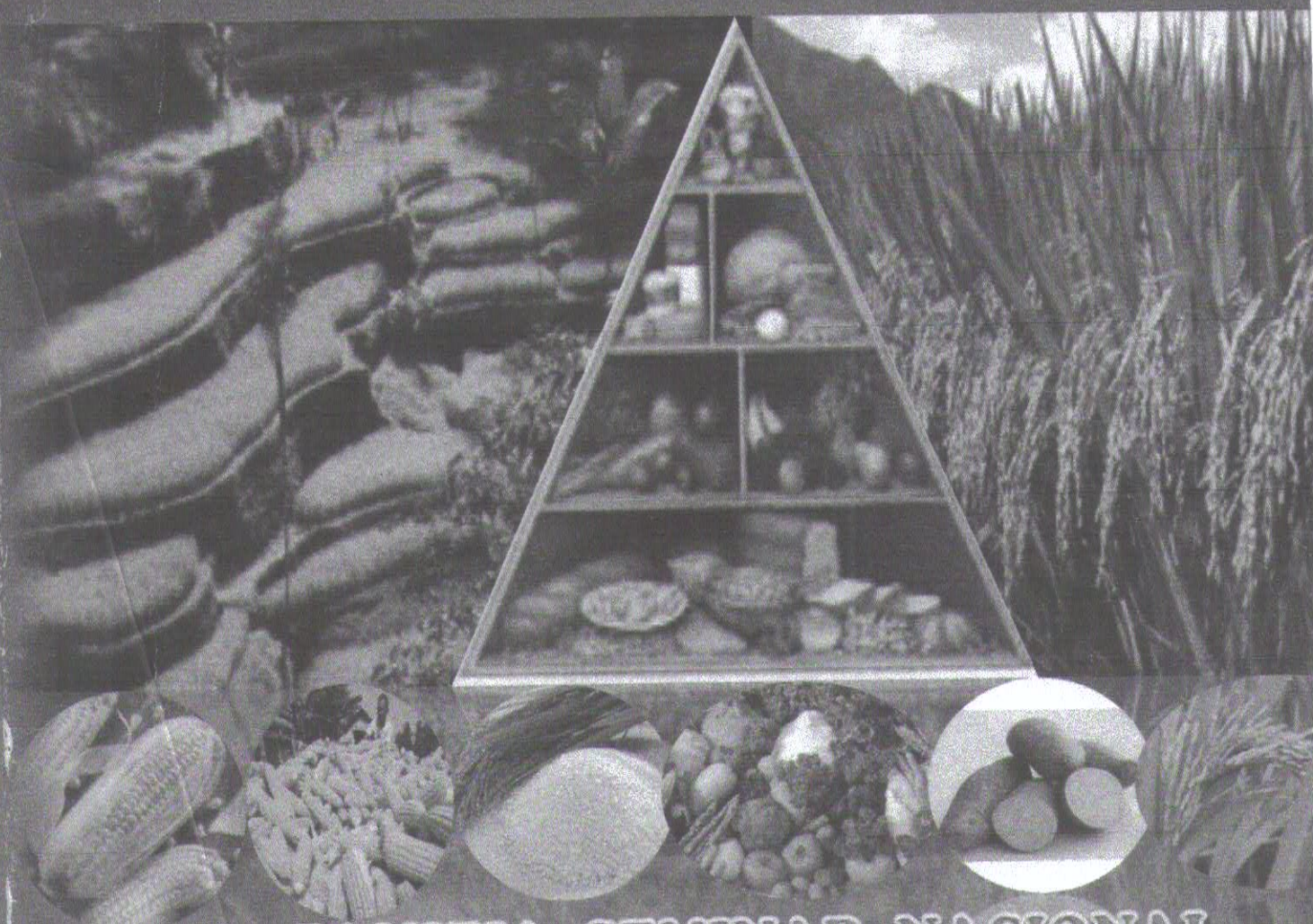




ISBN : 978-602-18068-0

# PROSIDING SEMINAR NASIONAL

REVITALISASI PERTANIAN BERKELANJUTAN  
MENUJU KETAHANAN DAN KEDAULATAN PANGAN



PANITIA SEMINAR NASIONAL  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
17 MARET 2012 - AULA ZAINURI UNMUH JEMBER

**KARAKTERISTIK PERSONAL PENYULUH PERTANIAN DAN  
PENGARUHNYA TERHADAP DINAMIKA DAN KINERJA  
KELOMPOK TANI DENGAN METODE ANALISIS  
STRUKTURAL EQUATION MODELLING**

**(AGRICULTURAL EXTENSION PERSONAL CHARACTERISTICS AND  
ITS EFFECTS ON FARM GROUP DYNAMICS AND PERFORMANCE BY  
STRUCTURAL EQUATION MODELLING METHOD ANALYSIS)**

A.D. Murtado, Sriati, Amruzi Minha, dan M. Yamin  
Faperta Universitas Muhammadiyah Palembang

**ABSTRAK**

Bertujuan untuk melihat beberapa factor yang memiliki hubungan kuat terhadap dinamika dan kinerja kelompok tani. Dua faktor utama yang diduga kuat sangat berpengaruh terhadap dinamika dan kinerja kelompok tani yaitu peran penyuluh (PPL) dan peran petaninya. Sehingga terdapat empat variable laten yang diteliti yaitu: karakteristik personal PPL, karakteristik personal petani, dinamika kelompok tani dan kinerja kelompok tani. Keempat variabel tersebut didalam pengukurannya memiliki beberapa indicator yang mencirikan sebagai karakteristik personal PPL dan karakteristik personal petani. Serta indicator dinamika kelompok tani dan indicator kinerja kelompok tani. Pengambilan contoh dilakukan dengan metode *Disproporsionate Stratified Random Sampling*, yang dilakukan di Kabupaten Musirawas Sumatera Selatan dengan jumlah kelompok 36 yang berasal dari 12 Desa dan jumlah responden sebanyak 576 petani. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode *Struktural Equation Modelling*. Hasil menunjukkan bahwa peran PPL sangat kuat terhadap dinamika kelompok tani dan kinerja kelompok tani. Sedangkan karakteristik personal petani hanya berpegaruh terhadap dinamika kelompok tani dan tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja kelompok tani. Dinamika kelompok tani tidak mempengaruhi kinerja kelompok tani dengan nyata. Seluruh indicator yang dikaji valid dalam mencirikan sebagai pembentuk konstruk sebuah variabel. Kata kunci: karakteristik personal, penyuluh pertanian, dinamika dan kinerja, kelompok tani, dan metode *struktural equation modelling*.

