

## Model Penerimaan Petani terhadap Teknologi Sistem Pertanian Organik di Kabupaten Tasikmalaya

Iwan Inrawan Wiratmadja<sup>1\*</sup>, Noneng Nurjanah<sup>2</sup>, dan Amelia Kurniawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Bandung,

<sup>2</sup>Program Studi D3 Logistik Bisnis, Politeknik Pos Indonesia,

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Industri, Universitas Telkom

**Abstrak.** Hasil survei Aliansi Organik Indonesia (AOI) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan konsumen pangan organik sebesar 40% pada periode 2012 hingga 2013. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa produksi hasil pertanian organik perlu ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan untuk memodelkan faktor-faktor yang memengaruhi niat petani terhadap implementasi teknologi pertanian organik khususnya di Kabupaten Tasikmalaya, Indonesia, dan mengidentifikasi pengaruh keuntungan yang dirasakan terhadap sikap dalam mengimplementasikan teknologi pertanian organik. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap niat petani diidentifikasi melalui pemahaman mengenai pengaruh sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku. Pengujian model penelitian dilakukan menggunakan pendekatan Partial Least Square (PLS) dengan data sampel diperoleh dengan melakukan wawancara terhadap 81 petani organik di Kabupaten Tasikmalaya. Hasil dari pengujian model menunjukkan bahwa konstruk keuntungan secara signifikan memengaruhi sikap. Selain itu, konstruk sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku secara signifikan memengaruhi niat petani dalam penerimaan teknologi pertanian organik.

**Kata kunci:** Penerimaan teknologi, niat petani, pertanian organik, theory of acceptance model, theory of planned behavior

**Abstract.** The survey result of Indonesian Organic Alliance (AOI) shows that there were 40% increasing of organic food consumer during 2012 to 2013. This condition indicates that the availability of organic product should be increased. The purpose of this research is to develop a model which describes the factors that affect the farmers' intention on implementing organic farming technology, especially in Tasikmalaya, Indonesia, and to identify the influence of perceived usefulness toward the attitude in implementing organic farming technology. The factors influencing farmers' intention are identified through understanding about the influence of attitude, subjective norm, and behavioral control. Research model testing was conducted using the approach of Partial Least Square (PLS) with sample data obtained through interviews with 81 organic farmers in Tasikmalaya, West Java. The result of this research shows that perceived usefulness construct is significantly influence farmer's attitude towards organic farming. Moreover, attitude, subjective norm, and behavioral control are also significantly influenced towards farmer's intention to organic farming.

**Keywords:** Acceptance of technology, farmer's intention, organic farming, theory of acceptance model, theory of planned behavior

---

\*Corresponding author. Email: [iwan@lspitb.org](mailto:iwan@lspitb.org)

Received: 13 February 2017, Revision: 20 April 2017, Accepted: 29 April 2017

Print ISSN: 1412-1700; Online ISSN: 2089-7928. DOI: <http://dx.doi.org/10.12695/jmt.2017.16.1.6>

Copyright©2017. Published by Unit Research and Knowledge, School of Business and Management - Institut Teknologi Bandung (SBM-ITB)

## Pendahuluan

Pertanian organik merupakan suatu teknologi yang baru diperkenalkan kembali dalam sistem pertanian (Morgan & Murdoch, 2000). Pertanian organik didefinisikan sebagai sistem manajemen produksi menyeluruh yang menggunakan secara maksimal bahan-bahan organik (sisa tanaman, kotoran ternak, sampah organik, pengatur pertumbuhan tanaman, pestisida organik, dan lain-lain) dan meminimalkan penggunaan bahan *input* produksi sintetis untuk menjaga produktivitas dan kesuburan tanah, serta pengelolaan hama berdasarkan sumber daya alam berkelanjutan dan lingkungan yang sehat (Naik, Srivastava, Godara, & Yadav, 2009). Penggunaan bahan-bahan organik secara maksimal dan bahan-bahan sintetis secara minimal ini merupakan hal yang membedakan pertanian organik dengan pertanian konvensional, serta akan memberikan nilai tambah bagi konsumen. Nilai tambah yang diperoleh konsumen dari pertanian organik adalah produk pangan yang aman untuk dikonsumsi (*food safety attributes*), dan memiliki kandungan nutrisi tinggi (*nutritional attributes*) (Mayrowari, 2012). Nilai tambah ini mengakibatkan peningkatan niat masyarakat akan produk pertanian organik.

