

ARTIKEL

MUSA MOSES DENDEGAU / 080 314 070
JURUSAN SOSIAL EKONOMI, FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SAM RATULANG MANADO

ABSTRACT

Musa Dendegau. The Perception of Highland Vegetable's Farmer About Organic Pesticide in Rurukan Village East Tomohon Subdistrict. Under guidance of E. Ruauw as chairman, and Benu Olfie and L.W.Th. Sondakh as members.

The objective of this research is to find out the perception of highland vegetable's farmer about organic pesticide in Rurukan Village East Tomohon Subdistrict. Sampling method used in this research is simple random sampling. This research uses primary and secondary data. Primary data are obtained from interviewed with 42 vegetable farmers using questioner to support the data collecting. Secondary data are obtained from village government/administration office to describe village profile. The data analysis is descriptive analysis which analyzed with Likert Scale explained by using table.

This research showed that based on Likert Scale analysis, the total perception score of vegetable farmer in Rurukan Village about organic pesticide is 1764, and perception index 56%, so farmer perception classified as less good. There were some farmer perception indicators about organic pesticide classified as worse, which is indicator about organic pesticide that can increase farmer's income and welfare, and farmer perception about special market who buy organic products from Rurukan. For some indicator, like land compatibility, complexity level to make organic pesticide, compatibility with Rurukan territory, and product price, the farmer perception classified as good. Farmer perception classified as less good for some indicator, which were the increase of productivity, compatibility to habit and need of farmer, complexity and practicality in organic pesticide using, market supply, triability for every kind of plant and added value of output.

RINGKASAN

Musa Dendegau. Persepsi Petani Sayuran Dataran Tinggi Terhadap Pestisida Organik di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. Di bawah bimbingan E. Ruauw sebagai ketua, serta Benu Olfie dan L.W.Th. Sondakh sebagai anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi petani terhadap penggunaan pestisida organik di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Metode pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *simple random sampling*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara langsung kepada responden, yaitu petani sayuran dataran tinggi di Kelurahan Rurukan sebanyak 42 petani dengan menggunakan daftar pertanyaan (*kuesioner*) sebagai alat bantu dalam pengumpulan data. Sedangkan untuk data sekunder meliputi profil desa akan diperoleh dari instansi pemerintah yang terkait dengan penelitian ini, yaitu kantor Kelurahan Rurukan. Analisis data adalah analisis deskriptif yang dianalisis dengan menggunakan *Likert Scale* yang dijelaskan dengan tabel

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis menggunakan *skala likert*, diketahui bahwa total skor tingkat persepsi petani sayuran dataran tinggi di Kelurahan Rurukan mengenai pestisida organik sebesar 1764, dan berada pada indeks persepsi sebesar 56%, sehingga persepsi petani tergolong kurang baik. Terdapat beberapa indikator persepsi petani yang dianggap buruk mengenai penggunaan pestisida organik, yaitu pada indikator pemakaian pestisida organik dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, serta persepsi petani mengenai keberadaan pasar khusus yang membeli hasil panen yang menggunakan pestisida organik dari Rurukan. Sedangkan pada beberapa indikator, seperti kecocokan lahan, tingkat kerumitan dalam pembuatan pestisida organik, kecocokan dengan wilayah Rurukan, serta harga jual sayuran, persepsi petani tergolong baik. Persepsi petani tergolong kurang baik pada indikator peningkatan produktifitas hasil, kesesuaian dengan kebiasaan dan kebutuhan petani, tingkat kerumitan dan kepraktisan dalam penggunaan pestisida organik, ketersediaan di pasaran, kemudahan untuk dicoba pada semua jenis taman, serta kemudahan petani dalam melihat nilai tambah dari hasil panen.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian saat ini sudah diupayakan untuk dilaksanakan secara terintegrasi. Pertanian tidak hanya terfokus pada budidaya saja, hal ini menunjukkan bahwa peluang untuk pengembangan hasil pertanian seperti sayuran dataran tinggi sangat besar (Suhardiyono, 2002). Namun peluang tersebut tidak dimanfaatkan dengan baik, maka nilai impor sayuran yang semakin meningkat menjadi ancaman bagi pengembangan sayuran Sulut. Peningkatan jumlah konsumsi masyarakat haruslah diimbangi dengan peningkatan kualitas dan kuantitas agar tidak memberikan peluang bagi masuknya sayuran dari Negara lain. Untuk memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen maka sistem pertanian terus mengalami perubahan mengikuti pertambahan jumlah penduduk, peluang dan aspirasi baru. Kelurahan Rurukan merupakan daerah bagian dari Tomohon Timur yang sangat potensial untuk kita jadikan sebagai sentra pengembangan komoditas sayur-sayuran karena peluang ekonomis yang sangat baik.

Di era serba organik seperti sekarang ini, penggunaan pestisida organik cukup mendukung untuk mengatasi masalah gangguan serangan hama tanaman komersial. Pestisida organik pun dapat menjamin keamanan ekosistem. Pestisida organik adalah pestisida yang bahan aktifnya berasal dari tanaman atau tumbuhan, hewan dan bahan organik lainnya yang berkhasiat mengendalikan serangan hama pada tanaman (Hadisuwito, 2007). Pestisida organik tidak meninggalkan residu yang berbahaya pada tanaman maupun lingkungan serta dapat dibuat dengan mudah menggunakan bahan yang murah dan peralatan yang sederhana. Dengan pestisida organik, hama hanya tersisir dari tanaman petani tanpa membunuh. Selain itu penggunaan pestisida organik dapat mencegah lahan pertanian menjadi keras dan menghindari ketergantungan pada pestisida kimia. Penggunaan pestisida organik harus dilakukan dengan hati-hati dan dengan kesabaran serta ketelitian (Nahar, 2010). Banyaknya pestisida organik yang disemprotkan ke tanaman harus disesuaikan dengan volume banyaknya hama dan waktu penyemprotan secara berkala.

