Perilaku Dunia Usaha dalam Melakukan Adopsi Inovasi Pertanian

NURJAMAN , UJANG SUMARWAN, KIRBRANDOKO

Program Manajemen dan Bisnis, Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor, Indonesia
Email korespondensi : nurjaman2610@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh sikap terhadap perilaku, norma subyektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan pada niat untuk mengadopsi dunia usaha di bidang pertanian. Penelitian ini penting untuk melihat perilaku dunia usaha dalam mengadopsi inovasi pertanian yang akan meningkatkan jumlah inovasi yang akan diadopsi oleh pengusaha tersebut. Penelitian ini menggunakan teori perilaku direncanakan yang dikembangkan oleh Ajzen. Penelitian ini dilakukan secara langsung kepada perusahaan yang tersebar di Jakarta, Bogor, Bandung, Semarang, Surabaya, Malang, dan Kalimantan selama Februari-April 2014. Penelitian Data diperoleh dengan wawancara kepada perusahaan dengan menggunakan kuesioner. Sampel responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah populasi tanaman dunia bisnis teknologi yang dilakukan atau mengikuti adopsi kegiatan promosi inovasi Badan Litbang Pertanian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengaruh sikap terhadap perilaku, norma subyektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan sebagai variabel independen dalam dunia bisnis dan niat untuk mengadopsi inovasi sebagai variabel dependen. Data dianalisis dengan menggunakan alat analisis regresi berganda Minitab 16 dan juga melakukan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa niat melakukan bisnis di adopsi inovasi secara signifikan dipengaruhi oleh komponen sikap terhadap perilaku, norma subyektif, dan kontrol perilaku. Dari penelitian ini dapat diterapkan pada strategi pemasaran untuk meningkatkan jumlah inovasi yaitu penerapan kerjasama yang lebih intensif dengan instansi terkait dalam kegiatan pemasaran yang mana lembaga akan memberikan saran dalam membuat inovasi untuk dunia bisnis. Dari penelitian ini, penelitian lebih lanjut dapat dikembangkan dalam bentuk komponen lain yang dapat mempengaruhi dunia usaha dalam mengadopsi inovasi pertanian.

Kata Kunci: Inovasi, adopsi teknologi, teori perilaku terencana

Behaviour in Doing Business Innovation Adoption Agriculture

Abstract

This research was conducted to analyze the effect of attitude toward the behavior, subjective norms, and perceived behavioral control on the intention to adopt the business world in agriculture. This research was important to look at the behavior of the business world in adopting agricultural innovations that will increase the amount of innovation that will be adopted by the businesspeople. This research was uses the theory of planned behavior developed by Ajzen. This research was conducted directly to businesses spread in Jakarta, Bogor, Bandung, Semarang, Surabaya, Malang and Borneo during February to April 2014. Research data was obtained by conducting interviews to businesses by using a questionnaire. The sample of respondents used in this study is the population of the world crop of technology businesses that have done or have followed the adoption of innovation promotion activities of IAARD. The variables used in this study was the effect of attitude toward the behavior, subjective norms, and perceived behavioral control as independent variables in the business world and the intention to adopt innovation as the dependent variable. Data were analyzed using multiple regression analysis tool Minitab 16 and also performed a descriptive analysis. The results showed that the intention of doing business in the innovation adoption is significantly affected by the components of attitude toward the behavior, subjective norms, and behavioral control. From this study can be applied to marketing strategies to increase the amount of innovation is the adoption of more intensive cooperation with relevant institutions in marketing activities that the institution will provide advice in making innovation to the world of business. From this research further research could be developed in the form of other components that may affect the business community in adopting agricultural innovations.

Keywords: *Innovation, adoption technology, the theory of planned behavior*

PENDAHULUAN

Inovasi teknologi memiliki peranan penting dalam dimensi ekonomi suatu negara, telah terbukti bahwa di negara-negara maju inovasi memberikan peran kunci sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi dan kemakmuran. *Global Innovation Index (average)* 2013 yang diterbitkan oleh Cornell University, *World Intellectual Property Organization* (WIPO) dan INSEAD mempublikasikan negara-negara yang telah berhasil memperoleh manfaat dari inovasi yang telah diciptakan, posisi pertama sampai dengan sepuluh adalah Swiss, Swedia, Inggris, Belanda, Amerika Serikat, Finlandia, Hongkong (China), Singapura, Denmark, dan Irlandia. Indonesia sendiri dalam daftar ini menduduki peringkat 85 dunia dan peringkat 13 di tingkat negara-negara Asia. Pengukuran *Global Innovation Index* berdasarkan jumlah pendapatan yang diterima dari Inovasi yang diciptakan (Soumitra et.al., 2013).