Chinnici, D'Amico, dan Pecorino (2002) menyatakan bahwa telah terjadi peningkatan permintaan konsumen di wilayah Uni Eropa untuk produk-produk pertanian yang dihasilkan dengan proses yang ramah lingkungan, khususnya yang dihasilkan secara organik. Peningkatan ini tidak hanya terjadi di wilayah Uni Eropa, melainkan terjadi secara global. Pasar produk pertanian organik dunia yang bernilai 15,2 miliar USD pada tahun 1999 telah meningkat menjadi 80 miliar USD pada tahun 2014 (IFOAM, 2015). Peningkatan permintaan produk pertanian organik ini juga terjadi di Indonesia. Hasil survei Aliansi Organisme Indonesia (AOI) pada tahun 2013 menunjukkan bahwa permintaan produk pertanian organik di Indonesia meningkat sebesar 40% (Ariesusanty, Nuryati, & Wangsa, 2014), dengan dominasi produk buah dan sayuran (21%), beras (20%), dan madu (10%) (David & Ardiansyah, 2016).

Peningkatan permintaan produk pertanian organik memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani dan keberlanjutan ekonomi, sehingga petani memiliki ketertarikan untuk menerapkan sistem pertanian organik (Mayrowari, 2012).

Peningkatan niat petani untuk menerapkan sistem pertanian organik dapat teridentifikasi dari pertumbuhan luas lahan pertanian organik di Indonesia. AOI mencatat bahwa luas lahan pertanian organik pada tahun 2007 adalah 49.765 hektar dan meningkat hingga 215.176 pada tahun 2013 (Ariesusanty dkk., 2014). Pertumbuhan luas lahan pertanian organik berkaitan dengan jumlah petani organik. Pada tahun 2014 terdapat 12.512 orang petani organik (Ariesusanty dkk., 2014). Peningkatan jumlah petani organik merupakan tantangan tersendiri, karena petani organik perlu memenuhi berbagai standar, termasuk standar keamanan pangan (David & Ardiansyah, 2016). Untuk mengatasi tantangan ini, perlu diidentifikasi perilaku petani dalam mengimplementasikan pertanian organik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok tani organik di Cianjur dan Ciwidey, diketahui bahwa petani konvensional cenderung berpindah menjadi petani organik karena tertarik dengan harga jual produk yang lebih mahal. Di sisi lainnya, petani organik memiliki kecenderungan untuk meninggalkan kegiatan bertani organik karena bertani organik dianggap sebagai hal yang sulit dilakukan. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok tani organik di Dusun Serut Kabupaten Bantul menyatakan bahwa niat petani di Dusun untuk mengimplementasikan pertanian organik dipengaruhi oleh kebijakan yang diberikan pemerintah, dalam beberapa kejadian, apabila pemerintah memberikan subsidi pupuk *anorganik* maka petani cenderung menggunakan pupuk tersebut.

Data-data tersebut menunjukkan bahwa perilaku petani terhadap pertanian organik dipengaruhi oleh sikap petani dan juga lingkungan. Perilaku aktual petani terhadap implementasi suatu teknologi dapat diidentifikasi melalui pemahaman terhadap konstruk-konstruk *socio-psychological* yang mendasari keputusan petani (Borges, Lansink, Ribeiro, & Lutke, 2014; Läpple & Kelley, 2013). Keputusan petani didasari oleh motif-motif dan pertimbangan-pertimbangan kompleks, yang bukan berkaitan dengan aspek ekonomi melainkan lebih bersifat psikologis (Hansson, Ferguson, Olofsson, & Rantamäki-Lahtinen, 2013). Teori *socio-psychological* yang bersangkutan dengan analisis mengenai keputusan individu dan perilaku individu adalah *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang dikembangkan oleh Ajzen tahun 1991 (Borges dkk., 2014; Läpple & Kelley, 2013).

TPB adalah model yang digunakan untuk melakukan prediksi terhadap perilaku individu dalam kondisi yang sukarela untuk menggunakan suatu teknologi (Ajzen, 1991). Model ini dikembangkan berdasarkan asumsi bahwa pada perilaku yang dilakukan oleh individu dipengaruhi secara langsung oleh niat terhadap suatu perilaku. Model TPB merupakan pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975). Model TRA memiliki keterbatasan yaitu hanya menunjukkan perilaku ketika kontrol individu atas kemauan sendiri sangat terbatas. Model TPB bertujuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perilaku sukarela individu dengan mengategorikan tiga variabel yang dianggap sebagai faktor yang berpengaruh terhadap niat dan perilaku yaitu sikap terhadap perilaku, norma subjektif terhadap perilaku, dan kontrol terhadap perilaku (Ajzen, 1991).

Zhang, Zhang, Mu, Zhang, dan Fu (2008) menyatakan bahwa *perceived usefulness* memengaruhi petani di China dalam mengadopsi suatu teknologi dan informasi. Menurut Davis (1989) untuk menjelaskan motif perilaku untuk menggunakan suatu inovasi teknologi terdapat dua variabel prediktor yaitu *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*, dan satu variabel dependen yaitu motif perilaku.

