

**EFEKTIVITAS PENYULUHAN PERTANIAN PADA LAHAN SAWAH
IRIGASI DI KABUPATEN GOWA**

*(Kasus Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten gowa,
Provinsi Sulawesi Selatan)*

DISUSUN OLEH:

**SYAMSINAR
G211 16 034**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**EFEKTIVITAS PENYULUHAN PERTANIAN PADA LAHAN SAWAH
IRIGASI DI KABUPATEN GOWA**

*(Kasus Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa,
Provinsi Sulawesi Selatan)*

DISUSUN OLEH:

**SYAMSINAR
G211 16 034**

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian
pada:
Program Studi Agribisnis
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian
Universitas Hasanuddin
Makassar

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

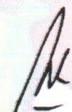
Judul Skripsi : **Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi Di Kabupaten Gowa**
(Kasus Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten gowa, Provinsi Sulawesi Selatan)

Nama : **Syamsinar**

NIM : **G21116034**

Disetujui Oleh:


Dr. Muh. Hatta Jamil, S.P., M. Si
Ketua


Ir. Anwar Sulili, M. Si,
Anggota

Diketahui Oleh:


Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si
Ketua Departemen

Tanggal Pengesahan: 10 Juli 2023

**PANITIA UJIAN SARJANA
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Judul Skripsi : **Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi Di Kabupaten Gowa**
(Kasus Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten gowa, Provinsi Sulawesi Selatan)

Nama : Syamsinar

NIM : G21116034

SUSUNAN TIM PENGUJI

Dr. Muh. Hatta Jamil, S.P., M. Si
Ketua

Ir. Anwar Sulili, M. Si,
Anggota

Prof. Dr. Ir. Muslim Salam, M.Ec
Anggota

Ir. A. Amrullah, M.Si
Anggota

Tanggal Ujian: 10 Juli 2023

DEKLARASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syamsinar
NIM : G211 16 034
Program Studi : Agribisnis

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi yang berjudul "**Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi Di Kabupaten Gowa** (*Kasus Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten gowa, Provinsi Sulawesi Selatan*)" benar adalah karya saya dengan arahan tim pembimbing, belum pernah diajukan atau tidak sedang diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Saya menyatakan bahwa, semua sumber informasi yang digunakan telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Makassar, 10 Juli 2023



Syamsinar
G211 16 034

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF AGRICULTURAL EXTENSION ON IRRIGATED RICE FIELDS IN GOWA REGENCY (CASE STUDY OF TOMPOBULU DISTRICT, GOWA REGENCY, SOUTH SULAWESI PROVINCE)

**Syamsinar*, Hatta Jamil, Anwar Sulili,
Muslim Salam, A. Amrullah**

Agribusiness Study Program, Departement of Agricultural Socio-Economics, Faculty of
Agriculture, Hasanuddin University, Makassar.

*contact the author: sinarakbar1998@gmail.com

Tompobulu District is one of the sub-districts in Gowa Regency, South Sulawesi Province which has potential resources in the rice field. This research aimed to analyze the significance-correlation relationship between each latent variable (latent variables) and the measured variable (measured variable) and analyze the direct and indirect effects of exogenous latent variables of formal education and farming assets, and the direct influence of human resource intermediary variables. On endogenous variables of extension effectiveness. This research was conducted in Tompobulu District, Gowa Regency, South Sulawesi Province. The determination of the research area was carried out deliberately with a consideration that Tompobulu district is the sub-district with the third largest irrigate land area out 18 sub-district and does not have non-irrigate paddy fiels. This research was conducted in Februari-March 2020. The amount of respondents in this study were 60 farmers who were randomly selected. Data is processed qualitatitve data is processed descriptively, while quantitative data is processed using Structural Equation Modeling (SEM) analysis with the help of Linear Structural Relationship (PLS) 4.0 Software. The results of this study, conclude that the education variable had no significant effect indirectly throught the Human Resources Variable on the Agricultural Extension Effectiveness Variable. While the Farming Assets variable has a significant influence through the Agricultural Extension Effectiveness Variable, while for the influence through the human Resources Variables, the Farming assets variable also has a significant efeect. The Human Resources variable has no significant effect on the Agricultural extension Effectiveness Variable.

Keywords: Effectiveness of Agricultural Extension, Rice Farming, Structural Equation Modeling, Linear Structural Relationship.

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PENYULUHAN PERTANIAN PADA LAHAN SAWAH IRIGASI DI KABUPATEN GOWA (*KASUS DESA BONTBUDDUNG, KECAMATAN TOMPOBULU, KABUPATEN GOWA, PROVINSI SULAWESI SELATAN*)

Syamsinar*, Hatta Jamil, Anwar Sulili,
Muslim Salam, A. Amrullah

Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian,
Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar.

*Kontak Penulis: sinarakbar1998@gmail.com

Kecamatan Tompobulu merupakan salah satu kecamatan yang ada di kabupaten gowa Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki potensi sumberdaya pada bidang tanaman padi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan signifikansi-korelasi antara masing-masing Variabel Laten (*Latent Variables*) dengan Variabel Pengukurannya (*Measured Variable*) dan menganalisis pengaruh langsung dan tidak langsung variabel laten eksogen pendidikan formal dan aset usahatani, dan pengaruh langsung Variabel Perantara Sumber Daya Manusia terhadap Variabel Endogen Efektivitas Penyuluhan. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa kecamatan Tompobulu merupakan Kecamatan dengan luas lahan irigasi terbanyak ketiga dari 18 kecamatan serta tidak memiliki lahan sawah Non Irigasi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari- Maret 2020. Jumlah responden dalam penelitian sebanyak 60 orang petani yang dipilih secara acak. Data diolah secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diolah secara deskriptif, sedangkan data kuantitatif diolah menggunakan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan bantuan Software *Linear Structural Relationship* (PLS) 4.0. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa Variabel Pendidikan berpengaruh tidak signifikan secara tidak langsung melalui Variabel Sumber Daya Manusia terhadap Variabel Efektivitas Penyuluhan Pertanian. Sementara Variabel Aset Usahatani memberikan pengaruh signifikan melalui Variabel Efektivitas Penyuluhan Pertanian sedangkan untuk pengaruh Melalui Variabel Sumber Daya Manusia, Variabel Aset Usahatani juga berpengaruh signifikan. Variabel Sumber Daya Manusia memberikan pengaruh tidak signifikan terhadap Variabel Efektivitas Penyuluhan Pertanian.

Kata Kunci: Efektivitas Penyuluhan Pertanian; Usahatani Padi; *Structural Equation Modelling*; *Linear Structural Relationship*.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Syamsinar lahir di Malakaji, Kabupaten Gowa pada tanggal 04 Juli 1999 dari pasangan Bapak Rudding dan Ibu Kamisa. Penulis merupakan anak ke-2 dari 3 bersaudara yaitu Ruslan dan Fitriani. Pada tahun 2020 penulis menikah dengan Akbar ANT III, kemudian setelah 2 tahun pernikahan dikarunia seorang putri yang bernama Nuryasmin. Semasa hidupnya penulis pernah menempuh pendidikan formal diantaranya:

1. SD Negeri Impres Lojong, Kabupaten Gowa pada tahun 2004-2010
2. SMP Negeri 1 Tompobulu, Kabupaten Gowa pada tahun 2010-2013
3. SMA Negeri 1 Tompobulu, Kabupaten Gowa pada tahun 2013-2016
4. Penulis dinyatakan lulus melalui jalur SNMPTN di Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, Makassar pada tahun 2016 untuk jenjang pendidikan strata 1 (S1).

Selama menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin, penulis bergabung dalam organisasi tingkat Fakultas Pertanian Jurusan Agribisnis. Selain itu, penulis juga aktif mengikuti seminar-seminar mulai dari tingkat regional, nasional, hingga tingkat internasional dan program pengembangan diri seperti Program Mahasiswa Wirausaha (PMW), kemudian menjadi panitia pada berbagai acara organisasi.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dia-lah sumber segala hikmat, dan kasih sayang yang tak terhingga yang selalu memampukan penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini berjudul **Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa** dibawah bimbingan **Bapak Dr. Ir. Muh. Hatta Jamil, S.P, M.Si** dan **Bapak Ir. H. Anwar Sulili, M.Si**. Skripsi ini dapat terselesaikan sebagai syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana pada Departemen Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari skripsi ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis mengenai cara analisis data dan cara menyusun hasil penelitian . Oleh karena itu, penulis selalu menerima kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Besar harapan kiranya skripsi ini dapat berguna bagi penulis, Universitas dan pihak lain yang membutuhkan.

Makassar, 10 Juli 2023

Penulis,

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas Kesehatan dan keberkahan yang diberikan selama ini. Hanya karena anugerahNya yang tak berkesudah dan selalu memungkinkan kita dalam setiap rencana yang luar biasa, sehingga skripsi penulis yang berjudul **Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan sawah irigasi Di Kabupaten Gowa**. Skripsi ini mengkaji mengenai Faktor-faktor yang mempengaruhi penyuluhan pertanian pada lahan sawah irigasi baik itu di bidang Pendidikan, Aset usahatani maupun Sumberdaya Alam.