Penciptaan inovasi tak lepas dari peran lembaga penelitian dalam menghasilkan teknologi (inovasi) yang kemudian dapat dikembangkan menjadi sesuatu yang memiliki nilai manfaat ekonomi lebih (inovasi), maka pada posisi ini lembaga penelitian dan pengembangan memiliki posisi yang sangat penting, Pabeta (1999) mengungkapkan bahwa di era globalisasi ini perhatian yang lebih besar bahkan kebijakan yang strategis seharusnya diarahkan pada peran lembaga litbang, lebih lanjut disampaikan bahwa hakekatnya litbang adalah untuk membantu pemecahan masalah ekonomi, sosial dan teknologi yang berorientasi pada kebutuhan masyarakat dan pembangunan, seperti yang secara nyata dihasilkan oleh lembaga litbang di negara industri maju. Silveira (1985), menyampaikan bahwa pentingnya hasil litbang (iptek) dan penerapannya dalam meningkatkan sektor ekonomi, sosial dan teknologi terlihat pada negara maju di dunia dengan memberikan kedudukan yang strategis bagi lembaga litbang.

Pada penelitian dilakukan analisis niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi pertanian, hal ini didasari atas masih rendahnya minat dunia usaha dalam mengadopsi inovasi khususnya adopsi inovasi pertanian, walaupun pada dasarnya kegiatan promosi sudah sering dilakukan namun tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap tingkat adopsi. Dalam

upaya menganalisis perilaku dunia usaha dalam hal niat untuk melakukan adopsi maka pada penelitian ini menggunakan teori perilaku terencana (*theory of planned behavior*) dari Ajzen. Teori perilaku berencana memberikan gambaran terhadap niat seseorang dalam melakukan tindakan tertentu, model ini banyak digunakan dalam berbagai penelitian. Beberapa bidang ilmu pengetahuan banyak menggunakan model ini untuk memprediksi perilaku dari niat seseorang terhadap sikap tertentu. Model perilaku terencana yang dikonsipkan oleh Ajzen terdiri atas komponen sikap terhadap perilaku, norma subyektif, dan kontrol perilaku. Ajzen (2008) mengungkapkan bahwa perilaku, normatif, dan kontrol keyakinan masing-masing, memberikan dasar bagi pembentukan sikap, norma subyektif, dan persepsi kontrol perilaku. Seperti di banyak domain perilaku lainnya, teori perilaku yang direncanakan telah terbukti menjadi kerangka konseptual dan metodologis yang berguna untuk studi perilaku konsumen.

KAJIAN LITERATUR

Beberapa penelitian di berbagai disiplin bidang ilmu pengetahuan menggunakan teori perilaku terencana yang dikembangkan oleh ajzen telah banyak dilakukan diantaranya adalah yang telah dilakukan oleh Aboelmaged (2010) tentang "*Predicting e-procurement adoption in a developing country: An empirical integration of technology acceptance model and theory of planned*" Hasil penelitian menunjukkan bahwa model yang diusulkan memiliki hubungan yang signifikan dan positif, dengan dukungan empiris yang cukup kuat, dalam memprediksi niat pengguna untuk menggunakan teknologi *e-procurement* niat perilaku terhadap teknologi *e-procurement* terutama ditentukan oleh sikap pengguna dan tambahan dipengaruhi oleh manfaat yang dirasakan dan norma subyektif. Penelitian lain dilakukan oleh Alam et al. (2011) tentang "*Applying the Theory of Planned Behavior (TPB) in halal food purchasing*" Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua faktor berpengaruh positif dan signifikan terhadap makanan halal niat pembelian. penelitian lain dilakukan oleh Sayuti (2011) tentang "*Applying the Theory of Planned Behavior (TPB) in halal food purchasing*" hasil penelitian menunjukan bahwa semua faktor TPB berpengaruh positif dan signifikan terhadap makanan halal niat pembelian.

Fang et al (2009) dalam penelitiannya yang berjudul *Effects of innovativeness and trust on web survey participation*, diperoleh hasil bahwa bahwa TPB bisa memprediksi niat perilaku dengan variasi hingga 44 % dari niat yang diprediksi oleh model, sementara itu Dunn (2011) dalam penelitiannya yang berjudul *Determinants of fast-food consumption. An application of the Theory of Planned Behaviour* menunjukkan bahwa konsumsi makanan cepat saji dipengaruhi oleh kelompok rujukan tertentu serta permintaan umum untuk makanan yang lezat, memuaskan, dan nyaman . Faktor-faktor ini mencerminkan kebutuhan mendesak dan tampaknya mengesampingkan kekhawatiran tentang risiko kesehatan jangka panjang terkait dengan makanan cepat saji. Selain itu Northa (2012) dalam penelitiannya *Attitude toward behavior, subjective norms, perceived behavior control* diperoleh hasil bahwa Kontribusi sikap terhadap perilaku pembelian beras organik (*attitude toward behavior*) terhadap pembentukan minat (*intention*) membeli beras organik signifikan, sedangkan kontribusi norma subjektif (*subjective norms*) terhadap minat (*intention*) tidak signifikan, dan kontribusi kontrol perilaku (*percieved behavioral control*) terhadap minat (*intention*) adalah signifikan. Namun dalam penelitian yang dilakukan oleh George (2004) dengan judul *The Theory of Planned and Internet Purchasing*. Tidak ada hubungan antara norma subjektif dan pembelian internet walaupun terdapat hubungan yang kuat antara struktur normatif dan norma subjektif.