Dalam model Davis (1989) ditunjukkan pula bahwa variabel prediktor (*perceived usefulness* dan *perceived ease of use*) berpengaruh secara langsung terhadap variabel sikap. Menurut McKechnie dkk. (2006) dalam Zhang dkk. (2008), model *Technology Acceptance Model* (TAM) (Davis, 1989) memiliki keunggulan yaitu dibangun berdasarkan teori psikologi sosial yang baik. Dalam model TAM (Davis (1989) dinyatakan bahwa kemudahan yang dirasakan tidak hanya memprediksi sikap secara langsung, tetapi juga merupakan *antecedent* dari keuntungan yang dirasakan.

Model TPB dapat menjelaskan perilaku petani dalam mengadopsi dan mengimplementasikan pertanian organik berbasiskan kepada faktor psikologi yang terdapat dalam diri petani dalam konteks petani memiliki kontrol terhadap perilaku yang dipilihnya (Läpple & Kelley, 2013; Borges dkk. 2014; Yazdanpanah dkk. 2014). Sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norm*), dan kontrol terhadap perilaku (*perceived behavioral control*) merupakan faktor yang signifikan berpengaruh terhadap niat petani untuk mengimplementasikan pertanian organik (Läpple & Kelley, 2013; Borges dkk., 2014). Model TAM dapat menjelaskan bagaimana sikap (*attitude*) dapat dipengaruhi oleh variabel prediktor lainnya yaitu *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*. Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk memodelkan faktor-faktor yang memengaruhi niat petani terhadap implementasi teknologi pertanian organik melalui pemahaman mengenai pengaruh perilaku dalam mengimplementasikan teknologi pertanian organik, khususnya di Kabupaten Tasikmalaya.

Model dasar yang digunakan pada penelitian diperoleh dari model penelitian Borges dkk. (2014) dan model penelitian Voss, Spiller, & Enneking. (2009). Borges dkk. (2014) mengembangkan model penelitian berdasarkan model dasar Ajzen (1991) yaitu model TPB. Model TPB menjelaskan bahwa pengaruh dominan terhadap perilaku ditentukan oleh niat terhadap perilaku tersebut.

Borges dkk. (2014) berpendapat bahwa penggunaan model TPB akan membantu dalam mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai niat petani terhadap perilaku pengolahan padang rumput secara natural. Model Penelitian Borges dkk. (2014) juga menggunakan model penelitian Laple dan Kelley (2013) sebagai model pendukung untuk mengembangkan model Ajzen (1991). Penelitian Laple dan Kelley (2013) bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani di Irlandia untuk mengadopsi pertanian organik. Dalam penelitian Laple dan Kelley (2013) dinyatakan bahwa sikap, norma subjektif, dan kontrol berpengaruh secara langsung terhadap niat, dan niat berpengaruh terhadap perilaku. Sikap, norma subjektif, dan kontrol terhadap perilaku dapat dijelaskan oleh *beliefs (beliefs strenght: outcomes evaluation, normative beliefs: motivation to comply, control beliefs: power of control)* yang memengaruhi faktor-faktor tersebut.

Model Borges dkk. (2014) menyimpulkan bahwa sikap, norma subjektif, dan kontrol terhadap perilaku berpengaruh secara langsung secara positif dan signifikan terhadap variabel niat. Dalam model penelitian Borges dkk. (2014) pengaruh variabel sikap, norma subjektif, dan kontrol terhadap perilaku dilihat berdasarkan hubungan langsung dan hubungan tidak langsung langsung. Hubungan tidak langsung dalam penelitian Borges dkk. (2014) dilakukan sebagai tahap awal untuk mendapatkan *possible outcomes* untuk variabel sikap, norma subjektif, dan kontrol terhadap perilaku yang mendukung atau mencegah suatu perilaku. *Possible outcomes* tersebut dijadikan sebagai dasar untuk membangun *item* pertanyaan pada tahap selanjutnya untuk mengukur hubungan langsung dari variabel sikap, norma subjektif, dan kontrol terhadap perilaku terhadap variabel niat.

Pada penelitian ini hubungan antara variabel sikap, norma subjektif, dan kontrol terhadap perilaku merupakan hubungan yang diperhatikan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

Penelitian Poppenborg dan Koellner (2013) menyatakan bahwa keuntungan yang dirasakan berupa pendapatan yang tinggi sangat memengaruhi sikap petani. Berdasarkan pernyataan tersebut, variabel keuntungan yang dirasakan petani perlu diketahui pengaruhnya. Model Voss dkk. (2009) menyimpulkan bahwa hubungan pengaruh yang paling kuat terhadap sikap petani adalah variabel keuntungan yang dirasakan, variabel kemudahan yang dirasakan dan variabel norma subjektif yang dirasakan oleh petani. Model dasar yang digunakan dalam penelitian Voss dkk. (2009) adalah model Davis (1989). Dalam model Davis (1989) disimpulkan bahwa variabel kemudahan yang dirasakan dan keuntungan yang dirasakan berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap sikap individu.