Pada kesempatan ini, dengan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi ini, utamanya kepada:

1. **Allah SWT** yang menjadi sumber segala kekuatan, kesabaran dan kesehatan serta pengharapan penulis. Hanya dari Dia satu-satunya sumber semangat dan pengharapan disaat penulis sudah merasa tidak mampu lagi untuk menyelesaikan skripsi ini. Dialah sumber kekuatan untuk selalu meyakini bahwa skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kedua orangtua tercinta **Ayahanda Rudding dan Ibunda Kamisa**. Trima kasih atas setiap pengorbanan, kesabaran, dukungan dan doa yang tak pernah berhenti disetiap langkah penulis. Trima kasih juga penulis berikan kepada saudara dan saudariku yaitu, **Ruslan, Andika Pratiwi, Fitriani, Risal, Ani dan Indah** serta keenam keponakanku, **Daffa, Rahmat, Reski, Rasqa dan Baim** yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.
3. Untuk Suami tercinta **Akbar ANT III** dan anakku tersayang **Nuryasmin**, terimakasih sudah menjadi support terdepan yang sangat memberikan dukungan dan doa sehingga penulis menjadi lebih semangat untuk menyelesaikannya.
4. **Ibu Dr. A. Nixia Tenriwaru S.P., M. Si** selaku ketua departemen Sosial Ekonomi Pertanian dan Bapak **Ir. Rusli M. Rukka, M.Si.**, selaku Sekretaris Departemen Sosial Ekonomi Pertanian. Terima kasih atas segala bantuan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di departemen Sosial Ekonomi Pertanian.
5. **Bapak Dr. Ir. Muh Hatta Jamil, S.P, M.Si** selaku penasehat akademik. Terima kasih atas segala bantuan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di departemen Sosial Ekonomi Pertanian.

6. **Bapak Dr. Ir. Muh Hatta Jamil, S.P, M.Si dan Bapak Ir. H. Anwar Sulili, M.Si.** selaku pembimbing I dan pembimbing II yang senantiasa membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi yang dibuat penulis dapat terselesaikan dengan baik. Tanpa bantuan Bapak Ibu pembimbing tulisan ini tidak akan ada. Mohon maaf apabila selama perkuliahan bahkan proses penyusunan tugas akhir saya terdapat tindakan atau hal-hal yang kurang berkenan dihati bapak dan ibu.
7. **Bapak Prof. Dr. Ir. Muslim Salam, M.Ec. dan Bapak Ir. A. amrullah, M.Si.** selaku penguji penulis yang senantiasa memberikan koreksi dan masukan demi perbaikan skripsi penulis. Mohon maaf jika selama perkuliahan bahkan proses penyusunan tugas akhir saya terdapat tindakan atau hal-hal yang kurang berkenan dihati bapak dan ibu.
8. **Ibu Ni Made Viantika. S, S.P, M.Agb** selaku panitia seminar hasil, trima kasih telah memberikan waktunya mengatur dan membimbing saya apabila terdapat hal-hal yang kurang saya pahami dalam proses seminar tugas akhir saya.
9. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Fakultas Pertanian khususnya Program Studi Agribisnis Departemen Sosial Ekonomi Pertanian yang telah membagikan ilmunya beserta seluruh staf akademik dan pegawai Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian yang telah membantu penulis dalam proses admistrasi untuk penyelesaian tugas akhir ini.
10. Semua teman-teman **Keluarga Besar Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian 2016 (Masa6ena)**. Trima kasih atas bantuan dan kebersamaan selama menempuh pendidikan di Departemen Sosial Ekonomi Pertanian. Semoga kita semua dapat saling mengingat jika suatu saat nanti kita sudah berada di tempat lain untuk melanjutkan cita-cita kita.
11. Saudara-saudariku **Ngebet S.P (Puput, Sonda, Yuli, Rezki, Yerlin, Budiman, Amin, Andi, Mardah, Rina, Nisa, Dan Dinda)**. Trima kasih atas kebersamaan dan persaudaran kita di bangku perkuliahan. Memberikan semangat, hiburan dan dorongan untuk berjuang bersama-sama mendapatkan gelar S.P. Semoga persahabatan kita akan selalu kita kenang dan takkan terlupakan. Suatu saat kita pasti merindukan kebersamaan kita.
12. Teman seperjuangan selama penyusunan skripsi ini, **Julia, Murni Liling, Aisyah Putri Hafid, We Ati Mega, Arham** Trima kasih atas bantuan waktu, saran, semangat, dan hiburan selama penyusunan skripsi ini. Trima kasih sudah berjuang bersama-sama mendapatkan gelar S.P.

13. Teman-teman satu pembimbing dan tim borjuis **Putri Wulansari, Yerli, Nurul Azizah Ainun dan Lahardifin** . Trima kasih telah bersama-sama berjuang menyelesaikan skripsi ini.
14. Terimakasih tak terhingga khusus **Yuniati Sonda, Putri Wulansari, dan Julia** yang sangat berperan penting dalam penyelesaian skripsi saya.
15. **Kepada semua pihak** yang telah memberikan bantuan yang tak mampu penulis sebutkan satu-persatu. Demikianlah, semoga segala pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan kita kebahagiaan berkat yang melimpah, Amin.

Makassar, 10 Juli 2023

DAFTAR ISI

<u>HALAMAN SAMPUL</u>	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iv
DEKLARASI.....	v
ABSTRAK	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
UCAPAN TERIMAKASIH	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Teori Efektivitas	5
2.1.1. Pengertian Efektivitas	5
2.1.2. Ukuran Efektivitas	5
2.1.3. Indikator Efektivitas.....	6
2.2. Tinjauan Teori Penyuluhan Pertanian	7
2.2.1. Pengertian Penyuluhan Pertanian	7
2.2.2. Prinsip Penyuluhan Pertanian	8
2.2.3. Fungsi Penyuluh Pertanian	8
2.3. Tinjauan Teori Irigasi	9
2.3.1. Pengertian Irigasi	9
2.3.2. Jenis-Jenis Irigasi	10
2.4. Sumberdaya Manusia.....	11
2.5. Faktor-Faktor Penyuluhan Pertanian	12
2.5.1. Faktor Internal.....	12
2.5.2. Faktor Eksternal	14
2.6. Teknik Sampling.....	16
2.6.1. Probability Sampling	16
2.6.2. Nonprobability Sampling.....	16
2.7. Structural Equation Modelling	17
2.8. Variabel-Variabel Dalam SEM.....	17
2.8.1. Variabel Laten.....	17
2.8.2. Variabel Teramati	18
2.9. Model-Model Dalam SEM	19

2.9.1. Model Struktural	17
2.9.2. Model Pengukuran	17
2.10. Bentuk Umum SEM	20
2.11. Path Model	20
2.12. Confirmatory Factor analysis (CFA)	20
2.13. Tahapan-Tahapan Dalam SEM	21
2.14. Penelitian Terdahulu	22
2.15. Kerangka Pikir	24
3. METODELOGI PENELITIAN	25
3.1. Lokasi Dan Waktu Penelitian	25
3.2. Populasi Dan Sampel	25
3.3. Proses Penelitian	26
3.4. Jenis Dan Sumber Data	27
3.5. Teknik Pengumpulan Data	27
3.6. Metode Analisis Data	29
3.6.1. Analisis Deskriptif	29
3.6.2. Analisis Kuantitatif	29
3.6.3. Analisis Struktural Equation Modelling (SEM)	29
3.7. Tahap Prosedur SEM	30
3.7.1. Spesifikasi Model	30
3.7.2. Identifikasi	31
3.7.3. Estimasi	31
3.7.4. Uji Kecocokan	32
3.7.5. Respesifikasi	35
3.8. Formulasi Model SEM	35
3.9. Implementasi Model SEM	36
4. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	39
4.1. Letak Geografis	39
4.2. Keadaan Penduduk	40
4.3. Sarana dan Prasarana	40
4.4. Penggunaan Lahan	41
5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
5.1. Identitas Responden	44
5.1.1. Umur	44
5.1.2. Tingkat Pendidikan	45
5.1.3. Pengalaman Usahatani	46
5.1.4. Luas Lahan Petani	47
5.2. Analisis Data	47
5.2.1. Statistik Deskriptif	47
5.2.2. Pengujian Outer Model	56
5.2.3. Pengujian Model Struktural (Inner Model)	63
5.3. Hasil Bootstrapping	63
6. KESIMPULAN DAN SARAN	66
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Luas Lahan Sawah Menurut Kecamatan dan Jenis Pengairan di Kabupaten Gowa (Ha), 2017.....	2
Tabel 2.	Absolute Measures (Ukuran Kecocokan Absolut).....	32
Tabel 3.	Incremental Fit Measures (Ukuran Kecocokan Inkremental).....	33
Tabel 4.	Parsimonios Fit Measures (Ukuran Kecocokan Persimoni).....	34
Tabel 5.	Keterangan Variabel-Variabel Pada Diagram Lintas	38
Tabel 6.	Jumah penduduk berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, 2021	40
Tabel 7.	Jenis Sarana dan prasarana yang terdapat di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, provinsi Sulawesi Selatan, Tahun 2020	41
Tabel 8.	Penggunaan dan Luas Lahan Sawah di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, Tahun 2019	42
Tabel 9.	Luas Penggunaan Lahan Kering di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, Tahun 2019.....	42
Tabel 10.	Kisaran Rata-Rata Umur Petani Responden di Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, Tahun 2020.....	44
Tabel 11.	Tingkat Pendidikan Petani Responden di Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, Tahun 2020.....	45
Tabel 12.	Pengalaman Usahatani Petani Responden di Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, Tahun 2020.....	46
Tabel 13.	Luas Lahan Usahatani Petani Responden di Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, Tahun 2020.....	47
Tabel 14.	Jawaban Responden atas Pertanyaan-Pertanyaan dalam Variabel Pendidikan di Desa di Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Gowa, Tahun 2020.....	48
Tabel 15.	Persepsi Petani Terhadap Aset Usahatani, Pada Penelitian Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa, 2020.....	49
Tabel 16.	Persepsi Petani Terhadap Sumber Daya Manuisa, Pada Penelitian Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa, 2020	51
Tabel 17.	Persepsi Petani Terhadap Efektivitas, Pada Penelitian Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa, 2020.....	54
Tabel 18.	Nilai Diskriminan Validity X1, X2, Y1, Y2	60
Tabel 19.	Nilai R-Square pada Studi Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi, 2021	63
Tabel 20.	Pengujian Path Coefficient Penelitian Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi, 2021	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kerangka Pikir Penelitian.....	24
Gambar 2.	Diagram Proses Penelitian, Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa	26
Gambar 3.	Diagram Lintas Model SEM.	38
Gambar 4.	Tampilan Hasil PLS Algoritm	56
Gambar 5.	Nilai Loading Faktor Untuk Variabel Pendidikan (X1), pada Studi Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa.....	57
Gambar 6.	Nilai Loading Faktor Untuk Variabel Aset Usahatani (X2), pada Studi Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa.....	58
Gambar 7.	Nilai Loading Faktor Untuk Variabel Sumber Daya Manusia (Y1), pada Studi Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa.....	58
Gambar 8.	Nilai Loading Faktor Untuk Variabel Efektivitas Penyuluhan (Y2), pada Studi Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa.....	58
Gambar 9.	Model PLS 2.....	59
Gambar 10.	Diagram Nilai AVE dan Akar Kuadrat AVE untuk masing-masing konstruk.....	61
Gambar 11.	Diagram hasil Output PLS Untuk Nilai Composite Reability	62
Gambar 12.	Diagram Nilai Cronbach Alpha Dari Blok Indikator	62
Gambar 13.	Boostrapping Pada Studi Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuesioner Penelitian	70
<u>Lampiran 1</u>	<u>Tabel Data Mentah Respon Petani</u>	78
<u>Lampiran 1</u>	<u>Foto Beberapa Responden</u>	86

