

# FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ADOPSI INOVASI SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO 2 : 1 DI SUBAK PENYARINGAN, KECAMATAN MENDOYO, KABUPATEN JEMBRANA

## *Factors That Influence Adoption of Innovation Using 2 : 1 Legowo Row Planting System in Subak Penyaringan, Sub-District Mendoyo, Jembrana Regency*

I Gd. Bagus Dera Setiawan, Ni Wayan Sri Astiti

Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Bali, Indonesia

E-mail: [gedebagoez66@gmail.com](mailto:gedebagoez66@gmail.com)

### ABSTRACT

*Aims for this research are to count the effects of farmers knowledge to farmers motivation, farmers motivation and chance for industrialist to level adoption of inovation using 2 : 1 Legowo Row planting system in Subak Penyaringan, Sub-District Mendoyo, Jembrana Regency. The research method used descriptive qualitative and quantitative method. Sample used are as many as 50 farmers member of Subak Penyaringan with purposive taken according to already know but not using 2 : 1 Legowo Row planting system. Data were analyzed using descriptive statistical analysis and inferential statistics (Sem PLS). The result showed that farmers knowledge influent positively and has very significant effect to farmers motivation. Farmers motivation influent positively and had very significant effect to level adoption of inovation using 2 : 1 Legowo Row planting system. Chance of industrialist influent positively and had very significant effect to level adoption of inovation using 2 : 1 Legowo Row planting system. Suggestion that the writers can give are the local government and its line should give cropping tools for Legowo Row planting system, frtilizer subsidy, and certified seeds evenly to all Subak in Jembrana Regency, give more technical guidance and practice field (demonstration plot) and always mentoring when planting season has begun.*

**Keywords:** *Farmers motivation, farmers knowledge, chance for industrialist, and level adoption of inovation using 2 : 1 Legowo row planting system*

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengetahuan petani terhadap motivasi petani, motivasi dan kesempatan petani untuk melakukan industrialisasi terhadap adopsi inovasi dengan menggunakan sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1 di Kecamatan Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jembrana. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Sampel yang digunakan adalah sebanyak 50 anggota petani Subak Penyaringan dengan purposive diambil sesuai dengan yang sudah diketahui namun tidak menggunakan sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1. Data dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (Sem PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan petani berpengaruh positif dan berpengaruh nyata terhadap motivasi petani. Motivasi petani berpengaruh positif dan sangat berpengaruh terhadap tingkat adopsi inovasi dengan menggunakan sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1. Pengaruh pengaruh industrialis secara positif dan berpengaruh sangat signifikan terhadap adopsi tingkat inovasi dengan menggunakan sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1. Saran yang bisa penulis berikan adalah pemerintah daerah dan jalurnya harus memberi alat tanam untuk sistem tanam Legowo baris, subsidi frtilizer, dan benih bersertifikat secara merata kepada semua Subak di Kabupaten Jembrana, memberikan lebih banyak bimbingan teknis dan praktik (demonstrasi) dan selalu mentoring saat musim tanam sudah dimulai.

**Kata kunci:** Motivasi petani, pengetahuan petani, kesempatan untuk industrialis, dan tingkat adopsi inovasi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Sebagai salah satu pilar ekonomi negara, sektor pertanian diharapkan dapat meningkatkan pendapatan terutama dari penduduk pedesaan yang

masih di bawah garis kemiskinan. Untuk itu, berbagai investasi dan kebijakan telah dilakukan pemerintah untuk mendorong pertumbuhan di sektor pertanian. Pembangunan pertanian penting dalam memaksimalkan pemanfaatan geografi dan kekayaan alam Indonesia, memadukannya dengan teknologi agar mampu memperoleh hasil sesuai

dengan yang diharapkan. Sektor pertanian berperan penting dalam menyediakan bahan pangan bagi seluruh penduduk maupun menyediakan bahan baku bagi industri, dan untuk perdagangan ekspor (Suparta, 2010).

Isu ketahanan pangan menjadi topik penting karena pangan merupakan kebutuhan paling hakiki yang menentukan kualitas sumber daya manusia dan stabilitas sosial politik sebagai prasyarat untuk melaksanakan pembangunan (Ilham, dkk, 2006). Ketahanan pangan ini menjadi semakin penting karena pangan bukan hanya merupakan kebutuhan dasar (*basic need*) tetapi juga merupakan hak dasar (*basic right*) bagi setiap umat manusia yang wajib dipenuhi. Hanafie (2010) mengatakan program peningkatan ketahanan pangan diarahkan untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat di dalam negeri dari produksi pangan nasional. Ketahanan pangan bagi suatu negara merupakan hal yang sangat penting, terutama bagi negara yang mempunyai jumlah penduduk sangat banyak seperti Indonesia.