Fairweather dan Campbell (1996) menyatakan bahwa petani tidak akan mempertimbangkan untuk mengimplementasikan pertanian organik jika petani tidak merasakan masalah dengan pertanian konvensional dan pertanian konvensional masih dirasakan menguntungkan. Studi pendahuluan dengan melakukan wawancara dengan penggiat pertanian organik (Ciwidey, Cianjur, dan Bantul) memperoleh hasil bahwa keuntungan merupakan faktor pendorong utama sikap petani dalam memutuskan untuk mengimplementasikan pertanian organik. Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini pengaruh variabel keuntungan yang dirasakan terhadap sikap petani untuk mengimplementasikan pertanian organik menjadi indikator yang diteliti.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dirancang model yang menjelaskan interaksi dalam proses penerimaan teknologi pertanian organik seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1. Pada Gambar 1 terlihat bahwa terdapat lima konstruk yang digunakan pada penelitian ini yaitu: 1) Niat terhadap pertanian organik, 2) Sikap, 3) Norma Subjektif, 4) Kontrol terhadap perilaku, dan 5) Keuntungan yang dirasakan. Ajzen (1991) menyatakan bahwa perilaku manusia ditentukan berdasarkan kepada niat (*intention*) individu untuk melakukan suatu perilaku yang spesifik.

Berdasarkan hal tersebut niat untuk melakukan suatu perilaku merupakan faktor yang berpengaruh terhadap perilaku (Ajzen, 1991). Davis dkk. (2002) menyatakan bahwa niat akan menjadi sangat kuat ketika sikap dan norma subjektif terhadap perilaku sangat baik dan kontrol terhadap perilaku yang dirasakan individu sangat besar. Sikap (*attitude*) merupakan evaluasi positif atau negatif terhadap perilaku yang dilakukan (Ajzen, 1991). Borges dkk. (2014) menyatakan bahwa sikap merupakan sejauh mana pelaku dari perilaku melakukan evaluasi baik positif maupun negatif terhadap perilaku yang telah dilakukan. Borges dkk. (2014) menyatakan bahwa sikap berpengaruh signifikan terhadap niat untuk melakukan suatu perilaku. Davis dkk. (2002) menyatakan bahwa niat untuk melakukan perilaku menjadi sangat kuat ketika sikap terhadap perilaku tersebut sangat baik.

Norma subjektif mendefinisikan sebagai persepsi seorang individu terhadap orang-orang yang paling penting dalam hidupnya berfikir bahwa individu tersebut harus atau tidak harus menggunakan suatu teknologi (Ajzen, 1991). Borges dkk. (2014) menyatakan bahwa norma subjektif merupakan persepsi individu terhadap tekanan dari lingkungan sosial untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku. Borges dkk. (2014) menyatakan bahwa norma subjektif berpengaruh signifikan terhadap niat untuk melakukan suatu perilaku. Davis dkk. (2002) menyatakan bahwa niat untuk melakukan perilaku menjadi sangat kuat ketika norma subjektif terhadap perilaku tersebut sangat baik.

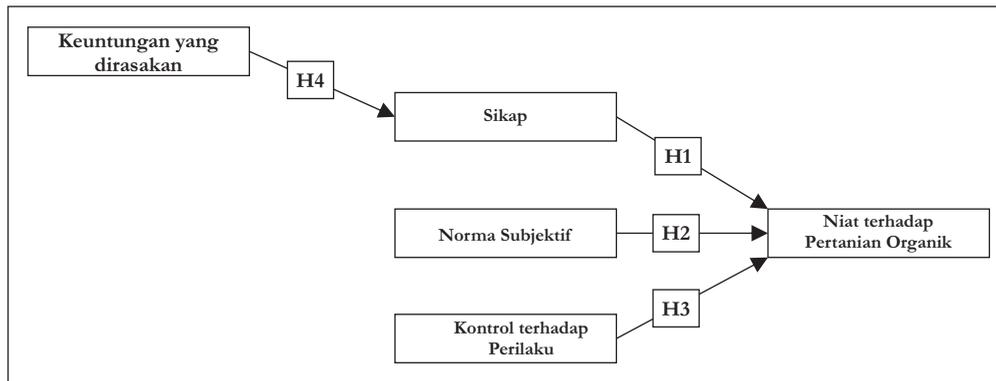
*Theory of Planned Behavior* menambahkan variabel kontrol perilaku terhadap sumber daya, dan kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan suatu perilaku yang diinginkan. Kontrol perilaku merupakan penerimaan individu terhadap kapabilitas yang dimiliki untuk dapat melakukan suatu perilaku (Ajzen, 1991). Kontrol terhadap perilaku berpengaruh langsung terhadap niat petani dalam mengimplementasikan pertanian organik (Lappe dan Kelley, 2013; Borges dkk., 2014).

