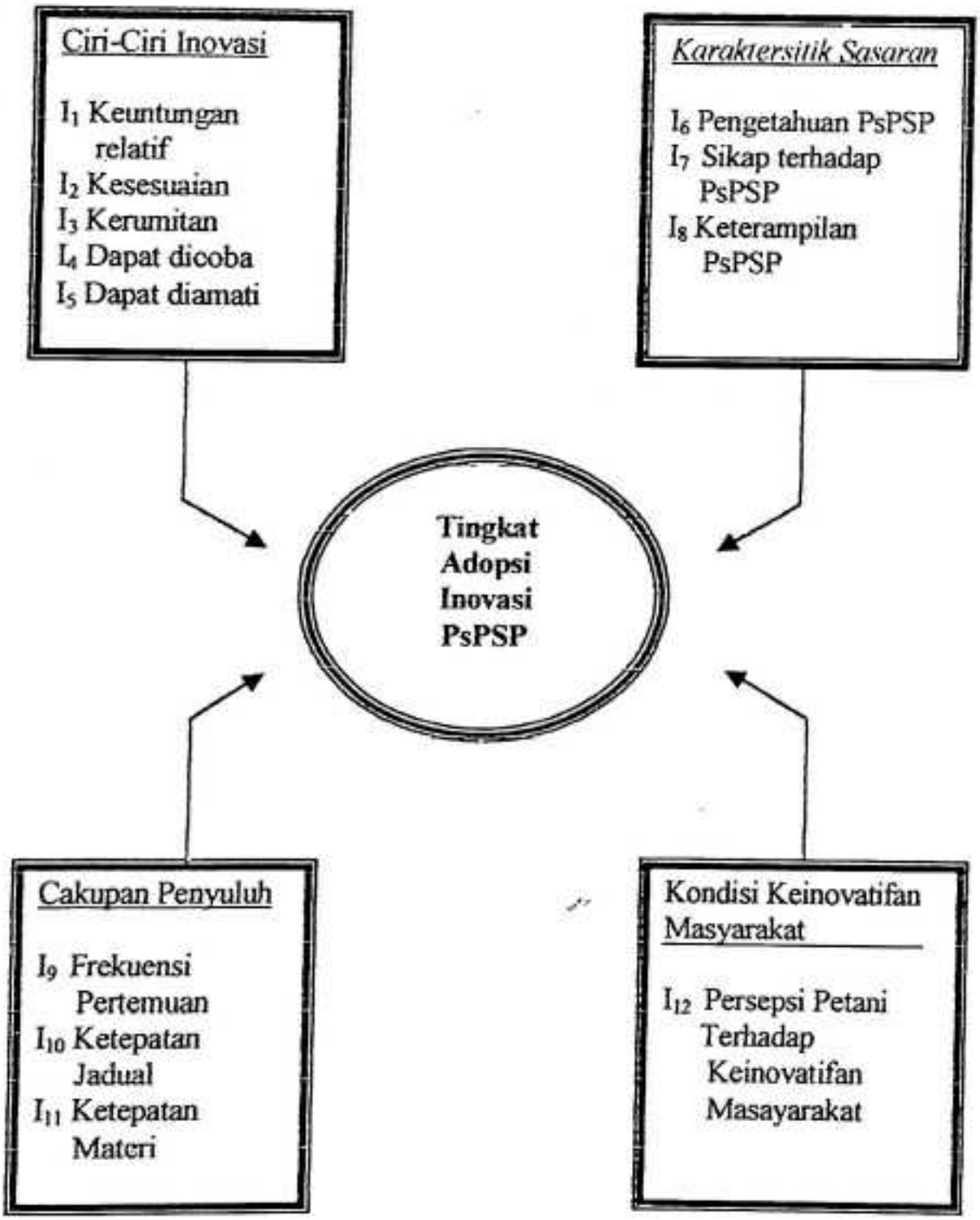
Penyuluh sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi inovasi dimana mereka orang yang aktif berusaha menyebarkan inovasi ke dalam suatu sistem sosial. Mereka adalah tenaga profesional yang biasanya mewakili lembaga-lembaga tertentu yang berusaha mengadakan pembaruan dalam masyarakat. Tugas utamanya adalah berusaha mempengaruhi keputusan anggota masyarakat dalam rangka melaksanakan program yang telah ditetapkan. Dalam dimensi lain, penyuluhan pertanian pada khususnya penyuluh harus bertindak sebagai mitra/kawan

terdekat petani. Tanpa menjadi mitra terdekat akan sulit bagi penyuluh tersebut untuk "masuk" dan diterima dalam lingkungan petani.

Dalam penelitian ini diduga terdapat berbagai faktor yang berhubungan dengan proses adopsi inovasi PsPSP bagi petani kakao yang dirangkum dalam 4 kelompok peubah utama, yaitu:

1. *Faktor ciri-ciri inovasi* meliputi: keuntungan relatif (I_1), kesesuaian (I_2), kerumitan (I_3), dapat dicoba (I_4) dan dapat diamati (I_5).
2. *Faktor karakteristik sasaran* meliputi: pengetahuan tentang inovasi PsPSP (I_6), sikap petani terhadap inovasi PsPSP (I_7), dan keterampilan inovasi PsPSP (I_8)
3. *Faktor cakupan promosi penyuluh* meliputi: frekuensi pertemuan (I_9), ketepatan jadwal (I_{10}) dan ketepatan materi (I_{11}).
4. *Faktor kondisi keinovatifan masyarakat* meliputi: persepsi petani tentang keinovatifan masyarakat (I_{12}).

3.1.3 Skema Kerangka Pemikiran Hipotesis



Gambar 1. Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP.

3.2 Hipotesis

Mengacu pada kerangka pemikiran diatas, maka dikemukakan hipotesis sebagai berikut :

1. Tingkat adopsi petani tentang metode PsPSP untuk pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao *Conopomorpha cramerella* Snellen masih rendah.
2. Faktor *ciri-ciri inovasi*, *karakteristik responden*, *cakupan promosi penyuluh* dan *kondisi keinovatifan masyarakat* berhubungan dengan tingkat adopsi petani tentang inovasi pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao *Conopomorpha cramerella* Snellen dengan metode PsPSP.

PERPUSTAKAAN

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Burau, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, Provinsi Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi dilakukan dengan cara purposive dengan pertimbangan bahwa desa tersebut merupakan salah satu wilayah pengembangan tanaman kakao yang cukup potensial dan merupakan daerah tetangga kecamatan dimana gejala PBK muncul pada tahun 1995. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Maret 2004.

4.2 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara melakukan pendataan/ sensus petani yang mengikuti program SL – PBK (Sekolah Lapang Pengendalian Hama – Penggerek Buah Kakao). Dari hasil sensus diketahui bahwa sebanyak 50 petani yang mengikuti program tersebut. Dengan demikian, ke- 50 petani tersebut ditetapkan sebagai petani responden pada penelitian ini.

4.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer yang diperoleh melalui observasi dan wawancara langsung kepada petani responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (quesioner). Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti : Kantor Kepala Desa Burau, Kantor Kecamatan Burau, Kantor Statistik Kabupaten Luwu Timur, Kantor BPP Luwu

Timur dan Kantor ACDI VOCA, SUCCESS PROJECT – Makassar, selanjutnya data yang terkumpul diolah dan dianalisis.

4.4 Analisis Data

Sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai maka data dan informasi yang dikumpulkan dalam penelitian ini ditabulasi dan selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Untuk mengetahui tingkat adopsi petani tantang metode PsPSP untuk pengendalian Hama PBK, menggunakan sistem skoring, yaitu memberikan skor pada setiap item pertanyaan. Untuk mengetahui tingkat adopsi inovasi digunakan formulasi sebagai berikut :

$$Interval = \frac{(Nilai\ Maksimum + Nilai\ Minimum)}{Jumlah\ Kategori}$$

$$Interval = \frac{(45+15)}{2}$$

$$Interval = \frac{60}{2}$$

$$Interval = 30$$

maka kesimpulan tingkat adopsi petani terhadap penerapan inovasi PsPSP pada kakao dikategorikan dalam:

a. Kategori rendah apabila nilai skoringnya < 30 point
b. Kategori tinggi apabila nilai skoringnya ≥ 30 point

Selanjutnya untuk menganalisa mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi petani terhadap penerapan inovasi PsPSP pada kakao digunakan tes X^2 dengan tabel kontingensi 2 x 2 dengan formulasi sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{N[(AD - BC) - N/2]^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

Dimana:

X^2	=	Nilai Chi-Kuadrat
N	=	Jumlah responden
A	=	Sel adopsi tinggi pada variabel I tinggi
B	=	Sel adopsi rendah padavariabel I tinggi
C	=	Sel adopsi tinggi pada variabel I rendah
D	=	Sel adopsi rendah pada variabel I rendah
I	=	Faktor ciri-ciri inovasi, karakteristik responden, cakupan promosi penyuluh dan kondisi masyarakat

Tingkat signifikansi ditetapkan dengan derajat bebas = 1 dan $\alpha = 0.05$

Pengambilan kesimpulan berdasarkan:

1. Apabiia X^2 hitung < X^2 tabel; tidak terdapat hubungan nyata
2. Apabila X^2 hitung > X^2 tabel; terdapat hubungan nyata

Selanjutnya apabila pada analisa Chi-Kuadrat memperlihatkan hubungan nyata pada variabel yang dianalisa, maka untuk mengetahui derajat hubungannya dihitung dengan menggunakan rumus koefisien kontingensi (C) yang rumusnya ditentukan oleh:

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{N + X^2}}$$

Dimana:

C = Koefisien kontingensi

X^2 = nilai Chi-Kuadrat

N = jumlah responden

Agar harga C yang diperoleh dapat dipakai untuk menilai derajat assosiasi antara variabel-variabel maka harga C perlu dibandingkan dengan koefesien kontingensi Maksimun (C_{maks}) yang bisa terjadi. C_{maks} dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$C_{maks} = \sqrt{\frac{m-1}{m}}$$

Dimana:

C_{maks} = koefisien kontingensi maksimun

M = harga minimun antara banyak garis dan kolom

I. Konsep Operasional

1. *Adopsi* adalah tanggapan petani dalam menerima dan menerapkan paket teknologi pengendalian hama PBK sesuai metode PsPSP (Panen sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan) yang diterapkan dalam kurikulum SL-PBK.
2. *Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP* adalah suatu kondisi "pemahaman" terhadap materi penyuluhan berupa inovasi PsPSP dan sejauh mana petani telah menerapkannya. Tingkat adopsi tersebut diukur berdasarkan skala nilai tingkat intensitas dengan jawaban dari 15 item pertanyaan yang bertingkat mulai dari : jauh di bawah anjuran = 1, sedikit dibawah anjuran = 2 dan sesuai dengan anjuran

= 3. Kemudian membandingkan antara petani yang memiliki adopsi rendah dengan yang memiliki adopsi tinggi. Jumlah skor dari tiap petani responden di atas atau sama dengan skor rata-rata maka dikatakan memiliki adopsi tinggi sedangkan jika lebih kecil dari skor rata-rata maka tingkat adopsi yang dimilikinya dikatakan rendah. Skor rata-rata adalah total skor dari semua petani responden dibagi dengan jumlah petani responden.

3. *Inovasi PsPSP* adalah teknologi/metode pengendalian hama PBK yang terangkum dalam kurikulum SL-PBK, yang "sebagian atau seluruh cara kerja atau inovasi tersebut benar-benar baru diketahui oleh petani kakao" sejak mereka mempersiapkan diri sebagai petani kakao sampai telah bercocok tanam kakao. Inovasi tersebut di atas mempunyai ciri-ciri sebagai berikut : a) *Keuntungan Relatif Inovasi* adalah perbandingan manfaat yang diperoleh petani baik secara fisik maupun non fisik antara ide-ide PsPSP dengan metode pengendalian lain yang telah lama dikenal. Peubah ini diukur dengan cara memperoleh jawaban dalam skala nilai: 3, menguntungkan; 2, sama saja; 1, tidak menguntungkan. b) *Kesesuaian Inovasi* adalah kecocokan antara nilai, budaya yang tumbuh dalam masyarakat dengan inovasi PsPSP yang disuluhkan kepada petani. Peubah ini diukur dengan cara memperoleh jawaban dalam skala nilai: 3, sesuai; 2, sama saja; 1, tidak sesuai. c) *Kerumitan Inovasi* adalah tingkat kesulitan untuk dipahami antara inovasi PsPSP dibanding inovasi lain yang sudah lama. Peubah ini diukur dengan cara memperoleh jawaban dengan skala nilai: 3, gampang; 2, sama saja; 1, tidak gampang. d) *Inovasi yang Dapat Dicoba* adalah dapat

dipraktekkannya suatu ide-ide baru PsPSP yang telah disuluhkan kepada petani terutama dalam skala kecil. Peubah ini diukur dengan cara memeproleh jawaban dalam skala nilai: 3, mudah dicoba; 2, sama saja; 1, tidak dapat dicoba. e) *Inovasi yang Dapat Diamati* adalah dapat disaksikannya secara nyata suatu ide-ide baru PsPSP yang disuluhkan kepada petani di masyarakat. Peubah ini diukur dengan cara memperoleh jawaban dalam skala nilai: 3, jelas teramati; 2, sama saja; 1, tidak jelas teramati.

4. *Pengetahuan Inovasi PsPSP* petani kakao adalah kondisi tingkat pemahaman petani terhadap masalah pengendalian hama PBK yang dinyatakan dalam nilai skor. Peubah ini ini diukur dari benar salahnya jawaban yang diberikan petani terhadap item pertanyaan tentang masalah-masalah pengendalian hama PBK yang telah diajukan kepadanya dalam skala nilai 3 ; benar, 2 ; sedikit di bawah benar dan 1 ; jauh di bawah benar.
5. *Sikap Petani Terhadap Inovasi PsPSP* adalah kecenderungan petani untuk memberikan penilaian atau respon/minat terhadap masalah hama PBK baik secara positif maupun secara negatif. Respon ini menyangkut keadaan setuju atau tidak setuju terhadap sesuatu yang diukur dengan skala nilai: 3, setuju; 2, tidak tahu; 1, tidak setuju.
6. *Keterampilan Petani Terhadap Inovasi PsPSP* adalah kemampuan respon petani dalam melaksanakan/aktualisasi metode PsPSP berdasarkan penilaian terhadap pengendalian hama PBK dalam upaya memperkecil kehilangan hasil produksi dan melakukan pemeliharaan kesehatan tanaman. Hal ini diukur dari benar salahnya

jawaban yang diberikan terhadap item pertanyaan tentang masalah pengendalian hama PBK yang telah diajukan kepadanya. Kriteria pengukuran yang digunakan adalah kebenaran/ketepatan prosedur PsPSP terhadap tanaman kakao dalam skala nilai 3 ; benar/tepat, 2 ; sedikit di bawah benar/tepat dan 1 ; jauh di bawah benar/tepat.