Kelurahan Rurukan merupakan salah satu desa yang sebagian petaninya sudah menggunakan pestisida organik dalam proses bertaninya. Sebagian petani sudah sadar akan pentingnya menjaga kesuburan tanah pertanian dan kesehatan, pemerintah setempat juga sudah menyarankan para petani untuk menggunakan pestisida organik. Melalui penyuluhan

pertanian yang diadakan, pemerintah juga sudah berusaha untuk mulai mempromosikan pestisida organik kepada para petani di Kelurahan Rurukan beserta dengan manfaat dan kelebihanannya, yang tentunya lebih baik dibandingkan dengan pestisida kimia.

Persepsi yang terbentuk dalam diri petani akan mempengaruhi cara pandangnya terhadap manfaat dan keunggulan penggunaan pestisida organik. Persepsi petani terhadap keunggulan pestisida organik dapat menjadi salah satu faktor penghambat atau pendorong bagi petani dalam menggunakan pestisida organik. Untuk itu perlu dikaji tentang persepsi petani terhadap penggunaan pestisida organik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah persepsi petani terhadap penggunaan pestisida organik di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur Kota Tomohon.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi petani terhadap penggunaan pestisida organik di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur.

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam memberikan penyuluhan kepada petani agar dapat menggunakan pestisida organik agar dapat mempertahankan kelestarian alam dan kesehatan lingkungan. Bagi petani juga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penggunaan pestisida organik, serta sebagai sarana mengembangkan pola pikir, menambah pengalaman bagi peneliti.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Persepsi

Persepsi dalam arti sempit ialah penglihatan, bagaimana cara seseorang melihat sesuatu, sedangkan dalam arti luas ialah pandangan atau pengertian, yaitu bagaimana seseorang memandang atau mengartikan sesuatu (Swasta, 2000).

Menurut David Krech (2000), persepsi adalah suatu proses kognitif yang kompleks dan menghasilkan suatu gambar unik tentang kenyataan yang barangkali sangat berbeda dari

kenyataannya. Menurut Swasta (2000), persepsi itu adalah lebih kompleks dan luas kalau dibandingkan dengan penginderaan. Proses persepsi meliputi suatu interaksi yang sulit dari kegiatan seleksi, penyusunan, dan penafsiran. Ada beberapa faktor utama yang mempengaruhi terbentuknya persepsi, yaitu (Swasta, 2000) :

- a. Perseptor (perceiver)
- b. Target atau obyek
- c. Situasi atau keadaan

Dari tipe-tipe skala pengukuran yang ada, maka dalam pembahasan ini dikemukakan skala untuk mengukur sikap dengan menggunakan *Likert Scale*. Dalam model *Likert Scale*, responden tidak akan menjawab dari data kualitatif yang sudah tersedia tersebut, tetapi menjawab salah satu dari jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Dengan demikian bentuk *Likert Scale* lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja, tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap gejala/fenomena lainnya. Misalnya skala untuk mengukur status sosial ekonomi, iptek, instansi, dan lembaga, kepuasan pelanggan, produktivitas kerja, dan lainnya. (Riduwan, 2003)

2.2. Definisi Petani

Soejitno dalam Mardikanto (2005) menyatakan bahwa selaras dengan pengertiannya yang menjadi sasaran penyuluhan pertanian terutama adalah petani pengelola usaha tani dan keluarganya, yaitu bapak tani, ibu tani, dan pemuda/pemudi atau anak-anak petani.

2.3 Konsep Adopsi Inovasi

Adopsi adalah keputusan untuk menggunakan sepenuhnya ide baru sebagai cara bertindak yang paling baik. Keputusan inovasi merupakan proses mental sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya kemudian mengukuhkannya (Soekartawi, 2005). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan adopsi inovasi yang berkaitan dengan sifat inovasinya adalah sebagai berikut :

1. *Relative advantage*, atau keuntungan relatif yaitu inovasi akan dapat cepat diadopsi jika memberikan keuntungan lebih dibandingkan dengan teknologi yang sudah ada sebelumnya
2. *Compatibility*, yaitu inovasi akan dapat cepat diadopsi jika mempunyai kecocokan dengan nilai-nilai atau kebiasaan yang sudah ada sebelumnya
3. *Complexity*, yaitu inovasi akan cepat diadopsi jika inovasi itu tidak rumit untuk dilaksanakan

4. *Triallability*, yaitu inovasi akan cepat diadopsi jika inovasi itu mudah untuk dicoba pada situasi dan kondisi yang ada
5. *Obsevability*, yaitu inovasi itu akan mudah diterima jika dengan cepat dapat dilihat hasilnya.

2.4 Deskripsi Umum Sayuran Dataran Tinggi

Cabbage (*Brassica olerace*) adalah jenis sayuran yang cocok untuk ditanam di dataran tinggi yang biaya produksinya tergolong rendah. Chinese (*Brassica rapa cv. Chinenses*) adalah jenis sayuran yang cocok untuk ditanam di dataran tinggi maupun di dataran rendah. Tanaman yang sering disandingkan dengan nama petsai ini memiliki prospek yang cukup cerah mengingat teknik pembudidayaannya yang tergolong mudah. Carrot (*Daucus carota*) adalah jenis sayuran yang sering disandingkan dengan nama wortel ini memiliki prospek yang cukup cerah mengingat teknik pembudidayaannya yang tergolong mudah (Hasan, 2012).