**ABSTRACT**

*Aims to look at several factors that have strong ties to the dynamics and performance of farmer groups. Two main faktor allegedly very influential on the dynamics and performance of the role of extension farmers groups (PPL) and the role of the farmer. So there are four latent variables under study are: PPL personal characteristics, personal characteristics of farmers, farmers' group dynamics and performance of farmer groups. Four variables in the measurement has several indicators that characterize the personal characteristics of the PPL and the personal characteristics of farmers. Dynamics and indicators of performance indicators of farmer groups and farmer groups. Sampling done by the method *Disproporsionate Stratified Random Sampling*, conducted in the*

*District of South Sumatra Musirawas by the number of 36 groups from 12 villages and the number of respondents as many as 576 farmers. Furthermore, the data were analyzed using Structural Equation Modelling. The results show that the PPL is very strong role for the dynamic performance of farmer groups and farmer groups. While the personal characteristics of farmers are having an effect on the dynamics of farmers' groups and have no effect on the performance of farmer groups. Farmer group dynamics do not affect the performance of the real farmers. The whole indicator is assessed as valid in characterizing the forming construct a variable.*

*Key words: agricultural extension, personal characteristics, farm group, dynamics and performance, and structural equation modelling method.*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

UU No 16 Tahun 2006, rumusan tentang pengertian penyuluhan pertanian adalah: Proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Berdasar perjalanan peran dan fungsi penyuluh pertanian terdapat sembilan peran pokok penyuluh pertanian, yaitu: (1) Penyebar-luasan (informasi), (2) Penerangan/penjelasan, (3) Pendidikan non-formal (luar-sekolah), (4) Perubahan perilaku, (5) Rekayasa social, (6) Pemasaran inovasi (teknis dan sosial), (7) Perubahan sosial (perilaku individu, nilai-nilai, hubungan antar individu, kelembagaan, dll), (8) Pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*), (9) Penguatan komunitas (*community strengthening*) (Mardikanto, 2008)

Memperhatikan kesembilan peran penyuluh pertanian tersebut menunjukkan bahwa penyuluh pertanian memiliki posisi yang strategis dalam pembedayaan petani sehingga menjadi petani yang unggul dan mandiri. Fungsi dari kesembilan peran tersebut tentu sangat tergantung pada karakter personal yang dimiliki oleh penyuluh. Karakteristik personal yang baik diharapkan dapat membantu memperlancaran terwujudnya kesembilan peran tersebut

Keberadaan kelompok tani merupakan salah satu potensi yang mempunyai peranan penting dalam membentuk perubahan perilaku anggotanya dan menjalin kemampuan kerjasama anggota kelompoknya. Melalui kelompok tani, proses pelaksanaan kegiatan melibatkan anggota kelompok dalam berbagai kegiatan bersama, akan mampu mengubah atau membentuk wawasan, pengertian, pemikiran minat, tekad dan kemampuan perilaku berinovasi menjadikan sistem pertanian yang maju.

Pentingnya pemberdayaan kelompok tani cukup beralasan karena keberadaan kelompok tani akhir-akhir ini, terutama sejak era otonomi daerah diberlakukan, cenderung perhatian pemerintah daerah terhadap kelembagaan kelompok tani sangat kurang bahkan terkesan diabaikan sehingga kelembagaan

kelompok tani yang sebenarnya merupakan aset berharga dalam mendukung pembangunan pertanian. Di beberapa daerah hampir tidak berfungsi secara optimal seperti yang diharapkan

Litbang Pertanian (2007) Untuk mencapai keberdayaan tersebut, program pemberdayaan kelompok tani yang dilakukan harus dapat meningkatkan kemampuan kelompok tani dalam hal (1) Memahami kekuatan (potensi) dan kelemahan kelompok; (2) Memperhitungkan peluang dan tantangan yang dihadapi, pada saat ini dan masa mendatang; (3) Memilih berbagai alternatif yang ada untuk mengatasi masalah yang dihadapi, dan (4) Menyelenggarakan kehidupan berkelompok dan bermasyarakat yang serasi dengan lingkungannya secara berkesinambungan

Kelompok yang memiliki banyak kegiatan dalam kelompoknya adalah salah satu cirri kelompok yang dinamis. Tingkat kedinamisan yang tinggi, efektif mencapai tujuan dan dapat memanfaatkan potensi yang ada dalam kelompok dan potensi lingkungannya untuk mencapai tujuan merupakan harapan dari kelompok.

Untuk melakukan analisis terhadap dinamika kelompok dapat menggunakan pendekatan sosiologi dan pendekatan psikososial. Pendekatan melalui sosiologi dari dinamika kelompok adalah melalui analisis terhadap komponen kelompok yang mencakup: tujuan, kepercayaan, perasaan (sentiment), norma, posisi, jenjang, kewenangan, sangsi, fasilitas, tekanan dan tegangan (Loomis, 1967).