7. *Persepsi Petani Tentang Keinofativan Masyarakat* adalah tingkat suatu anggota masyarakat di dalam menunjukkan sifat-sifat kekosmopolitan atau kolokalitannya dalam menanggapi situasi-situasi promosi inovasi PsPSP yang memasuki daerahnya. Peubah ini diukur dengan cara memperoleh jawaban dari petani kakao (mewakili masyarakat) tentang mudah tidaknya masyarakat menerima inovasi PsPSP dengan skala nilai intensitas dengan jawaban yang bertingkat dari tidak ada: 1, ada tetapi sebagian kecil: 2, ada dan sebagian besar: 3 dan semua anggota masyarakat:4.
8. *Cakupan Penyuluh* adalah segala sesuatu yang mengikat pada diri agen pembaharu baik secara komponen ide ataupun komponen fisik yang terdiri dari : *Frekuensi Penyuluhan* adalah kemampuan penyuluh/agen pembaharu untuk terjun langsung melakukan penyuluhan kepada petani sampel selama setahun. Peubah ini diukur dengan cara memperoleh jawaban dalam skala nilai: 3 ; cukup, 2 ; sedikit di bawah cukup dan 1 ; jauh di bawah cukup. *Materi Penyuluhan* : tingkat ketepatan materi penyuluhan yang diberikan sehingga mempengaruhi keputusan petani untuk mengadopsinya. Peubah ini diukur dalam skala nilai 3 ; tepat, 2 ; sedikit di bawah tepat dan 1 ; jauh di bawah tepat.

9. Untuk pengkategorian masing-masing faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi (Ciri-ciri Inovasi, Karakteristik Sasaran, Cakupan Penyuluh dan Kondisi Keinovatifan Masyarakat), yaitu kategori ***Tinggi*** jika point lebih atau sama dengan point rata-rata untuk seluruh item pertanyaan dan kategori ***Rendah*** jika point lebih kecil dari point rata-rata.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Keadaan Umum Daerah Penelitian

5.1.1 Batas Wilayah dan Tofografi

Desa Burau merupakan salah satu sentra produksi kakao yang ada di dalam wilayah Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, Provinsi Sulawesi Selatan dengan luas wilayah 1.780 Km^2. Desa Burau terdiri atas 6 buah dusun, yaitu Lepa-lepa, Burau-Pantai, TemboE, Silaja, Balangkara dan Saluanna.

Adapun batas-batas wilayah administrasi Desa Burau adalah sebagai berikut :

- Sebelah utara : berbatasan dengan Desa Lumbewe
- Sebelah selatan : berbatasan dengan Desa Lagego
- Sebelah barat : berbatasan dengan Desa Mabonta
- Sebelah timur : berbatasan dengan Desa Batu – Putih

Jarak Desa Burau dengan ibukota kecamatan adalah 1 km, jarak dari ibukota Kabupaten Luwu Timur adalah 66 km sedangkan jarak dari ibukota provinsi adalah 525 km. Desa Burau terletak pada ketinggian berada 700 – 900 meter dari permukaan air laut dengan tofografi desa burau bervariasi dari daerah datar, bergelombang dan berbukit.

5.1.2 Keadaan Iklim

Pada umumnya keadaan iklim dan curah hujan merupakan unsur-unsur yang juga mempengaruhi keberhasilan petani dalam berusahatani pada umumnya dan khususnya usahatani kakao. Untuk menentukan tipe iklim di Desa Burau digunakan data curah hujan selama sepuluh tahun terakhir (1994 – 2003) di ambil dari stasiun Bone Pute, Kec. Burau yang merupakan stasiun terdekat dari Desa Burau. Adapun curah hujan tersebut dapat dilihat pada lampiran 1.

Penentuan tipe iklim didasarkan pada klasifikasi menurut Schmidt dan Fergusson dengan rumus :

$$Q = \frac{\text{Rata} - \text{rata bulan ker ing(BK)}}{\text{Rata} - \text{rata bulan basah(BB)}} \text{x100\%}$$

Berdasarkan nilai Q (dalam persen) maka Schmidt dan Fergusson membagi tipe iklim sebagai berikut :

Tipe A Bila $0,0 < Q \leq 14,3$	(Amat Basah)
Tipe B Bila $14,3 < Q \leq 33,3$	(Basah)
Tipe C Bila $33,3 < Q \leq 66,7$	(Agak Basah)
Tipe D Bila $66,7 < Q \leq 100$	(Sedang)
Tipe E Bila $100 < Q \leq 167$	(Agak Kering)
Tipe F Bila $167 < Q \leq 300$	(Kering)
Tipe G Bila $300 < Q \leq 700$	(Amat Kering)
Tipe H Bila $Q > 14,3$	(Ekstrim Kering)

Untuk menentukan bulan kering, bulan lembab dan bulan basah digunakan klasifikasi menurut Mohr, yaitu :

- Curah hujan 0 – 60 mm/bulan adalah bulan kering
- Curah hujan 61 – 100 mm/bulan adalah bulan lembab
- Curah hujan 101 mm ke atas/bulan adalah bulan basah

Adapun rata-rata bulan kering, bulan lembab dan bulan basah di Desa Burau dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata bulan kering (BK), Bulan Lembab (LB) dan Bulan Basah (BB) Selama 10 Tahun Terakhir (1994-2003) di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

Tipe Bulan	Tahun										Juml.	Rata - Rata
	94	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*00*	*01*	*02*	*03*		
BK	11	12	10	9	11	11	8	8	11	12	103	10.3
BL	1	0	1	1	1	1	2	4	1	0	12	1.2
BB	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	5	0.5

Sumber : Stasiun Bone Pute, Kec. Burau, 2004

Pada tabel 1 terlihat bahwa rata-rata bulan kering adalah 0.5, bulan lembab 1,2 dan bulan basah 10,3 sehingga nilai Q adalah :

$$Q = \frac{\text{Rata} - \text{rata bulan kering(BK)}}{\text{Rata} - \text{rata bulan basah(BB)}} x100\%$$

$$Q = \frac{0.5}{10.3} x100\% = 4.85\%$$

Dengan nilai yang diperoleh maka dapat diketahui bahwa tipe iklim yang ada di Kecamatan Burau termasuk tipe iklim A menurut Schmidt dan Fergusson.

5.1.3 Pola Penggunaan Lahan

Lahan merupakan bagian dari lingkungan sebagai tempat berpijak dan melaksanakan berbagai aktifitas hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Keadaan tofografi yang ada dalam suatu wilayah akan menentukan pola penggunaan lahan yang ada di daerah tersebut. Penyesuaian penggunaan lahan berdasarkan relief tanah yang sangat menentukan corak usaha yang ada di suatu daerah.

Lahan merupakan modal utama bagi petani dalam berusahatani, khususnya dalam memproduksi kakao di Desa Burau dengan penggunaannya untuk perkebunan, perikanan, olahraga dan lain sebagainya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Pemanfaatan Lahan Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu timur, 2004.

No.	Pemanfaatan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Perkebunan		
	• Kakao	700	39.32
	• Jeruk	432	24.27
	• Kelapa Sawit	315	17.69
2.	Tambak	105	5.90
3.	Padang Rumput	28	1.60
4.	Olahraga	21	1.17
5.	Lain-lain	179	10.05
Jumlah		**1.780**	**100.00**

Sumber : Kantor Desa Burau, Kec. Burau, 2004

Tabel 2 menunjukkan bahwa 81,28 % lahan perkebunan berupa tanaman kakao 39,32%, jeruk 24,27% dan kelapa sawit 17,69%. Sebesar 5,90% pemanfaatan lahan digunakan untuk tambak, padang rumput 1,60 %, olahraga 1,17% sedangkan

peruntukan lahan untuk yang lainnya 10,05 %. Hal ini berarti bahwa ketersediaan lahan pertanian memberi kontribusi pada pengembangan tanaman kakao.

5.1.4 Keadaan Penduduk

Penduduk merupakan potensi sumber daya manusia yang sangat diharapkan untuk dapat mengembangkan potensi suatu wilayah/daerah tertentu. Desa Burau dengan jumlah penduduk sebesar 2.595 jiwa yang terdiri dari 1.322 jiwa penduduk laki-laki dan 1.273 jiwa perempuan. Melihat jumlah penduduk yang besar ini, maka hal ini merupakan potensi yang cukup besar untuk dapat memacu pembangunan daerah ini khususnya dalam pengelolaan usahatani tanaman kakao.

Untuk mengetahui keadaan penduduk Desa Burau baik dari segi umur dan jenis kelamin, tingkat pendidikan maupun mata pencahariannya dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini.

5.1.4.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk di Desa Burau sebanyak 2.595 jiwa yang terdiri atas 1.322 jiwa laki-laki dan 1.273 jiwa perempuan. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai jumlah penduduk di Desa Burau dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

No.	Umur (tahun)	Jenis kelamin		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
		Laki-laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)		
1.	0 – 4	30	55	85	3.27
2.	5 – 6	35	61	96	3.70
3.	6 – 12	54	59	113	4.35
4.	13 – 15	73	96	169	6.51
5.	16 – 18	157	123	280	10.79
6.	19 – 25	179	194	373	14.40
7.	26 – 35	286	219	505	19.46
8.	36 – 45	262	223	485	18.68
9.	46 – 50	97	88	185	7.12
10.	51 – 60	77	92	169	6.51
11.	61 – 75	38	42	80	3.08
12.	di atas 76	34	21	55	2.12
Jumlah		**1.322**	**1.273**	**2.595**	**100.00**

Sumber : Kantor Desa Burau, Kec. Burau, 2004

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah penduduk Desa Burau yang ada umumnya didominasi oleh kelompok umur antara 26 – 35 tahun yaitu sebanyak 505 jiwa atau 19.46% sedangkan untuk kelompok umur di atas 76 tahun hanya berjumlah 55 jiwa (2,12 %). Hal ini menunjukkan bahwa tingginya kelompok umur yang produktif berkorelasi positif pada sikap dan cara pengolahan usahatani.

Perbandingan jumlah penduduk umur produktif lebih banyak dari kelompok umur yang tidak produktif. Hal ini dapat dilihat dari kelompok umur antara 16 sampai 50 tahun yang mencapai 70.45 % sedangkan kelompok umur yang tidak produktif mencapai 29.55 % dari jumlah penduduk di Desa Burau.

5.1.4.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan pada umumnya dapat mempengaruhi cara berfikir dan merupakan faktor penunjang yang sangat penting dalam menerima suatu inovasi baru di bidang pertanian. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi lebih cepat mengadopsi inovasi baru dalam mengelolah usahataninya.

Penduduk Desa Burau pada umumnya sudah memperoleh pendidikan formal, namun sebagian tingkat pendidikan penduduknya masih rendah. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan masyarakat Desa Burau dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1.	Belum Sekolah	181	6.97
2.	Tidak Pernah Sekolah	237	9.10
3.	Tidak tamat SD/Sederajat	380	14.60
4.	Tamat SD/Sederajat	597	23.00
5.	Tamat SLTP	693	26.80
6.	Tamat SLTA	488	18.80
7.	Tamat Perguruan Tinggi	19	0.73
Jumlah		**2.595**	**100.00**

Sumber : Kantor Desa Burau, Kec. Burau, 2004

Berdasarkan tabel 4 di atas maka diketahui bahwa tingkat masyarakat yang ada di Desa Burau yang tamat SLTP merupakan jumlah terbesar yakni 693 atau 26.80% disusul tamat SD/Sederajat 23% dan tamat SLTA 18.80%. Sedangkan persentase jumlah penduduk yang tingkat pendidikannya tamat perguruan tinggi

hanya 19 jiwa atau 0.73%. Ini berarti bahwa tingkat pendidikan di desa Burau memberi pengaruh positif pada pengembangan tanaman kakao.

5.1.4.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Keadaan geografi dan tofografi suatu daerah akan berpengaruh terhadap mata pencaharian penduduk di daerah tersebut. Penduduk yang ada di Desa Burau dalam memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari senantiasa melaksanakan berbagai jenis kegiatan baik di sektor pertanian maupun di sektor pemerintahan. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai jumlah penduduk menurut mata pencaharian mereka dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1.	Pertanian	786	93.02
2.	Industri	9	1.07
3.	Perdagangan	15	1.78
4.	Konstruksi	3	0.34
5.	Pegawai Negeri	7	0.83
6.	Pensiunan	14	1.66
7.	Jasa Angkutan	11	1.30
Jumlah		**845**	**100.00**

Sumber : Kantor Kepala Desa Burau, Kec. Burau, 2004

Tabel 5 menunjukkan bahwa penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani merupakan jumlah penduduk terbanyak dengan jumlah 786 jiwa atau 93,02% sedangkan yang bermata pencaharian sebagai konstruksi merupakan jumlah yang paling kecil, yaitu 3 jiwa atau 0.34%. Di tempat kedua ditempati oleh penduduk yang bermata pencaharian sebagai pedagang 1,78% disusul pensiunan 1.66% dan jasa

angkutan 1.30 %. Hal ini mengindikasikan bahwa tingginya jumlah masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani akan memberi kontribusi yang baik demi peningkatan produktifitas kakao.

5.1.5 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan faktor penunjang keberhasilan dari aktifitas sosial ekonomi masyarakat di suatu daerah. Adapun sarana dan prasarana yang tersedia di Desa Burau, seperti : bidang perhubungan, perekonomian, bidang pendidikan, keagamaan, kesehatan dan sosial budaya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan berikut.

