

**PENINGKATAN KOMPETENSI PETANI PADI SAWAH MELALUI PERANAN  
PENYULUH PERTANIAN DI KECAMATAN TOJO KABUPATEN TOJO UNA -  
UNA**

*Increasing The Competency Of Paddy Field Farmers Through The Role Of Agricultural  
Extension Workers In Tojo District, Tojo Una-Una Regency*

**Widyawati Kusumaningrum, Marten Pangli\*, Yulinda Tanari**

Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sintuwu Maroso Poso, Jalan Pulau  
Timor No 1 Poso Sulawesi Tengah

\*Korespondensi: panglimarten@gmail.com

**ABSTRAK**

Penyuluh pertanian memiliki peran sebagai motivator, dinamisator, fasilitator, dan komunikator. Oleh sebab itu penyuluh berperan penting untuk memberikan pengetahuan kepada petani mengenai peningkatan usaha tani dan produktivitas tanaman, dalam hal ini usaha tani padi sawah di Kecamatan Tojo Kabupaten Poso. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei hingga Agustus 2020 di Kecamatan Tojo Kabupaten Tojo UNA-una yang bertujuan untuk mengetahui peranan penyuluh pertanian dalam meningkatkan kompetensi petani padi sawah. Penelitian dilaksanakan dengan metode kuantitatif dengan jumlah sampel sebanyak 144 orang petani padi sawah. Berdasarkan hasil penelitian peran penyuluh sebagai *advisor* meningkatkan kompetensi petani padi sawah pada aspek budidaya sedangkan peran penyuluh sebagai *motivator, dinamisator, komunikator* dan *fasilitator* berhubungan negatif sangat nyata dengan kompetensi petani pada aspek budidaya dan pemanenan.

**Kata kunci:** kinerja, kompetensi, padi sawah, peranan penyuluh

**ABSTRACT**

*Agricultural extension agents have a role as a motivator, dynamist, facilitator and communicator. Therefore, extension workers have an important role to provide knowledge to farmers about improving farming and crop productivity, in this case rice farming in Tojo District, Tojo Una-Una Regency. This research was carried out from May to August 2020 in Tojo District, Tojo Una-Una Regency and the objective was to determine the role of agricultural extension workers in increasing the competence of paddy field farmers. The research was carried out using quantitative methods with a total sample of 144 paddy field farmers. Based on the research results, the role of extension workers as advisors increases the competence of paddy field farmers in the cultivation aspect, while the role of extension agents as motivators, dynamists, communicators and facilitators was very significantly negatively related to the competence of farmers in aspects of cultivation and harvesting.*

**Keywords:** Farmer competence, paddy, Role of extencion

**PENDAHULUAN**

Jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2020 sebesar 270.203,9 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya sebesar 266.911,9 pada tahun 2019 (Badan Pusat Statistik

2021). Peningkatan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan terhadap kebutuhan akan pangan. Dalam sektor pertanian, komoditas padi mempunyai peranan penting dalam perekonomian yang diarahkan untuk peningkatan hasil, mutu produksi dan peningkatan pendapatan masyarakat terutama petani. Padi sebagai tanaman penghasil beras menjadi komoditas yang sangat penting karena selain sebagai penghasil bahan pangan pokok, komoditas padi juga merupakan sumber penghasilan petani.

Salah satu daerah penghasil padi sawah di Indonesia adalah Provinsi Sulawesi Tengah dengan produksi sebesar 1.001.949,19 ton (BPS 2016). Menurut data BPS (2017) Tojo Una-una merupakan salah satu Kabupaten penghasil padi sawah di Propinsi Sulawesi Tengah, dengan luas panen 1.338 hektar dan produksi  $\pm$  6.394 ton. Data dari Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Tojo (2017), luas panen padi sawah di Kecamatan Tojo sebesar 298 hektar dengan total produksi 1102,6 ton.