Sehubungan dengan program peningkatan ketahanan pangan, saat ini telah diperkenalkan berbagai teknologi budidaya padi, antara lain budidaya sistem tanam benih langsung (Tabela), sistem tanam tanpa olah tanah (TOT), maupun sistem tanam Jajar Legowo (Legowo). Pengenalan dan penggunaan sistem tanam tersebut disamping untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang optimal juga ditujukan untuk meningkatkan hasil dan pendapatan petani. Berdasarkan pandangan tersebut, penulis tertarik untuk meneliti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi sistem tanam Jajar Legowo di Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jember.

### Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh motivasi petani terhadap tingkat adopsi sistem tanam Jajar Legowo di Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo ?
2. Bagaimana pengaruh peluang usaha terhadap tingkat adopsi sistem tanam Jajar Legowo di Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo ?
3. Bagaimana pengaruh pengetahuan petani terhadap motivasi petani dalam tingkat adopsi sistem tanam Jajar Legowo di Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo ?

### Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari penulisan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh motivasi petani terhadap tingkat adopsi sistem tanam Jajar Legowo Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo.
2. Mengetahui pengaruh peluang usaha terhadap tingkat adopsi sistem tanam Jajar Legowo Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo.

3. Mengetahui pengaruh pengetahuan petani terhadap motivasi petani dalam tingkat adopsi sistem tanam Jajar Legowo Subak Penyaringan, Kecamatan Mendoyo.

## KAJIAN PUSTAKA

### Adopsi

Menurut Mardikanto (2009), adopsi pada hakekatnya dapat diartikan sebagai proses penerimaan inovasi dan atau perubahan perilaku baik yang berupa pengetahuan, sikap maupun keterampilan pada diri seseorang setelah menerima "inovasi" yang disampaikan oleh narasumber. Penerimaan disini bukan hanya sekedar "tahu", tetapi sampai benar-benar dapat dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dan usahatani. Pengertian adopsi sering rancu dengan adaptasi yang berarti penyesuaian. Dalam proses adopsi juga berlangsung proses penyesuaian, tetapi adaptasi itu sendiri lebih merupakan proses yang berlangsung secara alami untuk melakukan penyesuaian terhadap kondisi lingkungan. Sedangkan adopsi merupakan proses penerimaan sesuatu yang baru yang ditawarkan dan diupayakan oleh pihak lain.

### Inovasi

Inovasi adalah salah satu pilihan korporasi dalam menghadapi persaingan pasar dan pengelolaan yang berkelanjutan. Mardikanto (2009) menganggap inovasi sebagai upaya dari perusahaan melalui penggunaan teknologi dan informasi untuk mengembangkan, memproduksi dan memasarkan produk yang baru untuk industri. Dengan kata lain inovasi adalah modifikasi atau penemuan ide untuk perbaikan secara terus-menerus serta pengembangan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

### Adopsi Inovasi

Inti dari setiap upaya pembangunan yang disampaikan melalui kegiatan penyuluhan pada dasarnya ditujukan untuk tercapainya perubahan-perubahan perilaku masyarakat demi tercapainya perbaikan mutu hidup yang mencakup banyak aspek, baik ekonomi, sosial, budaya, ideologi, politik maupun pertahanan dan keamanan. Oleh karena itu, pesan-pesan pembangunan yang disalurkan harus mampu mendorong atau mengakibatkan terjadinya perubahan-perubahan yang memiliki sifat "pembaharuan" yang bisa disebut dengan istilah "inovativeness" (Mardikanto, 2002).

## KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

### Kerangka Konsep Penelitian

Berdasarkan deskripsi yang telah disampaikan pada kerangka berpikir sebelumnya, akan dijelaskan kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian ini. Menurut Rivai dan Sagala (2008), motivasi adalah serangkaian sikap dan nilai-nilai yang mempengaruhi individu untuk mencapai hal yang spesifik sesuai dengan tujuan individu. Sikap dan nilai tersebut merupakan suatu yang *visible* yang memberikan kekuatan untuk mendorong individu bertindak laku dalam mencapai tujuan. Motivasi terdiri dari tiga indikator yaitu umur, tingkat pendidikan, dan tingkat pendapatan.

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasan, dan rasa. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan petani diuji menggunakan indikator: keuntungan relatif, kesesuaian, kemudahan teknis, dan dapat diujicoba.