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang berarti negara yang mengandalkan sektor pertanian baik sebagai sumber mata pencarian maupun sebagai penopang pembangunan. Sektor pertanian meliputi subsektor tanaman bahan makanan, subsektor hortikultura, subsektor perikanan, subsektor peternakan, dan subsektor kehutanan. Pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat dominan dalam pendapatan masyarakat di Indonesia karena mayoritas penduduk Indonesia bekerja sebagai petani, dan merupakan sektor yang mempunyai peranan penting dalam perekonomian Indonesia (Rompas. J, 2015).

Ada beberapa hal yang mendasari mengapa pembangunan pertanian di Indonesia mempunyai peranan penting, antara lain: menyediakan surplus pangan yang semakin besar kepada penduduk yang kian meningkat, meningkatkan permintaan produk industri dan dengan demikian mendorong keharusan diperluasnya sektor sekunder ke sektor tersier, menyediakan tambahan penghasilan devisa untuk impor barang-barang modal bagi pembangunan melalui ekspor hasil pertanian secara terus-menerus, meningkatkan pendapatan desa untuk dimobilisasi pemerintah dan memperbaiki kesejahteraan rakyat pedesaan. Agar pertanian dapat berkontribusi dalam perekonomian nasional, menghadapi dinamika globalisasi dan perdagangan bebas diperlukan suatu perencanaan nasional dengan pemilihan atas dasar prioritas dan sasaran dari program pembangunan pertanian (Jhingan, M.L, 2014).

Pertanian diartikan sebagai kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang dilakukan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, serta mengelola lingkungan yang dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya. Didalamnya terdapat bahan makanan utama seperti beras, palawija (kacang-kacangan, jagung dan umbi-umbian), dan tanaman-tanaman hortikultura. Dengan berkembangnya pertanian maka dapat mensejahterakan masyarakat.

Kabupaten Gowa adalah salah satu Daerah Tingkat II di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 1.883,32 km² atau sama dengan 3,01% dari luas wilayah Provinsi Sulawesi Selatan dan berpenduduk sebanyak kurang lebih 652.941 jiwa. Kabupaten Gowa berada pada 119.3773° Bujur Barat dan 120.0317° Bujur Timur, 5.0829342862° Lintang Utara dan 5.577305437° Lintang Selatan. Kabupaten yang berada di daerah selatan dari Sulawesi Selatan merupakan daerah otonom ini, di sebelah Utara berbatasan dengan Kota Makassar dan Kabupaten Maros. Di sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten

Sinjai, Bulukumba dan Bantaeng. Di sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Takalar dan Jeneponto sedangkan di bagian Baratnya dengan Kota Makassar dan Takalar. Potensi Kabupaten Gowa yang terbesar adalah di sektor pertanian, sebagian penduduknya bermata pencaharian sebagai petani dengan hasil pertaniannya berupa hasil tanaman pangan seperti padi, palawija dan tanaman hortikultura.

Tabel 1. Luas Lahan Sawah Menurut Kecamatan dan Jenis Pengairan di Kabupaten Gowa (hektar), 2018.

No	Kecamatan	Irigasi	Non Irigasi	Jumlah
1.	BONTONOMPO	1.655	940	2.595
2.	BONTONOMPO SEL	562	1.556	2.118
3.	BAJENG	3.112	153	3.265
4.	BAJENG BARAT	1.425	75	1.500
5.	PALLANGGA	2.680	58	2.738
6.	BAROMBONG	1.539	111	1.650
7.	SUMBAOPU	1.067	81	1.148
8.	BONTOMARANNU	645	308	952
9.	PATTALASSANG	657	1.270	1.927
10.	PARANGLOE	446	643	1.089
11.	MANUJU	320	1.649	1.969
12.	TINGGIMONCONG	939	414	1.353
13.	TOMBOLO PAO	956	1.429	2.385
14.	PARIGI	806	450	1.256
15.	BUNGAYA	1.446	492	1.938
16.	BONTOLEMPANGAN	1.775	562	1.938
17.	TOMPOBULU	2.573	-	2.573
18.	BIRINGBULU	551	780	1.331
JUMLAH	23.154	23.154	10.971	34.125

Sumber: Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Gowa dalam BPS Kabupaten Gowa 2018.

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa luas lahan sawah menurut jenis pengairannya tepatnya di Kabupaten Gowa yaitu 34.125 hektar. Dari total tersebut memiliki luas lahan sawah

irigasi sebesar 23.154 hektar dan luas lahan non irigasi sebesar 10.971 hektar. Namun masalah yang melanda di Kabupaten Gowa yang berhubungan dengan sektor pertanian yaitu masih rendahnya pengetahuan masyarakat, sehingga mengakibatkan masyarakat masih banyak yang bersifat tradisional yang kemudian membuat masyarakat belum memanfaatkan potensi ini secara maksimal kemudian belum optimalnya infrastruktur, sarana dan prasarana pertanian, rendahnya produktivitas seiring dan daya saing beberapa produk hasil pertanian pada tanaman pangan, dan sulitnya informasi.

Agar potensi yang dimiliki oleh Kabupaten Gowa tetap stabil bahkan dapat berkembang menjadi lebih baik dan dapat menjadi daya saing bagi Kabupaten Lainnya, maka untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia di Kabupaten tersebut, salah satunya adalah program pemberdayaan penyuluhan pertanian pada lahan sawah irigasi. Yang didalamnya memberikan pembelajaran langsung tentang pembudidayaan pertanian. Penyuluh akan membuka sebuah ruang diskusi yang akan menjadi tanya jawab mengenai masalah yang dihadapi petani dalam usahatani.

Melalui kegiatan pemberdayaan penyuluhan pertanian, petani dan keluarganya dapat dikembangkan kemampuannya, keswadayaannya dan kemandiriannya agar mereka mampu mengelola usaha tani dan mempunyai daya usaha yang tinggi. Revitaliasi penyuluhan pertanian dapat berjalan secara produktif, efektif, dan efisien, perlu dilakukan identifikasi sumber daya dan program-program pembangunan pertanian, baik yang dilaksanakan oleh pemerintah, swasta maupun masyarakat. Hal tersebut diperlukan dalam rangka penyusunan rencana penyelenggaraan penyuluhan pertanian yang komperhensif dengan memadukan seluruh sumberdaya yang tersedia.

Adanya program penyuluhan pertanian dan peranan penyuluh pertanian di tengah-tengah masyarakat tani masih sangat dibutuhkan untuk dapat meningkatkan sumberdaya manusia (petani) sehingga mampu mengelola sumberdaya alam yang ada secara intensif demi tercapainya peningkatan produktifitas pertanian dan pendapatan atau tercapainya ketahanan pangan dan ketahanan ekonomi. Memberdayakan petani dan keluarganya melalui penyelenggaraan penyuluh pertanian bertujuan untuk mencapai petani yang tangguh sebagai salah satu komponen untuk membangun pertanian yang maju sehingga terwujudnya masyarakat sejahtera.