Dikemukakan oleh Djoni dkk (2000) bahwa tingkat kedinamisan kelompok tani berdasarkan pendekatan sosiologis tergantung pada beberapa faktor : (1). Tujuan kelompok, yaitu apa yang ingin dicapai oleh kelompok, dilihat kaitannya dengan tujuan-tujuan individu (anggota), (2). Struktur kelompok, yaitu bagaimana kelompok itu mengatur dirinya sendiri dalam mencapai tujuan yang diinginkan, terutama yang menyangkut struktur kekuasaan atau pengambilan keputusan, struktur tugas atau pembagian pekerjaan, dan struktur komunikasi yaitu bagaimana aliran-aliran komunikasi terjadi dalam kelompok itu, (3) Fungsi tugas organisasi adalah apa yang seharusnya dilakukan dalam berorganisasi sehingga tujuan organisasi dapat tercapai. Menurut Soedijanto (1981) fungsi tugas adalah segala hal yang harus dilakukan kelompok yang berorientasi pada pencapaian tujuan, (4) Pembinaan kelompok, adalah usaha menjaga kehidupan kelompok dan upaya-upaya meningkatkan partisipasi anggota (5). Kekompakkan kelompok, yaitu adanya rasa keterikatan yang kuat diantara para anggota terhadap kelompoknya, (6). Suasana kelompok, yaitu keadaan moral, sikap dan perasaan yang umum terdapat di dalam kelompok. Ini dapat dilihat dari para anggota apakah bersemangat atau apatis terhadap kegiatan dan kehidupan kelompok, (7). Tekanan terhadap kelompok, yaitu segala sesuatu yang dapat menimbulkan ketegangan di dalam kelompok, (8). Tujuan terselubung, adalah agenda atau maksud terselubung yang dirumuskan oleh anggota dan diharapkan akan tercapai namun tidak tertulis (Cartwright et al, 1960). Untuk mengetahui dan memahami kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh petani perlu dilakukan identifikasi karakteristik personal petani, sehingga diharapkan hasil identifikasi tersebut dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam upaya pemberdayaannya.

### Tujuan

Bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik personal penyuluh pertanian dan menganalisis pengaruhnya terhadap dinamika dan kinerja kelompok tani

### Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah karakteristik personal penyuluh pertanian dan petaninya?
2. Apakah karakteristik penyuluh pertanian berpengaruh terhadap dinamika dan kinerja kelompok tani?
3. Apakah karakteristik petani berpengaruh terhadap dinamika dan kinerja kelompok tani?

## METODOLOGI

### Metode Pengambilan Contoh

Lokasi ditentukan berdasarkan criteria yang dimiliki oleh lokasi tersebut yaitu sebagai pertanian intensif dengan usahatani sawah irigasi teknis dan ikan sebagai usaha tani penyalang. Penentuan kelompok sebagai kelompok tani contoh dari lokasi terpilih dan penentuan anggota kelompok sebagai responden dari kelompok tani terpilih dilakukan secara acak. Pengambilan contoh dilakukan dengan metode *Disproporsionate Stratified Random Sampling*, yang dilakukan di Kabupaten Musirawas Sumatera Selatan dengan jumlah kelompok 36 yang berasal dari 12 Desa dan jumlah responden sebanyak 576 petani. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode *Struktural Equation Modelling*.

### Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan petani anggota kelompok tani, pengurus kelompok tani, pemimpin lembaga formal seperti lurah atau kepala desa, penyuluh pertanian yang dipandu dengan kuesioner. Selain itu juga dilakukan wawancara mendalam (*indepth interview*) kepada informan terpilih. Data sekunder diperoleh dari kantor desa, kelompok tani, dan lembaga terkait.

Model yang diuji dalam penelitian ini meliputi uji validasi indikator terhadap variable latennya, hubungan langsung indikator dari suatu variable laten independen terhadap variable laten dependen dan hubungan langsung dan tidak langsung antar variable latennya. Adapun variabel laten dan indikator dimaksud adalah:

|       |   |                                                  |
|-------|---|--------------------------------------------------|
| X1    | = | Karakteristik Personal Penyuluh Pertanian        |
| X1.1  | = | Umur                                             |
| X1.2  | = | Pendidikan                                       |
| X1.3  | = | Kosmopolitan                                     |
| X1.4  | = | Jumlah kunjungan                                 |
| X1.5  | = | Tingkat inisitor                                 |
| X1.6  | = | Pengusaan materi                                 |
| X1.7  | = | Jarak dari rumah ke lokasi kerja                 |
| X1.8  | = | Tingkat aktivitas di luar tugas sebagai penyuluh |
| X1.9  | = | Pendapatan di luar penyuluh                      |
| X1.10 | = | Lama menjadi penyuluh                            |

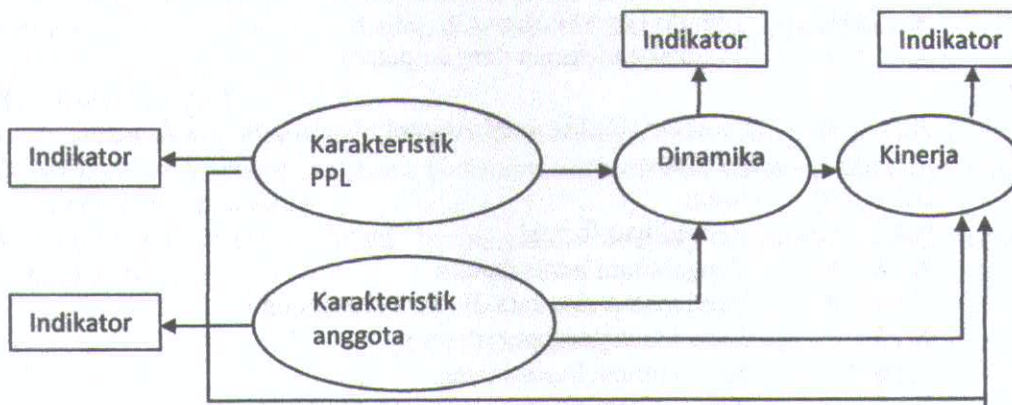
- X1.11 = Kemampuan komunikasi
- X1.12 = Tingkat kemampuan sebagai motivator
- X1.13 = Prilaku kepemimpinan
- X1.14 = Tingkat kedekatan dengan petani
  
- X2 = Karakteristik Personal Anggota kelompok tani dengan indikator:
  - X2.1 = umur
  - X2.2 = Pendidikan formal
  - X2.3 = Pengalaman berusahatani
  - X2.4 = Pendapatan rata-rata di luar berusahatani
  - X2.5 = Luas lahan garapan
  - X2.6 = Kemampuan berusahatani
  - X2.7 = Tingkat partisipasi dalam kelompok
  - X2.8 = Jumlah kali pelatihan berusahatani
  
- Y1 = Dinamika Kelompok dengan indikator:
  - Y1.1 = Tujuan kelompok
  - Y1.2 = Struktur kelompok
  - Y1.3 = Fungsi kelompok
  - Y1.4 = Pembinaan kelompok
  - Y1.5 = Kekompakan kelompok
  - Y1.6 = Iklim kelompok
  - Y1.7 = Tekanan pada kelompok
  - Y1.8 = Tujuan terselubung