Masalah dalam proses produksi padi sawah di Kecamatan Tojo adalah pengelolaan lahan *sawah secara* konvensional antara lain penggunaan sabit saat proses pemanenan, penanaman padi secara manual, menanam bibit padi dengan jarak yang rapat, dan juga penerapan varietas unggul yang tidak sesuai dengan kondisi lahan petani, sulitnya penggunaan mesin panen *combine harveste* karena kondisi topografi pegunungan dan perbukitan sebagian datar dan agak landai. Oleh sebab itu peranan petani sebagai fasilitator sangat dibutuhkan untuk membantu dan mendorong masyarakat agar turut berpartisipasi dalam kegiatan bertani. Menurut Mustika (2019) penyuluh sebagai fasilitator harus senantiasa memberikan jalan keluar/ kemudahan-kemudahan, baik dalam penyuluh/proses belajar mengajar, maupun fasilitas dalam memajukan usahatani.

Menurut Kartasapoetra (1994), perubahan perilaku petani dapat dilakukan oleh penyuluh pertanian dengan cara mendorong masyarakat petani untuk mengubah perilakunya menjadi petani dengan kemampuan yang lebih baik dan mampu mengambil keputusan sendiri, yang selanjutnya akan memperoleh kehidupan yang lebih baik sedangkan menurut Fashihullisan (2009) peranan penyuluh pertanian dalam pemberdayaan masyarakat, yaitu memberdayakan masyarakat atas peluang yang ada untuk merencanakan hingga menikmati hasil pembangunan pertanian, memberikan kemampuan masyarakat untuk menentukan program pembangunan pertanian, dan memberi kemampuan masyarakat dalam mengontrol dan menguasai usaha taninya.

Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sebagai pendamping dalam meningkatkan produksi padi mempunyai tugas dan tanggung jawab yaitu dalam kegiatan penyuluhan dan evaluasi serta pelaporan terkait program tersebut sehingga tinggi rendahnya kinerja penyuluh pertanian akan

berdampak pada tingkat keberhasilan usahatani padi (Arbi, 2017). Penyuluh pertanian sebagai motivator, dinamisator, fasilitator, komunikator dan advisor. Untuk itu penyuluh harus mampu mendorong petani meningkatkan kompetensinya melalui penyuluhan dan keterampilan. Dengan demikian petani mampu meningkatkan produksi padi yang mereka budidayakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran penyuluh terhadap kompetensi petani di Kecamatan Tojo Kabupaten Tojo Una-una.

## **METODOLOGI**

### **Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Agustus 2020 di Kecamatan Tojo Kabupaten Tojo Una-Una. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu desa Uekuli, Tayawa, Lemoro.

### **Bahan dan Alat Penelitian**

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisisioner, laptop, handphone dan alat tulis untuk mencatat saat observasi.

### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei. Survei dilakukan kepada penyuluh di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dan petani padi sawah yang terdapat Kecamatan Tojo.

### **Metode analisis Data**

Untuk menjawab masalah hubungan peran penyuluh terhadap peningkatan kompetensi petani di gunakan penelitian deskriptif. Korelasi antara variabel diuji menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum bi^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

$R_s$  : Nilai Koefisien Korelasi *Rank Spearman*

$bi$  : Peringkat Data Variabel  $X_i - Y_i$

$n$  : Jumlah sampel

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Wilayah**

Kecamatan Tojo imiliki luas wilayah mencapai 1.065,48 km<sup>2</sup>, yang terbagi dalam

16 desa dengan luas desa yang variatif. Dari desa dengan wilayah terluas yakni Desa Uekuli (103,30 km<sup>2</sup>) yang bertepatan sebagai ibukota Kecamatan Tojo sampai dengan desa terkecil yakni Desa Kalemba (1,60 km<sup>2</sup>) (Kecamatan Tojo dalam angka, 2021).