METODE

Desain, Lokasi, dan Waktu

Penelitian ini dilakukan langsung di lokasi dunia usaha yang tersebar di JABODETABEK, Bandung, Surabaya, Malang, dan Kalimantan pada bulan Februari-April 2014 dengan pendekatan survei.

Jumlah dan Teknik Penarikan Contoh

Responden yang disertakan dalam penelitian ini berjumlah 41 orang yang merupakan sampel dari populasi dunia usaha yang bergerak di industri tanaman pangan.

Jenis Data, Cara Pengumpulan Data, dan Pengukuran

Jenis dan sumber data berupa data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara

responden dengan menggunakan daftar pertanyaan terstruktur atau kuesioner. Responden yang ditemui adalah responden dunia usaha yang telah mengadopsi inovasi dari Litbang Pertanian dan dunia usaha yang telah mengikuti kegiatan promosi inovasi pertanian yang tersebar di JABODETABEK, Bandung, Surabaya, Malang, dan Kalimantan. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala linkert 1-5 mulai dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

Analisis Data Variabel

Pernyataan-pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini dibagi-bagi sesuai dengan variabel masing-masing yang ada dalam model/teori perilaku terencana, yaitu: komponen sikap yang terdiri atas variabel keyakinan perilaku dan evaluasi konsekuensi, komponen norma subjektif yang terdiri atas variabel keyakinan normatif dan motivasi mematuhi, serta komponen kontrol berperilaku yang terdiri atas variabel keyakinan kontrol dan kekuatan faktor kontrol persamaan regresi linier berganda yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$\check{Y} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Dengan demikian, persamaan regresi analisis niat ini adalah sebagai berikut :

$$BI = \alpha + \beta_1(Aact) + \beta_2(SN) + \beta_3(PBC)$$

Di mana:

BI	: niat dunia usaha untuk melakukan adopsi inovasi
α	: konstanta regresi
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	: koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen
Act	: sikap terhadap inovasi
SN	: norma subjektif terkait perilaku untuk melakukan adopsi
PBC	: kontrol perilaku terkait perilaku untuk melakukan adopsi

Pengolahan data dilakukan menggunakan software Minitab 16, melalui analisis berganda ini akan diukur komponen apa saja dari ketiga faktor tersebut mempengaruhi niat (BI) baik secara parsial maupun simultan.

Selain analisis regresi berganda pada penelitian ini

dilakukan pula analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis pengaruh sikap, norma subyektif dan kontrol perilaku dalam interpretasi hasilnya berupa penilaian sangat tinggi hingga sangat rendah. Kriteria penilaian tersebut dilakukan dengan penentuan interval nilai dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Interval Nilai} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{Jumlah kelas}}$$

Berdasarkan rumus diatas berikut disampaikan skala penilaian untuk analisis deskriptif Tabel 1.

Tabel 1 Penentuan skala interval

No	Interval Penilaian	Kriteria Penilaian
1	1.00 – 1.80	Sangat tidak signifikan
2	1.90 – 2.60	Tidak signifikan
3	2.70 – 3.40	Biasa saja/sedang
4	3.50 – 4.20	Signifikan
5	4.30 – 5.00	Sangat signifikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sikap terhadap perilaku dunia usaha (Aact)

Komponen sikap terhadap perilaku dunia usaha dalam pembentukan niat didalamnya dibentuk oleh variabel keyakinan perilaku dan evaluasi konsekuensi, nilai rata-rata keyakinan perilaku sebesar 3.82 sedangkan evaluasi konsekuensi sebesar 4.34, dan penjelasannya adalah sebagai berikut.

Keyakinan perilaku (X1/bi)

Keyakinan perilaku menghubungkan perilaku menarik bagi hasil yang diharapkan (Ajzen, 2005), dalam penelitian ini untuk mengukur keyakinan terhadap perilaku terdiri dari 4 pertanyaan, data keyakinan perilaku disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Keyakinan keprilaku dalam melakukan adopsi inovasi

X1/bi	Yakin (%)	Tidak Yakin (%)
Inovasi memiliki manfaat ekonomi	80.49	19.51
Inovasi dapat dikembangkan masal	75.61	24.39
Inovasi dapat memenuhi pasar	51.22	48.78
Inovasi mudah diaplikasikan	68.29	31.71

Tabel 3 di atas menggambarkan bahwa pada umumnya dunia usaha dengan nilai rata-rata 3.82

yakin dengan keunggulan inovasi yang akan diadopsi dengan memberikan respon positif berupa keyakinan pada setiap indikator pertanyaan yang disampaikan.