5.1.5.1 Sarana Perhubungan

Sarana perhubungan memiliki peranan penting dalam menunjang segala aktifitas masyarakat khususnya kegiatan pertanian di desa. Untuk mengetahui secara terperinci tentang sarana perhubungan di Desa Burau dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Sarana Dan Prasarana Perhubungan yang Ada Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

No.	Sarana dan Prasarana Perhubungan	Jumlah (buah/unit)
1.	Jalanan	4
2.	Jembatan	2
3.	Mobil	15
4.	Sepeda Motor	165
5.	Sepeda	55
Jumlah		**241**

Sumber : Kantor Kepala Desa Burau, Kec. Burau, 2004

Tabel 6 menunjukkan bahwa sarana yang paling banyak digunakan oleh masyarakat di Desa Burau adalah sepeda motor dengan jumlah kepemilikan 165

orang, sepeda 55 orang dan mobil 15 orang. Di desa burau juga terdapat prasarana jembatan sebanyak 2. Hal ini berarti bahwa ketersediaan sarana dan prasarana perhubungan akan mempercepat petani dalam mengelola usahataninya.

5.1.5.2 Sarana Perekonomian

Untuk meningkatkan perekonomian di Desa Burau maka ketersediaan sarana dan prasarana penunjangnya sangat dibutuhkan khususnya pemenuhan kebutuhan masyarakat sehari-hari harus tersedia. Sarana perekonomian tersebut dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Sarana Dan Prasarana Perekonomian Yang Ada Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

No.	Sarana dan Prasarana Perekonomian	Jumlah (buah/unit)
1.	Kios/Toko	25
2.	Koperasi Simpan Pinjam	2
Jumlah		**27**

Sumber : Kantor Kepala Desa Burau, Kec. Burau, 2004

Tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah toko/kios yang ada di Desa Burau sejumlah 25 buah/unit atau 92.59% sedangkan ketersediaan koperasi simpan pinjam sebanyak 2 unit atau 7,41. Hal ini mengindikasikan bahwa petani dengan mudah membeli kebutuhan mereka dengan tersedianya sarana perekonomian yang memadai.

5.1.5.3 Sarana Pendidikan, Kesehatan Dan Keagamaan

Sarana pendidikan, kesehatan dan keagamaan mempunyai peranan penting dalam menunjang pembangunan di suatu daerah. Untuk mengetahui secara rinci tentang keadaan sarana-sarana tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Sarana Dan Prasarana Pendidikan, Kesehatan Dan Keagamaan yang Ada Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

No.	Sarana dan Prasarana Pendidikan, Kesehatan dan Keagamaan	Jumlah (buah/unit)
1.	Sekolah SD	2
2.	SLTP	1
3.	Taman Pendidikan Al-Qur'an	1
4.	Mesjid	5
5.	Mushallah	1
6.	Puskesmas Pembantu	1
7.	Posyandu	4
8.	Lapangan Olahraga	5
Jumlah		**20**

Sumber : Kantor Kepala Desa Burau, Kec. Burau, 2004

Tabel 8 menunjukkan bahwa ketersediaan jumlah sarana dan prasarana pendidikan, kesehatan dan keagamaan cukup tersedia di Desa Burau sehingga pembinaan akan pendidikan, kesehatan maupun keagamaan akan berjalan dengan baik.

5.1.6 Kelompok Tani

Kelompok tani adalah sekumpulan para petani yang bersifat non formal dalam memenuhi adanya kepentingan dan kebutuhan bersama serta dipimpin oleh seorang ketua atau kontak tani yang dipilih secara mufakat oleh anggotanya. Secara jelas nama-nama kelompok tani dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Kelompok Tani Yang Ada Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

No.	Nama Kelompok Tani	Nama Ketua Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Kedudukan/ Domisili
1.	Kakao Unggulan	Rahman Ramli	50	Lepa-lepa
2.	Petani Pesisir	Badaruddin	60	Burau-Pantai
Jumlah			110	

Sumber : Kantor Kepala Desa Burau, Kec. Burau, 2004

tabel 9 menunjukkan bahwa terdapat dua kelompok tani dengan jumlah anggota 50 – 60 orang yang diketuai oleh orang yang mereka anggap cakap. Hal ini diketahui bahwa kehadiran kelompok tani tersebut diharapkan menjadi wahana kerjasama, kelas belajar dan wahana produksi bagi para anggotanya.

5.2 Identitas Responden

Dalam kesehariannya petani dalam usahanya memegang dua peranan yang cukup penting yaitu sebagai pengelolah usahataninya dan sebagai manajer. Dalam melaksanakan dua peranan tersebut maka petani harus berbekal pengetahuan dan skill yang cukup karena kedua hal tersebut merupakan faktor yang sangat mendasar dalam mengelolah usahataninya.

Adanya keterampilan, sikap dan pengetahuan yang berbeda oleh masing-masing petani dipengaruhi akan kemampuan seseorang untuk tanggap terhadap suatu inovasi yang ditawarkan dalam mengembangkan usahataninya. Beberapa faktor yang mempengaruhi proses adopsi petani terhadap suatu inovasi adalah umur, tingkat pendidikan, luas lahan, jumlah tenaga kerja dan pengalaman usahatani. Adapun identitas petani responden di Desa Burau dapat dilihat pada Lampiran 3 sedang identifikasi secara rinci sebagai berikut :

5.2.1 Umur Petani Responden

Umur seorang petani akan mempengaruhi kemampuan fisik dan pola pikir mereka dalam menjalankan usahataninya. Pada umumnya petani yang berumur muda dan sehat mempunyai kemampuan fisik yang lebih kuat serta pola fikir yang lebih terbuka, sehingga lebih mudah dalam menerima hal-hal baru yang dianjurkan (Dahlan Patong, 1984).

Berdasarkan hasil pengolahan data, diketahui bahwa umur petani responden cukup bervariasi, yang termuda berumur 27 tahun dan yang tertua berumur 60 tahun dengan rata-rata umur petani responden adalah 40 tahun. Adapun klasifikasi umur petani responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 10. Usia Petani Responden Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah Petani Responden	Persentase (%)
1.	≥ 40	23	46
2	< 40	27	54
Jumlah		**50**	**100**

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 10 menunjukkan bahwa petani responden yang berumur di atas 40 tahun berjumlah 23 orang (46,00%) sedangkan petani responden yang berumur di bawah 40 tahun sebanyak 27 orang (54,00%). Ini berarti bahwa rata-rata petani berada pada usia yang produktif, dimana kondisi fisik yang baik dan memiliki tingkat kedewasaan yang stabil.

Pada umumnya petani yang berusia muda dan sehat memiliki daya pikir yang lebih besar dan dinamis serta berani menanggung resiko dibanding dengan petani yang berumur tua (Rahmat Sibulo, 2001)

5.2.2 Tingkat Pendidikan Responden

Petani yang berpendidikan akan memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah yang ada dalam mengelola usahataninya demikian juga kemampuan mangambil keputusan yang tepat untuk pengelolaan dan pengembangan usahataninya.

Berdasarkan data petani responden yang terkumpul dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan bervariasi mulai dari petani yang tidak tamat Sekolah Dasar (SD) sampai tamat Perguruan Tinggi (PT). Persentasenya adalah petani responden yang tidak tamat Sekolah Dasar sebanyak 4 orang (8,00%), tamat Sekolah Dasar sebanyak 21 orang (42,00%), tidak tamat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama sebanyak 2 orang (4,00%), tamat SLTP sebanyak 14 orang (28,00%), tidak tamat SLTA sebanyak 1 orang (2,00%), tamat SLTA sebanyak 7 orang (14,00%) dan tamat Perguruan Tinggi sebanyak 1 orang (2,00%), (Lihat Lampiran 3). Adapun klasifikasi pendidikan petani responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Tingkat Pendidikan Petani Responden Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Karakteristik Pendidikan	Jumlah Petani Responden	Persentase (%)
1.	≥ SLTP	25	100
2	< SLTP	25	100
Jumlah		**50**	**100**

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 11 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani responden berada pada dua kategori dengan klasifikasi petani yang memiliki pendidikan tinggi, di atas atau sama dengan SLTP sebesar 50,00 % dengan jumlah petani 25 orang sedangkan petani responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah atau di bawah SLTP sejumlah 25 orang atau persentasenya sebesar 50,00 %. Nampak bahwa keseluruhan petani responden memiliki rata-rata tingkat pendidikan yang memadai atau berkorelasi positif dalam penerimaan inovasi baru terutama metode Panen sering, pemangkasan, sanitasi dan pemupukan (PsPSP).

Tingkat pendidikan seorang petani akan mempengaruhi pola pikir petani dalam mengelola usahataninya. Petani yang memiliki pendidikan yang cukup, relatif lebih dinamis dan cepat menerima inovasi dan teknologi baru di sektor pertanian (Dahlan Patong, 1978).

5.2.3 Jumlah Tanggungan Keluarga

Keberadaan anggota keluarga yang aktif dalam membantu mengelola usahatani akan memberikan kontribusi bagi peningkatan hasil produksi serta dapat menekan biaya produksi yng dikeluarkan khususnya untuk biaya tenaga kerja. Adapun klasifikasi jumlah keluarga yang ditanggung oleh responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 12. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Karakteristik JTK (Orang)	Jumlah Petani Responden	Persentase (%)
1.	≥ 4	26	52
2	< 4	24	48
Jumlah		50	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 12 menunjukkan bahwa petani responden yang memiliki jumlah tanggungan keluarga lebih atau sama dengan 4 sebesar 26 responden atau 52,00 % sedangkan petani responden yang memiliki jumlah tanggungan keluarga kurang dari 4 sebesar 24 orang atau 48,00 %. Ini memperlihatkan bahwa tenaga kerja bukanlah sebagai faktor kendala dalam mengelola usahatani.

Menurut Sofyan Jamal (1989) dalam Rahmat Sibulo (2001) mengatakan bahwa jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh terhadap penerimaan suatu inovasi.

5.2.4 Pengalaman Usahatani

Umumnya petani yang relatif lebih tua memiliki banyak pengalaman dalam mengelola usahataninya dibandingkan petani yang lebih muda. Karena banyaknya pengalaman-pengalaman yang telah dilaluinya, maka ia sangat berhati-hati dalam bertindak.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pengalaman usahatani dari 50 responden adalah 17 tahun dimana pengalaman terendah 5 tahun dan terlama 35 tahun (lihat lampiran 3). Untuk mengetahui lebih jelas mengenai klasifikasi pengalaman berusahatani responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 13. Pengalaman Usaha Tani Petani Responden Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

No.	Pengalaman Usaha Tani (Thn)	Jumlah Petani Responden	Persentase (%)
1.	≥ 17	25	50
2	< 17	25	50
Jumlah		50	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 13 menunjukkan bahwa tingkat pengalaman petani responden dalam mengelolah usahataninya dengan lama berusahatani lebih atau sama dengan 17 tahun sebanyak 25 petani responden atau 50,00% ,sedangkan petani responden yang memiliki pengalaman usahatani di bawah 17 tahun dengan jumlah petani 25 orang atau 50 %. Hal ini menggambarkan bahwa rata-rata para petani responden sudah lama berkecimpung dalam kegiatan usahatani terutama pengelolaan usahatani kakao.

Lamanya berusahatani seseorang akan mempengaruhi tingkat keberhasilan dalam menerapkan teknologi baru dengan pengalaman yang dimiliki seseorang petani akan mempercepat suatu penerimaan ide baru (Soehardjo dan Dahlan, 1978).

5.2.5 Luas Lahan Usahatani Kakao

Luas lahan usahatani menentukan pendapatan, tarap hidup dan derajat kesejahteraan rumah tangga. Luas lahan merupakan salah satu faktor produksi yang penting dan bila dimanfaatkan secara optimal dapat meningkatkan produksi usahatani yang dengan sendirinya akan meningkatkan pendapatan petani.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan kakao responden adalah rata-rata 1,001 Ha dimana lahan kakao yang terluas adalah 3 Ha dan yang tersempit

adalah 0,4 Ha (lihat lampiran 3). Klasifikasi luas lahan petani responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 14. Luas Lahan Petani Responden Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Petani Responden	Persentase (%)
1.	≥ 1	24	48
2	< 1	26	52
Jumlah		**50**	**100**

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 14 di atas menunjukkan bahwa petani responden yang memiliki luas lahan usahatani kakao lebih atau sama dengan 1 hektar sejumlah 24 orang atau sebesar 48,00 % sedangkan petani yang memiliki luas lahan di bawah 1 hektar sejumlah 26 petani atau 52,00 %. Di sini terlihat bahwa ketersediaan lahan yang dimiliki petani responden mendorong petani untuk berusaha mengoptimalkan usahataninya sehingga mampu meningkatkan produksi kakao. Hal ini sejalan dengan Soehardjo dan Dahlan P. (1978), bahwa petani yang memiliki lahan sempit, lebih rendah tingkat adopsinya dibanding dengan petani yang memiliki lahan luas.

5.3 Tingkat Adopsi Inovasi Metode PsPSP

Metode PsPSP merupakan salah satu metode pengndalian hama penggerek buah kakao dengan tujuan agar tanaman kakao sehat, tumbuh dengan subur sehingga mampu berproduksi tinggi secara kualitas dan kuantitas.

Untuk mengetahui seberapa besar tingkat adopsi petani dalam melaksanakan inovasi PsPSP tersebut tenturnya dengan melihat besarnya persentasi petani mengadopsi inovasi tersebut. Pengendalian hama penggerek buah kakao dan

pemeliharaannya yang dilakukan oleh petani responden dilaksanakan dengan menerapkan teknologi PsPSP meliputi; Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi Dan Pemupukan selanjutnya dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini.

5.3.1 Panen sering

Panen sering yang dilakukan oleh petani responden adalah dengan melakukan panen serentak, menyeluruh dan teratur dengan frekuensi seminggu sekali untuk memutus daur hidup hama pada tahap larva. Walaupun demikian, masih ada petani responden yang belum menerapkan sepenuhnya inovasi tersebut. Untuk mengetahui lebih jelas tentang jumlah petani yang melakukan panen sering sesuai dengan anjuran dengan yang jauh di bawah anjuran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 15. Adopsi Petani Kakao Terhadap Komponen Inovasi Panen Sering dalam Pengendalian Hama PBK, Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Komponen Teknologi Panen Sering	Melaksanakan sesuai anjuran	%	Melaksanakan sedikit di bawah anjuran	%	Melaksanakan jauh di bawah anjuran	%	Jumlah petani	%
1.	Waktu panen	26	52	18	36	6	12	50	100
2.	Cara Panen	26	52	18	36	6	12	50	100
3.	Fermentasi	20	40	24	48	6	12	50	100
4.	Lama pengeringan	18	36	26	52	6	12	50	100
5.	Sortasi / grading	-	0	-	0	50	100	50	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 15 menunjukkan bahwa persentase petani responden yang melaksanakan waktu panen sesuai anjuran lebih tinggi (52,00%) dibandingkan dengan responden yang melaksanakan waktu panen sedikit di bawah anjuran (18,00%) dan jauh di bawah anjuran (12,00%). Dilihat dari segi cara panen yang dilakukan oleh petani responden terdapat 26 responden yang melaksanakan sesuai anjuran, 18 orang melaksanakan sedikit di bawah anjuran dan 6 orang melaksanakan jauh di bawah anjuran. Ini berarti bahwa komponen teknologi panen sering pada

aspek waktu dan cara panen dapat terlaksana dengan baik sehingga demikian dijadikan suatu indikasi tercapainya upaya-upaya petani dalam meningkatkan produktivitas usahatani coklatnya.