2.5. Konsep Pestisida Organik

Pestisida organik adalah pestisida yang bahan aktifnya berasal dari tanaman atau tumbuhan (nabati), binatang (hewani) dan bahan organik lainnya yang berkhasiat mengendalikan serangan hama pada tanaman (Hadisuwito, 2007).

Secara umum, pestisida nabati diartikan sebagai suatu pestisida yang bahan dasarnya dari tumbuhan yang relatif mudah dibuat dengan kemampuan dan pengetahuan terbatas. Karena terbuat dari bahan alami atau nabati, maka jenis pestisida ini bersifat mudah terurai (*bio-degradable*) di alam, sehingga tak mencemari lingkungan dan relatif aman bagi manusia dan ternak peliharaan, karena residu (sisa-sisa zat) mudah hilang (Nahar, 2010). Di Indonesia ada banyak jenis tumbuhan penghasil pestisida nabati.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani berdasarkan daftar pertanyaan (kuesioner), sedangkan data sekunder diperoleh dari format laporan profil kelurahan akan diperoleh dari kantor Kelurahan Rurukan dan Dinas Pertanian Kota tomohon.

3.2 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *simple random sampling*, yaitu suatu metode dimana semua anggota populasi mempunyai peluang yang sama terpilih sebagai sampel yang dapat mewakili populasinya. Adapun jumlah sampel yang diambil dalam penelitian tersebut dengan menggunakan rumus *perhitungan Slovin* (Anonim 2012) yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dengan: n = jumlah sampel

N = jumlah populasi sebanyak 760 petani

e = persentase kesalahan atau ketidakteelitian yang diambil
sebanyak 15 %

Berdasarkan data dari pemerintah Kelurahan Rurukan, maka diketahui populasi petani sayuran di Rurukan 760 orang, maka dapat ditentukan jumlah responden adalah sebanyak 42 sampel petani, yang diperoleh dari :

3.3 Konsep Pengukuran Variabel

1. Karakteristik petani, yaitu beberapa ciri petani yang meliputi:
 - a. Umur: jumlah usia sejak responden dilahirkan sampai saat menjadi responden dalam penelitian (tahun).
 - b. Tingkat Pendidikan (SD/SMP/SMA)
 - c. Luas Lahan: hamparan areal tanah yang digarap responden (Ha)
 - d. Jumlah Tanggungan Keluarga Jumlah anggota keluarga dalam rumah tangga petani responden (orang)
 - e. Jenis pestisida yang saat ini digunakan oleh petani (organik, kimia, campuran)
2. Proses kognitif yaitu tolak ukur yang digunakan untuk mengetahui pengalaman petani didalam memahami informasi tentang lingkungannya lewat panca indera.
3. Persepsi petani terhadap pupuk organik, yaitu penilaian dan pernyataan responden tentang pestisida organik, yang meliputi:
 - a. Keuntungan Relatif (*relative advantage*), adalah tingkatan dimana suatu ide baru dapat dianggap suatu yang lebih baik daripada ide-ide yang ada sebelumnya dan secara ekonomis menguntungkan.

- b. Tingkat Kesesuaian (*compatibility*), menunjukkan kesesuaian inovasi pestisida organik dengan nilai-nilai, kepercayaan masyarakat, kebiasaan yang telah ada, pengalaman sebelumnya dan kebutuhan petani.
- c. Tingkat Kerumitan (*complexity*), menggambarkan tingkat kesukaran dari inovasi penggunaan pestisida organik. Indikator tingkat kerumitan adalah tingkat kesukaran memahami dan melaksanakan inovasi tersebut.
- d. Tingkat Kemudahan untuk Dicoba (*triability*), menggambarkan derajat kemungkinan pestisida organik untuk dicoba.
- e. Tingkat Kemudahan Dilihat Hasilnya (*observability*), menggambarkan derajat kemungkinan hasil inovasi dari penggunaan pestisida organik dapat diamati.

3.4 Analisis Data

Pertanyaan untuk mengukur persepsi petani terhadap pestisida organik di Kelurahan Rurukan yaitu total sebanyak 15 pertanyaan dengan total responden sebanyak 42 orang. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata berikut (Riduwan, 2008) :

SS	: Sangat Setuju	Skor : 5
S	: Setuju	Skor : 4
RR	: Ragu-Ragu	Skor : 3
TS	: Tidak Setuju	Skor : 2
STS	: Sangat Tidak Setuju	Skor : 1

Dengan cara perhitungan skor :

Jumlah Skor Tiap Kriteria = Capaian Skor X Jumlah Responden

Untuk :

$$S_5 = 5 \times 42 = 210$$

$$S_4 = 4 \times 42 = 168$$

$$S_3 = 3 \times 42 = 126$$

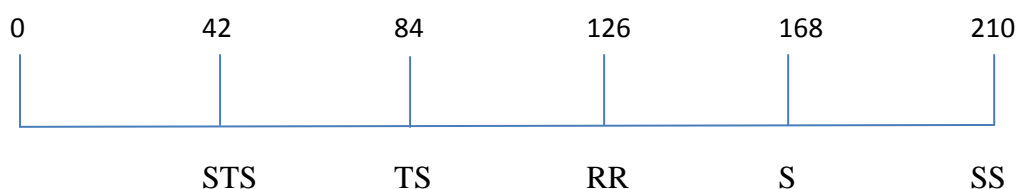
$$S_2 = 2 \times 42 = 84$$

$$S_1 = 1 \times 42 = 42$$

Jumlah skor ideal untuk setiap item pertanyaan (skor tertinggi) = 210 (Sangat setuju)

Jumlah skor terendah = 42 (Sangat tidak setuju)

Dengan interpretasi nilai :