Davis dkk. (2002) menyatakan bahwa niat untuk melakukan suatu teknologi akan menjadi sangat kuat jika kontrol terhadap perilaku memiliki nilai yang besar. Keuntungan yang dirasakan didefinisikan sebagai tingkatan seorang individu percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan dapat meningkatkan kinerja pekerjaannya (Davis, 1989). Voss dkk. (2009) mendefinisikan keuntungan yang dirasakan sebagai keuntungan yang diperoleh petani apabila menggunakan teknologi yang bersangkutan. Model penelitian Voss dkk. (2009) seperti dinyatakan juga dalam penelitian Davis (1989) bahwa keuntungan yang dirasakan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap sikap. Hasil penelitian Voss dkk. (2009) juga menyatakan bahwa variabel keuntungan yang dirasakan berpengaruh terhadap sikap.

Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi niat petani terhadap implementasi teknologi pertanian organik serta peran masing-masing konstruk terhadap penerimaan teknologi pertanian organik oleh petani, maka pada penelitian ini dibangun empat buah hipotesis yang kemudian diuji.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka hipotesis pada penelitian ini adalah :

- H1. Sikap memiliki dampak positif terhadap niat untuk mengimplementasikan pertanian organik
- H2. Norma subjektif memiliki dampak positif terhadap niat untuk mengimplementasikan pertanian organik
- H3. Kontrol perilaku memiliki dampak positif terhadap niat untuk mengimplementasikan pertanian organik
- H4. Keuntungan yang dirasakan memiliki dampak positif terhadap sikap



Gambar 1. Model Penelitian

## Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei melalui kuesioner sebagai instrumen penelitian. Instrumen pengukuran pada penelitian ini disusun dengan mengadopsi maupun mengadaptasi *item* pengukuran pada literatur yang terkait dengan konstruk yang digunakan pada penelitian ini. *Item* pengukuran yang menyusun konstruk niat, sikap, norma subjektif, dan kontrol terhadap perilaku pada penelitian ini dimodifikasi dari *item-item* pertanyaan penelitian Borges dkk. (2014), sedangkan untuk *item* pengukuran yang digunakan untuk mengukur konstruk keuntungan yang dirasakan pada penelitian ini dikembangkan dari penelitian Voss dkk. (2009).

Instrumen pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. *Item* pengukuran yang telah dibangun untuk masing-masing konstruk kemudian digunakan sebagai dasar untuk *item* pertanyaan pada kuesioner. Kuesioner yang dirancang pada penelitian ini terdiri dari tiga bagian yaitu bagian pembuka, bagian informasi personal responden, dan bagian inti yang berisi *item* pernyataan yang terkait dengan konstruk-konstruk dalam model penelitian. Seluruh *item* pertanyaan pada bagian ini dinilai dengan menggunakan 6 poin skala likert dengan skala “1” menyatakan sangat tidak setuju dan skala “6” menyatakan sangat setuju.

Setelah instrumen penelitian disusun, langkah berikutnya dilakukan proses pengumpulan data. Tahap pengumpulan dan pengujian data dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap I berupa pengumpulan data pendahuluan yang digunakan sebagai uji validitas dan reliabilitas kuesioner penelitian dan pengumpulan dan pengolahan data tahap II yang digunakan untuk mengukur model penelitian. Data tahap I memiliki jumlah sampel sebanyak 30 orang petani organik berdasarkan pada asumsi kecukupan data. Penyebaran kuesioner dilakukan dalam kurun waktu 1 bulan pada bulan April 2015 dengan wilayah sampel Kabupaten Tasikmalaya. Data Tahap II dikumpulkan dari petani organik dengan wilayah *sampling* di Kabupaten Tasikmalaya. Pengumpulan data dilakukan dalam kurun waktu kurang lebih selama dua bulan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode *convenience sampling* dengan responden yang digunakan pada penelitian ini adalah petani organik yang berada di Kabupaten Tasikmalaya.

Setelah pengumpulan data dilakukan, data yang sudah terkumpul kemudian dilakukan pengolahan data dengan pendekatan *Partial Least Square (PLS)*. Pengolahan data dilakukan untuk mencari jawaban mengenai perumusan permasalahan yang telah disusun. Apabila hasil dari pengolahan data telah diperoleh, maka penarikan kesimpulan dapat dilakukan.

## Hasil dan Pembahasan

Data tahap I memiliki jumlah sampel sebanyak 30 orang petani organik berdasarkan pada asumsi kecukupan data. Data yang dikumpulkan pada tahap I digunakan untuk menguji instrumen pengukuran yang digunakan sebelum pengumpulan data utama dilakukan. Apabila instrumen pengukuran lolos uji validitas dan reliabilitas, maka instrumen tersebut dapat digunakan untuk pengumpulan data utama, namun apabila tidak lolos uji validitas dan reliabilitas, maka perlu dilakukan perbaikan terhadap instrumen pengukuran. Hasil uji validitas dan reliabilitas data tahap I ditunjukkan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Berdasarkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas, seluruh instrumen pengukuran terbukti valid dan reliable dan dapat digunakan untuk pengumpulan data utama pada pengumpulan data tahap 2. Jumlah data yang terkumpul pada pengumpulan data tahap II adalah 81 kuesioner dan dapat digunakan seluruhnya. Data rekapitulasi responden dari pengumpulan data tahap II dapat dilihat pada Tabel 3.