#### **Metode Analisis Data**

Untuk menjawab seluruh permasalahan digunakan metode analisis *Structural Equation Modeling* (SEM). Beberapa langkah dalam metode analisis SEM (Ferdinand, 2000)

1. Spesifikasi model, peneliti mengungkapkan sebuah konsep permasalahan. Selanjutnya variable-variabel yang terlibat didefinisikan dan mengkatagorikan sebagai variable eksogen dan variable endogen.
2. Menyusun Path diagram untuk menyatakan hubungan kausalitas antar variable dan indikatornya dan antar variabel dengan variabel
3. Estimasi model,
4. Pembentukan model
6. Uji kecocokan model
7. Respesifikasi model

**Metode Pendekatan/Estimasi Model Jalur Persamaan Struktural**



Gambar 1. Model Pendekatan/ Estimasi Model Jalur Persamaan struktural

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Evaluasi Model**

1. Evaluasi konstruk dependen

Evaluasi model menggunakan R-square ( $R^2$ ) untuk konstruk dependen. Nilai  $R^2$  tersebut mencerminkan kekuatan prediksi dari keseluruhan model (Falk dan Miller, 1992; Firouz, 2006) dengan batasan nilai R-square lebih besar dari 0.10 atau lebih besar dari 10 persen. Hasil analisis menunjukkan nilai R-square  $Y1 = 0.413114$  dan  $Y2 = 0.076562$  yang berarti bahwa:

- Variabel  $Y1$  mempunyai pengaruh dengan kekuatan prediksi dari keseluruhan model sebesar 0.413114 atau 41.31%, sedangkan 58.69% dipengaruhi oleh factor lain yang tidak terdapat dalam model persamaan.
- Variabel  $Y2$  mempunyai pengaruh dengan kekuatan prediksi dari keseluruhan model sebesar 0.076562 atau 7.66% sedangkan 92.34% dipengaruhi oleh factor lain atau variabel yang tidak terdapat dalam model.
- Variabel  $X1$ , dan  $X2$  merupakan variable independen yang memberikan pengaruh terhadap  $Y1$  dan  $Y2$ .

2. Evaluasi *prediktive relevance* Stone Geiser Q-square test

Nilai  $R^2$  dimasukan ke dalam persamaan Q-square berikut:

$$Q_2 = 1 - (1 - R_{2.1}) (1 - R_{2.2}) (1 - R_{2.3}) \dots (1 - R_{2.n})$$

$$Q_2 = 1 - (0.413114) (1 - 0.076562) = 0.458047$$

Nilai Q-square lebih besar dari 0 (nol) menunjukkan bahwa model mempunyai *prediktive relevance*, yang berarti model semakin baik dan layak untuk dipergunakan dalam prediksi. (Imam Gozali, 2006).

Nilai R-square  $Y1$  sebesar 0.413114 menunjukkan bahwa model dengan laten variabel  $Y1$  mempunyai *prediktive relevance*, karena mempunyai nilai yang lebih besar dari nol, artinya model baik dan layak digunakan dalam prediksi. Sedangkan untuk  $Y2$  sebesar 0.076562 menunjukkan bahwa model dengan laten variable  $Y2$  mempunyai *prediktive relevance* yang tergolong lemah karena mempunyai nilai yang mendekati nol, artinya model kurang baik untuk dipergunakan dalam prediksi.

Sedangkan hasil evaluasi stone-Geiser Q-square (Q2 test) untuk *prediktive relevance* menghasilkan nilai Q-square sebesar 0.458047 yang bernilai cukup tinggi, sehingga hal ini memberikan makna bahwa model structural mempunyai *prediktive relevance* yang cukup tinggi.

**Pengujian Hipotesis**

Untuk menguji hipotesis yang diajukan, dapat dilihat besarnya nilai t-statistik. Batas untuk menolak dan menerima hipotesis yang diajukan adalah :

|     |          |          |           |
|-----|----------|----------|-----------|
| N   | t (5%/2) | t (1%/2) | t (10%/2) |
| 576 | 1.964    | 2.584    | 1.648     |

dimana apabila nilai t berada pada rentang nilai -t tabel dan +t tabel maka hipotesis akan ditolak atau dengan kata lain menerima hipotesis nol (Ho).

Tabel 1. Total effects (Mean, STDEV, T-Values).

|       | Original Sample (O) | Sample Mean (M) | Standard Deviation (STDEV) | Standard Error (STERR) | T Statistics (O/STERR) | Keputusan        |
|-------|---------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------|
| X1→Y1 | 0.256658            | 0.268226        | 0.065672                   | 0.065672               | 3.908188               | Signifikan       |
| X1→Y2 | 0.227079            | 0.267737        | 0.094559                   | 0.094559               | 2.401460               | Signifikan       |
| X2→Y1 | 0.299029            | 0.316704        | 0.078610                   | 0.078610               | 3.803943               | Signifikan       |
| X2→Y2 | -0.095171           | -0.091284       | 0.140621                   | 0.140621               | 0.676787               | Tidak Signifikan |
| Y1→Y2 | -0.131096           | -0.154062       | 0.151761                   | 0.151761               | 0.863831               | Tidak Signifikan |

Dari tabel di atas juga diketahui bahwa variabel X1→Y1, X1→Y2, dan X2→Y1, menunjukkan nilai t statistik masing-masing sebesar 3.908188, 2.401460, dan 3.803943, berada di atas ±1,964, sehingga tolak Ho dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari X1→Y1, X1→Y2 dan X2→Y1,

Nilai koefisien path untuk variabel X1→Y1, X1→Y2, dan X2→Y1 masing-masing sebesar 0.256658, 0.227079, dan 0.299029 mempunyai hubungan positif yang cukup kuat terhadap variabel dependen. Artinya, peningkatan nilai X1, X2 dapat meningkatkan Y1, serta peningkatan nilai X1 akan diikuti oleh adanya peningkatan Y2 secara bermakna.