Berdasarkan data tabel 15 maka diketahui bahwa terdapat 20 orang yang atau 40,00% responden yang melakukan fermentasi sesuai anjuran selebihnya 30 orang terbagi ke dalam golongan yang melaksanakan sedikit di bawah anjuran (24 orang) dan jauh di bawah anjuran (6 orang). Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 60,00 % petani belum melaksanakan proses fermentasi sesuai anjuran. Walaupun petani melakukan fermentasi tetapi tujuannya bukan meningkatkan kualitas biji (cita rasa dan aroma coklat tinggi) melainkan untuk memudahkan proses pengelupasan kulit dan pengeringannya dimana biji yang difermentasi oleh petani lebih cepat (12-24 jam) dari anjuran (72 jam) sehingga hasil yang diperoleh masih termasuk mutu asalan.

Tabel 15 menunjukkan pula bahwa terdapat 18 orang atau 36% petani yang melaksanakan pengeringan selama 5 hari dan 32 orang atau 64% yang melakukan pengeringan 1 – 2 hari. Ini berarti bahwa rendahnya kesadaran petani dalam melaksanakan pengeringan sesuai anjuran (keadaan normal 4 – 5 hari ; kadar air biji kakao 7,5 %)

Pada dasarnya harga biji kakao ditingkat petani tidak membedakan antara biji hasil fermentasi dengan tidak melakukan fermentasi. Dengan demikian petani tidak terangsang untuk melakukan fermentasi dengan baik, meskipun mereka mengetahui keuntungan bila melakukan fermentasi. Selain itu, desakan ekonomi membuat petani tidak melakukan fermentasi sehingga berdampak pula pada kegiatan

sortasi/grading dimana tak seorang pun petani responden yang melakukan inovasi tersebut.

5.3.2 Pemangkasan

Jenis pemangkasan yang dilakukan oleh petani adalah *pemangkasan bentuk;* dilakukan pada cabang primer dengan umur tanaman 1 - 2 tahun, *pemangkasan pemeliharaan;* membentuk cabang sekunder dengan umur tanaman 2 - 3 tahun dan *pemangkasan produksi* ; mengatur keadaan lingkungan hidup tanaman dengan umur tanaman >3 tahun. Walaupun demikian masih ada petani yang belum menerapkan sesuai anjuran. Untuk mengetahui lebih jelas tentang perbandingan jumlah petani yang melakukan sesuai dengan anjuran dengan belum sesuai anjuran dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 16. Adopsi Petani Kakao Terhadap Komponen Inovasi Pemangkasan dalam Pengendalian Hama PBK, Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Komponen Teknologi Pemangkasan	Melaksanakan sesuai anjuran	%	Melaksanakan sedikit di bawah anjuran	%	Melaksanakan jauh di bawah anjuran	%	Jumlah petani	%
1.	Waktu Pemangkasan	24	48	20	40	6	12	50	100
2.	Jenis Pemangkasan	20	40	24	48	6	12	50	100
3.	Alat Pemangkasan	12	32	28	56	6	12	50	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 16 menunjukkan bahwa persentase responden yang melaksanakan waktu pemangkasan sesuai anjuran lebih tinggi (48,00 %) dibanding dengan petani yang melaksanakan sedikit di bawah anjuran (40,00%) dan jauh di bawah anjuran (12,00%). Pada jenis pemangkasan, hanya ada 20 orang petani yang melaksanakan sesuai dengan anjuran sedangkan 30 orang lainnya belum melaksanakan sesuai anjuran. Hal ini dikarenakan petani hanya melakukan dua jenis pemangkasan (pemeliharaan dan produksi) dari tiga jenis yang dianjurkan. Demikian halnya pada

alat pemangkasan dimana terdapat 12 orang (32,00%) melaksanakan sesuai anjuran sedangkan sedikit dan jauh di bawah anjuran masing-masing 28 orang (56%) dan 6 orang (12%).

Melihat kondisi pelaksanaan komponen pemangkasan dengan persentasenya oleh petani maka dapat disimpulkan bahwa inovasi PsPSP pada inovasi pemangkasan masih perlu pemahaman yang lebih mendalam khususnya aspek jenis dan alat pemangkasan sehingga dapat terlaksana dan mampu menstimulir semangat petani dalam meningkatkan produktifitas usahatani kakaonya.

5.3.3 Sanitasi

Sanitasi yang dilakukan oleh petani dengan tujuan mencegah penyakit menjalar ke buah lain, mempermudah panen, memudahkan sortasi dan menambah keindahan/kebersihan. Sanitasi dilakukan dengan cara pembuangan sampah, kulit buah, buah kering/hitam, ranting/dahan mati dan daun dengan membenamkan ke dalam tanah atau dikomposkan. Sanitasi tanaman kakao yang dilakukan oleh petani responden di lokasi penelitian dapat dilihat pada tabel 17 berikut :

Tabel 17. Adopsi Petani Kakao Terhadap Komponen Inovasi Sanitasi dalam Pengendalian Hama PBK, Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Komponen Teknologi Sanitasi	Melaksanakan sesuai anjuran	%	Melaksanakan sedikit di bawah anjuran	%	Melaksanakan jauh di bawah anjuran	%	Jumlah petani	%
1.	Waktu Sanitasi	21	42	26	52	3	6	50	100
2.	Cara Sanitasi	10	20	35	70	5	10	50	100
3.	Penyiangan	7	14	31	62	12	24	50	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 17 menunjukkan bahwa terdapat 21 petani responden atau 42,00% yang melaksanakan waktu sanitasi sesuai anjuran sedangkan petani yang melaksanakan sedikit di bawah anjuran 26 orang atau 52,00% dan jauh dibawah

anjuran 3 orang atau 6,00%. Dilihat dari segi cara sanitasi, petani yang melaksanakan sedikit di bawah anjuran jauh lebih banyak (70,00%) dibanding yang melakukan sesuai anjuran (20,00%) dan jauh dibawah anjuran (10,00%). Hal ini mengindikasikan masih ada komponen inovasi pada aspek sanitasi yang belum dilakukan sehingga diperlukan upaya penyuluhan yang lebih intensif dan terarah guna pemahaman dan pelaksanaan petani di lapangan.

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa banyaknya cabang dan ranting pohon kakao yang seharusnya disanitasi dan dilakukan penyiangan agar sinar matahari secara merata masuk ke dalam tajuk namun petani kurang sadar melakukannya karena mereka meyakini bunga kakao sebagai bakal buah yang tumbuh di cabang/ranting jika disanitasi maka menghilangkan bakal buah dari pohon dengan kata lain mengurangi hasil panen mereka.

5.3.4 Pemupukan

Pemupukan yang dilakukan oleh petani responden adalah dengan tujuan agar tanaman bisa resisten terhadap hama dan penyakit, unsur hara yang cukup dapat memperbanyak anakan (vegetatif) dan mempercepat produksi dan pemasakan buah. Yang terpenting adalah dengan pemupukan dapat memutuskan daur hidup hama Penggerek Buah Kakao (PBK) pada stadia telur karena kulit buah kakao semakin keras oleh adanya zat sclerotik. Walaupun demikian, masih ada petani responden yang belum menerapkan sepenuhnya inovasi tersebut. Untuk mengetahui lebih jelas tentang persentase petani yang melakukan pemupukan sesuai dengan anjuran dengan yang jauh di bawah anjuran dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 18. Adopsi Petani Kakao Terhadap Komponen Inovasi Pemupukan dalam Pengendalian Hama PBK, Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Komponen Teknologi Pemupukan	Melaksanakan sesuai anjuran	%	Melaksanakan sedikit di bawah anjuran	%	Melaksanakan jauh di bawah anjuran	%	Jumlah petani	%
1.	Waktu Pemupukan	10	20	25	50	15	20	50	100
2.	Cara Pemupukan	30	60	16	32	4	8	50	100
3.	Jenis Pemupukan	13	26	30	60	7	14	50	100
4.	Dosis pemupukan	9	18	35	70	6	12	50	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 18 menunjukkan bahwa pada komponen inovasi pemupukan terdapat 15 orang (30,00%) yang melaksanakan jauh di bawah anjuran dan 25 orang (50,00%) melaksanakan sedikit di bawah anjuran sedangkan yang melakukan sesuai anjuran hanya 10 orang (20%). Dari segi jenis dan dosis pemupukan, petani yang melakukan pemupukan sedikit di bawah anjuran jauh lebih mendominasi (60,00% dan 70,00%) dibanding petani yang melakukan sesuai anjuran (26% dan 18%). Hal ini didasarkan pada kenyataan di lokasi penelitian bahwa pada umumnya petani tidak melakukan pemupukan sesuai dengan anjuran disebabkan harga pupuk yang sangat mahal sehingga produktifitas yang diharapkan mampu disumbangkan antara 2 – 3 ton per hektar ternyata hanya mampu berada pada kisaran produktifitas 1,01 ton

Olehnya itu, petani sangat membutuhkan upaya pemerintah atau pihak terkait untuk memberi perhatian yang lebih dengan upaya atau program yang penekanannya memberikan bantuan berupa sarana produksi termasuk pupuk sehingga angka produktifitas bisa ditingkatkan.

Untuk mengetahui rata-rata tingkat adopsi petani terhadap penerapan metode PsPSP adalah sebagai berikut ; dari 15 item pertanyaan yang merupakan komponen inovasi anjuran maka didapatkan total point 1606 dengan rata-rata point per item pertanyaan 2,14 sedangkan perolehan rata-rata point untuk masing-masing

petani responden sebesar 32,12 (lihat lampiran 4). Untuk mengetahui seberapa banyak (persen) petani yang mengadopsi inovasi metode PsPSP dapat dilihat pada tabel 19 berikut .

Tabel 19. Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Kategori Tingkat Adopsi	Jumlah Petani Responden	Persentase (%)
1.	Tinggi ≥ 30	41	82,00
2	Rendah < 30	9	18,00
Jumlah		**50**	**100,00**

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 19 menunjukkan bahwa sebanyak dengan 41 petani responden atau 82,00 % masuk dalam kategori adopsi tinggi sedangkan petani responden yang masuk ke dalam kategori adopsi rendah sebanyak 9 orang atau 18,00 % (lihat lampiran 4). Hal ini berarti bahwa komponen metode Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan dapat dilaksanakan dengan baik dengan persentase tingkat adopsi tinggi oleh petani responden cukup signifikan.

Tingginya tingkat adopsi yang dimiliki oleh petani responden tidak terlepas dari kontribusi agen pambaharu dalam memperkenalkan teknologi Metode PsPSP dan sifat/karakteristik inovasi teknologi PsPSP itu sendiri. Selain itu faktor kesiapan petani, baik aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan ikut mempercepat proses adopsi. Dengan demikian dapat diketahui bahwa tingkat adopsi petani kakao dalam menerapkan metode Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan pada pengendalian hama PBK di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur dalam kategori adopsi tinggi sehingga apa yang dikemukakan pada hipotesis pertama (HP1) ditolak.

5.4 Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP

5.4.1 Hubungan Ciri-Ciri Inovasi Dengan Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP

Ciri-ciri inovasi memberi kontribusi dan sebagai katalisator untuk mempercepat pengadopsian inovasi PsPSP. Tidak bisa dipungkiri bahwa terdapat hubungan positif antara keuntungan relatif dengan kecepatan adopsi, artinya semakin lebih besar keuntungan relatif suatu inovasi maka semakin cepat inovasi itu diadopsi. Inovasi yang kompatibel (sesuai) dan konsisten dengan nilai yang ada pada sistem sosial akan lebih menonjol dan cepat diadopsi dibanding ide atau inovasi yang tidak kompatibel.

Ciri-ciri inovasi merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat adopsi inovasi. Untuk mengetahui hubungan ciri-ciri inovasi terhadap tingkat adopsi petani dalam penerapan metode PsPSP dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 20. Hubungan Ciri-Ciri Inovasi Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

NO.	KATEGORI CIRI-CIRI INOVASI	TINGKAT ADOPSI				JUMLAH
		TINGGI		RENDAH		
		N	%	N	%	N
1.	Tinggi ≥ 12,8	28	68,29	1	11,11	29
2.	Rendah < 12,8	13	31,70	8	88,99	21
	JUMLAH	41	100,00	9	100,00	50

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 20 menunjukkan bahwa dari 41 responden yang memiliki tingkat adopsi tinggi, terdapat 28 orang (68,29%) pada kategori ciri-ciri inovasi tinggi dan 13 orang (31,70%) pada ciri-ciri inovasi rendah. Sedangkan dari 9 petani responden yang memiliki tingkat adopsi rendah, terdapat 1 orang (11,11%) kategori ciri-ciri inovasi

tinggi dan 8 orang (88,99%) pada kategori ciri-ciri inovasi rendah (lihat lampiran 7). Hal ini berarti bahwa ciri-ciri inovasi memberi nilai positif dan keuntungan bagi petani responden sehingga mampu mengadopsi komponen teknologinya.

Menurut Akhsan (1998) menyatakan bahwa proses difusi inovasi merupakan proses tersebarnya inovasi ke dalam masyarakat melalui saluran komunikasi dalam jangka waktu tertentu. Inovasi sebagai suatu materi yang didifusikan ke dalam masyarakat, memiliki ciri-ciri tertentu, yakni keuntungan relatif, tingkat kerumitan, tingkat kesesuaian, dapat diamati dan dapat dicoba.

Ide yang dapat dicoba biasanya diadopsi lebih cepat daripada inovasi yang tidak dapat dicoba terlebih dahulu , karena inovasi yang dapat dicoba dapat memperkecil resiko bagi adoptan. Demikian pula inovasi yang observability (dapat diamati) akan semakin cepat proses adopsinya di dalam masyarakat (Slamet, 1999).