Terdapat 14 penyuluh dan 2 orang staf yang bertugas di wilayah Kecamatan Tojo. Diadakan pembagian wilayah kerja berdasarkan desa yang memiliki potensi pertanian untuk mempermudah kegiatan penyuluhan. Tiap penyuluh memiliki satu wilayah kerja berupa 1 desa di Kecamatan Tojo. Peranan penyuluh yang di amati pada penelitian ini meliputi, Motivator, Dinamisator, Fasilitator, Komunikator, dan Advisor.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Peran penyuluh sebagai motivator**

Kategori pengukuran yang digunakan untuk mengetahui peranan penyuluh sebagai motivator adalah sangat rendah, rendah, sedang dan tinggi. Menurut hasil penelitian penyuluh pertanian di Kecamatan Tojo telah menjalankan perannya dalam memotivasi petani untuk memajukan usaha tani. Peran tersebut berupa dorongan terhadap petani untuk bergabung di kelompok tani, penggunaan teknologi pertanian untuk meningkatkan produksi padi sawah dengan menggunakan varietas baru, pengelolaan sawah menggunakan *hand traktor* serta penggunaan mesin panen hingga pascapanen. Selain itu juga untuk mengurangi serangan hama dan penyakit penyuluh menghimbau petani untuk melakukan penanaman secara serentak. Menurut Mosher (1987), kegiatan petani yang tergabung dalam kelompok tani merupakan syarat untuk memperlancar pembangunan pertanian. Dari penelitian ini juga diketahui bahwa sebagai seseorang yang memiliki peran sebagai motivator, penyuluh kurang mendorong petani untuk berinovasi.

### **Peran penyuluh sebagai dinamisator**

Rata-rata peran penyuluh sebagai dinamisator termasuk dalam kategori sedang sebesar 51% (Tabel 1). Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa penyuluh telah berupaya untuk menggerakkan petani untuk melakukan perubahan, dalam hal ini mengajak petani untuk mengikuti pelatihan- pelatihan antara lain pelatihan pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati. Upaya tersebut dilakukan dalam bentuk penyuluhan, demonstrasi plot (Demplot) dan kursus. Berdasarkan hasil pengamatan serta wawancara mendalam dengan petani, pelatihan- pelatihan yang dilakukan penyuluh membantu petani dalam melakukan perubahan.

Tabel 1. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Dinamisator

| Peran Penyuluh Sebagai Dinamisator (Skor) | Petani Padi Sawah |             |
|---|-------------------|-------------|
|   | Jumlah Jiwa       | Persentase% |
| Sangat Rendah (0 – 25)                    | 0                 | 0,00        |
| Rendah (26 – 50)                          | 66                | 45,83       |
| Sedang (51 – 75)                          | 78                | 54,17       |
| Tinggi (76 – 100)                         | 0                 | 0,00        |
| Jumlah                                    | 144               | 100,00      |
| Rataan r                                  | 51 (Sedang)       |             |

*Sumber: Data Setelah Diolah, 2021*

### Peran penyuluh sebagai fasilitator

Fasilitator atau pendampingan adalah peran penyuluh dalam hal melayani, memenuhi kebutuhan petani, memfasilitasi keluhan petani ataupun masalah usahatani yang dihadapi petani. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata peran penyuluh sebagai fasilitator termasuk dalam kategori rendah sebesar 45% (Tabel 2). Ini menunjukkan bahwa penyuluh kurang mendampingi dan memfasilitasi masalah – masalah yang dihadapi petani. Hasil pengamatan dan wawancara bersama petani, penyuluh memfasilitasi mesin panen (*combine harvester*) sehingga memudahkan petani dalam pemanenan tetapi mesin yang di berikan penyuluh kurang memadai untuk kebutuhan petani. Selain itu penyuluh memfasilitasi petani dalam penyediaan varietas unggul, akan tetapi varietas yang disediakan tidak sesuai dengan kondisi lahan petani sehingga tidak terjadi peningkatan produksi padi sawah.