Table 1.  
*Hasil Pengujian Validitas*

Indikator	Kode	rhitung	rtabel	Keterangan
Niat	INT1	0,843	0,361	Valid
	INT2	0,937	0,361	Valid
Sikap	ATT1	0,965	0,361	Valid
	ATT2	0,938	0,361	Valid
Norma Subjektif	SN1	0,804	0,361	Valid
	SN2	0,793	0,361	Valid
Kontrol Perilaku	PBC1	0,828	0,361	Valid
	PBC2	0,802	0,361	Valid
Keuntungan yang dirasakan	PU	1,000	0,361	Valid

Tabel 2.  
*Hasil Pengujian Reliabilitas*

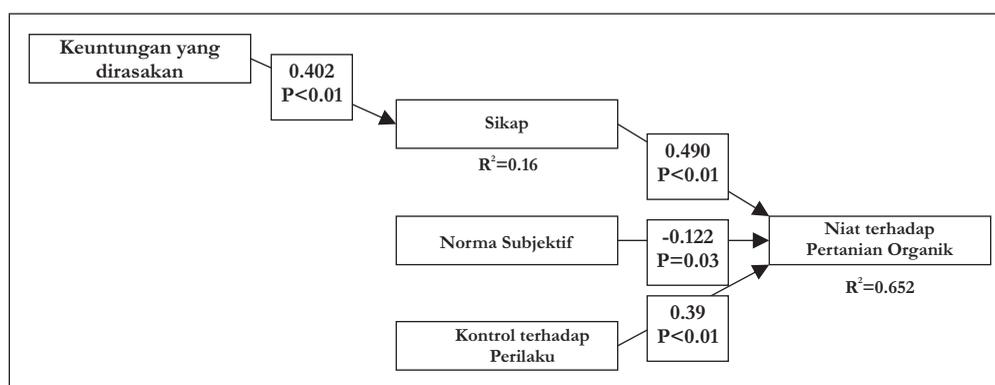
Indikator	<i>Alpha Cronbach</i>	Keterangan
Niat	0,894	<i>Reliable</i>
Sikap	0,914	<i>Reliable</i>
Norma Subjektif	0,831	<i>Reliable</i>
Kontrol Perilaku	0,843	<i>Reliable</i>
Keuntungan yang dirasakan	1,000	<i>Reliable</i>

Tabel 3.  
Rekapitulasi Profil Responden

Indikator	Kode	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	79	97,5
	Perempuan	2	2,5
Usia	21 - 30 Tahun	5	6,2
	31 - 40 Tahun	29	35,8
	41 - 50 Tahun	42	51,8
	>50 Tahun	5	6,2
Tingkat Pendidikan	SD	68	83,9
	SMP	6	7,4
	SMA	6	7,4
	Diploma/Sarjana	1	1,3
Masa Bertani Organik	= 5 Tahun	0	0
	6 - 10 Tahun	69	85,2
	11 - 15 Tahun	12	14,8

Setelah data terkumpul, langkah berikutnya adalah tahap pengolahan data. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Partial Least Square* (PLS). Hasil pengolahan data dapat dilihat pada Gambar 2. Berdasarkan pengolahan data diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Variabel sikap memiliki dampak paling kuat dan positif terhadap niat (0,490). Hipotesis hubungan jalur antara sikap → niat signifikan secara statistik ( $P\text{-Value} < 0,001$ ) sehingga hipotesis diterima.
- 2) Variabel norma subjektif memiliki dampak negatif dan merupakan variabel dengan dampak terkecil terhadap niat (-0,122). Hipotesis hubungan jalur antara norma subjektif → niat signifikan secara statistik ( $P\text{-Value} 0,028$ ) sehingga hipotesis diterima.
- 3) Variabel kontrol terhadap perilaku memiliki dampak positif terhadap variabel niat (0,385). Hipotesis hubungan jalur antara kontrol terhadap perilaku → niat signifikan secara statistik ( $P\text{-Value} 0,005$ ) sehingga hipotesis diterima.
- 4) Variabel keuntungan yang dirasakan memiliki dampak paling besar dan positif terhadap sikap (0,402). Hipotesis hubungan jalur antara keuntungan yang dirasakan → sikap signifikan secara statistik ( $P\text{-Value} < 0,001$ ) sehingga hipotesis diterima.



Gambar 2. Hasil Pengujian Model Penelitian

Lebih lanjut, hasil pengolahan data menunjukkan *effect size* pada masing-masing hubungan antar dua konstruk. *Effect size* dihitung sebagai nilai absolut kontribusi individual setiap variabel laten prediktor pada nilai *R-squared* variabel laten kriteria. *Effect size* dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu: *small* (0,02), *medium* (0,15) dan *large* (0,35) (Kock, 2014:2).