Sedangkan untuk hubungan antara X2→Y2,dan Y1→Y2 menunjukkan nilai t statistik masing-masing sebesar 0.67687, dan 0.863831, yang berada di bawah ±1,964, sehingga terima Ho artinya terdapat pengaruh yang tidak signifikan.

**Construct Reliability**

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variable laten mempunyai nilai koefisien Cronbachs Alpha yang lebih dar 0.6, (Tabel 2) sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variable mempunyai construct reliability yang tinggi hingga hamper mendekati 1, memiliki tingkat kehandalan yang kuat.



Tabel 2. Quality criteria.

|    | AVE      | Composite Reliability | R Square | Cronbachs Alpha | Commuality | Redundancy |
|----|----------|-----------------------|----------|-----------------|------------|------------|
| X1 | 0.430826 | 0.9134119             |          | 0.897967        | 0.430826   |            |
| X2 | 0.609283 | 0.924696              |          | 0.906647        | 0.609283   |            |
| Y1 | 0.498181 | 0.887566              | 0.413114 | 0.854983        | 0.498181   | 0.120094   |
| Y2 | 0.654286 | 0.882697              | 0.076562 | 0.821912        | 0.654286   | 0.006460   |

### Composite Reliability

Hasil pengujian menunjukkan nilai yang hampir mendekati 1, jadi dapat dikatakan bahwa model pengukuran atau *outer model* yang *indicator refleksif*, mempunyai tingkat validasi yang sangat tinggi. Sebab Validnya suatu indikator dapat diketahui nilai loadingnya, untuk penelitian yang bersifat eksploratif 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup (Chin, 1996; Pirouz, 2006).

### Communalities

Communalities pada dasarnya adalah jumlah varians (bisa dalam persentase) dari suatu variabel mula-mula yang bisa menjelaskan hasil analisis yang telah dilakukan. Misalnya untuk variabel Y2, angkanya adalah 0.654286 (paling tinggi), yang berarti sekitar 64.43% varians (keragaman) dari hasil analisis yang telah dilakukan bisa dijelaskan oleh variabel Y2. Untuk variabel X2, angkanya adalah 0.609283, yang berarti sekitar 60.93% varians (keragaman) dari hasil analisis yang telah dilakukan bisa dijelaskan oleh variabel X2. Untuk variabel Y1 angkanya adalah 0.498181, yang berarti sekitar 49.82% varians (keragaman) dari hasil analisis yang telah dilakukan bisa dijelaskan oleh variabel Y1. Untuk variabel X1 angkanya adalah 0.430826, yang berarti sekitar 43.08% varians (keragaman) dari hasil analisis yang telah dilakukan bisa dijelaskan oleh variabel X1. Dengan ketentuan bahwa semakin besar communalities sebuah variabel, berarti semakin erat hubungannya dan semakin besar pengaruhnya terhadap hasil analisa yang dilakukan.

Meskipun Y2 mempunyai nilai comunalities yang tertinggi, tetapi X2 dan Y1 ternyata tidak mempunyai pengaruh yang Signifikan terhadap Y2, sehingga hasil pengujian menunjukkan bahwa hubungan antara X2 dan Y1 terhadap Y2 tidak signifikan, yang ditunjukkan dengan besarnya nilai t hitung yang < dari t tabel.

Hasil menunjukkan bahwa terdapat variable yang berpengaruh tidak nyata karena itu perlu dilakukan revisi model yaitu dengan cara mendrop-out variable yang tidak signifikan satu persatu, sehingga semua variable yang tersisa hanya variable yang memiliki pengaruh yang signifikan saja.

### Uji Validitas Konvergen

Untuk mengetahui apakah suatu indikator merupakan pembentuk kontrak (variabel laten) dilakukan pengujian validitas konvergen dari model pengukuran dengan indikator refleksif dinilai berdasarkan korelasi antara *item score* dengan *construct score* yang dihitung dengan bantuan *software SmartPLS*. Ukuran refleksif individual dikatakan valid jika memiliki korelasi (*loading*) dengan

Tabel 5. Uji validitas konvergen dinamika kelompok tani.

| Korelasi             | Loading ( $\lambda$ ) | T. Statistik | Keterangan |
|----------------------|-----------------------|--------------|------------|
| Y1.1 $\leftarrow$ Y1 | 0.590477              | 7.990959     | valid      |
| Y1.2 $\leftarrow$ Y1 | 0.697525              | 16.932991    | valid      |
| Y1.3 $\leftarrow$ Y1 | 0.785370              | 19.955152    | valid      |
| Y1.4 $\leftarrow$ Y1 | 0.693912              | 13.113259    | valid      |
| Y1.5 $\leftarrow$ Y1 | 0.755213              | 16.954077    | valid      |
| Y1.6 $\leftarrow$ Y1 | 0.735568              | 14.820330    | valid      |
| Y1.7 $\leftarrow$ Y1 | 0.678890              | 9.277209     | valid      |
| Y1.8 $\leftarrow$ Y1 | 0.692551              | 17.296389    | valid      |

Tabel 6. Uji validitas konvergen kinerja kelompok tani.

| Korelasi             | Loading ( $\lambda$ ) | T. Statistik | Keterangan |
|----------------------|-----------------------|--------------|------------|
| Y2.1 $\leftarrow$ Y2 | 0.722015              | 9.618361     | valid      |
| Y2.2 $\leftarrow$ Y2 | 0.786541              | 8.809911     | valid      |
| Y2.3 $\leftarrow$ Y2 | 0.895449              | 35.197054    | valid      |
| Y2.4 $\leftarrow$ Y2 | 0.821805              | 13.053086    | valid      |

Berdasarkan hasil pengujian validitas konvergen, dapat diketahui bahwa:

- Indikator  $X_{1.1}$  s.d  $X_{1.11}$  dari variabel  $X_1$  memiliki nilai *loading*  $>0,5$  dan T-statistik  $>1,97$ . Artinya: indikator  $X_{1.1}$  s.d  $X_{1.8}$  valid dalam mengukur konstruk  $X_1$ . sehingga tidak ada indikator yang harus dihilangkan dari model penelitian.
- Indikator  $X_{2.1}$  s.d  $X_{2.8}$  dari variabel  $X_2$  memiliki nilai *loading*  $>0,5$  dan T-statistik  $>1,97$ . Artinya: indikator  $X_{2.1}$  s.d  $X_{2.9}$  valid dalam mengukur konstruk  $X_2$ . sehingga tidak ada indikator yang harus dihilangkan dari model penelitian.
- Indikator  $Y_{1.1}$  s.d  $Y_{1.8}$  dari variabel  $Y_1$  memiliki nilai *loading*  $>0,5$  dan T-statistik  $>1,97$ . Artinya: indikator  $Y_{1.1}$  s.d  $Y_{1.8}$  valid dalam mengukur konstruk  $Y_1$  sehingga tidak ada indikator yang harus dihilangkan dari model penelitian.
- Indikator  $Y_{2.1}$  s.d  $Y_{2.4}$  dari variabel  $Y_2$  memiliki nilai *loading*  $>0,5$  dan T-statistik  $>1,97$ . Artinya: indikator  $Y_{2.1}$  s.d  $Y_{2.4}$  valid dalam mengukur konstruk  $Y_2$  sehingga tidak ada indikator yang harus dihilangkan dari model penelitian

#### Uji Validitas Diskriminan

Uji validitas diskriminan digunakan untuk melihat apakah suatu indikator dari variabel laten tertentu benar-benar berbeda dari indikator-indikator variabel laten lainnya, sehingga indikator tersebut benar-benar dianggap layak untuk menjelaskan variabel latennya. Pengujian validitas diskriminan dilakukan dengan cara membandingkan akar dari *average variance extracted* (AVE) dengan korelasi antara sesama variabel laten. Suatu indikator dianggap memenuhi validitas konvergen jika akar dari AVE lebih besar dari korelasi diantara sesama

konstrak (variabel laten) yang ingin diukur  $\geq 0,5$  atau nilai T-statistiknya harus  $\geq 1,96$  (uji dua pihak) pada level signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Jika salah satu indikator memiliki nilai *loading*  $< 0,5$ , atau nilai T-statistik  $< 1,97$  (untuk  $n=275$ ,  $\alpha=5\%$ ), maka indikator tersebut harus dibuang (didrop) karena mengindikasikan bahwa indikator tidak cukup baik untuk mengukur konstrak secara tepat. Ringkasan hasil pengujian validitas konvergen dengan menggunakan *SmartPLS* dapat dilihat pada Tabel 3, 4, 5, dan 6.

Tabel 3. Uji validitas konvergen karakteristik petugas penyuluh lapangan (X3).

| Korelasi              | Loading ( $\lambda$ ) | T. Statistik) | Keterangan |
|-----------------------|-----------------------|---------------|------------|
| X1.1 $\leftarrow$ X1  | 0.663331              | 8.055675      | valid      |
| X1.2 $\leftarrow$ X1  | 0.577941              | 9.773142      | valid      |
| X1.3 $\leftarrow$ X1  | 0.657132              | 12.559425     | valid      |
| X1.4 $\leftarrow$ X1  | 0.702330              | 12.113986     | valid      |
| X1.5 $\leftarrow$ X1  | 0.626603              | 7.239391      | valid      |
| X1.6 $\leftarrow$ X1  | 0.681243              | 7.166365      | valid      |
| X1.7 $\leftarrow$ X1  | 0.597084              | 6.160507      | valid      |
| X1.8 $\leftarrow$ X1  | 0.636962              | 7.994057      | valid      |
| X1.9 $\leftarrow$ X3  | 0.701378              | 10.209790     | valid      |
| X1.10 $\leftarrow$ X1 | 0.642922              | 8.905876      | valid      |
| X1.11 $\leftarrow$ X1 | 0.733212              | 7.844041      | valid      |
| X1.12 $\leftarrow$ X1 | 0.704431              | 7.391520      | valid      |
| X1.13 $\leftarrow$ X1 | 0.607898              | 8.493838      | valid      |
| X1.14 $\leftarrow$ X1 | 0.636282              | 11.606648     | valid      |

Tabel 4. Uji validitas konvergen karakteristik personal anggota kelompok tani (X2).

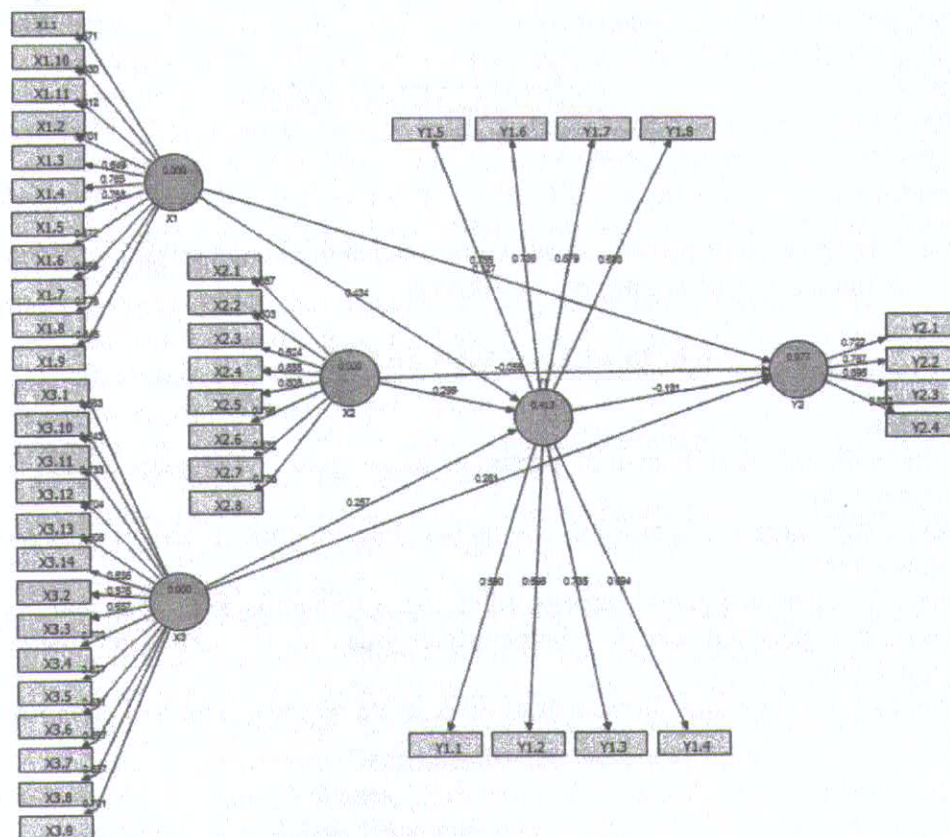
| Korelasi             | Loading ( $\lambda$ ) | T. Statistik | Keterangan |
|----------------------|-----------------------|--------------|------------|
| X2.1 $\leftarrow$ X2 | 0.857456              | 36.223923    | valid      |
| X2.2 $\leftarrow$ X2 | 0.602975              | 8.993826     | valid      |
| X2.3 $\leftarrow$ X2 | 0.623614              | 6.007347     | valid      |
| X2.4 $\leftarrow$ X2 | 0.885086              | 37.587283    | valid      |
| X2.5 $\leftarrow$ X2 | 0.807562              | 17.056599    | valid      |
| X2.6 $\leftarrow$ X2 | 0.798411              | 14.684276    | valid      |
| X2.7 $\leftarrow$ X2 | 0.832070              | 23.437639    | valid      |
| X2.8 $\leftarrow$ X2 | 0.788178              | 17.634299    | valid      |