Dari hasil analisa data dengan tes X^2 menunjukkan bahwa nilai X^2 hitung adalah 7,69 atau lebih besar dari X^2 tabel 3,84. Ini berarti bahwa ciri-ciri inovasi berhubungan dengan tingkat adopsi petani dalam menerapkan metode PsPSP di Desa Burau. Hal ini disebabkan inovasi PsPSP lebih mudah dimengerti dan digunakan sehingga akan berpengaruh positif pada kecepatan adopsinya. Artinya, makin rumit suatu inovasi bagi seseorang maka akan memperlambat pengadopsiannya.

Untuk melihat keeratan hubungan antara ciri-ciri inovasi dengan tingkat adopsi petani dapat dilihat dari besarnya nilai kontingensinya, yaitu :

$$C = \sqrt{\frac{7,69}{7,69 + 50}} = 0,37$$

Jadi keeratan hubungan antara faktor ciri-ciri inovasi dengan tingkat adopsi adalah 0,37. Agar harga C yang diperoleh dapat dipakai untuk menilai derajat asosiasi antara faktor ciri-ciri inovasi dengan adopsi maka harga C perlu diperbandingkan dengan harga C_{Maks} yaitu 0,71 dan hasil perbandingan tersebut menunjukkan nilai hubungan sebesar 0,52. Berpedoman pada nilai indeks kuatnya hubungan(IKH) maka 0,52 dikategorikan hubungan sedang (lihat lampiran 8).

5.4.2 Hubungan Karakteristik Sasaran Dengan Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP

Karakteristik sasaran yang meliputi tingkat keterampilan, pengetahuan dan sikap sangat penting bagi seorang petani dalam mengelola usahataninya. Karakteristik tersebut berperan dalam memutuskan apakah suatu inovasi itu diterima atau ditolak. Banyak karakter yang digunakan untuk mengidentifikasi apakah seorang petani memiliki sikap, keterampilan dan pengetahuan yang tinggi atau rendah seperti ; memiliki simpati besar, dogmatis, mempunyai kemampuan abstraksi lebih besar, mau mengambil resiko, memiliki intelegensia tinggi, bersifat positif terhadap perubahan, lebih rasional, tidak menyerah pada masalah, mempunyai motivasi dan aspirasi untuk meningkatkan taraf hidup.

Adapun identifikasi karakteristik sasaran dan hubungannya dengan tingkat adopsi penerapan metode PsPSP disajikan pada tabel 21 berikut.

Tabel 21. Hubungan Karakteristik Sasaran Ciri-Ciri Inovasi Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

NO.	KATEGORI KARAKTERISTIK SASARAN	TINGKAT ADOPSI				JUMLAH
		TINGGI		RENDAH		
		N	%	N	%	N
1.	Tinggi ≥ 7,32	24	58,53	1	11,11	25
2.	Rendah < 7,32	17	41,47	8	88,89	25
	JUMLAH	41	100,00	9	100,00	50

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 21 menunjukkan bahwa pada kategori karakteristik sasaran tinggi terdapat 24 petani responden atau 58,53% yang memiliki adopsi tinggi dan 17 orang atau 41,47% dengan adopsi rendah. Sedangkan pada kategori karakteristik sasaran rendah terdapat 1 petani (11,11%) dengan adopsi tinggi dan adopsi rendah 8 orang atau 88,89%. Hal ini mengindikasikan bahwa petani yang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang rendah berakibat pada rendahnya adopsi mereka terhadap suatu inovasi.

Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Akhsan (1998) bahwa karakteristik individu sangat besar pengaruhnya terhadap cepat lambatnya proses adopsi suatu inovasi, seperti umur, pendidikan, status sosial ekonomi dan perilaku (pengetahuan, keterampilan dan sikap). Lebih lanjut dikatakan bahwa pola hubungan (lokalit/kosmpolit), keberanian mengambil resiko, sikap terhadap sesuatu, motivasi berkarya, aspirasi, fatalisme atau ketidakmampuan membaca masa depan dan dogmatisme atau sistem kepercayaan tertutup mempengaruhi tingkat adopsi petani.

Dari hasil analisa data dengan tes X^2 menunjukkan bahwa nilai X^2 hitung adalah 5,48 atau lebih besar dari X^2 tabel 3,84. Ini berarti bahwa karakteristik sasaran

berhubungan dengan tingkat adopsi petani dalam menerapkan metode PsPSP di Desa Burau. Hal ini disebabkan karena petani dengan tingkat intelegensia tinggi, kemampuan sikap dan diversifikasi skill yang dimiliki memperlihatkan tingkat adopsi yang relatif tinggi pula.

Untuk melihat keeratan hubungan antara karakteristik sasaran dengan tingkat adopsi petani dapat dilihat dari besarnya nilai kontingensinya, yaitu :

$$C = \sqrt{\frac{5,48}{5,48 + 50}} = 0,31$$

Jadi keeratan hubungan antara faktor karakteristik sasaran dengan tingkat adopsi adalah 0,31. Agar harga C yang diperoleh dapat dipakai untuk menilai derajat asosiasi antara faktor ciri-ciri inovasi dengan adopsi maka harga C perlu diperbandingkan dengan harga C_{Maks} yaitu 0,71 dan hasil perbandingan tersebut menunjukkan nilai hubungan sebesar 0,43. Berpedoman pada nilai indeks kuatnya hubungan(IKH) maka 0,43 dikategorikan hubungan sedang (lihat lampiran 9).

5.4.3 Hubungan Cakupan Penyuluh Dengan Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP

Terdapat hubungan antara keberhasilan agen pembaharu dengan gencarnya dalam mempromosikan ide-ide baru, ditandai dengan lebih banyak/seringnya agen pembaharu berada di lapangan daripada di kantor. Sebagai seorang penyuluh, seharusnya bertindak sebagai mitra/kawan terdekat petani. Tanpa menjadi mitra terdekat akan sulit bagi penyuluh untuk "masuk" dan diterima dalam lingkungan petani.

Untuk mengetahui bagaimana hubungan keberadaan penyuluh dengan aspek-aspek teknis yang melingkupinya, seperti kedisiplinan, cara penyampaian dan materi yang disuguhkan kepada petani dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 22. Hubungan Cakupan Penyuluh Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

NO.	KATEGORI CAKUPAN PENYULUH	TINGKAT ADOPSI				JUMLAH
		TINGGI		RENDAH		
		N	%	N	%	N
1.	Tinggi ≥ 7,62	29	70,73	1	11,11	30
2.	Rendah < 7,62	12	29,27	8	88,89	20
	JUMLAH	**41**	**100,00**	**9**	**100,00**	**50**

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 22 menunjukkan bahwa peranan penyuluh dalam menyampaikan ide-ide inovasi PsPSP sangat tinggi. Hal ini ditandai sekitar 70,73% atau 29 responden pada adopsi tinggi. Pada kategori cakupan penyuluh rendah (point lebih kecil 7,62) terdapat 12 responden atau 29,27% adopsi tinggi dan 8 orang atau 88,89% dengan adopsi rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi petani berkorelasi positif pada kesungguhan agen pembaharu dalam memperkenalkan suatu inovasi kepada petani.

Menurut Akhsan(1998) mengatakan bahwa penyuluh sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi inovasi dimana mereka yang aktif berusaha menyebarkan inovasi ke dalam suatu sistem sosial. Mereka adalah tenaga profesional yang biasanya mewakili lembaga tertentu yang berusaha mengadakan pembaruan di dalam masyarakat. Tugas utamanya adalah berusaha mempengaruhi keputusan

anggota masyarakat dalam rangka melaksanakan program yang telah ditetapkan oleh lembaga tempat mereka bekerja.

Dari hasil analisa data dengan tes X^2 menunjukkan bahwa nilai X^2 hitung adalah 8,58 atau lebih besar dari X^2 tabel 3,84. Ini berarti bahwa cakupan penyuluh berhubungan dengan tingkat adopsi petani dalam menerapkan metode PsPSP di Desa Burau. Hal ini disebabkan kemampuan para tenaga penyuluh untuk selalu memberi yang terbaik, baik secara komponen ide (disiplin, materi dan intelegensia) dan komponen fisik (praktek) sehingga petani lebih mudah mengerti sehingga mempercepat proses adopsi.

Untuk melihat keeratan hubungan antara cakupan penyuluh dengan tingkat adopsi petani dapat dilihat dari besarnya nilai kontingensinya, yaitu :

$$C = \sqrt{\frac{8,58}{8,58 + 50}} = 0,38$$

Jadi keeratan hubungan antara faktor cakupan penyuluh dengan tingkat adopsi adalah 0,38. Agar harga C yang diperoleh dapat dipakai untuk menilai derajat asosiasi antara faktor ciri-ciri inovasi dengan adopsi maka harga C perlu diperbandingkan dengan harga C_{Maks} yaitu 0,71 dan hasil perbandingan tersebut menunjukkan nilai hubungan sebesar 0,54. Berpedoman pada nilai indeks kuatnya hubungan(IKH) maka 0,54 dikategorikan hubungan sedang (lihat lampiran 10).

5.4.4 *Hubungan Keinovatifan Masyarakat Dengan Tingkat Adopsi Inovasi PsPSP*

Norma atau kebiasaan adalah pedoman tingkah laku yang telah mapan dan diakui bersama yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat dan merupakan bagian tak terpisahkan dari suatu sistem sosial. Norma-norma tersebut mempengaruhi tingkat dan kondisi keinovatifan (innovativeness) individu dan masyarakat.

Keinovatifan ditandai dengan *ciri-ciri sosial ekonomi* ; lebih berpendidikan, memiliki mobilitas tinggi dan usaha yang lebih luas, *ciri-ciri kepribadian* ; simpati lebih besar, lebih rasional, tidak menyerah pada nasib dan mau mengambil resiko serta *ciri-ciri komunikasi* ; partisipasi sosial tinggi, adanya hubungan dengan agen pembaharu/orang asing(kosmopolit) dan selalu mencari informasi dan inovasi.

Untuk mengetahui bagaimana hubungan keinovatifan masyarakat dengan tingkat adopsi petani di Desa Burau dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 23. Hubungan Kondisi Keinovatifan Masyarakat Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Petani Responden Dalam Penerapan Metode PsPSP Di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

NO.	KATEGORI KEINOVATIFAN MASYARAKAT	TINGKAT ADOPSI				JUMLAH
		TINGGI		RENDAH		
		N	%	N	%	N
1.	Tinggi ≥ 2,6	28	68,29	3	33,33	31
2.	Rendah < 2,6	13	31,71	6	66,67	19
	JUMLAH	**41**	**100,00**	**9**	**100,00**	**50**

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

Tabel 23 menunjukkan bahwa sebesar 68,29% petani responden dengan adopsi tinggi berada pada kategori kondisi keinovatifan masyarakat tinggi sedangkan sebesar 66,67% petani responden dengan adopsi rendah berada pada kategori kondisi

keinovatifan masyarakat rendah. Melihat kedua hasil persentase di atas maka ini berarti bahwa tidak jelasnya anggota masyarakat menunjukkan sifat-sifat kekosmopolitan atau kelokalitannya dalam menanggapi situasi promosi inovasi PsPSP.

Dari hasil analisa data dengan tes X^2 menunjukkan bahwa nilai X^2 hitung adalah 2,49 atau lebih kecil dari X^2 tabel 3,84. Ini berarti bahwa kondisi keinovatifan masyarakat tidak berhubungan dengan tingkat adopsi petani dalam menerapkan metode PsPSP di Desa Burau. Hal ini disebabkan karena beberapa peubah keinovatifan (ciri-ciri sosial ekonomi, kepribadian dan komunikasi) tidak ada pada petani responden. Walaupun dengan terbentuknya dua kelompok tani di Desa Burau namun wadah tersebut belum berjalan dan memberi hasil dengan baik

Menurut Rogers dan Shoemaker (1971) dalam Akhsan(1998) mengatakan bahwa keinovatifan sasaran juga berperan mempercepat proses adopsi suatu inovasi. Keinovatifan adalah tingkatan seseorang atau unit pengambil keputusan lainnya relatif lebih cepat mengadopsi suatu inovasi dari anggota sistem sosial lainnya dengan ciri-ciri sosial ekonomi, ciri-ciri kepribadian dan ciri-ciri komunikasi.

Untuk melihat keeratan hubungan antara kondisi keinovatifan masyarakat dengan tingkat adopsi petani dapat dilihat dari besarnya nilai kontingensinya, yaitu :

$$C = \sqrt{\frac{2,49}{2,49 + 50}} = 0,22$$

Jadi keeratan hubungan antara faktor kondisi keinovatifan masyarakat dengan tingkat adopsi adalah 0,22. Agar harga C yang diperoleh dapat dipakai untuk menilai

derajat asosiasi antara faktor ciri-ciri inovasi dengan adopsi maka harga C perlu diperbandingkan dengan harga C_{Maks} yaitu 0,71 dan hasil perbandingan tersebut menunjukkan nilai hubungan sebesar 0,30. Berpedoman pada nilai indeks kuatnya hubungan(IKH) maka 0,30 dikategorikan hubungan lemah (lihat lampiran 11).

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data pada pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tingkat adopsi petani responden terhadap penerapan metode PsPSP pada pengendalian hama PBK *Conopomorpha cramerella* Snellen di Desa Burau, Kec, Burau, Kab. Luwu Timur cukup tinggi.
2. Faktor *Ciri-Ciri Inovasi Metode PsPSP*, *Karakteristik Sasaran* dan *Cakupan Penyuluh* berhubungan dengan tingkat adopsi petani responden sedangkan faktor *Kondisi Keinovatifan Masyarakat* tidak berhubungan dengan tingkat adopsi petani.

6.2 Saran

Saran yang perlu diperhatikan setelah penelitian ini adalah :

1. Melihat tingginya tingkat adopsi petani dalam penerapan metode Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi dan Pemupukan maka diperlukan upaya pemerintah dalam pemberian insentif pada harga kakao yang difermentasi dan membangun lembaga tata niaga untuk memasarkan komoditi kakao.
2. Perlunya membangun sistem informasi dan komunikasi pertanian yang efektif dan berkesinambungan sehingga kondisi keinovatifan masyarakat khususnya masyarakat petani menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2002. **Presentasi Lokakarya Tengah Periode SUCCESS PROJECT Sulawesi.** Acdi Voca, Makassar.