Cara perhitungan skor keseluruhan untuk mengetahui tingkat persepsi petani terhadap pestisida organik :

$$\text{Jumlah Skor Seluruh Kriteria} = \text{Capaian Jumlah Skor} \times \text{Jumlah Responden} \\ \times \text{Jumlah pertanyaan}$$

Untuk :

$$S_5 = 5 \times 42 \times 15 = 3150$$

$$S_4 = 4 \times 42 \times 15 = 2520$$

$$S_3 = 3 \times 42 \times 15 = 1890$$

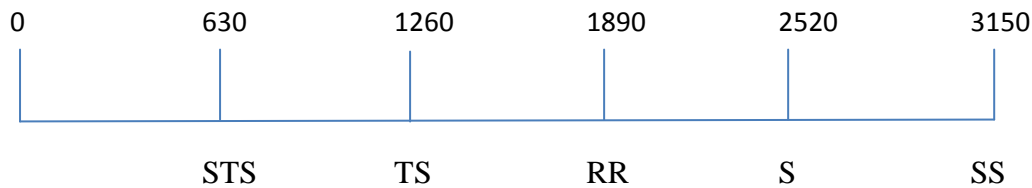
$$S_2 = 2 \times 42 \times 15 = 1260$$

$$S_1 = 1 \times 42 \times 15 = 630$$

Jumlah skor ideal untuk keseluruhan pertanyaan = 3150 (Sangat setuju)

Jumlah skor terendah = 630 (Sangat tidak setuju)

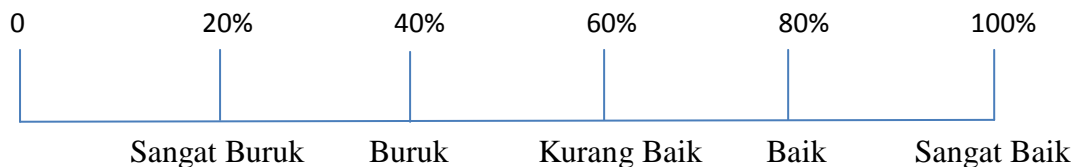
Dengan interpretasi nilai :



Analisis data yang digunakan merupakan analisis deskriptif yang dianalisis dengan menggunakan *Likert Scale* (skala likert) dimana menurut Riduwan (2008) dalam buku *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika* sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Persepsi Petani} = \frac{\text{Jumlah Skor Hasil Pengumpulan Data}}{\text{Jumlah Skor Ideal (tertinggi)}} \times 100 \%$$

Dengan interpretasi nilai :



Keterangan : Kriteria interpretasi skor

Angka 0% - 20 % = Sangat buruk

Angka 21% - 40 % = Buruk

Angka 41% - 60 % = Kurang baik

Angka 61% - 80 % = Baik

Angka 81% - 100 % = Sangat baik

3.4 Waktu Dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan sejak bulan Maret 2013 sampai bulan Juni 2013. Lokasi penelitian dilaksanakan di Kelurahan Rurukan, Kecamatan Tomohon Timur Kota Tomohon.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Wilayah Penelitian

4.1.1 Keadaan Geografis

Kelurahan Rurukan terletak pada Kecamatan Tomohon Timur dengan luas wilayah 350 ha.

4.1.2 Keadaan Demografis

Data demografis Kelurahan Rurukan pada tahun 2013 memiliki jumlah penduduk sebanyak 1793 jiwa yang terdiri dari laki-laki 950 jiwa sedangkan perempuan terdiri dari 843 jiwa.

4.1.3 Tingkat Pendidikan dan Mata Pencaharian Penduduk

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jenjang pendidikan tertinggi di Kelurahan Rurukan adalah perguruan tinggi, tetapi jumlahnya masih tergolong rendah yaitu 67 jiwa atau 5,9 %. Sedangkan jumlah penduduk terbesar berada pada jenjang SD, yaitu 377 jiwa atau 33,6 %. Melalui data diatas dapat dikatakan wajib belajar di Kelurahan Rurukan berjalan dengan baik dan cukup berhasil. Data diatas belum termasuk penduduk yang belum berusia sekolah.

Adapun mata pencaharian penduduk kelurahan Rurukan cukup beragam, yaitu sebagai petani, buruh tani, PNS/Guru, wirausaha, karyawan swasta, POLRI, seniman, pengusaha, dan pensiunan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk di Kelurahan Rurukan bekerja di sektor pertanian, yaitu sebesar 760 jiwa atau 71 % sedangkan penduduk yang berprofesi sebagai buruh tani sebanyak 126 orang atau 11,8 % dari total keseluruhan penduduk.

4.2 Karakteristik Responden

4.2.1 Umur Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berada pada interval umur 25-35 tahun, yaitu sebanyak 13 orang atau 31% dari total responden. Selanjutnya diikuti interval umur 36-45 tahun dan 46-55 tahun dengan jumlah masing-masing

11 orang (26,1%). Sedangkan interval umur paling sedikit yaitu petani pada umur senja (> 55 tahun) yaitu sebanyak 7 responden (16,8%).

4.2.2 Pendidikan Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada tingkat pendidikan SMA, yaitu sebanyak 16 orang (38,2%). Tingkat pendidikan responden yang paling sedikit yaitu pada tingkat pendidikan SMP dimana terdapat 12 orang responden (28,5%) dari jumlah keseluruhan responden yang ada. Sedangkan petani dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 14 orang (33,3%).

4.2.3 Jumlah Tanggungan Keluarga Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas jumlah tanggungan keluarga responden sebanyak 3 orang yang terdiri dari 16 rumah tangga atau 38% dari total rumah tangga responden, sedangkan jumlah anggota keluarga paling sedikit sebanyak 2 orang pada 4 rumah tangga responden (9,4%).