Nilai *effect size* kurang dari 0,02 menunjukkan pengaruh variabel laten prediktor sangat lemah dari pandangan praktis (*practical point of view*) meskipun memiliki *P-value* yang signifikan. *Effect size* pada masing-masing jalur dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.  
*Effect size* pada masing-masing hubungan

Hubungan	Effect Size	Keterangan
Sikap → niat	0,351	Large
Norma Subjektif → niat	0,036	Small
Kontrol Perilaku → niat	0,264	Medium
Keuntungan yang dirasakan → Sikap	0,157	Medium

Berdasarkan hasil penelitian ini ditemukan bahwa variabel sikap, norma subjektif, dan kontrol terhadap perilaku dapat menjelaskan niat terhadap pertanian organik dengan baik. Variabel sikap menunjukkan nilai *path coefficient* yang paling besar di antara ketiga variabel tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa evaluasi yang dilakukan oleh petani baik positif maupun negatif dalam mengimplementasikan pertanian organik merupakan faktor utama yang memengaruhi niat terhadap pertanian organik.

Petani menyatakan bahwa pertanian organik merupakan ide yang bijak, perbuatan yang baik, penting untuk kesehatan manusia dan kelestarian lingkungan, dan sifat pertanian organik yang lebih penting dari pertanian konvensional. Petani menambahkan bahwa pertanian organik merupakan sistem pertanian yang memperhatikan segala aspek dalam kehidupan, memperhatikan hubungan manusia dengan manusia, manusia dengan alam, dan manusia dengan Tuhan. Kondisi ini menunjukkan bahwa semakin positif sikap petani terhadap pertanian organik maka akan semakin besar memengaruhi niat petani untuk menggunakan pertanian organik.

Menurut Fairweather dan Campbell (1996), pendapat seseorang dibutuhkan petani sebagai motivasi untuk menerima pertanian organik ataupun untuk menolak pertanian organik. Pada penelitian ini, pendapat dari lingkungan sosial tidak sepenuhnya memengaruhi petani untuk menerima atau menolak pertanian organik. Tetapi petani membuat keputusan setelah merasakan bahwa diperlukan adanya perbaikan untuk usaha tani, dan perbaikan tersebut harus merupakan perbaikan yang menyeluruh. Petani menyatakan bahwa lingkungan sosial hanya memberikan informasi-informasi dan pandangan mengenai pertanian organik. Petani menggunakan pertanian organik karena lingkungan sosial berpendapat bahwa pertanian organik baik untuk digunakan petani tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa norma subjektif tidak memengaruhi niat petani untuk menggunakan pertanian organik. Selain itu, berdasarkan Padel (2001) salah satu motivasi petani untuk mengubah sistem pertaniannya menjadi organik adalah *financial motives*.

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar petani setuju bahwa peningkatan produktivitas dan keuntungan memengaruhi petani menggunakan pertanian organik. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa bila pertanian organik dapat membantu meningkatkan keuntungan finansial petani maka akan meningkatkan sikap positif petani, yang pada akhirnya sikap positif tersebut akan memengaruhi niat petani untuk mengimplementasikan pertanian organik. Variabel keuntungan yang dirasakan signifikan berpengaruh terhadap niat melalui variabel sikap (*path coefficient* sebesar 0,402). Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung tingkat persepsi terhadap meningkatnya keuntungan kinerja yang dirasakan dalam mengimplementasikan pertanian organik dibandingkan dengan pertanian konvensional.

#### *Implikasi Manajerial*

Pertanian organik dipandang sebagai suatu sistem pertanian berkelanjutan yang memberikan manfaat bagi lingkungan alam dan manusia. Penggunaan bahan-bahan organik secara maksimal dan bahan-bahan sintesis secara minimal akan menjaga kelestarian alam sekaligus memberikan nilai tambah bagi konsumen. Pertanian organik memberikan peluang untuk meningkatkan pendapatan petani, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sikap merupakan variabel terbesar yang berpengaruh terhadap niat petani untuk mengimplementasikan pertanian organik. Variabel sikap dipengaruhi secara langsung dan signifikan oleh variabel keuntungan yang dirasakan dalam mengimplementasikan pertanian organik.

Berdasarkan hal tersebut diperlukan peran aktif dari lembaga-lembaga yang berhubungan langsung dengan petani seperti kelompok tani, pemerintah, dan penyuluh pertanian. Pihak-pihak tersebut dapat membantu petani untuk meningkatkan akses terhadap pasar dalam dan luar negeri, serta akses terhadap bahan pendukung pertanian organik seperti pupuk organik, pengatur pertumbuhan, dan pembasmi hama organik.

Dengan demikian, petani dapat memperoleh keuntungan yang signifikan dari penerapan pertanian organik, dan pada akhirnya mengimplementasikan pertanian organik secara berkelanjutan.