_____, 2002. **Evaluasi Proyek.** Edisi Agustus Newsletter SUCCESS, Acdi Voca, Makassar.

_____, 2003. **Panduan Pelatihan Sekolah Lapang Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao.** Edisi 6, Acdi Voca, Makassar.

Abdillah Hanafi, 1987. **Memasyarakatkan Ide-ide Baru.** Usaha Nasional, Surabaya.

Akhsan, 1998. **Proses Adopsi dan Difusi Inovasi Pemberian Makanan Tambahan Bayi.** Disertasi Doktor Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Aksa Mahmud, HM. 2004. **Makassar Business Forum.** http://www.fajar.co.id/lengkap.cfm?idb=4524

Bennu Hase, SP. 2003. **Hama Penggerek Buah Kakao (PBK) dan Metode Pengendaliannya.** http://www.tanindo.com/abdi12/hal0801.htm

Halim A. Razak, H, SE,MM. 2004. **Daya Daing Kakao Sulsel Men urun.** http://www.fajar.co.id/lengkap.cfm?idb=4524

Mangkarto Slamet, 1999. **Tingkat Adopsi Petani Tentang Inovasi Pengendalian Hama Terpadu.** Skripsi Fapertahut Universitas Hasanuddin, Makassar.

Munira Alim Fahri, 1999. **Penerapan Teknologi Pada Usaha Tani Kakao dalam Mendukung Grateks-2 di Kabupaten Luwu Utara.** Skripsi Fapertahut Universitas Hasanuddin, Makassar.

Rahmat Sibulo, 2001. **Tingkat Adopsi Petani Terhadap Pengembangan Tanaman Jagung.** Skripsi Fapertahut Universitas Hasanuddin, Makassar.

Rogers Evert dan F. Shoemaker (1971) dalam Akhsan (1988). **Proses Adopsi dan Difusi Inovasi Pemberian Makanan Tambahan Bayi.** Disertasi Doktor IPB, Bogor.

Sardimin Amin, 2002. **Permasalahan Kakao Sulawesi Di Pasaran Amerika Serikat.** http://www.iptek.net.id/ind/terapan/cocoa_idx.php?doc=a2

Sofyan Jamal (1989) dalam Rahmat Sibulo, 2001. **Tingkat Adopsi Petani Terhadap Pengembangan Tanaman Jagung.** Skripsi Fapertahut Universitas Hasanuddin, Makassar.

Soehardjo dan Dahlan Patong, 1978. **Sendi-sendi Pokok Usahatani.** LEPHAS, UNHAS, Makassar.

Tiro, M.A., 1999. **Uji Eksak Fisher Sebagai Alternatif Analisis Chi – Kuadrat.** Hasanuddin University Press, Makassar.

Jumlah Bulan Basah, Bulan Lembab dan Bulan Kering Sepuluh Tahun Terakhir (1994 - 2003) di Desa Burau, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2004

NO	THN	JAN		PEB		MAR		APR		MEI		JUN		JUL		AGUS		SEPT		OKT		NOV		DES		JUMLAH		RATA - RATA	
		mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh	mm	hh
1	1994	321	21	271	19	225	15	217	22	178	17	308	18	152	11	164	18	143	8	75	9	129	5	364	19	2547	182	254.7	18.2
2	1995	463	23	354	26	671	26	442	23	385	17	299	19	130	14	278	15	196	17	178	9	250	15	167	19	3813	223	381.3	22.3
3	1996	126	17	133	16	177	11	289	16	258	14	185	13	200	17	112	9	241	11	310	15	96	11	43	11	2170	161	217	16.1
4	1997	160	16	46	9	107	9	175	13	164	6	121	7	298	12	48	4	131	4	168	7	78	9	279	14	1775	110	177.5	11
5	1998	158	8	209	10	227	7	545	18	214	16	313	17	219	18	55	5	155	5	179	8	186	14	141	8	2611	136	261.1	13.6
6	1999	268	17	184	12	307	14	407	13	201	15	274	9	187	11	91	7	115	9	193	10	123	14	199	13	2549	144	254.9	14.4
7	2000	119	12	98	8	77	9	310	17	310	17	133	14	249	9	161	9	59	4	121	11	149	5	32	10	1818	125	181.8	12.5
8	2001	89	15	129	7	207	7	441	18	184	8	274	9	140	10	94	7	90	6	66	6	199	11	184	9	2097	113	209.7	11.3
9	2002	269	13	354	11	829	18	721	13	462	10	303	7	282	8	610	7	289	5	55	2	170	5	436	9	4782	108	478.2	10.8
10	2003	547	11	545	11	534	12	894	20	343	10	214	4	426	8	343	12	110	6	157	6	177	6	237	15	4527	123	452.7	12.3
JUMLAH		2520	153	2323	129	3361	128	4441	173	2699	132	2424	117	2283	118	1966	93	1529	77	1502	83	1557	95	2084	127	28689	1425	2868.9	142.5
RATA-RATA		252	15.3	232.3	12.9	336.1	12.8	444.1	17.3	269.9	13.2	242.4	11.7	228.3	11.8	196.6	9.3	152.9	7.7	150.2	8.3	155.7	9.5	208.4	12.7	2868.9	142.5	286.89	14.25

Sumber: Kantor Dinas Pertanian, Perikanan dan Kelautan Kabupaten Luwu Timur, 2004

Lampiran 2. Jumlah Bulan Basah, Bulan Lembab dan Bulan Kering Sepuluh Tahun Terakhir (1994 - 2003) Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004

No.	Tahun	Jumlah		
		BB	BL	BK
1	1994	11	1	0
2	1995	12	0	0
3	1996	10	1	1
4	1997	9	1	2
5	1998	11	1	0
6	1999	11	1	0
7	2000	8	2	2
8	2001	8	4	0
9	2002	11	1	0
10	2003	12	0	0
JUMLAH		103	12	5
RATA-RATA		10.30	1.20	0.50

Sumber : Data Dinas Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Kab. Luwu Timur Setelah Diolah, 2004

lampiran 3. IDENTITAS PETANI RESPONDEN DI DESA BURAU, KECAMATAN BURAU, KABUPATEN LUWU TIMUR, 2004

NO.	NAMA RESPONDEN	UMUR RESPONDEN (TAHUN	TINGKAT PENDIDIKAN TAHUN	JUM. ANGG. KELUARGA ORANG	PENGALAMAN USAHATANI TAHUN	LUAS LAHAN Ha
1	H. Muh. Said	48	SD Tamat (6)	6	30	3
2	Mas'ud	35	SLTP Tamat (9)	2	10	1.5
3	M. Yusuf	40	SD Tamat (6)	5	15	0.5
4	Darwis	43	SD Tidak Tamat (5)	5	9	0.25
5	Hamka	35	SLTP Tamat (9)	3	8	0.65
6	Saharuddin	27	S1 Tamat (16)	2	6	0.5
7	Pawennari	38	SLTP Tamat (9)	3	10	0.8
8	Hasmawati	37	SLTP Tamat (9)	2	11	0.75
9	Bahtiar	30	SLTP Tidak Tamat (8)	3	9	0.5
10	Ridwan	55	SD Tamat (6)	4	15	1
11	Hamid	60	SD Tamat (6)	6	32	2
12	Nurpaida	35	SLTP Tamat (9)	4	7	1
13	Ruslan	55	SD Tamat (6)	7	25	1
14	Mustakir	29	SD Tamat (6)	6	12	0.8
15	Abdul Kadir	55	SLTA Tamat (12)	5	22	1.5
16	Umar	45	SLTP Tamat (9)	3	21	0.75
17	M. Sahib W.	30	SLTA Tamat (12)	3	19	1
18	Musta Artha	40	SLTA Tamat (12)	2	21	1
19	Sopyan	40	SLTP Tamat (9)	4	23	1.5
20	Madding	35	SD Tamat (6)	4	19	0.75
21	A. Pamelleri	34	SLTP Tamat (9)	2	9	0.75
22	Irsan Topan	29	SLTP Tamat (9)	3	12	0.9
23	syahrir	40	SD Tamat (6)	4	20	0.75
24	Indar Ali	37	SLTP Tamat (9)	4	16	1

25	Baso	30	SD Tamat (6)	4	14	0.85
26	Rachman	35	SLTA Tamat (12)	3	17	0.75
27	Awaluddin	34	SLTA Tamat (12)	5	15	0.75
28	Abdul Kahar	45	SD Tamat (6)	3	20	0.9
29	Mukhlis	28	SLTP Tamat (9)	2	10	1
30	H. Ibrahim	45	SD Tamat (6)	4	27	2.5
31	Anwar	35	SD Tamat (6)	4	15	1
32	Mustamin	32	SLTP Tamat (9)	2	17	0.5
33	D. Ilham	50	SLTP Tamat (9)	5	23	1
34	Hasan	40	SD Tamat (6)	4	20	0.75
35	Nurlang	39	SD Tidak Tamat (5)	3	18	1
36	Nura'	60	SD Tamat (6)	5	35	1
37	Asma	27	SLTP Tamat (9)	2	7	1
38	Jafar	29	SD Tamat (6)	3	8	1
39	Batrang	58	SD Tamat (6)	4	26	1
40	Yunus	45	SD Tamat (6)	2	22	1
41	Bapa' Lek	37	SD Tidak Tamat (5)	3	19	0.75
42	Baso Padu	26	SLTP Tidak Tamat (7)	3	9	0.6
43	Firman	28	SLTA Tidak Tamat (11)	2	5	0.4
44	Naim	40	SLTA Tamat (12)	2	12	0.75
45	Zakariah	60	SD Tamat (6)	6	34	1
46	Baso Samad	37	SD Tidak Tamat (4)	3	13	0.75
47	Sahib	39	SD Tamat (6)	4	12	0.75
48	Abdul Majid	45	SD Tamat (6)	5	27	1
49	Hendra	47	SLTA Tamat (12)	5	11	0.9
50	H. Wahyuddin	45	SD Tamat (6)	5	28	3
	TOTAL	1991	397	185	849	50.05
	RATA-RATA	39.82	7.94	3.7	16.98	1.001

Lampiran 4 Tingkat Adopsi Penerapan Metode PsPSP Oleh Petani responden SI-PBK di Desa Burau, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2004

No. Resp.	Penen Sering							Pemeliharaan					Pemupukan						Sanitasi					Tot (J)	Rata2 (R)	Kategori
	1	2	3	4	5	J	R	6	7	8	J	R	9	10	11	12	J	R	13	14	15	J	R			
Skor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	3	3	3	3	1	13	2.6	3	3	3	9	3.00	3	3	3	3	12	3	2	3	2	7	2.33	41	2.73	Tinggi
2	3	2	2	2	1	10	2	3	2	2	7	2.33	2	3	2	2	9	2.25	3	2	3	8	2.67	34	2.27	Tinggi
3	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1.00	1	2	1	1	5	1.25	2	2	2	6	2.00	19	1.27	Rendah
4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1.00	1	2	1	1	5	1.25	1	1	2	4	1.33	17	1.13	Rendah
5	3	2	2	2	1	10	2	2	2	2	6	3.00	2	3	2	3	8	2.25	2	2	2	6	2.00	31	2.07	Tinggi
6	3	2	3	2	1	10	2	2	2	3	7	2.33	2	3	2	2	9	2.25	3	3	2	8	2.67	34	2.27	Tinggi
7	3	2	3	3	1	12	2.4	3	2	3	8	2.67	2	3	3	2	10	2.5	2	2	2	6	2.00	36	2.40	Tinggi
8	2	3	3	2	1	12	2.4	3	3	2	8	2.67	3	3	2	2	10	2.5	2	2	2	6	2.00	36	2.40	Tinggi
9	2	2	2	2	1	9	1.8	2	2	2	6	2.00	2	2	2	2	8	2	3	2	1	6	2.00	29	1.93	Rendah
10	3	3	3	2	1	12	2.4	3	3	3	9	3.00	3	3	3	2	11	2.75	1	2	2	5	1.67	37	2.47	Tinggi
11	3	3	3	3	1	13	2.6	3	3	3	9	3.00	3	3	3	2	11	2.75	3	2	2	7	2.33	40	2.67	Tinggi
12	3	3	2	2	1	10	2	2	3	2	7	2.33	2	3	2	2	9	2.25	3	2	2	7	2.33	33	2.20	Tinggi
13	3	2	2	3	1	11	2.2	2	2	3	7	2.33	2	2	3	2	9	2.25	2	2	2	6	2.00	33	2.20	Tinggi
14	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1.00	1	1	1	1	4	1	2	2	1	5	1.67	17	1.13	Rendah
15	3	3	2	2	1	11	2.2	3	2	2	7	2.33	2	3	2	2	9	2.25	2	2	2	6	2.00	33	2.20	Tinggi
16	3	3	2	2	1	11	2.2	3	2	2	7	2.33	2	2	2	3	9	2.25	3	2	2	7	2.33	34	2.27	Tinggi
17	2	2	2	2	1	9	1.8	2	2	2	6	2.00	2	3	2	2	9	2.25	2	2	2	6	2.00	30	2.00	Tinggi
18	2	3	3	2	1	11	2.2	2	3	2	7	2.33	1	2	3	2	8	2	2	3	1	6	2.00	32	2.13	Tinggi
19	3	3	3	3	1	13	2.6	3	3	3	9	3.00	3	3	2	2	10	2.5	3	2	2	7	2.33	39	2.60	Tinggi
20	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1.00	1	1	1	1	4	1	2	1	1	4	1.33	16	1.07	Rendah
21	2	2	3	3	1	11	2.2	2	3	3	8	2.67	1	2	2	3	8	2	1	2	2	5	1.67	32	2.13	Tinggi
22	3	3	2	2	1	11	2.2	3	2	2	7	2.33	3	2	2	3	10	2.5	3	3	3	9	2.67	36	2.40	Tinggi
23	2	2	3	2	1	10	2	2	2	3	7	2.33	1	3	2	2	8	2	3	2	1	6	2.00	31	2.07	Tinggi
24	3	3	2	3	1	12	2.4	3	3	2	8	2.67	2	3	3	2	10	2.5	3	3	2	7	2.33	37	2.47	Tinggi
25	3	3	3	3	1	12	2.4	3	3	3	9	3.00	1	3	2	2	8	2	2	1	2	5	1.67	31	2.07	Tinggi
26	3	2	2	2	1	10	2	2	2	2	6	2.00	1	2	2	2	7	1.75	2	2	2	6	2.00	29	1.93	Rendah
27	3	3	3	3	1	12	2.4	3	3	3	9	3.00	2	3	3	2	10	2.5	3	2	1	6	2.00	36	2.40	Tinggi
28	2	2	2	2	1	9	1.8	2	2	2	6	2.00	1	2	2	2	7	1.75	2	3	2	7	2.33	29	1.93	Rendah
29	3	3	2	2	1	11	2.2	3	3	3	9	3.00	2	3	2	2	9	2.25	3	2	2	7	2.33	35	2.33	Tinggi
30	3	3	3	3	1	13	2.6	3	3	3	9	3.00	3	3	2	2	10	2.5	2	2	3	7	2.33	39	2.60	Tinggi
31	2	2	3	3	1	11	2.2	2	3	3	8	2.67	1	3	2	3	9	2.25	3	2	1	6	2.00	34	2.27	Tinggi
32	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1.00	1	1	1	1	4	1	2	1	2	5	1.67	17	1.13	Rendah
33	2	3	3	2	1	11	2.2	2	3	2	7	2.33	2	3	2	2	9	2.25	2	2	3	7	2.33	34	2.27	Tinggi
34	3	2	2	2	1	11	2.2	3	2	3	8	2.67	2	2	2	2	8	2	2	2	1	5	1.67	32	2.13	Tinggi
35	3	2	2	2	1	11	2.2	3	2	2	7	2.33	2	3	2	3	9	2.25	3	2	2	7	2.33	35	2.33	Tinggi
36	3	2	2	3	1	12	2.4	3	2	2	7	2.33	3	3	1	2	9	2.25	3	2	1	7	2.33	35	2.33	Tinggi
37	2	2	2	3	1	10	2	2	2	3	7	2.33	3	2	2	3	9	2.25	2	2	3	7	2.33	33	2.20	Tinggi
38	3	2	2	3	1	11	2.2	3	2	2	7	2.33	2	2	2	3	9	2.25	2	2	2	6	2.00	33	2.20	Tinggi
39	2	3	3	3	1	12	2.4	2	3	3	8	2.67	3	2	3	2	10	2.5	3	3	3	9	3.00	39	2.60	Tinggi
40	3	3	2	2	1	11	2.2	3	2	2	7	2.33	3	3	2	2	10	2.5	3	2	2	7	2.33	35	2.33	Tinggi