Evaluasi Konsekuensi (X2/ei)

Evaluasi konsekuensi adalah sejauh mana kinerja dari perilaku tersebut positif atau negatif dihargai. Menurut harapan - model nilai, sikap terhadap perilaku ditentukan oleh total set keyakinan perilaku diakses menghubungkan perilaku ke berbagai hasil dan atribut lainnya (Ajzen, 2005), pada penelitian ini untuk mengukur evaluasi konsekuensi terdiri dari 4 pertanyaan, data evaluasi konsekuensi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Evaluasi konsekuensi dalam melakukan adopsi inovasi

X2/ei	Keinginan (%)	Tidak Ingin (%)
Inovasi memiliki manfaat ekonomi	92.68	7.32
Inovasi dapat dikembangkan masal	87.70	12.20
Inovasi dapat diterima pasar	80.49	19.51
Inovasi mudah diaplikasikan	87.70	12.20

Tabel 4 di atas menggambarkan keinginan dunia usaha terhadap suatu inovasi setelah ada keyakinan atas suatu inovasi yang ditawarkan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pada umumnya dengan nilai rata-rata 4.34 dunia usaha sangat yakin bahwa dengan mengadopsi inovasi akan berdampak baik.

Berdasarkan gambaran pada tabel 3 dan 4 diatas dapat dijelaskan bahwa dari variabel keyakinan perilaku yang paling mempengaruhi adalah keyakinan responden bahwa inovasi yang akan diadopsi akan memberikan manfaat ekonomi bagi perusahaan dengan nilai rata-rata 4.05, dan evaluasi konsekuensinya adalah keyakinan responden apabila responden melakukan adopsi inovasi dari Litbang Pertanian maka akan memperoleh manfaat ekonomi dari pengembangan adopsi tersebut dengan nilai rata-rata 4.49, berdasarkan dua variabel diatas dengan menggunakan persamaan $\sum b_{ie}$ dihasilkan bobot 3.32 hal ini menjelaskan bahwa komponen sikap terhadap perilaku dunia usaha tergolong sedang dalam membentuk niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi teknologi tanaman pangan

Norma subjektif (SN)

Komponen norma subjektif dibentuk oleh dua variabel

yaitu keyakinan normatif dan motivasi mematuhi, nilai rata-rata untuk keyakinan normatif adalah sebesar 3.51 sedangkan untuk motivasi mematuhi adalah sebesar 3.51, penjelasannya adalah sebagai berikut.

Keyakinan Normatif (X4/ri)

Keyakinan normatif mengacu pada ekspektasi perilaku yang dirasakan dari rujukan tersebut individu atau kelompok (Ajzen, 2005), dalam penelitian ini keyakinan normatif terdiri dari 4 pertanyaan, data keyakinan normatif disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Keyakinan normatif dalam melakukan adopsi inovasi

X4/ri	Yakin (%)	Tidak Yakin (%)
Saran melakukan adopsi dari direktorat	63.41	36.59
Saran melakukan adopsi dari dinas pertanian	58.54	41.46
Saran melakukan adopsi dari dewan komisaris	60.98	39.02
Saran melakukan adopsi dari perusahaan rekanan	36.59	63.41

Tabel 5 di atas menggambarkan bahwa pada umumnya dunia usaha dengan nilai rata-rata 3.51 setuju bahwa lingkungan mempengaruhi dalam proses adopsi inovasi.

Motivasi mematuhi (X4/mi)

Motivasi mematuhi adalah Sejauh mana seseorang memiliki motivasi untuk mengikuti pandangan orang terhadap perilaku yang akan dilakukannya (Ajzen, 2005), dalam penelitian ini motivasi mematuhi terdiri dari 4 pertanyaan, data motivasi mematuhi disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 Motivasi mematuhi dalam melakukan adopsi inovasi

X4/mi	Mematuhi (%)	Tidak Mematuhi (%)
Saran melakukan adopsi dari direktorat	53.66	46.34
Saran melakukan adopsi dari dinas pertanian	53.66	46.34
Saran melakukan adopsi dari dewan komisaris	53.66	46.34
Saran melakukan adopsi dari perusahaan rekanan	31.17	68.29

Tabel 6 di atas menggambarkan bahwa pada umumnya seluruh responden dengan nilai rata-rata 3.51 setuju untuk mematuhi saran dalam proses adopsi inovasi. Berdasarkan gambaran tabel 5 dan 6 di atas dapat dijelaskan bahwa dari variabel keyakinan normatif yang paling mempengaruhi adalah responden setuju akan saran yang disampaikan oleh Direktorat di lingkup Kementerian Pertanian untuk melakukan adopsi inovasi (3.66), dan pada variabel motivasi mematuhi adalah responden setuju untuk mematuhi saran yang disampaikan oleh Direktorat di lingkup Kementerian Pertanian untuk mengadopsi inovasi (3.61), berdasarkan dua variabel di atas dengan menggunakan persamaan $\sum r_{imi}$ diperoleh bobot 2.5 hal ini menjelaskan bahwa komponen norma subjektif tergolong tidak signifikan dalam membentuk niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi

Kontrol perilaku (PBC)

Komponen pengaruh kontrol dibentuk oleh dua variabel yaitu keyakinan kontrol dan kekuatan faktor kontrol, nilai rata-rata untuk keyakinan kontrol adalah sebesar 3.76 sedangkan untuk kekuatan faktor kontrol adalah sebesar 3.80, penjelasannya adalah sebagai berikut.

Keyakinan kontrol (X5/pi)

Keyakinan kontrol adalah keyakinan yang harus dilakukan dengan kehadiran dirasakan faktor yang dapat memfasilitasi atau menghambat kinerja perilaku. Hal ini diasumsikan bahwa keyakinan kontrol ini dikombinasikan dengan kekuatan yang dirasakan masing-masing faktor kontrol menentukan berlaku persepsi pengendalian perilaku (Ajzen, 2005), dalam penelitian ini terdiri dari 4 pertanyaan, data keyakinan kontrol disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7 Keyakinan kontrol dalam mengadopsi inovasi

X5/pi	Yakin (%)	Tidak Yakin (%)
Inovasi mudah dikembangkan	80.49	19.51
Inovasi diterima pasar	75.61	24.39
Inovasi memberikan keuntungan ekonomi	51.22	48.78
Berkoordinasi dengan pemilik invensi	68.29	31.71

Tabel 7 di atas menggambarkan bahwa pada umumnya dunia usaha dengan nilai rata-rata 3.76 yakin akan melakukan adopsi inovasi.

Kekuatan faktor kontrol (X6/ci)

Kekuatan kontrol mengacu pada persepsi masyarakat tentang kemampuan mereka untuk melakukan perilaku tertentu (Ajzen, 2005), dalam penelitian ini terdiri dari 4 pertanyaan, hasil tabulasi disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8 Kekuatan faktor kontrol dalam mengadopsi inovasi Litbang Pertanian

X6/ci	Tidak	
	Mampu (%)	Mampu (%)
Inovasi tidak sulit dikembangkan	65.85	34.15
Inovasi dapat diterima pasar	68.29	31.71
Inovasi memberikan keuntungan	75.61	24.39
Berkoordinasi dengan pemilik invensi	75.61	24.39

Tabel 8 di atas menggambarkan bahwa pada umumnya dunia usaha dengan nilai rata-rata 3.80 yakin dengan kemampuan yang dimiliki dalam mengembangkan inovasi yang diadopsi.

Berdasarkan gambaran tabel 7 dan 8 di atas dapat dijelaskan bahwa dari variabel keyakinan kontrol yang paling mempengaruhi adalah dunia usaha yakin akan berkoordinasi dengan pemilik invensi ketika melakukan adopsi inovasi (3.95), dan kekuatan faktor kontrolnya adalah responden yakin akan mampu berkoordinasi dengan pemilik invensi dalam pengembangan inovasi (3.98), berdasarkan dua variabel di atas dengan menggunakan persamaan $\Sigma pici$ diperoleh bobot 2.7, hal ini menjelaskan bahwa komponen kontrol perilaku yang dirasakan tergolong sedang dalam membentuk niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi.

Niat dalam melakukan adopsi inovasi Litbang Pertanian

Niat dalam penelitian ini diwakili oleh satu pertanyaan, hasil penelitian menunjukkan bahwa (70.73%) dunia usaha berniat untuk melakukan adopsi inovasi, sedangkan (29.27%) tidak berniat untuk melakukan adopsi terhadap inovasi yang ditawarkan, data niat dunia usaha untuk melakukan adopsi inovasi disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9 Niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi

Y	Niat (%)	Tidak Berniat (%)
Melakukan adopsi inovasi	70.73	29.27

Tabel 9 di atas menggambarkan bahwa pada umumnya seluruh responden dengan nilai rata-rata 3.78, menunjukkan bahwa tingginya niat dunia usaha dalam mengadopsi inovasi.

Hasil analisis deskriptif di atas menggambarkan keyakinan dan keinginan dunia usaha terhadap inovasi yang telah dihasilkan sehingga ada keinginan untuk melakukan adopsi terhadap inovasi tersebut. Inovasi merupakan hasil karya dari buah pemikiran dari proses panjang, sebuah invensi akan menjadi bernilai ketika mampu memberikan manfaat ekonomi maupun sosial, nilai ekonomi dan sosial akan diperoleh jika inovasi di adopsi oleh individu maupun dunia usaha untuk di kembangkan dan dipasarkan.