Tabel 2. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Fasilitator

| Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator (Skor) | Petani Padi Sawah |             |
|---|-------------------|-------------|
|   | Jumlah Jiwa       | Persentase% |
| Sangat Rendah (0 – 25)                    | 0                 | 0,00        |
| Rendah (26 – 50)                          | 115               | 79,86       |
| Sedang (51 – 75)                          | 29                | 20,14       |
| Tinggi (76 – 100)                         | 0                 | 0,00        |
| Jumlah                                    | 144               | 100,00      |
| Rataan r                                  | 45 (Rendah)       |             |

*Sumber: Data Setelah Diolah, 2021*

Mardikanto (2009) menyatakan bahwa penyuluh sebagai penengah dalam mengatasi masalah petani sehingga tidak sepenuhnya dapat membantu dalam mengatasi masalah usaha tani. Berdasarkan wawancara dengan petani, kurangnya kerjasama antara pemerintah desa dengan BPP menjadi kendala dalam memfasilitasi masalah yang dihadapi petani.

### Peran penyuluh sebagai komunikator

Berdasarkan data hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 3, peran penyuluh sebagai komunikator dalam kategori sedang (65%). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluh pertanian berinteraksi dengan baik kepada petani, sehingga adanya perubahan perilaku petani dalam mengembangkan usaha taninya.

Tabel 3. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Komunikator

| Peran Penyuluh Sebagai Komunikator (Skor) | Petani Padi Sawah |             |
|---|-------------------|-------------|
|   | Jumlah Jiwa       | Persentase% |
| Sangat Rendah (0 – 25)                    | 0                 | 0,00        |
| Rendah (26 – 50)                          | 15                | 10,42       |
| Sedang (51 – 75)                          | 108               | 75,00       |
| Tinggi (76 – 100)                         | 21                | 14,58       |
| Jumlah                                    | 144               | 100,00      |
| Rataan Peran Sebagai Komunikator          | 65 (Sedang)       |             |

Sumber: Data Setelah Diolah, 2021

Peran penyuluh sebagai komunikator adalah menyampaikan pesan dan informasi yang berkaitan dengan kegiatan usahatani kepada petani. Menurut Yuhana (2008), empat faktor yang dapat meningkatkan ketepatan komunikasi adalah keterampilan berkomunikasi, sikap mental, pengetahuan dan posisi dalam sistem sosial budaya.

Menurut petani responden, penyuluh memberikan informasi tentang jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi serta upaya penanggulangan hama dan penyakit tersebut. Selain itu penyuluh juga membantu petani dalam proses pengambilan keputusan seperti kapan waktu menanam yang baik. Menurut Darmaludin dkk (2012), penyuluh pertanian sebagai komunikator diharapkan dapat berperan sebagai guru, pembimbing, penasehat, penyampai informasi dan mitra petani.

### Peran penyuluh sebagai advisor

Rata – rata peran penyuluh sebagai advisor termasuk dalam kategori sedang yaitu sebesar 63% (Tabel 4). Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan petani, peranan penyuluh sebagai advisor terlihat dalam penyelesaian masalah hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi sawah di Kecamatan Tojo. Penyuluh menyarankan untuk memanfaatkan tanaman di sekitar lahan petani sebagai pestisida nabati. Menurut Kartasapoetra (1994), sebagai penasehat (*advisor*) penyuluh harus memberikan petunjuk-petunjuk dan membantu para petani baik dalam bentuk peragaan atau contoh-contoh kerja dalam usahatani dan memecahkan segala masalah yang dihadapi.

Tabel 4. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Advisor

| Peran Penyuluh Sebagai Advisor<br>(Skor) | Petani Padi Sawah |             |
|--|-------------------|-------------|
|  | Jumlah Jiwa       | Persentase% |
| Sangat Rendah (0 – 25)                   | 0                 | 0,00        |
| Rendah (26 – 50)                         | 23                | 15,97       |
| Sedang (51 – 75)                         | 121               | 84,03       |
| Tinggi (76 – 100)                        | 0                 | 0,00        |
| Jumlah                                   | 144               | 100,00      |
| Rataan Peran Sebagai Advisor             | 63 (Sedang)       |             |