variabel laten. Untuk mengetahui hasil uji validitas diskriminan pada penelitian ini, dapat dilihat dari Tabel 7.

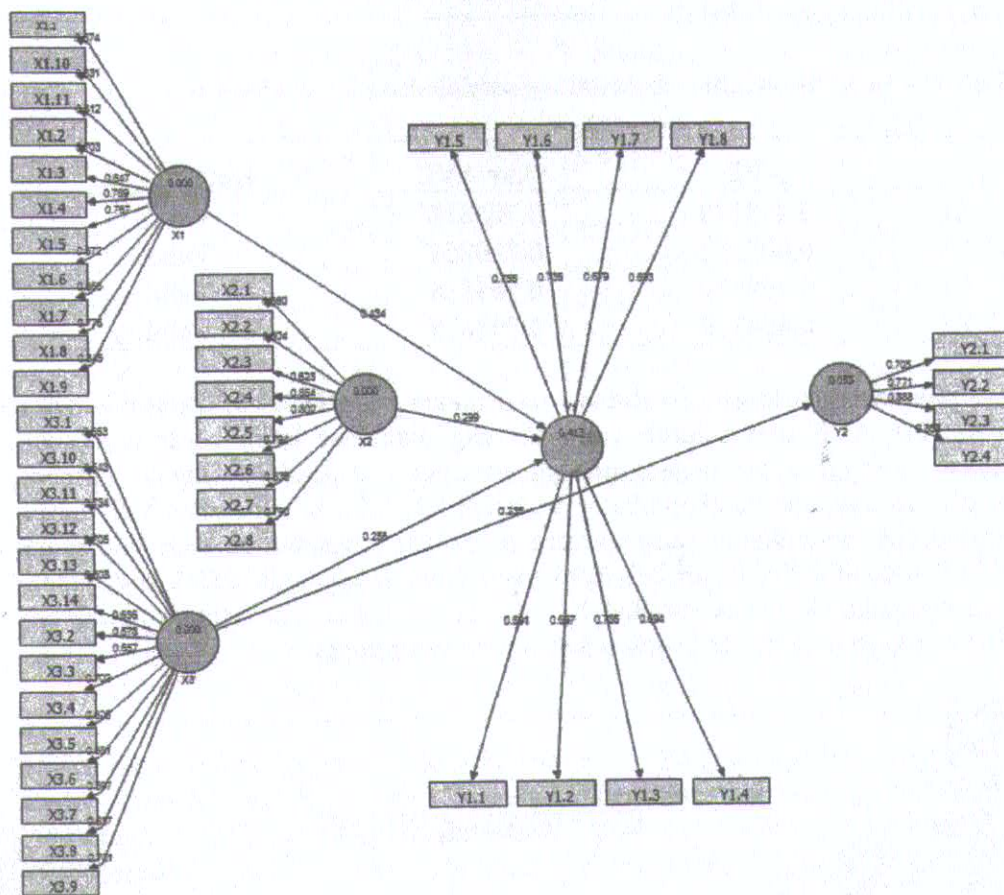
Tabel 7. Hasil uji validitas diskriminan setelah *Men-Drop Out* Y2.

|    | AVE      | Akar AVE | Keterangan |
|----|----------|----------|------------|
| X1 | 0.498179 | 0.705818 | Valid      |
| X2 | 0.608818 | 0.780268 | Valid      |
| Y1 | 0.498179 | 0.705818 | Valid      |
| Y2 | 0.654219 | 0.808838 | Valid      |

Berdasarkan hasil uji validitas diskriminan pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa akar AVE dari seluruh variabel yang dianalisis lebih besar dari nilai korelasi tertinggi antar masing-masing variabel independen dengan variabel lainnya. Artinya: indikator-indikator variabel X1, X2, X3, Y1 dan Y2, masih memiliki nilai pengukuran yang konvergen. indikator tersebut berbeda satu sama lain dari indikator pada variabel laten yang lainnya sehingga cocok digunakan dalam mengukur konstruk/variabel X1, X2, X3, Y1 dan Y2. Artinya indikator-indikator tersebut memiliki validitas konvergen yang tinggi.



Gambar 2. Diagram jalur persamaan struktural sebelum dilakukan seleksi terhadap indikator dan variabel yang tidak valid.