Sesuai dengan Undang-Undang No.16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan bahwa penyuluhan merupakan bagian dari upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan kesejahteraan umum dan pemerintah berkewajiban untuk menyelenggarakannya. Melihat pentingnya program pemberdayaan

penyuluh pertanian untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan pendapatan masyarakat oleh karena itu pengelolaan sangat diperlukan. Pemerintah daerah dan masyarakat harus memanfaatkan potensi ekonomi yang sudah ada. Efektivitas program penyuluhan pertanian dapat diartikan sebagai sebagai suatu usaha untuk mencapai hasil yang maksimal dengan memanfaatkan sumber daya yang ada. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis melakukan penelitian tentang “ **Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Gowa**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka masalah yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas penyuluhan pertanian pada lahan sawah irigasi di Kabupaten Gowa.
2. Apa faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penyuluhan pertanian pada lahan sawah irigasi di Kabupaten Gowa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui efektivitas penyuluhan pertanian pada lahan sawah irigasi di Kabupaten Gowa.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penyuluhan pertanian pada lahan sawah irigasi di Kabupaten Gowa.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai pengalaman dalam memberikan pengetahuan dalam memperluas wawasan, bahan masukan dan informasi untuk penelitian selanjutnya mengenai efektivitas penyuluhan pertanian pada lahan sawah irigasi di Kabupaten Gowa.
2. Sebagai referensi yang diharapkan dapat menunjang pengembangan ilmu pengetahuan dan sebagai bahan masukan bagi peneliti-peneliti yang mengacu pada penelitian tentang “**Efektivitas Penyuluhan Pertanian Pada Lahan Sawah Irigasi**”.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori Efektivitas

2.1.1 Pengertian Efektivitas

Pada umumnya efektivitas sering dihubungkan dengan efisiensi dalam pencapaian tujuan organisasi. Padahal suatu tujuan atau sasaran yang telah tercapai sesuai dengan rencana dapat dikatakan efektif, tetapi belum tentu efisien. Efektivitas menekankan pada hal yang dicapai, sedangkan efisiensi lebih melihat pada bagaimana cara mencapai hasil yang dicapai itu dengan membandingkan antara input dan outputnya. Istilah efektif (effective) dan efisien (efficient) merupakan dua istilah yang saling berkaitan dan patut dihayati dalam upaya untuk mencapai tujuan suatu organisasi. Efektivitas merupakan gambaran tingkat keberhasilan atau keunggulan dalam mencapai sasaran yang telah ditetapkan dan adanya keterkaitan antara nilai-nilai yang bervariasi (Sondang P, 2001).

Menurut Effendy efektivitas adalah komunikasi yang prosesnya mencapai tujuan yang direncanakan sesuai dengan biaya yang dianggarkan, waktu yang ditetapkan dan jumlah personil yang ditentukan. Jadi dapat diartikan bahwa indikator efektivitas dalam arti tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya merupakan sebuah pengukuran dimana suatu target telah tercapai sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

2.1.2 Ukuran Efektivitas

Mengukur Efektivitas Organisasi bukanlah suatu hal yang sangat sederhana karena efektivitas dapat dikaji dengan berbagai sudut pandang dan tergantung pada siapa yang menilai serta menginterpretasikannya. Tingkat efektivitas dapat diukur dengan membandingkan antara rencana yang telah ditentukan dengan hasil yang telah diwujudkan. Namun, jika hasil pekerjaan dan tindakan yang dilakukan tidak tepat sehingga menyebabkan tujuan tidak tercapai, maka hal itu dikatakan tidak efektif.

Menurut pendapat Budiani (Mengenai ukuran efektivitas program di dalam sebuah organisasi), (Budiani, 2007) yaitu:

- a. Ketepatan sasaran program, yaitu sejauh mana peserta program tepat dengan sasaran yang sudah ditentukan sebelumnya.
- b. Sosialisasi Program, yaitu kemampuan penyelenggara program dalam melakukan sosialisasi program sehingga informasi mengenai pelaksanaan program dapat tersampaikan kepada masyarakat pada umumnya dan sasaran peserta program pada khususnya.

- c. Tujuan Program, yaitu sejauh mana kesesuaian antara hasil pelaksanaan program dengan tujuan program yang telah ditetapkan sebelumnya.
- d. Pemantauan program, yaitu kegiatan yang dilakukan setelah dilaksanakannya program sebagai bentuk perhatian kepada peserta program.

Adapun kriteria untuk mengukur efektivitas menurut Martani dan Lubis dalam (Edy Sutrisno, 2013) ada tiga pendekatan yang dapat digunakan yaitu:

- a. Pendekatan Sumber (*Resource Approach*) yakni mengukur efektivitas dari input. Pendekatan mengutamakan adanya keberhasilan organisasi untuk memperoleh sumber daya, baik fisik maupun nonfisik yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.
- b. Pendekatan Proses (*Process Approach*) adalah untuk melihat sejauh mana efektivitas pelaksanaan program dari semua kegiatan proses *internal* atau organisasi.
- c. Pendekatan Sasaran (*Goals Approach*) dimana pusat perhatian pada output, mengukur keberhasilan organisasi untuk mencapai hasil (output) yang sesuai rencana.

Dari kedua kriteria untuk mengukur efektivitas yang dijelaskan di atas, maka dapat disimpulkan ukuran efektivitas merupakan suatu standar ukuran yang digunakan untuk mengukur efektivitas yaitu menunjukkan pada tingkat sejauhmana organisasi dapat melakukan program atau kegiatan dengan baik dan melaksanakan fungsi-fungsinya secara optimal sehingga terpenuhinya semua target, sasaran dan tujuan yang akan dicapai

2.1.3 Indikator Efektivitas

Efektivitas dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk mencapai hasil yang maksimal dengan memanfaatkan sumberdaya yang ada. Kaitannya dengan kebijakan menurut Ismail Nawawi, Indikator atau ukuran efektivitas adalah :

1. Ketercapaian Tujuan

Pencapaian adalah keseluruhan upaya pencapaian tujuan harus dipandang sebagai suatu proses. Oleh karena itu, agar pencapaian tujuan akhir semakin terjamin, diperlukan pentahapan. Pencapaian tujuan terdiri dari beberapa faktor yaitu: kurun waktu sasaran yang merupakan target kongkrit.

2. Efisiensi

Suatu kebijakan harus mampu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya secara optimal. Menurut Mardiasmo efisiensi berhubungan erat dengan konsep produktifitas. Pengukuran efisiensi dilakukan dengan menggunakan perbandingan antara output yang dihasilkan terhadap input yang digunakan. Proses kegiatan operasional dapat dikatakan efisiensi apabila suatu produk atau hasil kerja tertentu dapat dicapai dengan penggunaan

sumber daya dan dana yang serendah-rendahnya. Indikator efisiensi menggambarkan hubungan antara masukan sumber daya oleh suatu unit organisasi (misalnya: staf, upah, biaya administratif) dan keluaran yang dihasilkan. Efisiensi melihat pada bagaimana cara mencapai hasil yang dicapai dengan membandingkan antara input dan outputnya

3. Diterima oleh publik

Suatu kebijakan harus memberikan pengaruh dalam perbaikan dan peningkatan sasaran yang ditetapkan. Oleh karena diperuntukkan bagi kepentingan publik maka kebijakan yang baik harus diterima oleh publik dan diharapkan membawa kebaikan bagi masyarakat.

4. Produksi

Sebagai kriteria efektivitas mengacu pada ukuran keluaran utama organisasi. Ukuran produksi mencakup keuntungan, penjualan, pangsa pasar, dokumen yang diproses, rekanan yang dilayani dan sebagainya.

2.2 Tinjauan Teori Penyuluhan Pertanian

2.2.1 Pengertian Penyuluhan Pertanian

Penyuluhan dalam arti umum merupakan suatu ilmu sosial yang mempelajari sistem dan proses perubahan pada individu dan masyarakat agar dengan terwujudnya perubahan tersebut dapat tercapai apa yang diharapkan sesuai dengan pola atau rencananya. Dengan demikian maka *arti* penyuluhan pertanian adalah suatu usaha atau upaya untuk mengubah perilaku petani dan keluarganya, agar mereka mengetahui dan mempunyai kemauan serta mampu memecahkan masalahnya sendiri dalam usaha atau kegiatan-kegiatan meningkatkan hasil usahanya dan tingkat kehidupannya (A.G. Kartasapoetra, 1994). Agar memperoleh gambaran yang lebih luas untuk lebih dimengerti mengenai pengertian penyuluhan pertanian ini, beberapa pendapat para ahli di bawah ini :

- a. U. Samsudin S : Penyuluhan pertanian adalah suatu cara atau usaha pendidikan yang bersifat non formal untuk para petani dan keluarganya di pedesaan.
- b. Hasmosoewignjo dan A.garnadi: Penyuluhan pertanian adalah pendidikan pada rakyat tani, baik dilaksanakan di rumah, di tempat-tempat tertentu atau di mana saja para petani itu dapat ditemui.
- c. Jack Ferner: Penyuluhan pertanian, khusus merupakan ilmu terpakai yang mengemukakan teori-teori, prosedur dan cara-cara yang terutama menyampaikan teknologi baru yang didapat dari aktivitas penelitian melalui ilmu pertanian, ilmu sosial kepada para petani secara proses pendidikan, non formal, sehingga para petani dibekali pengetahuan praktis guna menghadapi tantangan dan masalah-masalah yang akan dan sedang dihadapinya.

Dalam perencanaan dan pelaksanaan penyuluhan pertanian harus mencakup, tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Tujuan penyuluhan jangka pendek yaitu untuk menumbuhkan perubahan-perubahan yang lebih terarah dalam aktivitas usaha tani di pedesaan, perubahan-perubahan mana hendaknya menyangkut: tingkat pengetahuan, kecakapan atau kemampuan sikap dan motif tindakan petani. Tujuan penyuluhan pertanian jangka panjang, yaitu agar tercapai peningkatan taraf hidup masyarakat petani, mencapai kesejahteraan hidup yang lebih terjamin.