*Sumber: Data Setelah Diolah, 2021*

### **Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Kompetensi Petani Padi Sawah di Kecamatan Tojo**

#### *Budidaya*

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan peran penyuluh terhadap tingkat kompetensi petani padi sawah di Kecamatan Tojo pada aspek budidaya. Data hubungan peran penyuluh terhadap kompetensi petani dalam hal budidaya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Koefesien Korelasi Peran Penyuluh Terhadap Tingkat Kompetensi Petani dalam Aspek Budidaya

| Variabel                        | Budidaya           |      |
|---------------------------------|--------------------|------|
|                                 | Rs (Rank Spearman) | Sig  |
| <b>Peran Penyuluh Pertanian</b> |                    |      |
| Motivator                       | <b>-0,311**</b>    | .000 |
| Dinamisator                     | <b>-0,232**</b>    | .000 |
| Fasilitator                     | 0,156              | .061 |
| Komunikator                     | 0,085              | .313 |
| Advisor                         | <b>0,173*</b>      | .040 |

*Keterangan = \*\* Berhubungan signifikan pada taraf  $\alpha = 0,01$*

*\*Berhubungan signifikan pada taraf  $\alpha = 0,05$*

Peran penyuluh sebagai motivator dan dinamisator berhubungan sangat erat dengan kompetensi petani, walaupun berhubungan negatif yang berarti bahwa semakin meningkat peran penyuluh sebagai motivator maka semakin menurunkan kompetensi petani pada aspek budidaya. Menurut petani penggunaan varietas unggul yang disarankan penyuluh justru menurunkan produksi padi sawah. Hal ini disebabkan oleh kegagalan panen karena penggunaan varietas yang diprogramkan penyuluh tidak sesuai dengan karakteristik lahan petani. Selain itu walalupun penyuluh aktif dalam menyampaikan informasi tentang jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi serta upaya penanggulangannya tetapi penyuluh kurang aktif mendampingi dan mengajarkan petani dalam pembuatan dan penggunaan pestisida nabati sehingga petani lebih banyak menggunakan bahan kimia dalam proses

budidayanya. Padahal menurut Van Den Ban dan Hawkins (1999) agen penyuluhan mengemban tugas penting untuk mendorong dan memudahkan proses belajar yang membawa dampak lebih besar pada perilaku dan kemampuan petani untuk mempelajari gagasan baru dibandingkan pengetahuan yang diajarkan oleh seorang pakar.

Peran penyuluh sebagai advisor berhubungan nyata secara positif dengan kompetensi petani dalam aspek budidaya. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar peran penyuluh sebagai *advisor* semakin meningkat pula kompetensi petani pada aspek budidaya. Semakin sering penyuluh memberikan masukan tentang perkembangan usahatani petani maka semakin memudahkan petani dalam menjalankan proses budidaya padi sawah.

Berdasarkan Tabel 5 peran penyuluh sebagai fasilitator dan komunikator tidak berhubungan dengan kompetensi petani pada aspek budidaya. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kemampuan penyuluh dalam memberikan informasi dan memfasilitasi masalah usahatani yang di hadapi petani. Masalah tersebut antara lain petani kesulitan dalam mendapatkan pupuk dan pestisida bersubsidi serta lambatnya penanganan serangan hama dan penyakit.

#### *Pemanenan*

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan peran penyuluh terhadap tingkat kompetensi petani padi sawah di Kecamatan Tojo pada aspek pemanenan. Analisis korelasi digunakan untuk mencari keeratan hubungan antara dua variabel. Data hubungan peran penyuluh terhadap kompetensi petani dalam hal pemanenan disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Koefesien Korelasi Peran Penyuluh Terhadap Tingkat Kompetensi Petani dalam Aspek Pemanenan

| Variabel    | Pemanenan |       |
|-------------|-----------|-------|
|             | Rs        | Sig   |
| Motivator   | -0,375**  | 0,000 |
| Dinamisator | -0,299**  | 0,000 |
| Fasilitator | -0,293**  | 0,000 |
| Komunikator | 0,135     | 0,106 |
| Advisor     | 0,040     | 0,635 |