## Simpulan

Berdasarkan tujuan penelitian, maka kesimpulan dari hasil penelitian adalah terbangunnya suatu model yang merepresentasikan hubungan antara variabel sikap, norma subjektif, kontrol perilaku, dan keuntungan yang dirasakan, serta pengaruhnya terhadap niat untuk mengimplementasikan pertanian organik. Berdasarkan hasil validasi model, faktor-faktor yang memengaruhi petani dalam mengimplementasikan pertanian organik di Kabupaten Tasikmalaya adalah sikap, norma subjektif, kontrol terhadap perilaku, dan keuntungan yang dirasakan.

Variabel sikap merupakan variabel terbesar yang berpengaruh secara langsung terhadap niat dengan nilai *path coefficient* 0,490 dengan *P-value*  $<0,01$ . Variabel norma subjektif menjelaskan hubungan pengaruh yang paling kecil terhadap niat dan bernilai negatif (*path coefficient* -0,122 dan *P-value* 0,028), variabel kontrol perilaku menjelaskan hubungan pengaruh secara langsung dan positif terhadap niat untuk mengimplementasikan pertanian organik (*path coefficient* 0,385 dan *P-value*  $<0,01$ ). Variabel sikap dapat dijelaskan dengan simultan sebesar 17,5% oleh variansi variabel keuntungan yang dirasakan. Hubungan jalur variabel keuntungan yang dirasakan signifikan terhadap sikap (*path coefficient* 0,402 dan *P-value*  $<0,01$ ).

## Daftar Pustaka

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Journal of Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ariesusanty, L., Nuryati, S., & Wangsa, R. (2014). *Statistik pertanian organik Indonesia 2013*. Bogor: Aliansi Organik Indonesia.

- Borges, J. A. R., Lansink, A. G. O., Ribeiro, C. M., & Lutke, V. (2014). Understanding farmers' intention to adopt improved natural grassland using the theory of planned behavior. *Livestock Science*, 169, 163-174.
- Chinnici, G., D'Amico, M., & Pecorino, B. (2002). A multivariate statistical analysis on the consumers of organic products. *British Food Journal*, 104(3/4/5), 187-199.
- David, W., & Ardiansyah. (2016). Organic agriculture in Indonesia: challenges and opportunities. *Organic Agriculture*, 1-10.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *Management Science*, 13,3, 319-340.
- Davis, L. E., Ajzen, I., Sauders, J., & Williams, T. (2002). The decision of african american students to complete high school : an application of the theory of planned behavior. *Journal of Educational Psychology*, 94, 810-819.
- Fairweather, J.R., & Campbell, H. (1996). The Decision Making of Organic and Conventional Agricultural Procedures, *Agribusiness and Economics Research Report*, 230.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Canterbury: Addison-Wesley Publishing Company.
- Hansson, H., Ferguson, R., Olofsson, C., & Rantamäki-Lahtinen, L. (2013). Farmers' motives for diversifying their farm business—The influence of family. *Journal of Rural Studies*, 32, 240-250.
- IFOAM. (2015). *Into the Future: Consolidated Annual Report of IFOAM - Organics International*. Bonn: IFOAM - Organics International Head Office.
- Kock, N. (2014). Advanced mediating effects tests, multi-group analyses, and measurement model assessments in PLS-based SEM. *International Journal of e-Collaboration*, 10(1), 1-13.
- Läpple, D., & Kelley, H. (2013). Understanding the uptake of organic farming: Accounting for heterogeneities among Irish farmers. *Ecological Economics*, 88, 11-19.
- Mayrowari, H. (2012). Pengembangan pertanian organik di Indonesia. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30(2), 91-108.
- Morgan, K., & Murdoch, J. (2000). Organic vs. conventional agriculture: knowledge, power and innovation in the food chain. *Geoforum*, 31(2), 159-173.
- Naik, M. H., Srivastava, S. R., Godara, A. K., & Yadav, V. P. S. (2009). Knowledge level about organic farming in Haryana. *Indian Research Journal of Extension Education*, 9(1), 50-53.
- Padel, S. (2001). Conversion to organic farming: a typical example of the diffusion of an innovation ?, *Sociologia Ruralis*, 41, 1.
- Poppenborg, P., & Koellner, T. (2013). Do attitude toward ecosystem service determine agricultural land use practices? an analysis of farmers decision making in a south Korean Watershed. *Journal of Land Use Policy*, 31, 422-429.
- Voss, J., Spiller, A., & Enneking, U. (2009). The acceptance of genetically modified seeds in German agriculture. *Agriculture* 58(3), 155-167.
- Yazdanpanah, M., Hayati, D., Hochrainer-Stigler, S., & Zamani, G. H. (2014). Understanding farmers' intention and behavior regarding water conservation in the Middle-East and North Africa: A case study in Iran. *Journal of environmental management*, 135, 63-72.
- Zhang, J., Zhang, X., Mu, W., Zhang, J., & Fu, Z. (2008). Farmers' information usage intention in china based on the technology acceptance model. *International Conference on Computer and Computing Technologies in Agriculture*, 1845-1853.