4.2.4 Luas Lahan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa petani responden dengan luas lahan 0,1 – 0,5 ha sebanyak 10 responden (23,9%), petani dengan luas lahan 0,6 – 1 Ha sebanyak 23 orang (54,8%). Sedangkan petani dengan luas lahan 1,1 – 2 Ha sebanyak 8 responden (19%) dan hanya 1 responden (2,3%) dengan luas lahan yang lebih dari 2 Ha. Rata-rata luas lahan petani responden yang digarap untuk usahatani sayuran dataran tinggi di Rurkan adalah 1,26 ha. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa petani yang menggarap lahan yang luas umumnya mempunyai status sosial ekonomi yang lebih baik dan lebih banyak dapat memanfaatkan lahannya untuk usahatani kubis sehingga produksi yang dihasilkan lebih tinggi.

4.2.5 Jenis Pestisida yang Digunakan Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden petani dalam penelitian ini secara mayoritas masih memilih pestisida kimia sebagai cara utama dalam penanganan hama dan penyakit tanaman, yaitu sebanyak 27 responden (64,2%). Jenis pestisida kimia yang digunakan biasanya adalah *firtaco* dan *curacron*. Penyemprotan dilakukan secara rutin 3-4 kali setiap minggu. Hanya 4 orang responden (9,7%) saja yang mengaplikasikan penggunaan pestisida secara murni. Jenis pestisida organik yang digunakan dapat berasal dari buatan pabrik atau dibuat sendiri dengan memanfaatkan bahan dasar tanaman yang mampu menekan jumlah serangga, misalnya pada tanaman bunga kol, petani menggunakan anti hama yaitu cabai, daun sirsak dan daun macan yang ditumbuk atau di cincang halus kemudian disebar

ke bagian dari sayuran yang diserang serangga. Sebagian petani lainnya menggunakan pestisida organik buatan pabrik, yaitu *super bionik* dan *super flora*. Hasil di lapangan menunjukkan bahwa ada 11 orang petani (26,1%) yang menggunakan pestisida campuran, yaitu penggunaan gabungan antara pestisida alami (organik) dan buatan. Hal tersebut menjadi salah satu langkah yang digunakan petani untuk menekan biaya pengadaan pestisida, karena pestisida alami yang digunakan merupakan pestisida hasil olahan sendiri.

4.3 Proses Kognitif

Proses kognitif yang dialami oleh setiap orang di dalam memahami informasi tentang lingkungannya, baik lewat penglihatan, pendengaran, penghayatan, perasaan, dan penciuman. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh petani responden sebanyak 42 orang pernah mendengar mengenai pestisida organik dan 40 orang (95,2%) diantaranya mengetahui kelebihan dari penggunaan pestisida organik tersebut. Terdapat 22 responden (52,3%) yang pernah menggunakan pestisida organik sebelumnya, namun hingga saat pengambilan data dilakukan hanya 15 petani (35,7%) yang tetap masih sedang menggunakannya, sedangkan 27 petani (16,6%) lainnya sudah berhenti dan tidak sedang menggunakan pestisida organik di lahan taninya.

4.4 Persepsi Petani Sayuran Dataran Tinggi Terhadap Pestisida Organik

4.4.1 Persepsi Petani terhadap Keuntungan Relatif

Keuntungan relatif suatu inovasi adalah tingkatan dimana suatu ide baru dapat dianggap suatu hal yang lebih baik daripada ide-ide yang ada sebelumnya, dan secara ekonomis menguntungkan. Dalam indikator persepsi petani terhadap pestisida organik dari segi peningkatan produktivitas usahatani, total skor persepsi petani sebesar 121 (ragu-ragu) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $121/210 \times 100\% = 57,6\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong kurang baik. Sedangkan persepsi petani terhadap pestisida organik dari segi peningkatan pendapatan atau keuntungan usahatani menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 82 (tidak setuju) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $82/210 \times 100\% = 39\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong buruk. Persepsi petani terhadap pestisida organik dari segi peningkatan kesejahteraan petani menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 83 (tidak setuju) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $83/210 \times 100\% = 39,5\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong buruk.

4.4.2 Persepsi Petani terhadap Tingkat Kesesuaian

Persepsi petani mengenai tingkat kesesuaian terhadap penggunaan pestisida organik dibedakan menjadi tiga macam, yaitu 1) kecocokan dengan kondisi lingkungan, yaitu keadaan tempat tinggal petani, dimana dalam penelitian ini adalah Kelurahan Rurukan yang merupakan area dataran tinggi, 2) adat istiadat, yaitu tata cara, nilai budaya atau kebiasaan petani dalam bercocok tanam, dan 3) kebutuhan petani, yaitu keinginan yang menjadi tuntutan bagi petani agar dapat tetap menjalankan usahataniya dengan melihat kecocokannya dengan kondisi petani di Kelurahan Rurukan. Persepsi petani terhadap kecocokan antara penggunaan pestisida organik dengan kondisi wilayah pertanian di Kelurahan Rurukan menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 163 (Setuju) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $163/210 \times 100\% = 77,6\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong baik. Persepsi petani terhadap kecocokan antara penggunaan pestisida organik dengan adat istiadat dan kebiasaan petani sayuran dataran tinggi di Kelurahan Rurukan menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 129 (ragu-ragu) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $129/210 \times 100\% = 61,4\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong kurang baik. Persepsi petani terhadap kecocokan antara penggunaan pestisida organik dengan kebutuhan petani sayuran dataran tinggi di Kelurahan Rurukan menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 119 (ragu-ragu) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $119/210 \times 100\% = 56,6\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong kurang baik.