*Keterangan* = \*\* Berhubungan signifikan pada taraf  $\alpha = 0,01$

Berdasarkan Tabel 6, terdapat hubungan negatif sangat nyata antara peran penyuluh sebagai motivator, dinamisator dan fasilitator dengan kompetensi petani pada aspek pemanenan. Hal ini berarti penyuluh telah menjalankan perannya tetapi tidak meningkatkan kompetensi petani dalam hal pemanenan. Hasil pengamatan dan wawancara petani di Kecamatan Tojo, penyuluh telah mendorong petani maupun kelompok tani memajukan



usahatani melalui pertemuan saat pemanenan tetapi pertemuan penyuluh dan petani tersebut hanya untuk evaluasi pembuatan laporan penyuluh sehingga tidak meningkatkan kompetensi petani dalam hal pemanenan. Penyuluh menggerakkan petani untuk melakukan pemanenan serentak agar padi milik petani tidak diserang hama dengan memutuskan rantai makanannya. Tetapi petani tidak melakukan karena tenaga kerja dan mesin yang tidak memadai untuk melakukan pemanenan serentak, sehingga tidak jarang padi petani diserang hama seperti hama tikus sehingga menyebabkan penurunan hasil produksi padi sawah. Menurut petani responden penyuluh memfasilitasi dalam hal penyediaan mesin panen (*combine harvester*), tetapi tidak mendampingi dan mengajarkan cara penggunaan sehingga mesin yang di berikan penyuluh tidak dapat di gunakan oleh petani. Penyuluh hanya menyediakan kontraktor mesin panen *combine harvester* dari BPP dengan sistem sewa 10 keluar 1 yang artinya hasil yang di peroleh 9 kg untuk penggarap dan 1 kg bagian untuk BPP

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian peran penyuluh sebagai *advisor* meningkatkan kompetensi petani padi sawah pada aspek budidaya sedangkan peran penyuluh sebagai motivator, dinamisator, komunikator dan fasilitator berhubungan negatif sangat nyata dengan kompetensi petani pada aspek budidaya dan pemanenan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arbi, M. 2017. Analisis Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan dalam Program Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat di Kecamatan Makarti Jaya Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. *Jurnal Penyuluhan* vol 13 no. 02 fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Palembang.
- BPP. 2020 Kecamatan Tojo. Badan Penyuluh Pertanian. Kecamatan Tojo Kabupaten Tojo Una-una
- BPS Kabupaten Tojo Una-una. 2021.. Kecamatan Tojo dalam angka. Diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik Kabupaten Tojo Una-Una. <https://kominfo.tojounauna.go.id/wp-content/uploads/2021/12/Kecamatan-Tojo-Dalam-Angka-2021.pdf>
- BPS. 2016. Sulawesi Tengah Dalam Angka 2015. Badan Pusat Statistik. Provinsi Sulawesi Tengah. Palu
- BPS. 2017. Kabupaten Tojo Una-Una dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik. Tojo Una-Una. Ampana Kota
- BPS, 2020. Jumlah Penduduk Pertengahan Tahun (Ribuan Jiwa), 2017-2019 <https://www.bps.go.id/indicator/12/1975/2/jumlah-penduduk-pertengahan-tahun.html>
- Darmaludin, Suwarsono S, Muljawan R, E. 2012. Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Penguatan Usaha Tani Bawang Daun DiKecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo. Universitas Tribhuwana Tungadewi. Malang.

- Fasihullisan, 2009. Peran Penyuluh dalam Penyuluhan Pertanian. Bumi Aksara: Jakarta.
- Kartasapoetra A.G. 1994. Teknologi Penyuluhan Pertanian. Jakarta. Penerbit Bumi Aksara.
- Mardikanto. 2009. Sistem Ekonomi dan Peran Penyuluh Pertanian. Surakarta. Sebelas Maret. Universsty Press. Surakarta
- Mustika S. 2019. Peran Penyuluh Dalam Meningkatkan Nilai Tambah. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/88706/Peran-Penyuluh-Dalam-Meningkatkan-Nilai-Tambah/>
- Van Den Ban dan Hawkins . 1999. *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.
- Yuhana Ida, 2008. Dasar-Dasar Komunikasi: Bahan kuliah. IPB