2.2.2 Prinsip Penyuluhan Pertanian

Prinsip – prinsip dasar penyuluhan pertanian adalah :

- a. Adanya minat dan kebutuhan petani, artinya penyuluhan pertanian akan efektif jika selalu mengacu kepada minat dan kebutuhan petani pada saat itu.
- b. Membangun organisasi masyarakat, artinya penyuluhan pertanian akan efektif jika mampu melibatkan/menumbuhkembangkan organisasi petani dalam setiap kegiatan penyuluhan pertanian.
- c. Kerjasama dan partisipatif, artinya penyuluhan pertanian akan efektif jika mampu menggerakkan program-program penyuluhan yang telah dirancang dengan baik.
- d. Belajar sambil bekerja, artinya belajar dari pengalaman yang telah dialami. Menggunakan metode penyuluhan yang sesuai.
- e. Spesialisasi yang terlatih, artinya penyuluhan pertanian haruslah orang yang telah memperoleh latihan khusus tentang segala sesuatu yang sesuai dengan fungsinya sebagai penyuluh

2.2.3 Fungsi Penyuluh Pertanian

Pada masa pembangunan seperti sekarang ini, pemerintah sangat memperhatikan pendidikan bagi petani. Pendidikan yang cocok bagi mereka adalah pendidikan non formal yang praktis, mudah diterapkan dalam usaha-usaha produksi produk pertanian. Dengan giatnya dilakukan penyuluhan di seluruh pelosok Tanah Air oleh Dinas Pertanian dan para PPL-nya, mulai tampak lah perubahan-perubahan pada diri para petani, keluarga dan lingkungannya, sehingga mereka dapat mencapai keinginannya meningkatkan produksi dan penghasilan-penghasilannya (Ali Zabar, 2007).

Dengan adanya penyuluhan-penyuluhan itu mereka dapat menolong diri masing-masing, yang dari padanya dengan didasari semangat gotong royong yang lama telah mendarah daging pada mereka, sanggup secara bersama-sama dengan penuh toleransi memecahkan

persoalan-persoalan yang mereka hadapi. Timbul dan tumbuhnya persoalan-persoalan tersebut sesungguhnya karena adanya keinginan dan kebutuhan (Ali Zabar, 2007).

- a. Keinginan, bahwa setiap petani dan keluarganya ingin meningkatkan produksi dalam usahanya untuk mendapatkan income yang sebesar-besarnya, mereka ingin hidup sejahtera.
- b. Kebutuhan, mereka sadar bahwa peningkatan produksi, pendapatan dan kesejahteraan hanya akan tercapai apabila mereka mengubah cara-cara usahanya, mereka *butuh* cara-cara teknologi baru.

Karena itu maka penyuluhan pertama-tama harus berfungsi memberikan jalan kepada para petani untuk mendapatkan kebutuhan-kebutuhannya itu. Fungsi penyuluh dengan demikian menimbulkan dan merangsang kesadaran para petani agar dengan kemauan sendiri dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhannya. Fungsi penyuluhan lainnya adalah menjembatani *gap* antara praktek yang harus atau biasa dijalankan oleh para petani dengan pengetahuan dan teknologi yang selalu berkembang yang menjadi kebutuhan para petani tersebut. Para penyuluh akan mendidik dan membimbing para petani dengan pengetahuan dan teknologi yang sedang berkembang untuk diterapkan para petani masing-masing dalam praktek usaha tani sehari-hari.

2.3 Tinjauan Teori Irigasi

2.3.1 Pengertian Irigasi

Dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 23/1982 Ps. 1, pengertian irigasi, bangunan irigasi, dan petak irigasi telah dibakukan yaitu sebagai berikut :

- a. Irigasi adalah usaha penyediaan dan pengaturan air untuk menunjang pertanian.
- b. Jaringan irigasi adalah saluran dan bangunan yang merupakan satu kesatuan dan diperlukan untuk pengaturan air irigasi mulai dari penyediaan, pengambilan, pembagian pemberian dan penggunaannya.
- c. Daerah irigasi adalah kesatuan wilayah yang mendapat air dari satu jaringan irigasi.
- d. Petak irigasi adalah petak tanah yang memperoleh air irigasi.

Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air disebutkan bahwa yang dimaksud dengan pengairan atau pengelolaan sumber daya air adalah upaya merencanakan, melaksanakan, memantau dan mengevaluasi penyelenggaraan sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air. Pengertian pengairan dalam Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tersebut bukan hanya sekedar suatu usaha menyediakan air guna keperluan pertanian saja tetapi lebih luas dari itu, antara lain :

- a. Irigasi, yaitu usaha penyediaan dan pengaturan air untuk menunjang kegiatan pertanian yang berasal dari air permukaan maupun air tanah.
- b. Pengembangan daerah rawa, yaitu pematangan tanah di daerah rawa, antara lain untuk pertanian.
- c. Pengendalian dan pengaturan banjir serta usaha perbaikan sungai, waduk, dan sebagainya.

Mawardi Erman (2007:5) menyatakan bahwa irigasi adalah usaha untuk memperoleh air yang menggunakan bangunan dan saluran buatan untuk keperluan penunjang produksi pertanian. Menurut Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2001 (BAB I pasal 1) tentang irigasi dinyatakan bahwa yang dimaksud dengan irigasi adalah usaha penyediaan dan pengaturan air untuk menunjang pertanian, yang jenisnya meliputi irigasi air permukaan, irigasi air tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak.

Tujuan utama irigasi adalah mewujudkan kemanfaatan air yang menyeluruh, terpadu, dan berwawasan lingkungan, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya petani (Peraturan Pemerintah tahun 2001; BAB I pasal 2). Tersedianya air irigasi memberikan manfaat dan kegunaan lain, seperti:

- a. Mempermudah pengolahan lahan pertanian
- b. Memberantas tumbuhan pengganggu
- c. Mengatur suhu tanah dan tanaman
- d. Memperbaiki kesuburan tanah
- e. Membantu proses penyuburan tanah

Dalam pemenuhan kebutuhan air irigasi perlu diusahakan secara menyeluruh dan merata, khususnya apabila ketersediaan air terbatas. Pada musim kemarau misalnya banyak areal pertanian yang tidak ditanami karena air yang dibutuhkan tidak mencukupi.

2.3.2 Jenis-jenis Irigasi

Seperti yang telah dijelaskan diatas irigasi adalah suatu tindakan memindahkan air dari sumbernya ke lahan-lahan pertanian, adapun pemberiannya dapat dilakukan secara gravitasi atau dengan bantuan pompa air. Pada prakteknya ada 4 jenis irigasi ditinjau dari cara pemberian airnya :

a. Irigasi gravitasi (*Gravitational Irrigation*)

Irigasi gravitasi adalah irigasi yang memanfaatkan gaya tarik gravitasi untuk mengalirkan air dari sumber ke tempat yang membutuhkan, pada umumnya irigasi ini banyak digunakan di Indonesia, dan dapat dibagi menjadi: irigasi genangan liar, irigasi genangan dari saluran, irigasi alur dan gelombang.

b. Irigasi bawah tanah (*Sub Surface Irrigation*)

Irigasi bawah tanah adalah irigasi yang menyuplai air langsung ke daerah akar tanaman yang membutuhkannya melalui aliran air tanah. Dengan demikian tanaman yang diberi air lewat permukaan tetapi dari bawah permukaan dengan mengatur muka air tanah.

c. Irigasi siraman (*Sprinkler Irrigation*)

Irigasi siraman adalah irigasi yang dilakukan dengan cara meniru air hujan dimana penyiramannya dilakukan dengan cara pengaliran air lewat pipa dengan tekanan (4 –6 Atm) sehingga dapat membasahi areal yang cukup luas. Pemberian air dengan cara ini dapat menghemat dalam segi pengelolaan tanah karena dengan pengairan ini tidak diperlukan permukaan tanah yang rata, juga dengan pengairan ini dapat mengurangi kehilangan air disaluran karena air dikirim melalui saluran tertutup.

d. Irigasi tetesan (*Trickler Irrigation*)

Irigasi tetesan adalah irigasi yang prinsipnya mirip dengan irigasi siraman tetapi pipa tersiernya dibuat melalui jalur pohon dan tekanannya lebih kecil karena hanya menetes saja. Keuntungan sistem ini yaitu tidak ada aliran permukaan.

2.4 Sumberdaya Manusia

Menurut Sadili Samsudin (2010), SDM atau sumberdaya manusia adalah orang-orang yang merancang dan menghasilkan barang atau jasa, mengawasi mutu, memasarkan produk, mengalokasikan sumberdaya finansial, serta merumuskan seluruh strategi dan tujuan organisasi. Sehingga dapat diartikan bahwa, SDM adalah aset yang dimiliki bank untuk melakukan segala aktivitas operasional bank. Dalam tugasnya, SDM diarahkan oleh sebuah manajemen yakni Manajemen Sumberdaya Manusia. Manajemen sumberdaya manusia dapat diartikan sebagai pendayagunaan sumber daya manusia di dalam organisasi, yang dilakukan melalui fungsi-fungsi perencanaan sumber daya manusia, rekrutmen dan seleksi, pengembangan sumber daya manusia, perencanaan dan pengembangan karir, pemberian kompensasi dan kesejahteraan, keselamatan dan kesehatan kerja, dan hubungan industrial.