41	3	2	2	2	1	10	2	2	2	2	7	2.33	2	3	2	2	9	2.25	2	2	2	6	2.00	32	2.17	Tinggi
42	2	2	2	3	1	10	2	2	2	2	6	2.00	2	3	2	2	9	2.25	3	2	2	7	2.33	32	2.13	Tinggi
43	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1.00	1	1	1	1	4	1	2	1	1	4	1.33	16	1.23	Rendah
44	3	3	3	2	1	12	2.4	3	3	2	8	2.67	2	3	3	2	10	2.5	3	2	2	7	2.33	37	2.47	Tinggi
45	2	2	3	2	1	10	2	2	2	1	7	2.33	2	3	2	2	9	2.25	3	2	1	6	2.00	32	2.13	Tinggi
46	3	3	2	2	1	11	2.2	3	3	2	8	2.67	2	3	2	2	9	2.25	3	3	2	8	2.67	36	2.40	Tinggi
47	3	3	2	2	1	11	2.2	3	2	2	7	2.33	1	2	3	2	8	2	2	2	2	6	2.00	32	2.13	Tinggi
48	2	2	2	3	1	10	2	2	2	3	7	2.33	2	2	2	2	8	2	2	3	1	6	2.00	31	2.07	Tinggi
49	2	3	3	2	1	11	2.2	3	3	2	7	2.33	1	3	3	2	8	2.25	2	2	2	6	2.00	33	2.20	Tinggi
50	3	3	3	3	1	13	2.6	3	3	3	9	3.00	3	3	3	3	12	3	3	2	3	8	2.67	42	2.80	Tinggi
Total	120	120	114	112	50	518	103.8	118	114	110	342	114	95	125	100	102	420	107.5	118	105	95	310	508	1600	107.07	
R	2.4	2.4	2.28	2.24	1	10.32	2.064	2.36	2.28	2.2	6.84	2.28	1.9	2.52	2.12	2.36	8.8	2.15	2.36	2.1	1.9	6.29	2.12	32.12	2.14	

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

Keterangan : J = Jumlah Skor R = Rata-rata Skor Tiap Unsur Metode PsPSP

Nomor Pertanyaan

1. Waktu Panen
2. Cara Panen
3. Fermentasi
4. Lama Penjemuran
5. Sortasi/Grading
6. Waktu Pemangkasan
7. Jenis/Bentuk Pemangkasan
8. Alat Pemangkasan
9. Waktu Pemupukan
10. Cara Pemupukan
11. Jenis Pemupukan
12. Dosis Pemupukan
13. Waktu Sanitasi
14. Cara Sanitasi
15. Penyiangan

LAMPIRAN 5. LUAS LAHAN, PRODUKSI DAN PRODUKTIFITAS PETANI RESPONDEN DI DESA BURAU, KEC. BURAU, KAB. LUWU TIMUR, 2004

NO.	NAMA RESPONDEN	LUAS LAHAN (Ha)	PRODUKSI (Kg)	PRODUKTIFITAS (Kg/Ha)
1	H. Muh. Said	3	3,250	1,083.33
2	Mas'ud	1.5	1,050	700.00
3	M. Yusuf	0.5	275	550.00
4	Darwis	0.25	225	900.00
5	Hamka	0.65	655	1,007.69
6	Saharuddin	0.5	650	1,300.00
7	Pawenna i	0.8	875	1,093.75
8	Hasmawati	0.75	800	1,066.67
9	Bahtiar	0.5	350	700.00
10	Ridwan	1	1,100	1,100.00
11	Hamid	2	2,700	1,350.00
12	Nurpaida	1	1,010	1,010.00
13	Ruslan	1	1,015	1,015.00
14	Mustakir	0.8	45	56.25
15	Abdul Kadir	1.5	1,545	1,030.00
16	Umar	0.75	925	1,233.33
17	M. Sahib W.	1	1,000	1,000.00
18	Musta Artha	1	1,015	1,015.00
19	Sopyan	1.5	1,745	1,163.33
20	Madding	0.75	510	680.00
21	A. Pamelleri	0.75	765	1,020.00
22	Irsan Topan	0.9	1,000	1,111.11
23	syahrir	0.75	765	1,020.00
24	Indar Ali	1	1,045	1,045.00
25	Baso	0.85	865	1,017.65

26	Rachman	0.75	740	986.67
27	Awaluddin	0.75	815	1,086.67
28	Abdul Kahar	0.9	670	744.44
29	Mukhlis	1	1,120	1,120.00
30	H. Ibrahim	2.5	2,985	1,194.00
31	Anwar	1	1,210	1,210.00
32	Mustamin	0.5	425	850.00
33	D. Ilham	1	1,005	1,005.00
34	Hasan	0.75	800	1,066.67
35	Nurlang	1	1,005	1,005.00
36	Nure'	1	1,010	1,010.00
37	Asma	1	1,000	1,000.00
38	Jafar	1	1,000	1,000.00
39	Batrang	1	1,275	1,275.00
40	Yunus	1	1,115	1,115.00
41	Bapa' Leli	0.75	660	1,146.67
42	Baso Kadir	0.6	520	866.67
43	Firman	0.4	375	937.50
44	Naim	0.75	845	1,126.67
45	Zakariah	1	1,115	1,115.00
46	Baso Samad	0.75	825	1,100.00
47	Sahib	0.75	825	1,100.00
48	Abdul Majid	1	995	995.00
49	Hendra	0.9	1,000	1,111.11
50	H. Wahyuddin	3	3,250	1,083.33
	TOTAL	50.05	51,965.00	50,518.51
	RATA-RATA	1.001	1039.3	1,010.37

SUMBER : Data Primer Setelah Diolah, 2004

Lampiran 6. LUAS AREAL, PRODUKSI DAN PRODUKTIFITAS TANAMAN KAKAO DI KAB. LUWU TIMUR, 2004

No.	Kecamatan	Luas (KM2)	Luas Yang Ditanami (HA)				JML. Petani (KK)	Produksi (Ton)
			TBM	TM	TT/RUSAK	JUMLAH		
1	BURAU	256.23	35.95	7.254.65	18.80	7.309.40	5,320	7.273.45
2	WOTU	130.52	193.00	2.106.00	22.50	2.321.50	1,480	2.128.50
3	TOMONI	274.00	0.00	2.102.25	0.00	2.102.25	2,280	2.102.25
4	MANGKUTANA	1.342.94	853.00	2.303.00	4.00	3.160.00	2,134	2.307.00
5	ANGKONA	147.12	1.422.00	1.735.00	0.00	3.157.00	1,232	1.474.75
6	MALILI	106.52	1.378.50	902.50	10.00	2.291.00	2,164	730.00
7	NUHA	2.207.25	4.130.00	1.838.00	17.00	5.985.00	2,508	1.484.00
8	TOWUTI	1.219.00	273.25	775.50	22.50	1.071.25	2,023	638.40
	JUMLAH	**5.683.58**	**8.825.70**	**19.016.90**	**94.80**	**27.397.40**	**19.141.00**	**18.138.35**

Sumber : Data Dinas Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Kab. Luwu Timur, 2004

lampiran 7 Tingkat Adopsi Inovasi Metode PsPSP Dengan Faktor yang Berhubungan Petani Responden di Desa Burau, Kec. Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2004.

No.	Nama Petani	Komponen Metode PsPSP				Total	Tingkat Adopsi	Ciri-Ciri Inovasi						Karakteristik Responden				Cakupan Penyuluh				Kondisi Masyarakat		Total
		Panen Sering	Pemangkasan	Pemupukan	Sanitasi			1	2	3	4	5	Jml.	6	7	8	Jml.	9	10	11	Jml.	12	Jumlah	Jumlah
1	H. Muh. Said	13	9	12	7	41	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	3	3	2	8	3	3	35
2	Mas'ud	10	7	9	8	34	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	36
3	M. Yusuf	5	3	5	6	19	Rendah	3	2	2	1	2	10	2	1	1	4	2	3	1	6	1	1	21
4	Darwis	5	3	5	4	17	Rendah	2	2	2	1	2	9	1	2	2	5	3	2	2	7	3	3	24
5	Hamka	10	6	9	8	31	Tinggi	3	2	3	2	3	13	3	2	2	7	3	3	2	8	2	2	30
6	Sahanuddin	10	7	9	8	34	Tinggi	3	2	2	2	2	11	3	2	3	8	3	3	3	9	3	3	31
7	Pawennari	12	8	10	6	36	Tinggi	3	2	2	2	2	11	2	3	3	8	3	3	3	9	3	3	31
8	Hasmawati	12	8	10	6	36	Tinggi	3	3	2	2	3	13	2	2	2	6	2	3	2	7	2	2	28
9	Bahtiar	9	6	6	6	29	Rendah	2	3	2	2	2	11	2	2	1	5	2	2	3	7	3	3	26
10	Ridwan	12	9	11	5	37	Tinggi	3	3	2	2	3	13	2	2	2	6	3	3	2	8	2	2	29
11	Hamid	13	9	11	7	40	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	2	8	3	3	3	9	3	3	35
12	Nurpaida	10	7	9	7	33	Tinggi	3	2	2	2	2	11	3	2	3	8	3	3	3	9	3	3	31
13	Ruslan	11	7	9	6	33	Tinggi	3	2	2	2	2	11	3	2	2	7	2	3	2	7	3	3	28
14	Mustakir	5	3	4	5	17	Rendah	2	2	2	1	2	9	2	2	1	5	1	3	2	6	2	2	22
15	Abdul Kadir	11	7	9	6	33	Tinggi	2	3	3	2	2	12	3	2	2	7	2	3	2	7	3	3	29
16	Umar	11	7	9	7	34	Tinggi	2	3	2	2	2	11	3	2	3	8	2	3	2	7	3	3	29
17	Muh. Sahib W.	9	6	9	6	30	Tinggi	2	3	3	2	2	12	3	2	2	7	2	3	3	8	2	2	29
18	Muata Arifa	11	7	8	6	32	Tinggi	3	3	3	2	2	13	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	34
19	Sopyan	13	9	10	7	39	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	36
20	Madding	5	3	4	4	16	Rendah	2	3	2	1	2	10	2	1	2	5	1	3	2	6	2	2	23
21	A. Pamollari	11	8	8	5	32	Tinggi	2	3	3	2	3	13	3	2	2	7	2	3	2	7	3	3	30
22	Iwan Tojan	11	7	10	8	36	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	2	8	2	3	2	7	3	3	33
23	Syahrir	10	7	8	6	31	Tinggi	2	3	2	3	3	13	3	2	3	8	1	3	2	6	2	2	29
24	Indar Ali	12	8	10	7	37	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	3	3	2	8	3	3	35
25	Beso	12	8	8	5	31	Tinggi	2	3	3	2	3	13	3	2	3	8	2	3	2	7	2	2	30
26	Rachman	10	6	7	6	29	Rendah	2	3	3	2	3	13	2	2	1	5	1	3	2	6	2	2	25
27	Awaluddin	12	8	10	6	36	Tinggi	3	3	2	2	3	13	3	2	2	7	2	3	2	7	3	3	30
28	Abdul Kahar	9	6	7	7	29	Rendah	2	3	3	2	2	12	2	1	1	4	1	3	2	6	2	2	24
29	Mukhlis	11	8	9	7	35	Tinggi	3	3	3	3	3	15	2	3	3	8	2	3	3	8	3	3	34
30	H. Ibrahim	13	9	10	7	39	Tinggi	3	3	3	3	3	15	2	2	3	7	2	3	2	7	3	3	32
31	Anwar	11	8	9	6	34	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	33
32	Mustamin	5	3	4	5	17	Rendah	2	2	2	2	2	10	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	31
33	D. Ilham	11	7	9	7	34	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	2	8	2	3	2	7	3	3	33
34	Hasan	11	8	8	5	32	Tinggi	3	3	3	2	3	14	3	3	2	8	2	3	3	8	3	3	33
35	Nurlang	11	7	9	8	35	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	2	3	3	8	3	3	35
36	Nure'	12	7	9	7	35	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	3	3	2	8	3	3	35
37	Asma	10	7	9	7	33	Tinggi	3	3	3	2	3	14	3	2	2	7	2	3	3	8	3	3	32
38	Jafar	11	7	9	6	33	Tinggi	3	2	3	2	3	13	3	2	2	7	2	3	2	7	2	2	29