Adopsi inovasi oleh dunia usaha salah satunya ditentukan beberapa hal seperti hasil penelitian yang dilakukan Limthongchai (2002) mengungkapkan bahwa tingkat adopsi teknologi ada korelasi dengan keunggulan relatif, kompatibilitas, keamanan, kemampuan untuk mencoba dan kemampuan untuk mengamati, sedangkan kompleksitas secara signifikan negatif berhubungan dengan tingkat adopsi. Penelitian terkait hal ini dilakukan pula oleh Rahman (2003) bahwa peningkatan adopsi dipengaruhi oleh kompatibilitas, kemampuan untuk mencoba, kemampuan untuk mengamati, dukungan manajemen, dan sikap manajer.

Banyak penelitian lain yang mengungkapkan faktor-faktor dapat menentukan tingkat adopsi diantaranya oleh Nelson (2003), hasil pengujian menunjukkan bahwa faktor kesiapan organisasional, manfaat yang dirasakan dan dorongan eksternal terbukti merupakan faktor penentu signifikan dari tujuan/maksud untuk mengadopsi. Penelitian terkait yang dilakukan oleh Rozandy (2012) Mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi tingkat adopsi teknologi dengan metode partial least square mengungkapkan bahwa variabel yang signifikan mempengaruhi tingkat adopsi adalah variabel kompetensi SDM, struktur permodalan dan orientasi pasar.

Dalam penelitian lain mengenai tingkat adopsi, yang hal ini dilakukan pada adopsi teknologi pertanian dengan tema tingkat adopsi inovasi petani terhadap teknologi budidaya jagung manis oleh Pou et al. (2006) mengungkapkan bahwa Rendahnya tingkat adopsi teknologi disebabkan karena rata-rata tingkat pendidikan rendah, kurangnya bimbingan dari Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), kurangnya modal untuk membiayai usahatani, serta kurangnya sumber informasi. Untuk meningkatkan tingkat adopsi petani, maka perlu dilakukan upaya-upaya melalui peningkatan intensitas dan kualitas penyuluhan dengan metode, teknik dan media yang sesuai dengan kondisi petani.

Penelitian lain terkait tingkat adopsi pertanian dilakukan oleh Rahmawati et al. (2010) menunjukkan bahwa faktor-faktor karakteristik petani yang berkorelasi dengan tingkat adopsi adalah pendidikan, pengalaman, luas lahan. Sedangkan faktor-faktor yang tidak berkorelasi adalah umur dan pendapatan. Sifat-sifat inovasi yang berkorelasi dengan tingkat adopsi padi hibrida Adirasa I adalah keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, observabilitas dan triabilitas.

Penelitian lain mengenai tingkat adopsi pada bidang pertanian dilakukan oleh Sutarto (2008), Komaryati (2012). Dalam penelitiannya Sutarto (2008) dengan tema Hubungan Sosial ekonomi Petani dengan Tingkat Adopsi Inovasi Teknologi Komoditas Jagung di Sidharjo, hasil uji menunjukkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi sosial ekonomi dengan tingkat adopsi inovasi. Sedangkan Komaryati (2012) dalam penelitiannya yang berjudul analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi teknologi budidaya pisang kepok (*Musa paradisicae*), hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat adopsi teknologi budidaya pisang kepok oleh petani termasuk tinggi. Faktor-faktor yang memengaruhi secara signifikan terhadap tingkat adopsi teknologi budidaya pisang oleh petani adalah umur, pendidikan, modal, pendapatan dan penyuluhan.

Berdasarkan uraian di atas dapat dilihat bahwa keunggulan inovasi, manfaat ekonomi, kompatibilitas dan lainnya memengaruhi niat dunia usaha dalam melakukan adopsi terhadap suatu inovasi.

Analisis Regresi Berganda

Berikut ditampilkan hasil analisis regresi berganda untuk perilaku dunia usaha terkait dengan niat dalam melakukan adopsi inovasi Tabel 10.

Tabel 10 Ringkasan pengolahan analisis regresi teori perilaku terencana

Variabel	Koefesien	SE	T	P	VIF
Konstanta	50.895	5.054	10.07	0.000	
Aact	0.09309	0.02640	3.78	0.001	1.473
SN	0.15309	0.02901	5.28	0.000	2.877
PBC	0.20534	0.04222	4.86	0.000	2.201
R ²	= 0,473				
Adjust R ²	= 0.43				
F	= 11.05				
Sig. F	= 0.000				
Durbin Watson	= 2.52632				