Peluang usaha terdiri dari dua kata yaitu "peluang" dan "usaha". Sehingga secara terminologis pengertian peluang usaha adalah kesempatan yang dapat dimanfaatkan seseorang untuk mendapatkan apa yang diinginkannya (keuntungan - kekayaan - uang) dengan memanfaatkan berbagai faktor baik faktor eksternal maupun internal. Peluang usaha diuji menggunakan indikator: iklim usaha yang kondusif, kebijakan pemerintah, dan ketersediaan saprodi.

Asumsi tersebut kemudian diuji dengan menggunakan rangkaian analisis meliputi analisis statistik deskriptif kualitatif dan analisis statistik inferensial dengan memanfaatkan model SEM sebagai langkah pengujiannya. Hasil penelitian kemudian disimpulkan yang memuat tentang motivasi petani, pengetahuan petani dan peluang usaha sebagai sebuah kesimpulan empiris.

### Hipotesis

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Motivasi petani berpengaruh positif terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem jajar legowo 2 : 1.
2. Peluang usaha berpengaruh positif terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam jajar legowo 2 : 1.
3. Pengetahuan petani berpengaruh positif terhadap motivasi petani.

### METODE PENELITIAN

Penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi menggunakan sistem tanam Jajar

Legowo 2 : 1 di Subak Penyaringan, Desa Penyaringan, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jember dirancang berbentuk *survey* dengan penjelasan (*explanatory research*), yaitu dengan menjelaskan faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi adopsi inovasi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo. Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* yang didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya, dengan kata lain unit sampel yang dihubungkan disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian (Margono, 2004), dengan jumlah sampel sebesar 50 orang.

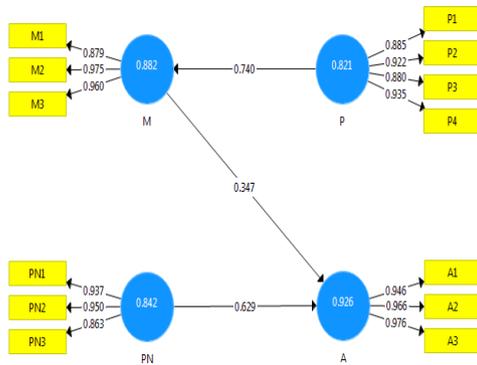
Teknik analisis data yang digunakan adalah penelitian deskriptif yang merupakan penelitian yang berdasarkan pada pengumpulan data. Terdapat unsur utama dalam proses analisis data pada penulisan kualitatif yaitu: (1) Pengumpulan data; (2) Penilaian data; (3) Interpretasi data; dan (4) Menarik kesimpulan (Winarno, 2002). Selanjutnya data akan diolah menggunakan Analisis *Structural Equation Modeling (SEM)*. Analisis data dengan statistika digunakan *SEM-PLS* bantuan *software Smart PLS*. Keunggulan analisis dengan *PLS* menurut Wold (1985 dalam Ghazali 2011) menyatakan bahwa *PLS* merupakan metode analisis yang *powerfull* oleh karena tidak didasarkan banyak asumsi. Data tidak harus berdistribusi normal *multivariate* (indikator dengan skala kategori, ordinal, interval, dan sampai ratio) dapat digunakan pada model yang sama, sampel tidak harus besar. *PLS* dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator reflektif dan indikator formatif dan hal ini tidak mungkin dijalankan dalam *CBSEM* karena akan terjadi *unidentified model*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi model pengukuran memeriksa validitas dan reliabilitas indikator – indikator yang mengukur konstruk atau variabel laten. Dalam penelitian ini ketiga variabel laten yaitu motivasi petani ( $X_1$ ), pengetahuan petani ( $X_2$ ), peluang usaha ( $X_3$ ), dan tingkat adopsi sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1 ( $Y$ ) merupakan model pengukuran dengan indikator reflektif sehingga dalam evaluasi model pengukuran dilakukan dengan memeriksa *convergent* dan *discriminant validity* dari indikator serta *composite reliability*.

Berdasarkan pengukuran *Convergent Validity*, semua indikator valid dengan nilai loading  $>0,7$ . Nilai *outer loading* dapat mengetahui kontribusi setiap indikator terhadap variabel latennya, di mana nilai tertinggi menunjukkan indikator tersebut merupakan pengukur terkuat dalam variabel latennya.