Menurut Werther dan Davis (dalam Sutrisno 2013) sumber daya manusia adalah pegawai yang siap, mampu dan siaga dalam mencapai tujuan organisasi. Sebagaimana yang dikemukakan bahwa dimensi pokok sisi sumberdaya adalah kontribusinya terhadap organisasi, sedangkan dimensi pokok manusia adalah perlakuan kontribusi terhadapnya yang pada gilirannya akan menentukan kualitas dan kapabilitas hidupnya.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat dipahami bahwa sumberdaya manusia mencakup keterampilan, bakat dan pengetahuan manusia yang dipergunakan secara potensial dapat atau harus dipergunakan untuk tujuan produksi dan jasa-jasa yang bermanfaat. Dengan kata lain potensi yang terkandung dalam diri manusia untuk mewujudkan perannya sebagai makhluk sosial yang mampu mengelola dirinya sendiri serta seluruh potensi yang terkandung di alam menuju keberlanjutan. Secara sederhana sumberdaya manusia merupakan kemampuan fisik dan psikis manusia yang secara potensial dapat digunakan untuk tujuan yang produktif.

2.5 Faktor-Faktor Penyuluhan Pertanian

2.5.1 Faktor Internal

1. Pendidikan

Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar dan sistematis untuk mencapai taraf hidup atau untuk kemajuan yang lebih baik. Pendidikan dapat mengembangkan karakter melalui berbagai macam kegiatan, seperti penanaman nilai, pengembangan budi pekerti, nilai agama, pembelajaran dan pelatihan nilai-nilai moral, dan lain sebagainya. **Menurut UU No 20 Tahun 2003**, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Pendidikan jalur formal adalah kegiatan sistematis, berstruktur, bertingkat dimulai dari sekolah dasar sampai keperguruan tinggi dan yang setaraf dengannya; termasuk didalamnya adalah kegiatan studi yang berorientasi akademis dan umum, program spesialisasi, dan latihan profesional yang dilaksanakan dalam waktu yang terus menerus. Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pendidikan di selenggarakan dengan memberi keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran (Undang-undang No 20 tahun 2003 Pasal 1 Ayat (11) dan Ayat (13).

Pendidikan nonformal adalah pendidikan yang dilakukan secara teratur, dengan sadar dilakukan, tetapi tidak terlalu ketat mengikuti peraturan-peraturan yang tetap, seperti pada pendidikan formal di sekolah. Indonesia mempunyai komitmen untuk menyediakan layanan pendidikan bagi orang dewasa, dalam bentuk pendidikan berkelanjutan. Makna pendidikan berkelanjutan dirumuskan dalam bentuk pendidikan dan pelatihan kerja. Sebagaimana

dinyatakan dalam pasal 26 Undang–Undang Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional bagian kelima Pendidikan Nonformal disebutkan:

1. Pendidikan Nonformal diselenggarakan bagi warga masyarakat yang memerlukan layanan pendidikan yang berfungsi sebagai pengganti, penambah, dan atau pelengkap pendidikan formal dalam rangka mendukung pendidikan sepanjang hayat.
2. Pendidikan Nonformal berfungsi mengembangkan potensi peserta didik dengan penekanan pada penguasaan pengetahuan dan keterampilan fungsional serta pengembangan sikap dan kepribadian fungsional.
3. Pendidikan Nonformal meliputi pendidikan kecakapan hidup, pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja.
4. Satuan pendidikan nonformal terdiri atas lembaga kursus, lembaga pelatihan.
5. Kursus dan pelatihan diselenggarakan bagi masyarakat yang membutuhkan bekal pengetahuan, keterampilan, kecakapan hidup dan sikap mengembangkan diri, mengembangkan profesi, bekerja, usaha mandiri.

Pendidikan juga merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi yang terdapat didalam diri masing-masing. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa Pendidikan adalah usaha seseorang dalam meningkatkan pengetahuan tentang alam sekitarnya. Pendidikan diawali dengan proses belajar untuk mengetahui suatu hal kemudian mengolah informasi tersebut untuk diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

2. Aset Usahatani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari cara-cara menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga produksi pertanian menghasilkan pendapatan petani yang lebih besar. Usahatani adalah kegiatan mengorganisasikan atau mengelola aset dan cara dalam pertanian. Usahatani juga data diartikan sebagai suatu kegiatan yang mengorganisasi sarana produksi pertanian dan teknologi dalam suatu usaha yang menyangkut bidang pertanian. Unsur-unsur usahatani yaitu: lahan, tenaga kerja dan modal (Moehar, 2001).

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan usahatani adalah usaha yang dilakukan petani dalam memperoleh pendapatan dengan jalan memanfaatkan sumberdaya alam, tenaga kerja dan modal yang mana sebagian dari pendapatan yang diterima digunakan untuk membiayai pengeluaran yang berhubungan dengan usahatani.

2.5.2 Faktor Eksternal

1. Intensitas Penyuluh

Intensitas penyuluhan merupakan frekuensi petani mendapatkan informasi yang dibutuhkannya. Intensitas penyuluhan sangat berperan dalam peningkatan pengetahuan petani. Oleh karena itu, peran petani secara partisipatif dan penyuluh haruslah bersinergi dengan baik, sehingga dampak dari penyuluhan itu sendiri dapat terlihat secara maksimal.

Intensitas penyuluhan sangat penting dalam proses adopsi teknologi. Semakin tinggi mengikuti frekuensi penyuluhan, maka keberhasilan penyuluhan pertanian yang disampaikan semakin tinggi pula. Frekuensi petani dalam mengikuti penyuluhan yang meningkat disebabkan karena penyampaian yang menarik dan tidak membosankan serta yang disampaikan benar-benar bermanfaat bagi petani untuk usaha taninya (Sumbayak, 2006).

2. Metode Penyuluh

Metode penyuluhan pertanian merupakan cara penyampaian materi penyuluhan pertanian kepada pelaku utama dan pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumber daya lainnya sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya serta meningkatkan kesadaran dalam melestarikan fungsi lingkungan hidup.

Metode penyuluhan pertanian erat kaitannya dengan metode belajar orang dewasa (andragogy). Penyuluh, yang menjalankan tugas utamanya sebagai pendidik, pengajar dan pendorong, selalu berhubungan dengan sasaran penyuluhan yang biasanya adalah para petani, peternak, dan nelayan dewasa. Menurut Mardikanto (1993), sebagai suatu proses pendidikan, maka keberhasilan penyuluhan sangat dipengaruhi oleh proses belajar yang dialami dan dilakukan oleh sasaran penyuluhan. Dalam pelaksanaan penyuluhan, pemahaman proses belajar pada orang dewasa serta prinsip-prinsip yang harus dipegang oleh seorang penyuluh dalam menjalankan tugasnya menjadi sangat penting peranannya karena dapat membantu penyuluh dalam mencapai tujuan penyuluhan yang telah ditentukannya.

Menurut Van den Ban dan Hawkins (1999), pilihan seorang agen penyuluhan terhadap satu metode atau teknik penyuluhan sangat tergantung kepada tujuan khusus yang ingin dicapainya dan situasi kerjanya. Karena beragamnya metode penyuluhan yang dapat digunakan dalam kegiatan penyuluhan, maka perlu diketahui penggolongan metode penyuluhan menurut jumlah sasaran yang hendak dicapai. Berdasarkan pendekatan sasaran yang ingin dicapai,

penggolongan metode terbagi menjadi tiga yakni metode berdasarkan pendekatan perorangan, kelompok, dan massal.

3. Media Penyuluh

Menurut Gerlach dan Ely (1971), media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, kejadian yang membangun kondisi siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Guru, buku-buku, fasilitas yang ada, dan lingkungan sekolah merupakan media dalam proses pembelajaran. Pengertian khusus media dalam proses pendidikan (proses belajarmengajar) diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Batasan lain yang dikemukakan oleh para ahli adalah sebagai berikut:

1. Media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi (*Association of education and Communication Technology, 1977*).
2. Media adalah moderator yang berfungsi sebagai alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikan, artinya media menunjukkan fungsi atau perannya dalam mengatur hubungan yang efektif antar dua pihak utama dalam proses belajar siswa dan isi pelajaran (Fleming, 1987).
3. Media komunikasi adalah perantara yang mengantarkan informasi antara sumber dan penerima. Hal ini termasuk televisi, film, foto, radio, cetakan, dan sejenisnya. Apabila media itu membawa pesan-pesanyang bertujuan instruksional, maka media tersebut disebut media pengajaran (Henich, dkk, 1982).
4. Media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebarkan ide, gagasan atau pendapat sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju (Hamidjoyo dan Latuher, 1993).
5. Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran yang terdiri atas buku, *tape recorder*, kaset, *video camera*, film, slide, foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer (Gagne dan Briggs, 1975).
6. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio visual dan peralatannya, sehingga media dapat dimanipulasi, dilihat, didengar atau dibaca.

Dari beberapa pendapat tentang pengertian media yang dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pengertian media penyuluhan adalah alat bantu penyuluh dalam melaksanakan penyuluhan yang dapat merangsang sasaran untuk dapat menerima pesan-pesan penyuluhan, dapat berupa media tercetak, terproyeksi, visual ataupun audio-visual dan komputer. Tanpa alat-alat audio-visual/media maka penyuluhan tidak akan mempunyai

efektivitas yang dituntut oleh jaman elektronik sekarang ini, serta penggunaannya memerlukan kemahiran dan keterampilan.