4.4.3 Persepsi Petani terhadap Tingkat Kerumitan

Persepsi petani mengenai tingkat kerumitan penggunaan dan pembuatan pestisida organik, serta penggunaan pestisida yang praktis dapat memperlihatkan kecenderungan substitusi pestisida dari kimia ke organik. Persepsi petani terhadap tingkat kerumitan penggunaan pestisida organik yang lebih sederhana dibandingkan dengan penggunaan pestisida kimia menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 113 (ragu-ragu) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $113/210 \times 100\% = 53,8\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong kurang baik. Persepsi petani terhadap unsur kepraktisan dalam penggunaan pestisida organik dibanding jika petani menggunakan pestisida kimia menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 113 (ragu-ragu) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $120/210 \times 100\% = 57,1\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong kurang baik. Persepsi petani mengenai tingkat kerumitan yang rendah dalam pembuatan pestisida organik secara manual menunjukkan total skor

persepsi petani sebesar 156 (setuju) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $156/210 \times 100\% = 74,2\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong baik.

4.4.4 Persepsi Petani terhadap Tingkat Kemudahan Untuk Dicoba

Persepsi petani mengenai tingkat kemudahan pestisida organik untuk dicoba mencakup kemudahan untuk menerapkan pestisida organik dalam usahatani sayuran dataran tinggi di Rurukan, kemudahan untuk mencari pestisida organik di pasaran, serta kemampuan pestisida organik untuk dapat dicoba di setiap jenis tanaman sayuran dataran tinggi yang ditanam di Rurukan. Persepsi petani mengenai tingkat kemudahan untuk menerapkan penggunaan pestisida organik di wilayah Rurukan menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 150 (setuju) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $150/210 \times 100\% = 71,4\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong baik. Persepsi petani mengenai kemudahan untuk memperoleh pestisida organik di pasaran menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 117 (ragu-ragu) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $117/210 \times 100\% = 55,7\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong kurang baik. Persepsi petani mengenai kemudahan untuk mencoba pestisida organik pada setiap jenis tanaman sayuran dataran tinggi di Rurukan menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 92 (ragu-ragu) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $92/210 \times 100\% = 43\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong kurang baik.

4.4.5 Persepsi Petani terhadap Tingkat Kemudahan untuk Dilihat Hasilnya

Persepsi petani mengenai tingkat kemudahan untuk melihat hasil penggunaan pestisida organik, mencakup kemudahan untuk melihat nilai tambah dari hasil pertanian yang menggunakan pestisida organik, tingkat harga hasil panen yang menggunakan pestisida organik, serta kemudahan dalam mencari pasar tertentu yang membeli produk sayur yang menggunakan pestisida organik di Rurukan. Persepsi petani mengenai tingkat kemudahan untuk melihat nilai tambah dari hasil panen yang menggunakan pestisida organik secara nyata dibandingkan pestisida kimia menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 110 (ragu-ragu) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $110/210 \times 100\% = 52,3\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong kurang baik. Persepsi petani mengenai tingkat harga jual sayuran dataran tinggi yang menggunakan pestisida organik menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 126 (setuju) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $126/210 \times 100\% = 60\%$, sehingga

interpretasi nilainya tergolong baik. Persepsi petani mengenai pasar tertentu yang secara khusus langsung meminta sayuran organik kepada petani di Rurukan menunjukkan total skor persepsi petani sebesar 83 (tidak setuju) dengan rata-rata angka indeks tingkat persepsi petani terletak pada persentase : $83/210 \times 100\% = 39,5\%$, sehingga interpretasi nilainya tergolong buruk.

4.5 Rekapitulasi Hasil Pengambilan Skor, Indeks Persepsi dan Interpretasi Nilai

Penelitian ini mengkaji persepsi petani sayuran dataran tinggi di Kelurahan Rurukan mengenai pestisida organik. Terdapat 5 variabel utama yang diukur, yaitu persepsi petani mengenai Keuntungan Relatif (*relative advantage*), Tingkat Kesesuaian (*compatibility*), Tingkat Kerumitan (*complexity*), Tingkat Kemudahan untuk Dicoba (*triability*) dan Tingkat Kemudahan Dilihat Hasilnya (*observability*). Setiap variabel telah ditentukan masing-masing indikator sub variabel sebagai dasar dalam penyusunan pertanyaan yang dijawab oleh petani responden. Tabel berikut menunjukkan rekapitulasi hasil pengambilan skor, indeks persepsi dan interpretasi nilai dari masing-masing indikator yang telah ditentukan sebelumnya dalam penelitian ini.

Tabel Tabulasi Total Skor, Indeks Persepsi dan Interpretasi Nilai

NO	PERNYATAAN	Total Skor	Indeks Persepsi (%)	Inter Pretasi
1	Penggunaan pestisida organik dapat meningkatkan produktivitas hasil panen	121	57,6	Kurang Baik
2	Penggunaan pestisida organik dapat meningkatkan pendapatan petani	82	39	Buruk
3	Penggunaan pestisida organik untuk usahatani dapat meningkatkan kesejahteraan petani	83	39,5	Buruk
4	Pestisida organik cocok dengan lingkungan pertanian di daerah Rurukan	163	77,6	Baik
5	Anjuran penggunaan pestisida organik dapat sesuai dengan adat kebiasaan dan kebiasaan petani sayuran dataran tinggi	129	61,4	Kurang Baik
6	Anjuran penggunaan pestisida organik sesuai dengan kebutuhan masyarakat petani	119	56,6	Kurang Baik
7	Dalam praktek penggunaannya, pestisida organik lebih mudah dibanding dengan cara penggunaan pestisida kimia	113	53,8	Kurang Baik
8	Penggunaan pestisida organik lebih praktis dibanding dengan pestisida kimia	120	57,1	Kurang Baik
9	Pembuatan pestisida organik secara manual memiliki tingkat kerumitan yang rendah	156	74,2	Baik
10	Pestisida organik mudah diterapkan pada usahatani sayuran dataran tinggi	150	71,4	Baik