Gambar 1 juga menunjukkan evaluasi *discriminant validity* dilakukan dengan membandingkan nilai *square root of average variance extracted (AVE)* setiap variabel laten dengan korelasi antar variabel laten dalam model. Ketentuannya adalah apabila nilai  $\sqrt{AVE}$  variabel laten lebih besar dari nilai AVE mengindikasikan indikator-indikator variabel memiliki *discriminant validity* yang baik. Nilai AVE direkomendasikan lebih besar dari 0,50. Gambar 1 menunjukkan bahwa keempat variabel memiliki nilai AVE berada diatas 0,50 dan nilai akar AVE lebih tinggi daripada korelasi variabel laten. Hal ini berarti pengujian *discriminant validity* dengan akar AVE menunjukkan bahwa seluruh variabel diatas dikatakan baik / valid.



Gambar 1. Rancangan Model Tingkat Adopsi Sistem Tanam Jajar

Pengujian model struktural (*inner model*) untuk menilai efek dari setiap arah hubungan (*causal path*) dan pengujian hipotesis yang telah ditetapkan, digunakan teknik khusus SmartPLS yaitu teknik *bootstrapping*. Berdasarkan hasil analisis teknik tersebut, semua arah hubungan variabel signifikan pada tingkat signifikan (*p value*) 5% dan dengan nilai *t*-statistik >1,96. Semua hipotesis yang diajukan dapat diterima. Hubungan antarvariabel seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)

Indikator/Item	Original Sample	Standard Error	t-statistic	P Values
Motivasi Petani > Tingkat Adopsi	0,347	0,133	2,605	0,009
Peluang Usaha > Tingkat Adopsi	0,629	0,113	5,576	0,000
Pengetahuan Petani > Motivasi	0,740	0,078	9,482	0,000

Sumber : Hasil Analisis Data Responden, 2017

Pada tahap akhir, dilakukan analisis kesesuaian model (*model fit*) menggunakan pendekatan statistik kesesuaian model (*model fit statistics*) yang meliputi *Construct Crossvalidated Redundancy* untuk inner model dan *Construct Crossvalidated Communality* untuk outer model. Berdasarkan data pada Tabel 2 dan 3 serta memperhatikan kriteria kesesuaian model, maka model analisa tingkat adopsi sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1 menunjukkan kesesuaian yang dapat diterima dan memiliki *predictive relevance*. Hal tersebut dibuktikan dari semua kriteria penilaian berupa nilai  $Q^2$  lebih dari 0 atau bernilai positif (Chin, 1998), serta *Goodness of Fit* untuk *Mean square Residual* < P Value 0,08 (Hu bernilai positif (Chin, 1998), serta *Goodness of Fit* untuk PLS-SEM yaitu SRMR (*Standardize Root Mean square Residual*) < P Value 0,08 (Hudan dan Bentler, 1999; Henseler et al., dimana model ini sudah memiliki kesesuaian untuk menggambarkan kondisi sebenarnya di lapangan dengan nilai SRMR sebesar 0,077.

Tabel 2. Statistik Kesesuaian Model Construct Crossvalidated Redundancy

Variabel	SSO	SSE	$Q^2 (= 1 - SSE/SSO)$
Motivasi petani ( $X_1$ )	150.000	55.171	0,632
Pengetahuan petani ( $X_2$ )	150.000	85.139	0,432
Peluang Usaha ( $X_3$ )	150.000	150.000	
Tingkat adopsi petani (Y)	200.000	200.000	

Sumber : Hasil Analisis Data Responden, 2017

Tabel 3. Statistik Kesesuaian Model Construct Crossvalidated Communality

Variabel	SSO	SSE	$Q^2 (= 1 - SSE/SSO)$
Motivasi petani ( $X_1$ )	150.000	40.760	0,728
Pengetahuan petani ( $X_2$ )	150.000	50.203	0,665
Peluang Usaha ( $X_3$ )	150.000	60.212	0,599
Tingkat adopsi petani (Y)	200.000	72.204	0,639

Sumber : Hasil Analisis Data Responden, 2017

Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa secara bersama-sama bahwa variabel pengetahuan petani memiliki nilai koefisien determinan sebesar 0,882. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pengetahuan petani menjelaskan variabel motivasi petani sebesar 88,2% dan sisanya sebesar 11,8% dijelaskan variabel diluar model. Variabel motivasi petani, pengetahuan petani, dan peluang usaha terbukti memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo di Subak Penyaringan, Kabupaten Jembrana dengan koefisien determinan ( $R^2$ ) sebesar 0,926. Hal ini menunjukkan bahwa variabel variabel motivasi petani, pengetahuan petani, dan peluang usaha mampu menjelaskan variabel tingkat adopsi

menggunakan sistem tanam Jajar Legowo di Subak Penyaringan, Kabupaten Jembrana sebesar 92,6%, sedangkan sisanya sebesar 7,4% dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis masing-masing jalur yang terbentuk dalam model yang dipaparkan:

1. Hubungan motivasi petani terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo. Motivasi petani ( $X_1$ ) terbukti memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo (Y). Hal ini ditunjukkan dengan nilai t-statistik sebesar 2,605 (t-statistik > 1,69). Sehingga hipotesis 1 (H1) : motivasi petani memiliki hubungan positif terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo dapat dibuktikan.
2. Hubungan peluang usaha terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo. Peluang usaha ( $X_2$ ) terbukti memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo (Y). Hal ini ditunjukkan oleh dengan t-statistik sebesar 5,576, sehingga hipotesis 2 (H2) : peluang usaha memiliki hubungan positif terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo dapat dibuktikan.
3. Hubungan pengetahuan petani terhadap motivasi petani. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t-statistik sebesar 9,482, sehingga hipotesis 3 (H3): pengetahuan petani memiliki hubungan positif terhadap motivasi petani dapat dibuktikan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Motivasi petani berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1 di Subak Penyaringan, Kabupaten Jembrana.
2. Peluang usaha berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap tingkat adopsi menggunakan sistem tanam Jajar Legowo 2 : 1 di Subak Penyaringan, Kabupaten Jembrana.
3. Pengetahuan petani berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap motivasi petani di Subak Penyaringan, Kabupaten Jembrana.

### Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pemerintah melalui dinas pertanian daerah dan balai penyuluh pertanian hendaknya memberikan bantuan berupa alat bantu tanam Jajar Legowo, subsidi pupuk, dan benih bersertifikat secara merata kepada seluruh subak di Kabupaten Jembrana agar proses adopsi inovasi sistem tanam Jajar Legowo dapat berjalan dengan lebih optimal lagi.
2. Pemerintah melalui dinas pertanian dan balai penyuluh pertanian daerah diharapkan juga memberikan lebih banyak bimbingan teknis maupun melakukan praktik lapangan (pembuatan demplot) serta selalu memberikan pendampingan pada tiap musim tanam dimulai sehingga petani yang awalnya hanya tahu menjadi mengerti, ketika sudah mengerti lalu dapat mempraktikkannya dengan baik dan benar di lapangan sehingga hasil yang dicapai dapat sesuai dengan harapan semua pihak.
3. Penelitian ini masih memiliki berbagai kelemahan dan kekurangan, oleh karenanya dipandang perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menghasilkan studi empiris terkait motivasi petani dalam mengadopsi suatu inovasi baru dalam sistem pertanaman padi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Melalui media ini saya menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada Prof. Dr. Ir. Dwi Putra Darmawan, MP.(Pembimbing I) dan Dr. Ir. Ni Wayan Sri Astiti, MP.(Pembimbing II) atas bimbingan serta dukungan semangat yang telah diberikan, sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chin, W. 1998. *The Partial Least Square Approach To Structural Equation Modeling*. Mahwah, New Jersey, USA : Lawrence Erlbaum Associates.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Sess. Cetakan Keempat*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19 (Edisi Kelima)*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Rogers, EM. dan Shoemakers, F. 1987. *Comunication Of Inovation, Terjemahan Oleh Hanafi A., 2010. Memasyarakatkan Ide-Ide Baru*. Surabaya : Usana Offset Printing.

- Henseler, J. *et. al.* 2014. *Common Beliefs and Reality about Partial Least Squares. Organizational Research Methods.*
- Mardikanto, T. 2002. *Redefinisi dan Revitalisasi Penyuluhan Pertanian.* Surakarta : Pasca Sarjana, UNS.
- Markidanto, T. 2009. *Sistem Penyuluhan Pertanian.* Surakarta : UNS Pres.
- Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan.* Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoadmojo. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku.* Jakarta : Rineka Cipta.
- Rivai, Veitzhal; Sagala, Ella Jauvani. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan, Dari Teori ke Praktik.* Jakarta : Rajawali Press.
- Suparta, Nyoman. 2010. *Memantapkan Strategi Pengelolaan Pertanian.* Denpasar : Pustaka Nayottama.
- Winarno, Budi. 2002. *Teori dan Proses Kebijakan Publik.* Yogyakarta: Media Pressindo.