Tabel 10 menunjukkan bahwa nilai konstanta persamaan regresi sebesar 50.89, dengan koefisien masing-masing komponen Aact, SN, dan PBC sebesar 0.0931, 0.153, dan 0.205. Nilai koefisien yang terbesar adalah PBC sebesar 0.205 hal ini menunjukkan bahwa komponen PBC memberi pengaruh paling kuat dibanding komponen yang lainnya. Berdasarkan hasil yang diperoleh diketahui bahwa komponen Aact, SN, dan PBC secara bersama-sama memberi pengaruh terhadap BI secara signifikan ($P > 0.05$), dengan demikian maka hipotesis H_a diterima atau secara signifikan Aact, SN, dan PBC mempengaruhi niat (BI) dalam melakukan adopsi inovasi dari Litbang Pertanian. Selanjutnya dari tabel 10 menunjukkan bahwa nilai t untuk Aact (3.78), SN (5.28), PC (4.86), dan konstanta (10.07) dengan tingkat signifikansi 5%, berdasarkan data tersebut kemudian dilakukan perbandingan antara statistik hitung dengan statistik Tabel, dengan jumlah $n = 41$ maka diperoleh derajat kebebasan ($df = 41 - 2 = 39$) sehingga diperoleh hasil t Tabel dua sisi sebesar 2.021. oleh karena statistik hitung $>$ statistik Tabel ($3.78 > 2.021$, $5.28 > 2.021$, $4.86 > 2.021$, dan $10.07 > 2.021$), maka H_0 ditolak.

Nilai signifikan menunjukkan untuk Aact (0.001), SN (0.000), PBC (0.000), dan konstanta (0.000), dapat dikatakan bahwa nilai probabilitas jauh dibawah 0.005, maka H_0 ditolak, atau koefisien regresi signifikan, atau dapat dijelaskan bahwa sikap terhadap perilaku (Aact), norma subyektif (SN), dan kontrol perilaku (PBC) benar-benar berpengaruh secara signifikan

terhadap niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi.

Pada penelitian ini nilai uji F pada penelitian ini menunjukkan bahwa F hitung sebesar 11.05 dengan probabilitas 0.000, maka dapat dijelaskan bahwa pada komponen sikap terhadap perilaku (Aact) dengan nilai signifikasi (0,001) dimana hasil tersebut lebih kecil dari nilai signifikasi 0,05 dan bertanda positif, artinya bahwa variabel tersebut signifikan terhadap variabel niat dunia usaha dalam mengadopsi inovasi Litbang Pertanian. Sedangkan pada komponen norma subyektif (SN) hasil pengolahan data menunjukkan bahwa dengan nilai signifikasi (0,000) dimana hasil tersebut lebih kecil dari nilai signifikasi 0,05 dan bertanda positif, artinya bahwa variabel tersebut signifikan terhadap variabel niat dunia usaha dalam mengadopsi inovasi Litbang Pertanian.

Pada komponen kontrol keprilaku (PBC) hasil pengolahan data menunjukkan bahwa dengan nilai signifikasi (0,000) dimana hasil tersebut lebih kecil dari nilai signifikasi 0,05 dan bertanda positif, artinya bahwa variabel tersebut signifikan terhadap variabel niat dunia usaha dalam mengadopsi inovasi Litbang Pertanian.

Berdasarkan uraian diatas dapat dijelaskan bahwa nilai probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05 maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi Litbang Pertanian, atau dapat dikatakan, sikap terhadap perilaku (Aact), norma subyektif (SN), dan kontrol perilaku (PBC) secara bersama-sama berpengaruh terhadap niat dunia usaha dalam melakukan adopsi sehingga hipotesa "niat untuk mengadopsi inovasi Litbang Pertanian diduga dipengaruhi oleh sikap dunia usaha, norma subyektif, dan keyakinan kontrol" dapat diterima.

Nilai VIF pada tabel 10 menggambarkan bahwa toleransi variabel yang cukup tinggi, sehingga dengan demikian tidak terdapat gangguan multikolinearitas dalam penelitian yang dilakukan, dari semua variabel bebas nilai VIF lebih kecil dari 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas. Nilai R² yang dihasilkan adalah 0.473 hal ini menjelaskan bahwa 47.3% niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi dapat dijelaskan oleh komponen sikap

terhadap perilaku, norma subyektif, dan keyakinan kontrol sedangkan sisanya (100% - 47.3% = 52.7%) dijelaskan oleh sebab-sebab lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Berikut adalah model persamaan regresi yang diperoleh dari penelitian ini.

$$BI = 50.89 + 0.0931 Aact + 0.153 SN + 0.205 PBC$$

Hasil uji antara Aact dengan BI menunjukkan bahwa Aact berpengaruh secara signifikan terhadap BI ($P < 0.05$), demikian juga dengan variabel SN, hasil menunjukkan bahwa SN berpengaruh secara signifikan terhadap BI ($P < 0.05\%$), begitu pula dengan komponen PBC berpengaruh secara signifikan terhadap BI ($P < 0.05$). Berdasarkan hasil tersebut apabila sikap terhadap perilaku dunia usaha (Aact), norma subyektif (SN), dan kontrol keprilaku (PBC) meningkat, maka niat untuk melakukan adopsi inovasi (BI) juga akan meningkat.