11	Pestisida organik mudah untuk diperoleh di pasaran	117	55,7	Kurang Baik
12	Pestisida organik bisa dicoba untuk semua jenis tanaman	92	43	Kurang Baik
13	Dengan menggunakan pestisida organik nilai tambah hasil pertanian dengan lebih cepat terlihat secara nyata hasilnya dibanding pestisida kimia	110	52,3	Kurang Baik
14	Harga jual sayuran yang menggunakan pestisida organik lebih tinggi daripada sayuran dengan penggunaan pestisida kimia	126	60	Baik
15	Ada pasar tertentu yang secara khusus langsung meminta sayuran organik kepada petani	83	39,5	Buruk

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2013

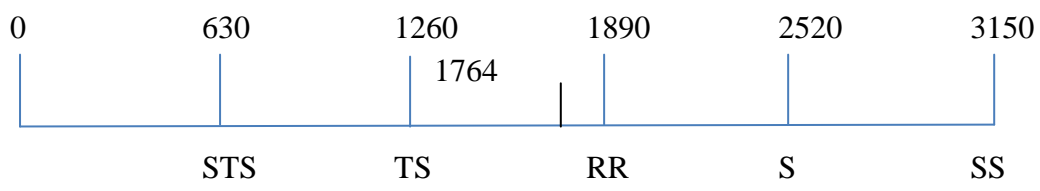
Cara perhitungan skor keseluruhan untuk mengetahui tingkat persepsi petani terhadap pestisida organik :

Jumlah Skor Seluruh Kriteria = Capaian Jumlah Skor X Jumlah Responden X Jumlah pertanyaan

Untuk :

- $S_5 = 5 \times 42 \times 15 = 3150$
- $S_4 = 4 \times 42 \times 15 = 2520$
- $S_3 = 3 \times 42 \times 15 = 1890$
- $S_2 = 2 \times 42 \times 15 = 1260$
- $S_1 = 1 \times 42 \times 15 = 630$

Jumlah skor ideal untuk keseluruhan pertanyaan adalah 3150 (Sangat setuju), sedangkan jumlah skor terendah adalah 630 (Sangat tidak setuju), berdasarkan data yang dihimpun dari sebanyak 15 indikator berupa instrumen pernyataan yang diajukan kepada 42 responden petani sayuran dataran tinggi, maka diperoleh total skor 1764, dengan letak indeks persepsi petani ditentukan berdasarkan skala likert berikut :

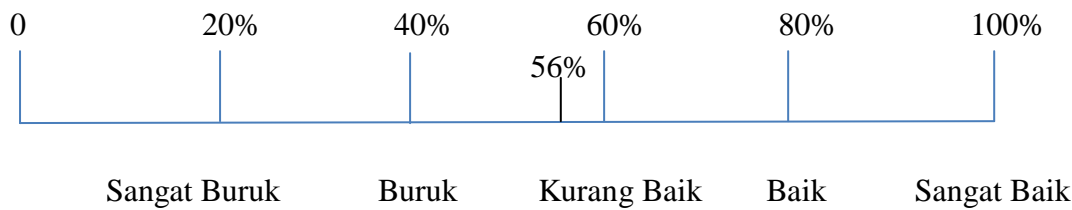


Analisis data yang digunakan merupakan analisis deskriptif yang dianalisis dengan menggunakan skala pengukuran sikap *Likert Scale* dimana menurut Riduwan dalam buku *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, adalah sebagai berikut :

Tingkat Persepsi Petani = $\frac{\text{Jumlah Skor Hasil Pengumpulan Data}}{\text{Jumlah Skor Ideal (tertinggi)}} \times 100 \%$

$$\text{Tingkat Persepsi Petani} = \frac{1764}{3150} \times 100 \% = 56 \%$$

Ditunjukkan pada skala likert sebagai berikut :



Berdasarkan hasil analisis menggunakan *skala likert*, maka dapat diketahui bahwa angka indeks tingkat persepsi petani sayuran dataran tinggi di Kelurahan Rurukan mengenai pestisida organik adalah sebesar 56% dan tergolong kurang baik.

Hasil wawancara mendalam kepada petani sayuran dataran tinggi di Kelurahan Rurukan, menunjukkan beberapa faktor yang menyebabkan persepsi petani yang kurang baik terhadap pestisida organik. Petani beranggapan bahwa pengelolaan usahatani dengan menggunakan input pestisida organik berjalan lebih lama daripada yang menggunakan pestisida kimia. Hal ini disebabkan karena petani harus menyebarkan pestisida organik secara manual ke seluruh tanaman yang ada tanpa menggunakan alat penyemprotan. Penyemprotan pestisida kimia dianggap lebih mudah dan tidak memakan waktu lama. Akibat pengelolaan usahatani yang lebih rumit, maka petani harus mencurahkan waktu yang lebih banyak jika usahatani yang dijalankan menggunakan input organik, bahkan harus menambah jumlah tenaga kerja sehingga biaya produksi yang dikeluarkan diperkirakan menjadi semakin tinggi.

Tradisi petani di Rurukan yang dalam pengalamannya sudah terbiasa menggunakan pestisida kimia juga menyebabkan petani enggan beralih ke input pestisida organik. Petani baru mau mencoba beralih jika diberikan bantuan pestisida organik dari pemerintah secara gratis, walaupun tidak semua petani akan mencobanya. Peralihan tersebut dianggap sebagai resiko bagi petani, karena petani ragu jika usahatani sayuran yang dijalankan dengan input organik dapat memberikan penambahan keuntungan atau bisa saja terjadi kegagalan panen.