39	Beirang	12	8	10	9	39	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	3	3	2	8	3	3	35
40	Yunus	11	7	10	7	35	Tinggi	3	2	3	2	3	13	3	3	2	8	3	3	3	9	3	3	33
41	Boga' Leli	10	7	9	6	32	Tinggi	3	2	3	2	2	12	3	2	2	7	2	3	3	8	3	3	30
42	Baso Kadir	10	6	9	7	32	Tinggi	3	2	2	2	2	11	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	29
43	Firman	5	3	4	4	16	Rendah	2	2	3	1	2	10	2	1	2	5	1	3	2	6	1	1	22
44	Naim	12	8	10	7	37	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	2	8	2	3	3	8	2	2	33
45	Zakariah	10	7	9	6	32	Tinggi	3	2	2	2	3	12	3	2	2	7	2	3	3	8	2	2	29
46	Baso Samad	11	8	9	8	36	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	2	3	3	8	2	2	34
47	Sahib	11	7	8	6	32	Tinggi	3	2	2	3	2	12	3	2	3	8	2	3	3	8	2	2	30
48	Abdul Majid	10	7	8	6	31	Tinggi	3	2	2	2	2	11	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	29
49	Hendra	11	7	9	6	33	Tinggi	3	2	2	2	2	11	3	2	2	7	2	3	2	7	2	2	27
50	H. Wahyuddin	13	9	12	8	42	Tinggi	3	3	3	3	3	15	3	3	3	9	2	3	3	8	3	3	35
Total		516	342	430	318	1606		136	132	130	113	129	640	136	115	116	366	113	148	120	381	130	130	1517
Rata-Rata		10.32	6.84	8.6	6.36	32.12		2.72	2.64	2.6	2.26	2.58	12.8	2.72	2.3	2.3	7.32	2.26	2.96	2.4	7.62	2.6	2.6	30.34

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

Keterangan

Nomor Pertanyaan : 1. Keuntungan Relatif
2. Kesesuaian
3. Kerumitan
4. Dapat Dicoba
5. Dapat Diamati
6. Pengetahuan PsPSP
7. Sikap Terhadap PsPSP
8. Keterampilan PsPSP
9. Frekuensi Penyuluhan
10. Ketepatan Jadual
11. Ketepatan Materi
12. Kondisi Kelnovatifan Masyarakat

Lampiran 8. Perhitungan Antara Faktor Ciri-Ciri Inovasi Dengan Tingkat Adopsi Petani Pada Penerapan Metode PsPSP Dalam Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

NO.	KATEGORI CIRI-CIRI INOVASI	TINGKAT ADOPSI				JUMLAH
		TINGGI		RENDAH		
		N	%	N	%	N
1.	Tinggi ≥ 12,8	28	68,29	1	11,11	29
2.	Rendah < 12,8	13	31,70	8	88,99	21
	JUMLAH	41	100,00	9	100,00	50

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

$$X^2 = \frac{N\left[(AD-BC)-N/2\right]^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

$$X^2 = \frac{50\left[((28.8)-(1.13))-50/2\right]^2}{(28+1)(13+8)(28+13)(1+8)}$$

$$X^2 = \frac{50\left[((224)-(13))-25\right]^2}{(29)(21)(41)(9)}$$

$$X^2 = 7{,}69$$

Pada derajat kebebasan = 1 dan α 0,05 = 3,84 dimana X^2 hitung lebih besar daripada X^2 tabel (7,69 > 3,84), maka dikatakan faktor ciri-ciri inovasi berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi petani dalam penerapan metode PsPSP. Kemudian keeratan hubungan antara faktor ciri-ciri inovasi terhadap tingkat adopsi petani, adalah sebagai berikut :

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2+N}} \rightarrow C = \sqrt{\frac{7{,}69}{7{,}69+50}} \rightarrow C = 0{,}37$$

$$C_{Maks} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} \rightarrow C_{Maks} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} \rightarrow C_{Maks} = 0{,}71$$

Nilai Indeks Kuatnya Hubungan (IKH)

$$IKH = \frac{C}{C_{Maks}} \rightarrow IKH = \frac{0{,}37}{0{,}71} \rightarrow IKH = 0{,}52(\text{HubunganSedang})$$

Lampiran 9. Perhitungan Antara Faktor Karakteristik Sasaran Dengan Tingkat Adopsi Petani Pada Penerapan Metode PsPSP Dalam Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

NO.	KATEGORI KARAKTERISTIK SASARAN	TINGKAT ADOPSI				JUMLAH
		TINGGI		RENDAH		
		N	%	N	%	N
1.	Tinggi ≥ 7,32	24	58,53	1	11,11	25
2.	Rendah < 7,32	17	41,47	8	88,89	25
	JUMLAH	41	100,00	9	100,00	50

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

$$X^2 = \frac{N[(AD-BC)-N/2]^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

$$X^2 = \frac{50[((24.8)-(1.17))-50/2]^2}{(24+1)(17+8)(24+17)(1+8)}$$

$$X^2 = \frac{50[((192)-(17))-25]^2}{(25)(25)(41)(9)}$$

$$X^2 = 5,48$$

Pada derajat kebebasan = 1 dan α 0,05 = 3,84 dimana X^2 hitung lebih besar daripada X^2 tabel (5,48 > 3,84), maka dikatakan faktor karakteristik sasaran berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi petani dalam penerapan metode PsPSP. Kemudian keeratan hubungan antara faktor ciri-ciri inovasi terhadap tingkat adopsi petani, adalah sebagai berikut :

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2+N}} \rightarrow C = \sqrt{\frac{5,48}{5,48+50}} \rightarrow C = 0,31$$

$$C_{Maks} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} \rightarrow C_{Maks} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} \rightarrow C_{Maks} = 0,71$$

Nilai Indeks Kuatnya Hubungan (IKH)

$$IKH = \frac{C}{C_{Maks}} \rightarrow IKH = \frac{0,31}{0,71} \rightarrow IKH = 0,43(\text{HubunganSedang})$$

Lampiran 10. Perhitungan Antara Faktor Cakupan Penyuluh Dengan Tingkat Adopsi Petani Pada Penerapan Metode PsPSP Dalam Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

NO.	KATEGORI CAKUPAN PENYULUH	TINGKAT ADOPSI				JUMLAH
		TINGGI		RENDAH		
		N	%	N	%	N
1.	Tinggi ≥ 7,62	29	70,73	1	11,11	30
2.	Rendah < 7,62	12	29,27	8	88,89	20
	JUMLAH	41	100,00	9	100,00	50

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

$$X^2 = \frac{N\left[(AD-BC)-N/2\right]^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

$$X^2 = \frac{50\left[((29.8)-(1.12))-50/2\right]^2}{(29+1)(12+8)(29+12)(1+8)}$$

$$X^2 = \frac{50\left[((232)-(12))-25\right]^2}{(30)(20)(41)(9)}$$

$$X^2 = 8{,}58$$

Pada derajat kebebasan = 1 dan α 0,05 = 3,84 dimana X^2 hitung lebih besar daripada X^2 tabel (8,58 > 3,84), maka dikatakan faktor cakupan penyuluh berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi petani dalam penerapan metode PsPSP. Kemudian keeratan hubungan antara faktor ciri-ciri inovasi terhadap tingkat adopsi petani, adalah sebagai berikut :

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2+N}} \rightarrow C = \sqrt{\frac{8{,}58}{8{,}58+50}} \rightarrow C = 0{,}38$$

$$C_{Maks} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} \rightarrow C_{Maks} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} \rightarrow C_{Maks} = 0{,}71$$

Nilai Indeks Kuatnya Hubungan (IKH)

$$IKH = \frac{C}{C_{Maks}} \rightarrow IKH = \frac{0{,}38}{0{,}71} \rightarrow IKH = 0{,}54(\text{HubunganSedang})$$

Lampiran 11. Perhitungan Antara Faktor Kondisi Keinovatifan Masyarakat Dengan Tingkat Adopsi Petani Pada Penerapan Metode PsPSP Dalam Pengendalian Hama PBK Di Desa Burau, Kec. Burau, Kab. Luwu Timur, 2004.

NO.	KATEGORI KEINOVATIFAN MASYARAKAT	TINGKAT ADOPSI				JUMLAH
		TINGGI		RENDAH		
		N	%	N	%	N
1.	Tinggi ≥ 2,6	28	68,29 -	3	33,33	31
2.	Rendah < 2,6	13	31,71	6	66,67	19
	JUMLAH	41	100,00	9	100,00	50

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2004

$$X^2 = \frac{N[(AD-BC)-N/2]^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

$$X^2 = \frac{50[((28.6)-(3.13))-50/2]^2}{(28+3)(13+6)(28+13)(3+6)}$$

$$X^2 = \frac{50[((168)-(39))-25]^2}{(31)(19)(41)(9)}$$

$$X^2 = 2,49$$

Pada derajat kebebasan = 1 dan α 0,05 = 3,84 dimana X^2 hitung lebih besar daripada X^2 tabel (2,49 < 3,84), maka dikatakan faktor kondisi keinovatifan masyarakat tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi petani dalam penerapan metode PsPSP. Kemudian keeratan hubungan antara faktor ciri-ciri inovasi terhadap tingkat adopsi petani, adalah sebagai berikut :

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2+N}} \rightarrow C = \sqrt{\frac{2,49}{2,49+50}} \rightarrow C = 0,22$$

$$C_{Maks} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} \rightarrow C_{Maks} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} \rightarrow C_{Maks} = 0,71$$

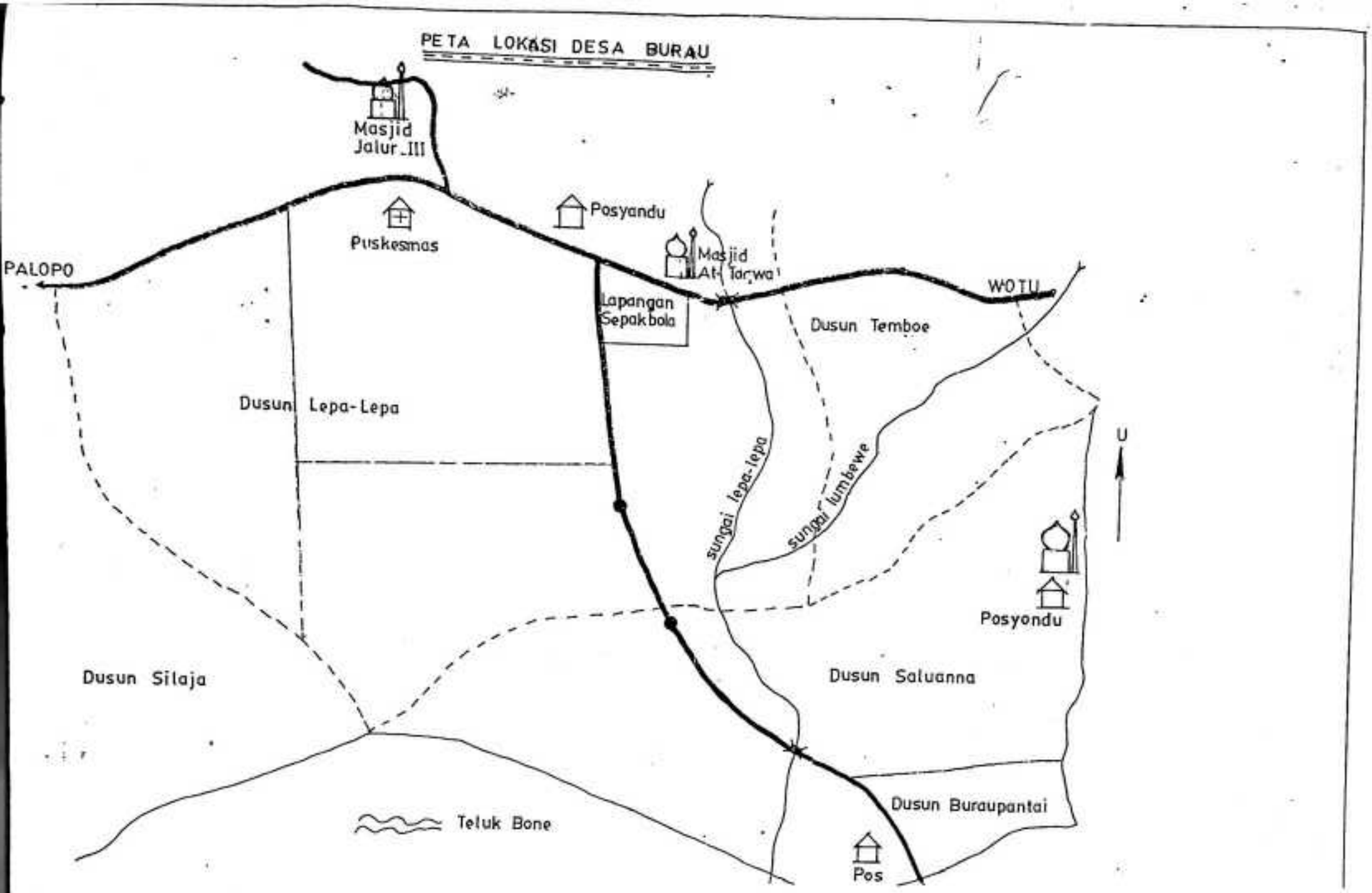
Nilai Indeks Kuatnya Hubungan (IKH)

$$IKH = \frac{C}{C_{Maks}} \rightarrow IKH = \frac{0,22}{0,71} \rightarrow IKH = 0,30(\text{HubunganLemah})$$

Lampiran 12. Tabel Konversi Kualitatif Nilai Indeks Kuatnya Hubungan (IKH)

NILAI KH	SEBUTAN
0,80 - 1,00	Hubungan Sangat Kuat
0,60 - 0,79	Hubungan Kuat
0,40 - 0,59	Hubungan Sedang
0,20 - 0,39	Hubungan Lemah
0,00 - 0,19	Hubungan Sangat Lemah

Sumber : M. Arif Tiro, 1999


PETA LOKASI DESA BURAU
Masjid Jalur III
Posyandu
Puskesmas
Masjid At-Taqwa
PALOPO
WOTU
Lapangan Sepakbola
Dusun Temboe
Dusun Lepa-Lepa
sungai lepa-lepa
sungai lumbewe
U
Posyondu
Dusun Silaja
Dusun Saluanna
Dusun Buraupantai
Teluk Bone
Pos