Dari uraian diatas, berdasarkan hipotesa maka Ha diterima karena secara keseluruhan komponen sikap terhadap perilaku (Aact), norma subyektif (SN), dan kontrol perilaku (PBC) berpengaruh secara signifikan terhadap niat (BI). Lebih lanjut dapat disimpulkan bahwa teori perilaku terencana ini memberikan peran yang signifikan sebesar 47.3% dalam membentuk niat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi pertanian.

SIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk melihat perilaku dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi pertanian, Penelitian ini dilakukan langsung di lokasi dunia usaha yang tersebar di JABODETABEK, Bandung, Surabaya, Malang, dan Kalimantan pada bulan Februari-April 2014 dengan pendekatan survei. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara bersama-sama komponen pengaruh sikap dunia usaha, komponen norma subyektif serta komponen kontrol perilaku signifikan mempengaruhi minat dunia usaha dalam melakukan adopsi inovasi pertanian.

DAFTAR PUSAKA

Aboelmaged, M. G. (2010). Predicting e-procurement adoption in a developing country: An empirical integration of technology

- acceptance model and theory of planned behaviour. *Journal of Industrial Management & Data Systems* 110(3): 392-414.
- Ajzen, I. (1998). *Attitudes, Personality and Behaviour*. Chicago, IL: The Dorsey Press
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality, and behavior (2nd. Edition)*. Milton-Keynes, England: Open University Press / McGraw- Hill
- Alam, S. S., & Sayuti, N. M. 2011. Applayiong the theory of planned behavior (TPB) in halal food purchase. *Journal of Commerce and Management* 21(1): 8-122.
- Arios, R. (2011). *Analisis perilaku merokok pria usia 18-24 tahun dan implikasinya pada strategi pengendalian perilaku merokok*. [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Dunn, K. I., Mohr, P., Wilson, C. J., & Wittert G. A. (2011). Determinants of fast-food consumption. An application of the theory of planned behaviour. *Journal of Appetite* 57(2): 349-357.
- Fang, J., Shao, P., & Lan, G. (2009). Effects of innovativeness and trust on web survey participation. *Journal of Computers in Human Behavior* 25: 144-152.
- George J. F. (2004). The theory of planed and internet purchasing. *Journal of Internet Research* 14:3.
- Komaryati., & Suyatno, A. (2010). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi teknologi budidaya pisang kepok (*musa paradisiacae*) di Desa Sungai Kunyit Laut Kecamatan Sungai Kunyit Kabupaten Pontianak. *Jurnal Iperkas-Ilmu Pengetahuan dan Rekayasa* 53-61.
- Limthongchai., Passachon., Speece., & Mark, W. (2002). *The Effect of Percieved Characteristics of Innovation on E-Commerce Adaption by SMEs in Thailand*
- Nelson, M. L., & Shaw, M. J. (2003). *The adaption and diffusion of interorganizational system standards and process innovations* [internet]. Tersedia pada: http://www.si.umich.edu/misq-stds/proceedings/146_258-301.pdf.
- Noviandi, A. (2012). Analisis proses keputusan pembelian, persepsi dan sikap konsumen terhadap beras organik dijabotabek. *Jurnal Pangan*. 22(2): 87-104
- Pabeta., & Aziz, T. (1999). *Komersialisasi Hasil-Hasil Penelitian dan Pengembangan Industri Hasil Pertanian, Tekstil, Kulit dan Plastik*. Jakarta (ID): Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Pou, E., Gusasi, A., & Wahab, A. (2006). Tingkat adopsi inovasi petani terhadap teknologi budidaya jagung manis (*zea mays saccharata sturt*) di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa. *Jurnal Agrisistem* 2(2): 85-92.
- Rahmawati D. R., Widjyanthi, L., & Raharto, S. (2010). Tingkat adopsi teknologi program prima tani dan penguatan kelembagaan dengan PT Tri Usahatani. *J-SEP* 4(1): 1-14.
- Rozandy, R. A., Santoso, I., & Putri, S. A. (2011). Analisis variabel-variabel yang mempengaruhi tingkat adopsi teknologi dengan metode patrial least square (studi kasus pada Sentra Industri Tahu Desa Sendang, Kecamatan Banyakan Kediri). *Jurnal Industri*. 1: 147-158.
- Seyal., Afzaal, H., Rahman., & Mohd, N. A. (2003). A premiliniary investigation of e-commerce adaption in small and medium enterprises in Brunei. *Journal of Global Information Technology Nabagenebt*. 6(2): 6-26.
- Sutarto. (2008). Hubungan sosial ekonomi petani dengan tingkat adopsi inovasi teknologi komoditas jagung di Sidoharjo Wonogiri. *Jurnal Agritexts* 24.