Faktor lain yang menyebabkan persepsi petani kurang baik terhadap pestisida organik adalah kesulitan petani untuk mencari pasar yang khusus membeli produk sayuran organik. Pedagang pengumpul hanya membeli berdasarkan tingkat kesegaran dan volume sayuran yang dihasilkan. Apalagi harga jual sayuran organik yang lebih mahal menyebabkan pedagang pengumpul enggan membeli sayur organik dari petani. Permintaan konsumen rumah tangga tidak terlalu mempedulikan jika sayuran yang dijual di pasar bebas bahan kimia atau organik, tapi hanya berprinsip mencari produk segar dengan harga yang murah.

Hanya beberapa toko atau swalayan yang bersedia menjual produk sayuran organik dari Kelurahan Rurukan. Banyak swalayan yang menolak sayuran organik dari Rurukan karena petani belum mengantongi sertifikasi organik, baik dari BPOM maupun Dinas Kesehatan, maupun pengakuan petani menyebutkan telah mengurus perizinan tersebut sejak tahun 2012, namun belum mendapat respon yang baik. Saat ini, sistem pemasaran yang diterapkan adalah sistem titip, sehingga jika ada produk sayuran organik yang tidak laku terjual akan dikembalikan kepada petani. Hal ini sangat merugikan petani jika produknya sedang tidak laku di pasaran. Pada dasarnya input pestisida organik dapat dengan mudah diperoleh petani di Kelurahan Rurukan. Petani dapat dengan mudah membuatnya sendiri dengan bahan cabai mentah, daun macan, daun sirsak dan urin kelinci, atau membeli pestisida organik buatan pabrik yang dijual oleh pedagang input usahatani yang ada di dalam desa. Jenis pestisida organik buatan pabrik yang biasa dijual adalah pestisida jenis *super bionik* dan *super flora* yang dijual seharga Rp. 60.000 - Rp. 65.000/botol.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis menggunakan *skala likert*, diketahui total skor tingkat persepsi petani sayuran dataran tinggi di Kelurahan Rurukan mengenai pestisida organik sebesar 1764, dan berada pada indeks persepsi sebesar 56%, sehingga persepsi petani tergolong kurang baik. Terdapat beberapa indikator persepsi petani yang dianggap buruk mengenai penggunaan pestisida organik, yaitu pada indikator pemakaian pestisida organik dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, serta persepsi petani mengenai keberadaan pasar khusus yang membeli hasil panen yang menggunakan pestisida organik dari Rurukan. Sedangkan pada indikator kecocokan lahan, tingkat kerumitan dalam pembuatan pestisida organik, kecocokan dengan berbagai jenis tanaman, serta harga jual sayuran, persepsi petani tergolong baik. Persepsi petani tergolong kurang baik pada indikator peningkatan produktifitas hasil, kesesuaian dengan kebiasaan dan kebutuhan petani, tingkat kerumitan dan kepraktisan dalam penggunaan pestisida organik, ketersediaan di pasaran, kemudahan untuk dicoba pada semua jenis taman, serta kemudahan petani dalam melihat nilai tambah dari hasil panen.

5.2. Saran

Persepsi petani sayuran dataran tinggi terhadap pestisida organik kurang baik, sehingga perlu adanya campur tangan pemerintah. Seperti halnya dengan memudahkan pembuatan sertifikat pertanian organik, agar petani dapat dengan mudah memasarkan hasil produk pertaniannya dan mendapatkan harga jual yang cukup tinggi, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan tingkat kesejahteraan keluarga petani, serta perlu adanya kegiatan penyuluhan pertanian yang rutin di Kelurahan Rurukan, baik yang dijalankan oleh pemerintah lewat Dinas Pertanian, maupun oleh pihak swasta dan perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadisuwito. 2007. *Langkah-Langkah Membuat Pestisida Nabati*. Penerbit Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Krech, David. 2000. *Paradigma Perubahan Persepsi Petani dalam Usahatani Modern*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Suprpto. 2004. *Pembangunan Pertanian Berbasis Pelestarian Alam*. Jurnal Ilmiah *AgroGreen* Indonesia Nomor 3 Volume 1 Tahun Pertama. Jogjakarta.
- Ibrahim, Jabal. 2003. *Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian*. Bayumedia Publishing. Malang.
- Hasan, Solomon. 2012. *Manajemen Usahatani Produk Sayuran*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Mardikanto, Totok. 2005. *Metode dan Teknik Penyuluhan Pertanian*. Prima Theresia Pressindo. Surakarta.
- Miftah, 2000. *Pembangunan Sumber Daya Manusia Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Nahar, Muhammad. 2010. *Teknik Pembuatan Pestisida Organik*. PT. Merdeka Press. Surabaya.
- Pandu, Wisma. 2001. *Pestisida Organik*. CV. Rajawali. Jakarta.
- Margono. 1998. *Analisis Keuntungan Produk Sayuran Organik*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Riduwan, 2008. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. CV. Alfabeta
- Samsudin. 2002. *Cara Membuat Pestisida Organik*. Pustaka Mina. Depok.
- Soekartawi. 2005. *Manajemen Usahatani*. Penerbit Gramedia Utama. Jakarta.
- Suhardiyono. 2002. *Penyuluhan : Petunjuk Bagi Penyuluhan Pertanian*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Swasta. 2000. *Konsep Pengukuran Persepsi*. Jakarta : Grafindo Utama
- Muhajir. 1998. *Perilaku dan Sikap Petani : Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Penerbit Raja Grafindo Persada. Jakarta.