2.6 Teknik Sampling

2.6.1 Probability Sampling (Metode Acak)

Menurut Sugiyono (2017) “*probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. *Probability sampling* terdiri dari *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, *sampling area (cluster) sampling*. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *simple random sampling*, karena pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

2.6.2 Nonprobability Sampling (Metode Tak Acak)

Nonrandom Sampling/Nonprobability Sampling adalah setiap elemen populasi tidak mempunyai kemungkinan yang sama untuk dijadikan sampel. Atau teknik yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2015).

- a. *Sampling seadanya*, yaitu anggota sampel (responden) yang terpilih adalah seadanya.
- b. *Convenience sampling* atau sampel yang dipilih dengan pertimbangan kemudahan, adalah teknik penemuan sampel berdasarkan kebetulan saja, anggota populasi yang ditemui peneliti dan bersedia menjadi responden dapat dijadikan sampel.
- c. *Purposive sampling*, yaitu responden yang terpilih menjadi anggota atas dasar pertimbangan peneliti sendiri.
- d. *Judgment sampling*, pada jenis ini sampel dipilih berdasarkan penilaian peneliti bahwa dia adalah pihak yang paling baik untuk dijadikan sampel penelitiannya.
- e. *Quota sampling*, merupakan metode penerapan sampel dengan menentukan quota terlebih dahulu pada masing-masing kelompok, sebelum quota tersebut terpenuhi, penelitian belum dianggap selesai.
- f. *Snowball sampling*, cara ini banyak dipakai ketika peneliti tidak banyak tahu tentang populasi penelitiannya.

Teknik *nonprobability sampling* yang digunakan dalam pengambilan sampel ada penelitian ini lebih tepatnya penulis menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Menurut

Sugiyono (2015), *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan teknik tersebut karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan.

2.7 Structural Equation Modelling (SEM)

Structural Equation Modeling lebih dikenal SEM merupakan salah satu teknik analisis statistik yang digunakan untuk membangun dan menguji model statistik dalam bentuk model-model sebab akibat (Prastuti, 2011). Analisis SEM menggabungkan analisis regresi, faktor, dan jalur sehingga secara simultan menghitung hubungan yang terjadi antara variabel laten, mengukur nilai *loading* dari indikator-indikator variabel laten, dan menghitung model jalur dari variabelvariabel laten tersebut. Pada dasarnya, SEM (*Structural Equation Model*) adalah salah satu teknik multivariat yang akan menunjukkan bagaimana cara merepresentasikan suatu seri atau deret hubungan kausal (*causal relationship*) dalam suatu diagram jalur (*path diagram*).

Terdapat beberapa program yang ditawarkan untuk SEM, seperti LISREL, AMOS, EQS, ROMANO, SEPATH, LISCOMP. LISREL merupakan program yang paling banyak digunakan dalam penelitian dibandingkan program yang lain. LISREL merupakan satu-satunya program SEM yang terancang dan dapat mengestimasi persoalan SEM yang hampir tidak mungkin dilakukan oleh program SEM lainnya (Latan, 2013). Saat ini telah banyak mahasiswa maupun peneliti yang menggunakan program LISREL untuk menganalisis penelitian yang menggunakan model persamaan struktural.

2.8 Variabel-Variabel dalam SEM

2.8.1 Variabel Laten

Menurut Ghozali (2004: 12), Variabel Laten yaitu konsep abstrak psikologi seperti sikap, *intelegence*. Variabel laten ini merupakan variabel kunci dalam SEM yang menjadi perhatian. Perilaku variabel laten dapat diamati secara tidak langsung dan tidak sempurna melalui pengaruhnya terhadap variabel indikator atau variabel *manifest*. Sebagai contoh: perilaku, sikap, perasaan, dan motivasi. Variabel laten terdapat dua jenis, yaitu sebagai berikut:

a) Eksogen

Variabel laten eksogen dinotasikan dengan huruf Yunani adalah ξ “ksi”. Variabel bebas (*independenet latent variable*) pada semua persamaan yang ada pada SEM, dengan simbol lingkaran dengan anak panah menuju keluar.

b) Endogen

Variabel laten endogen dinotasikan dengan huruf Yunani adalah η “eta”. Variabel terikat (*dependent latent variable*) pada paling sedikit satu persamaan dalam model, dengan simbol lingkaran dengan anak panah menuju keluar dan satu panah ke dalam. Simbol anak panah untuk menunjukkan adanya hubungan kausal (ekor anak panah untuk hubungan penyebab dan kepala anak panah untuk variabel akibat). Pemberian nama variabel laten pada diagram lintasan bisa mengikuti notasi matematiknya (ksi atau eta) atau sesuai dengan nama dari variabel dalam penelitian.



Gambar 1. Variabel Laten Eksogen dan Laten Endogen

2.8.2 Variabel Teramati

Variabel teramati adalah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur secara empiris dan disebut sebagai indikator. Variabel teramati merupakan efek atau ukuran dari variabel laten. Variabel teramati yang berkaitan dengan variabel eksogen diberi notasi matematik dengan label X, sedangkan yang berkaitan dengan dengan variabel laten endogen diberi label Y. Disimbolkan dengan bujur sangkar atau kotak, variabel ini merupakan indikator. Pemberian nama variabel teramati pada diagram lintasan bisa mengikuti notasi matematiknya atau nama/kode dari pertanyaan-pertanyaan pada kuisisioner (Wijanto, 2008).

2.9 Model-Model dalam SEM

2.9.1 Model Struktural

Model struktural menggambarkan hubungan-hubungan yang ada di antara variabel-variabel laten. Hubungan ini umumnya linear. Parameter yang menunjukkan regresi variabel laten endogen pada variabel laten eksogen diberi label dengan huruf Yunani γ , sedangkan untuk regresi variabel laten endogen pada variabel laten endogen diberi label dengan huruf Yunani β (Wijanto, 2008).

Model struktural merupakan seperangkat hubungan antar variabel laten dan hubungan ini dapat dianggap *linear*, meskipun pengembangan lebih lanjut memungkinkan memasukkan persamaan *non-linear*. Dalam bentuk grafis, garis dengan satu kepala anak panah menggambarkan hubungan regresi dalam karakter Greek ditulis “gamma” untuk regresi

variabel eksogen ke variabel endogen dan dalam karakter Greek ditulis “beta” untuk regresi satu variabel endogen ke variabel endogen lainnya, sedangkan garis dengan dua kepala anak panah menggambarkan hubungan korelasi atau kovarian yang dalam karakter Greek ditulis “phi” untuk korelasi antar variabel eksogen. Pada model ini menghasilkan validitas prediktif (*predictive validity*).

2.9.2 Model Pengukuran

Dalam model ini, setiap variabel laten dimodelkan sebagai sebuah faktor yang mendasari variabel-variabel teramati yang terkait. Muatan-muatan faktor yang menghubungkan variabel laten dengan variabel-variabel teramati diberi label dengan huruf Yunani λ . Model pengukuran yang paling umum dalam aplikasi SEM adalah model pengukuran kon-generik (*congeneric measurement model*), dimana setiap ukuran atau variabel teramati hanya berhubungan dengan satu variabel laten, dan semua kovariansi diantara variabel-variabel teramati adalah sebagai akibat dari hubungan antara variabel teramati dan variabel laten (Wijanto, 2008).

Model pengukuran merupakan bagian dari suatu model SEM yang biasanya dihubungkan dengan variabel-variabel laten dan indikator-indikatornya. Hubungan dalam model ini dilakukan lewat model analisis faktor konfirmatori atau *confirmatory factor analysis* (CFA) dimana terdapat kovarian yang tidak terukur antara masing-masing pasangan variabel-variabel yang memungkinkan. Model pengukuran ini dievaluasi sebagaimana model SEM lainnya dengan menggunakan pengukuran uji keselarasan. Proses analisis ini hanya dapat dilanjutkan jika model pengukuran valid. Pada model ini menghasilkan validitas konvergen (*convergent validity*).

2.10 Bentuk Umum SEM (*Full atau Hybrid Model*)

Menurut Wijanto (2008), bentuk umum dari SEM biasanya dikenal dengan sebutan *Full* atau *Hybrid Model*. Yang dimana dapat menggabungkan beberapa komponen dalam SEM dalam satu model yang lengkap. Komponen yang dimaksud adalah variabel-variabel SEM.

2.11 Path Model

Bentuk umum dari SEM, yang juga dikenal *Full* atau *Hybrid Model* yang telah kita bahas pada sub bab sebelumnya mengandung variabel-variabel laten maupun variabel-variabel teramati yang terkait. Meskipun demikian pada beberapa penelitian, terutama

dibidang ekonomi, kita bayakmenemukan model yang semua variabelnya adalah variable teramati dan tidak mengandung variabel laten. Model semacam ini sering disebut sebagai *Path Model* atau Model Lintasan (Wijanto, 2008).