Gambar 3. Diagram jalur persamaan struktural setelah dilakukan seleksi terhadap indikator dan variabel yang tidak valid.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

1. Karakteristik personal Penyuluh pertanian berpengaruh terhadap dinamika kelompok tani.
2. Karakteristik personal penyuluh pertanian berpengaruh terhadap kinerja kelompok tani
3. Karakteristik personal petani berpengaruh terhadap dinamika kelompok tani
4. Karakteristik personal petani berpengaruh tidak nyata terhadap kinerja kelompok tani.
5. Dinamika kelompok tani berpengaruh tidak nyata terhadap kinerja kelompok tani

#### Saran

Penyuluh pertanian memiliki peran penting dalam pembangunan pertanian dan membentuk petani yang unggul akan tetapi tumbuhnya rasa ketergantungan petani terhadap penyuluh adalah hal yang perlu secara perlahan dihilangkan dan dibangun kemandirian. Agar peran penyuluh pertanian berjalan efektif dan

optimal perlu ada upaya pemberdayaan penyuluh pertanian yang mengarah kepada peningkatan peran dan tanggung jawab terhadap tugasnya sebagai penyuluh. Karakteristik calon penyuluh dalam tahap rekrutmennya merupakan hal yang perlu menjadi perhatian berwenang agar melahirkan penyuluh yang memiliki peran dan tanggung jawab yang tinggi.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih saya haturkan kepada Bapak Prof. Dr. Ir.H. Imron Zahri, MS dan Prof. Dr. Ir. H. Andy Mulyana, MS dan Prof. Dr. Ir. Fachrurrozi Sarkowi, MSc atas dorongan dan dukungannya serta seluruh tim penelaah atas saran-sarannya dalam penelitian ini. Dengan harapan semoga tulisannya ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pertanian dan menjadi khasanah pengetahuan yang bermanfaat khususnya bagi dunia akademisi dan praktisi penyuluh pertanian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Barker, L.L., K.J. Wahlers, K.W. Watson dan R.J. Kibler. 1987. *Group In Process: An Introduction to Small Group Communication*. Prentice-Hall. Inc. Englerwood. Clifft. New Jersey.
- Bass, B.M. 1981. *Stogdills Handbook of Leadership, A Survey of Theory and research*. Revised and Expanded Edition. The Press Collier Macmillan Publidshers London.
- Beal, G.M., J.M. Bohlen dan J.N. Raudabagugh. 1977. *Leadership and Dynamic Group Action*. The Low State University Press. Ames. Lowa. U.S.A.
- Bhatnagar, O.P. dan O.P Dahama. 1980. *Education and Communication for Development*. Oxford and IBH Publishing Co. New Delhi. Bombay. Calcuta.
- Bunch Rolland. 1991. *Dua Tongkol Jagung. Pedoman Pengembangan Pertanian Berpangkal pada Rakyat, Ilya Moelyono penerjemah*. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta. Terjemahan dari: *Two Earns of Corn, Aguide to People-Center Agricultural Improvements*.
- Cartwright dan Zender. 1960. *Group Dynamic. Research and Theory*. Publishers MacMillan Company Ltd., New York.
- Dahya. 2009. *Dampak Program Prima Tani terhadap Ekonomi Rumah Tangga Petani pada Agroekosistem Lahan Sawah Bebas Padi*. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian ogor. Bogor.
- Chin, W.W., Marcolin, B.L. and Newsted, P.R. 1996 *A Partial Least Square Laten Variabel Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Result from A Monte Carlo Simulation Study and Voice Mall Emotion/Adoption Study*. *Proceedings of The Seventeenth International Conference on Information System*. December 16-18. Cleveland. Ohio.
- Johnson.1985 dalam Yohanes, Sasongko dan Ketut. 2008. *Daya Dukung Kelembagaan dalam Pengembangan Taknologi Partanian Lahan Kering Kabupaten Lombok Timur*. BPTP. NTB.

- Kementrian Pertanian. 2005. Modul Pendidikan dan Pelatihan Fungsional bagi Penyuluh Pertanian. Badan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian. Departemen Pertanian RI. Jakarta.
- Kusnadi, D. 2006. Kepemimpinan Kotak Tani dalam Meningkatkan Efektivitas Kelompok Tani. Kasus pada Kelompok Tani di Desa Putat Nutug Kecamatan Ciseeng Kabupaten Bogor. Jawa Barat. Jurnal Penyuluhan Pertanian. Vol.1 No.1 Mei 2006
- Leilani, Ani dan OD. Subakti Hasan. 2006. Analisis Dinamika Kelompok pada Kelompok Tani Mekarsari Desa Purwasari Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor. Jurnal Penyuluhan Pertanian Vol.1 No1 Mei 2006.
- Linda T. Maas. 2004. Peranan Dinamika Kelompok dalam Meningkatkan Efektifitas Kerja Tani. Digitized By Used Digital Library. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Lionberger, H.F., dan H Gwin. 1982. Communication Strategies: A Guide for Agricultural Change Agents. Unite State of ASmerica: The Interstate Printers and Publisher, Inc.
- Mardikanto, T. 1993. Penyuluhan dan Pembangunan. Universaitas Sebelas Maret Press Surakarta.
- Mardikanto dan Wardani. 2006. Keragaan Dinamika Kelompok Tani. Studi Kasus di Wilayah Kecaamatan Sukaraja Kabupaten Sukabumi. Jurnanl Penyuluhan Pertanian Vol. 1 No.1 Mei 2006.
- Margono Slamet. 1978. Kumpulan Bahan Bacaan Penyuluhan Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Margono Slamet. 1981. Dasar-Dasar Pengembangan Dinamika Kelompok Tani Indonesia. Makalah pada Pertemuan Tim Teknis Proyek Penyuluhan Pertanian. Tanggal 24-26 September 1981 di Cisarua, Bogor
- Nurlina, L. 2005. Peran Kepemimpinan Penyuluhan Peternakan dalam Upaya Mempertahankan Keberlanjutan Usaha Anggota Koperasi. (Kasus Di Koperasi Unit Desa Sapi Perah Cipta Sari Kecamatan Arjasari Kabupaten Bandung). Fakultas Peternakan. Laporan Hasil Penelitian. Lembaga Penelitian Universitas Padjadjaran Bandung
- Peraturan Menteri Pertanian No.273/Kpts/OT.160/4/2007. Pedoman Pembinaan Kelembagaan Petani. Departeman Pertanian Republik Indonesia.
- Pirouz, Dante, M. 2006. An Overview of Partial Least Square. The Paul Merage School of Business University of California. Irvine
- Pranadji, T dan Sumarga. 2000. Pengembangan Kelompok Tani sebagai Basis Ekonomi Pertanian. Laporan Kemajuan dan Bahan Diskusi Terbatas di Balai Latihan Pertanian. Denpasar Bali 22 Nov. 2000.