2.12 Confirmatory Factor Analysis (CFA)

2.12.1 CFA vs EFA

CFA model merupakan model pengukuran yang menunjukkan adanya sebuah variabel laten yang diukur oleh satu atau lebih variabel teramati. CFA adalah salah satu pendekatan utama dalam analisis faktor, dimana pendekatan lainnya adalah *Exploratory Factor Analysis* (EFA). CFA dan EFA memiliki perbedaan yang mendasar, yaitu:

- (1) EFA menunjukkan hubungan antara variabel laten dengan variabel teramati tidak dispesifikasikan terlebih dahulu, EFA memiliki jumlah variabel laten tidak ditentukan sebelum analisis dilakukan, dan kesalahan pengukuran tidak boleh berkorelasi.
- (2) CFA membentuk model terlebih dahulu, jumlah variabel laten ditentukan oleh analisis, pengaruh suatu variabel laten terhadap suatu variabel teramati ditentukan terlebih dahulu, beberapa efek langsung variabel laten terhadap variabel teramati dapat ditetapkan sama dengan nol atau suatu konstanta, kesalahan pengukuran boleh berkorelasi, kovarian variabel-variabel laten dapat diestimasi atau ditetapkan pada nilai tertentu, dan identifikasi parameter diperlukan. CFA memiliki dua jenis yaitu

2.12.2 Reflektif vs Formatif

Chin dalam Wijanto (2008) menyatakan bahwa dalam SEM variabel-variabel teramati atau indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur sebuah variabel laten bersifat reflektif. Dikatakan demikian karena variabel-variabel teramati tersebut dipandang sebagai indikator-indikator yang dipengaruhi oleh konsep yang sama dan yang mendasarinya (yaitu variabel laten). Hal ini perlu diperhatikan mengingat masih banyaknya peneliti sering melakukan kesalahan yaitu secara tidak sengaja menggunakan indikator formatif dalam analisis SEM. Variabel/indikator formatif adalah indikator yang memebentuk atau menyebabkan adanya penciptan atau sebuah perubahan dalam sebuah variabel laten.

2.12.3 Second Order CFA (2ndCFA)

Second order confirmatory factor analysis adalah model pengukuran yang terdiri dari dua tingkat. Tingkat pertama adalah sebuah CFA yang menunjukkan hubungan antara variabel-variabel teramati sebagai indikator-indikator dari variabel laten terkait. Tingkat kedua adalah

sebuah CFA yang menunjukkan hubungan antara variabel-variabel laten pada tingkat pertama sebagai indikator-indikator dari sebuah variabel laten tingkat kedua (Wijanto,2008).

Setelah tahap pertama menghasilkan model CFA dengan kecocokan data model yang memiliki validitas dan realibilitas yang baik, maka tahap kedua dapat dilakukan. Tahap kedua dari 2ndCFA adalah menambahkan model struktural pada model CFA hasil tahap pertama untuk menghasilkan *hybrid model*. Kemudian *hybrid model* direspesifikasi dan dianalisis untuk melihat kecocokan model secara keseluruhan serta evaluasi terhadap model strukturalnya.

2.13 Tahapan-Tahapan dalam SEM

Menurut Bollen & Long (1993) sebagaimana dikutip oleh Thanjoyo (2012), secara umum prosedur SEM mengandung tahap-tahap adalah sebagai berikut:

(1) Spesifikasi model (*model specification*)

Tahap ini berkaitan dengan pembentukan model awal persamaan struktural. Model awal ini diformulasikan suatu teori atau penelitian sebelumnya.

(2) Identifikasi (*identification*)

Tahap ini berkaitan dengan pengkajian tentang kemungkinan diperolehnya nilai yang unik untuk setiap parameter yang ada di dalam model dan kemungkinan persamaan simultan tidak ada solusinya.

(3) Estimasi (*estimation*)

Tahap ini berkaitan dengan estimasi terhadap model untuk menghasilkan nilai-nilai parameter menggunakan salah satu metode estimasi yang tersedia. Pemilihan metode estimasi yang digunakan seringkali ditentukan berdasarkan karakteristik dari variabel-variabel yang dianalisis.

(4) Uji kecocokan (*testing fit*)

Tahap ini berkaitan dengan pengujian kecocokan antara model dengan data. Beberapa kriteria ukuran kecocokan atau *Goodness of Fit* (GOF) dapat digunakan untuk melaksanakan langkah ini.

(5) Respesifikasi (*Respecification*)

Tahap ini dapat juga disebut modifikasi yang berkaitan dengan respesifikasi model berdasarkan hasil uji kecocokan pada tahap sebelumnya.

2.14 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurna terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

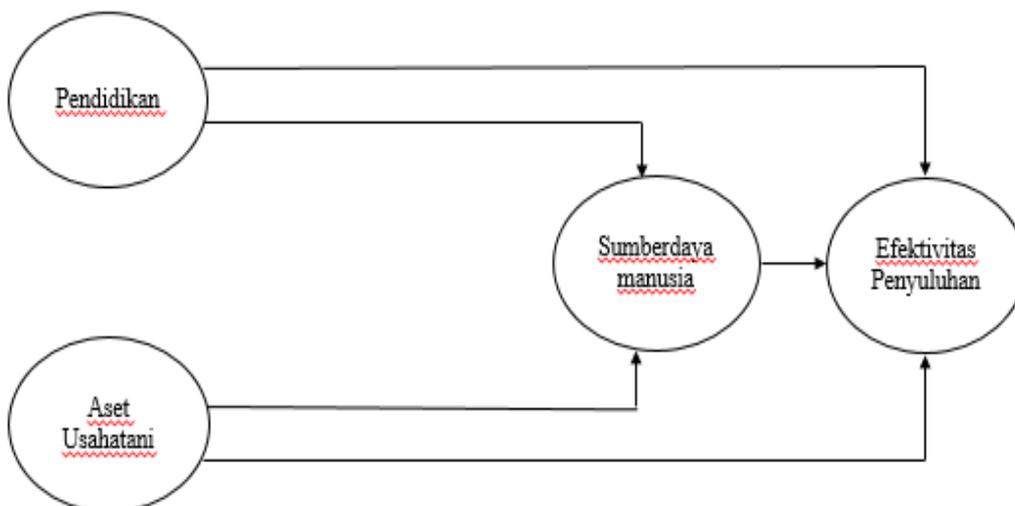
1. Eriantina (2018) tentang Analisis Efektivitas Program Pemberdayaan Penyuluh Pertanian dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Padi Sawah Menurut Perspektif Ekonomi (Studi Pada Desa Bumi Jaya Kecamatan Abung Timur Kabupaten Lampung Utara) menunjukkan bahwa efektivitas program pemberdayaan penyuluh pertanian dalam meningkatkan pendapatan petani padi sawah dapat dilihat dari 4 indikator yaitu ketercapaian tujuan, efisiensi, diterima oleh publik dan produksi sudah berjalan dengan efektif. Serta Menurut perspektif ekonomi Islam tentang pemberdayaan penyuluh pertanian dalam meningkatkan kesejahteraan. Pemberdayaan dalam ekonomi Islam merupakan sebuah pembelajaran kepada masyarakat atau sekelompok agar mereka dapat mencapai kehidupan yang lebih baik. Dengan hal tersebut maka setiap anggota petani sudah dapat berusahamerubah dirinya menjadi petani yang lebih maju dan dapat memanfaatkan sumber daya yang ada. Dan dilihat dari prinsip-prinsip ekonomi islam program pemberdayaan penyuluhan pertanian dalam hal ini telah berjalan berdasarkan prinsip tauhid, prinsip bekerja atau produktifitas dan prinsip tolong-menolong (ta'awun).
2. Aprilia Kasanah (2015) tentang Penggunaan Metode *Structural Equation Modelling* untuk Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan Perpustakaan dengan Program LISREL 8.80 menunjukkan bahwa hasil dari pemodelan persamaan SEM menggunakan model LISREL 8.80 yaitu Variabel Laten kompetensi pegawai (X1) berpengaruh secara signifikan ($t\text{-value } 5,26 > 1,96$) dan berpengaruh secara positif terhadap kualitas pelayanan perpustakaan (Y). Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi kompetensi pegawai maka semakin baik kualitas pelayanan yang dicapai di Perpustakaan Pusat Unnes. Serta Variabel laten fasilitas perpustakaan (X2) berpengaruh secara signifikan ($t\text{-value } 2,39 > 1,96$) dan berpengaruh secara positif terhadap kualitas pelayanan perpustakaan (Y). Hal ini dapat diartikan bahwa semakin

tinggi fasilitas perpustakaan maka semakin baik kualitas pelayanan yang dicapai di Perpustakaan Pusat Unnes.

3. Reni Wahyuni (2012) tentang Analisis Pengaruh *Service Quality*, *Perceived Value*, *Satisfaction*, dan *Involvement* Terhadap *Behavioral Intentions* penumpang (Studi Kasus: Transjakarta Busway) menunjukkan bahwa secara keseluruhan, penumpang transjakarta tidak merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan serta kinerja dari Transjakarta. Walaupun demikian, keterlibatan penumpang terhadap transportasi umum khususnya Transjakarta dan niat berperilaku penumpang untuk terus menggunakan Transjakarta tetap tinggi. Hal ini disebabkan oleh tingginya tingkat kebutuhan konsumen terhadap alat transportasi. Selain itu, tingginya tingkat keterlibatan maupun niat berperilaku penumpang juga diengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya biaya transportasi, tingkat pendapatan masyarakat, trayek angkutan umum, jmlah kendaraan untuk rute trayek tersebut, tidak ada pilihan menggunakan transportasi lain, kualitas layanan yang diberikan tidak jauh berbeda dibandingkan alat transportasi lain dan sebagainya.

2.15 Kerangka Pikir

Dari beberapa penjelasan sebelumnya maka kerangka pikir yang dapat digambarkan peneliti sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian