

## **Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan *Smartphone* Pada Petani Padi Sawah Di Kota Payakumbuh Provinsi Sumatera Barat**

**Septia Regita<sup>1</sup>, Roza Yulida<sup>2</sup> dan Cepriadi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

\*Email korespondensi: septiaregita0409@gmail.com

### **ABSTRACT**

*This research aims to determine the characteristics of rice farmers who use smartphones, determine the level of access and function of using smartphones for lowland rice, and analyzing the effect of perceived use, perceived ease of use, attitudes towards the use of technology, behavior to use and actual use of smartphone use. The research sampling technique was done by purposive sampling methods. Data were analyzed using Likert Scale, Structural Equation Model, and Interval Scale Determination Techniques. The results showed the internal characteristics of smartphone users are in the productive age group, last education is high school, adequate income with land area is included in the narrow category, adequate network support, the role of the family in the high use of smartphones. The level of access and function of using smartphones shows that basically smartphones are a potential communication to meet the needs of information, education, and for entertainment. In the field of information, most farmers know about farming management and production technology related to smartphone use, experiences of other farmers, market developments and production inputs, and government policies. In the field of education, most farmers are aware of the Cyber Extension Website of the Ministry of Agriculture, agricultural extension applications, planting and harvest calendar applications, online agricultural shop applications, and agricultural engineering science applications. In the entertainment sector, most farmers are entertained by using social media and games. The effect of perceived use, perceived ease of use, attitudes towards technology use, behavior to use, and actual use of smartphone use shows that farmer characteristics have no significant effect on perceptions of smartphone usability, perception of usability has no significant effect on behavioral interest in using smartphones, and perception of usability has no significant effect on attitudes towards smartphone use.*

**Keywords:** *smartphones, rice farmer, information, education, and entertainment.*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik petani padi yang menggunakan smartphone, mengetahui tingkat akses dan fungsi penggunaan smartphone untuk padi sawah, dan menganalisis pengaruh persepsi penggunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap pemanfaatan teknologi, perilaku terhadap penggunaan dan penggunaan aktual penggunaan smartphone. Teknik pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan metode purposive sampling. Teknik analisis data menggunakan Skala Likert, Model Persamaan Struktural, dan Teknik Penentuan Skala Interval. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik pengguna smartphone berada pada kelompok usia produktif, pendidikan terakhir SMA, pendapatan cukup dengan luas lahan termasuk dalam kategori sempit, dukungan jaringan yang memadai, peran keluarga dalam tingginya penggunaan smartphone. Tingkat akses dan fungsi penggunaan smartphone menunjukkan bahwa pada dasarnya smartphone merupakan alat komunikasi yang potensial untuk memenuhi kebutuhan informasi, pendidikan, dan hiburan. Di bidang informasi, sebagian besar petani mengetahui tentang manajemen usahatani dan teknologi produksi terkait penggunaan smartphone, pengalaman petani lain, perkembangan pasar dan sarana produksi, serta kebijakan pemerintah. Di bidang pendidikan, sebagian besar petani mengetahui Website Cyber Extension Kementerian Pertanian, aplikasi penyuluhan pertanian, aplikasi

kalender tanam dan panen, aplikasi toko pertanian online, dan aplikasi ilmu teknik pertanian. Di sektor hiburan, sebagian besar petani dihibur dengan menggunakan media sosial dan permainan. Pengaruh persepsi penggunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap terhadap penggunaan teknologi, perilaku penggunaan, dan penggunaan aktual penggunaan *smartphone* menunjukkan bahwa karakteristik petani tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kegunaan *smartphone*, persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat perilaku dalam menggunakan *smartphone*, dan persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan *smartphone*.

Kata kunci: *smartphone*, petani padi, informasi, edukasi, dan hiburan.

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris karena tanahnya yang subur dan beriklim tropis sehingga menyebabkan kondisi di Indonesia ini sangat cocok untuk melakukan aktivitas pertanian. Salah satu sub sektor pertanian yang memiliki peranan penting yaitu tanaman pangan, karena tanaman pangan merupakan kebutuhan dasar bagi manusia untuk kelangsungan hidupnya. Sektor pangan juga memiliki peran yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa dan negara, karena ketersediaan pangan yang tidak mencukupi kebutuhan dari suatu negara maka dapat menciptakan ketidakstabilan ekonomi suatu negara.

Tanaman padi sawah merupakan salah satu tanaman pangan utama yang dibudidayakan oleh petani di Indonesia. Tanaman padi di Indonesia merupakan tanaman yang penting, karena makanan pokok bagi masyarakat Indonesia. Selain di Indonesia padi juga menjadi makanan pokok negara-negara di benua Asia lainnya seperti China, India, Thailand, Vietnam dan lain-lain. Tanaman padi sawah juga dianggap tanaman yang istimewa karena kemampuannya yang dapat beradaptasi hampir pada semua lingkungan di dataran rendah sampai dataran tinggi.

Pemanfaatan teknologi komunikasi dalam pembangunan

pertanian membutuhkan kemampuan pengguna teknologi informasi dan komunikasi. Pemanfaatan sebagai media penyebaran informasi pertanian berkembang sangat pesat. Penggunaan *smartphone* dan pemanfaatan informasi oleh petani padi sawah bergantung pada kebutuhan informasi petani tersebut, dan juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berasal dari dalam diri petani (karakteristik petani), tingkat akses dan fungsi penggunaan *smartphone* terhadap petanin dalam menentukan penggunaan *smartphone* terhadap petani.

Melalui faktor-faktor penentu penggunaan *smartphone* melalui akses dan fungsi teknologi informasi diharapkan petani mengalami peningkatan pengetahuan melalui informasi yang diperoleh, lalu petani lebih mudah menjalin komunikasi dengan pasar produksi. Sehingga dapat memotivasi petani untuk lebih bersemangat dalam melaksanakan usahatani. Kegiatan ini diharapkan mampu mendorong terciptanya kegiatan-kegiatan produktif serta inovasi baru pada bidang pertanian untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani padi sawah di Kecamatan Payakumbuh Timur dan Kecamatan Payakumbuh Utara Kota Payakumbuh Provinsi Sumatera Barat.

## METODOLOGI PENELITIAN Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Payakumbuh Utara dan Payakumbuh Timur, Kota Payakumbuh, Provinsi Sumatera Barat. Lokasi dipilih dengan pertimbangan karena Kota Payakumbuh merupakan daerah yang memproduksi padi sawah terbesar kedua dibanding kota-kota lainnya di Provinsi Sumatera Barat. Dipilih 2 kecamatan yaitu Kecamatan Payakumbuh Utara dan Kecamatan Payakumbuh Timur karena memiliki produksi padi sawah tertinggi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2020 sampai Desember 2021.

### **Metode Pengambilan Sampel**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey*, sampel diambil dari populasi dalam penelitian ini yang merupakan petani padi sawah yang menggunakan *smartphone* Kota Payakumbuh. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu, dimana sampel sengaja dipilih berdasarkan kriteria tertentu agar dapat mewakili populasinya. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 120 responden yaitu petani padi sawah yang menggunakan *smartphone* di kecamatan Payakumbuh Barat dan Payakumbuh Timur. Alasan memilih 120 responden dengan pertimbangan karena penelitian ini menggunakan analisis SEM (*Structural Equation Modelling*), maka sampel yang harus diambil minimal 100 sampel (Singarimbun 1989), sehingga 120 responden dirasa sudah dapat mewakili jawaban populasi.

### **Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan dalam pengambilan data adalah data primer dan data sekunder. Data yang digunakan

dalam penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Dan data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari studi pustaka, internet, buku - buku, majalah dan lain - lain yang dianggap perlu untuk melengkapi penelitian ini.

### **Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan yaitu metode deskriptif sebagai metode atau cara menganalisa dan menguraikan data-data penelitian yang ada dan dikaitkan dengan teori-teori yang ada hubungannya dengan permasalahan guna menarik suatu kesimpulan yang disajikan. Analisis data yang dikumpulkan kemudian dianalisis berdasarkan tujuan penelitian yang dibuat. Dimana tujuan pertama menganalisis dengan mendeskripsikan karakteristik petani padi sawah penggunaan *smartphone* dengan cara menggambarkan bagaimana karakteristik petani melalui umur, jenis kelamin, pendidikan formal, luas lahan, pengalaman, berusahatani, dan pendapatan.

Tujuan kedua yaitu mendeskripsikan akses dan fungsi penggunaan *smartphone* terhadap petani padi sawah dengan menggunakan Metode Skala *Likerts*. Menurut Sugiyono (2018), Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variable yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variable.

Tujuan ketiga yaitu menganalisis pengaruh persepsi penggunaan, persepsi kemudahan, sikap terhadap penggunaan teknologi, perilaku untuk menggunakan dan penggunaan sesungguhnya terhadap penggunaan *smartphone* sawah di Kota Payakumbuh Provinsi Sumatera Barat menggunakan analisis data *Structural Equation Modeling* (SEM). SEM menguji hubungan-hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model, baik itu antar indikator dengan konstruksinya, ataupun hubungan antar konstruk (Santoso, 2012).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Kota Payakumbuh

Kota Payakumbuh terletak di daerah dataran tinggi yang merupakan bagian dari Bukit Barisan. Berada pada hamparan kaki Gunung Sago, bentang alam kota ini memiliki ketinggian yang bervariasi. Topografi daerah kota ini terdiri dari perbukitan dengan rata-rata ketinggian 514 m di atas permukaan laut. Wilayahnya dilalui oleh tiga sungai, yaitu Batang Agam, Batang Lampasi, dan Batang Sinama. Suhu udaranya rata-rata berkisar antara 26 °C dengan kelembapan udara antara 45–50%..

### Sejarah Kota Payakumbuh

Menurut sejarah asal nama Kota Payakumbuh terdiri dari dua kata yaitu Payo dan Kumbuh. Payo dalam bahasa Indonesia berarti rawa-rawa dan kumbuh adalah sejenis tanaman yang dahulunya banyak tumbuh subur di daerah rawa di Kenagarian Koto Nan Gadang pusat kota sekarang. Asal nama tersebut dikenal dengan sebutan Payakumbuh yang kemudian menjadi salah satu kota berkembang di Provinsi Sumatera Barat.

### Kondisi Geografis Kota Payakumbuh

Secara Geografis Kota Payakumbuh terletak pada posisi 00° – 10° sampai dengan 00 – 17' LS dan 100°

– 35' sampai dengan 100° – 48' BT. Tercatat memiliki luas wilayah + 80,43 km<sup>2</sup> atau setara dengan 0,19 persen dari luas propinsi Sumatera Barat dan berbatasan langsung dengan lima kecamatan di Kabupaten Lima Puluh Kota. Keadaan topografi Kota Payakumbuh bervariasi antara daratan dan berbukit dengan ketinggian 514 meter di atas permukaan laut. Suhu udara rata-rata 26° Celcius dengan kelembapan udara berkisar antara 45 persen sampai 50 persen.

### Karakteristik Internal Petani

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sebagian besar petani berada pada rentang kelompok umur 47-53 yang termasuk kategori lansia, Pendidikan terakhir adalah lulusan SMA. Berpendapatan cukup dengan luas lahan termasuk kategori sempit. Memiliki pengalaman yang tinggi dan menggunakan *smartphone* dengan durasi yang termasuk kategori tinggi.

### Karakteristik Eksternal Petani

Karakteristik eksternal petani padi sawah di Kota Payakumbuh sebagian besar mengatakan bahwa terdapat dukungan jaringan yang memadai. Mengetahui tentang penggunaan *smartphone*. Kondisi kepemilikan *smartphone* yaitu hampir semua anggota keluarga mengetahui tentang penggunaan *smartphone*. Peran keluarga terhadap penggunaan *smartphone* yang tinggi. Tidak mengalami kesulitan dengan adanya toko ponsel yang menjual *smartphone*. Ada toko ponsel yang menjual pulsa/kuota. Rata-rata mengatakan terdapat toko ponsel yang cukup dekat.

### Tingkat Akses dan Fungsi Penggunaan Smartphone

Hasil penelitian menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa pada dasarnya *smartphone* merupakan media

komunikasi yang potensial untuk digunakan untuk memenuhi kebutuhan informasi, edukasi, dan untuk sarana hiburan (entertainment). Pada bidang informasi sebagian besar petani mengetahui pengelolaan usaha tani dan teknologi produksi yang berhubungan dengan penggunaan *smartphone*, pengalaman petani lain, perkembangan pasar dan input produksi, dan kebijakan pemerintah. Pada bidang edukasi, sebagian besar petani mengetahui *Website Cyber Extension* Kementerian Pertanian, aplikasi penyuluhan pertanian, aplikasi kalender tanam dan panen, aplikasi toko pertanian online, dan aplikasi ilmu teknik pertanian. Pada bidang entertainment, sebagian besar petani terhibur dengan menggunakan media sosial dan games.

#### **Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan *Smartphone* pada Petani Padi Sawah di Kota Payakumbuh Sumatera Barat**

Pemanfaatan *smartphone* oleh kelompok tani dalam mengembangkan usaha di bidang pertanian sangat dibutuhkan dalam memainkan perannya sehingga proses penyebaran informasi bukan hanya diperoleh dari penyuluh semata, tetapi petani dengan sendirinya mengakses informasi pertanian melalui *smartphone* dan dapat di adopsi dalam rangka peningkatan usaha taninya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor perilaku petani penggunaan *smartphone* dengan rata-rata 3.58 yang termasuk kategori tinggi.

#### ***Technology Acceptance Model***

Berikut ini akan dijabarkan mengenai tanggapan responden pada penelitian ini mengenai tanggapan responden mengenai kuesioner *technology acceptance model* (TAM) pada petani padi sawah di Kota Payakumbuh Sumatera Barat, sebagai berikut.

#### **Kegunaan**

Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) didefinisikan sebagai suatu ukuran dalam penggunaan suatu teknologi dipercaya akan mendatangkan manfaat bagi orang yang menggunakannya (Davis, 1993). Dapat diketahui rata-rata tanggapan responden mengenai faktor kegunaan dengan nilai skala 3.37, yaitu berada pada kategori cukup. Peningkatan persepsi kegunaan dalam peningkatan performa kinerja memiliki nilai skala tertinggi yaitu sebanyak 3.33 yang termasuk pada kategori cukup. Pada peningkatan efektifitas kinerja sebanyak 3.54, yang berada pada kategori tinggi.

#### **Kemudahan (*Easy of Use*)**

Kemudahan merupakan ukuran atau tingkatan dimana seseorang percaya bahwa *smartphone* dapat dengan mudah dipahami dan digunakan. Persepsi kemudahan penggunaan akan mengurangi usaha (baik waktu dan tenaga) seseorang didalam mempelajari tentang *smartphone*. Dapat diketahui rata-rata tanggapan responden mengenai faktor kemudahan yaitu 3.96, atau berada pada kategori tinggi. Kemudahan penggunaan persepsian merupakan salah satu faktor dalam model TAM yang telah diuji dalam penelitian Davis et al. (1989).

Mengenai mempelajari *smartphone* pada petani dengan nilai skala tertinggi yaitu sebanyak 4.30, atau termasuk kategori sangat tinggi. Mengenai kemudahan dalam menggunakan *smartphone* sebanyak 4.04 dikategorikan tinggi. Selanjutnya mengenai interaksi dapat dengan jelas dan dipahami sebanyak 4.05 dalam kategori tinggi. Selanjutnya, mengenai keseluruhan dalam kemudahan penggunaan *smartphone* sebanyak 3.45 termasuk dalam kategori tinggi.

### **Sikap (*Attitude*)**

Sikap didefinisikan sebagai perasaan positif atau negatif dari seseorang yang berasal dari persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan yang akan mempengaruhi minat pelaku terhadap sistem teknologi baru. Terdapat bermacam-macam bentuk sikap pada petani pada saat menggunakan *smartphone*. Dapat diketahui rata-rata tanggapan responden mengenai faktor sikap sebanyak 3.52 yang termasuk kategori tinggi. Mengenai kenyamanan berinteraksi sebanyak 3.30 dikategorikan cukup. Selanjutnya mengenai kesenangan dalam menggunakan *smartphone* sebanyak 3.43 dikategorikan tinggi. Mengenai kegunaan *smartphone* yang tidak membosankan sebanyak 3.83 dikategorikan tinggi dalam fitur penampilan *smartphone* yang menarik.

### **Minat Perilaku (*Behavior Intention*)**

Minat berperilaku (*behavioral intention*) didefinisikan Mowen dalam Ensiklopedia (2012), sebagai keinginan konsumen untuk berperilaku menurut cara tertentu dalam rangka memiliki, membuang dan menggunakan produk atau jasa. Jadi konsumen dapat membentuk keinginan untuk mencari informasi, memberitahukan orang lain tentang pengalamannya dengan sebuah produk, membeli sebuah produk atau jasa tertentu, atau membuang produk dengan cara tertentu.

Berdasarkan penelitian dapat diketahui tanggapan responden mengenai faktor minat perilaku sebanyak 3.34, yang termasuk kategori cukup. Nilai skala tertinggi yaitu mengenai niat menggunakan dimasa depan sebanyak 3.45 yang dikategorikan tinggi. Selanjutnya petani selalu mencoba dalam menggunakan *smartphone* sebanyak 2.99 yang termasuk dalam kategori cukup.

Artinya, petani ingin selalu mencoba menggunakan *smartphone*. Mengenai penggunaan *smartphone* berlanjut dimasa depan sebanyak 3.60 yang termasuk dalam kategori tinggi untuk digunakan dimasa depan.

### **Penggunaan Sesungguhnya**

Penggunaan sistem sesungguhnya (*actual system usage*) merupakan kondisi nyata penggunaan sistem (Davis, 1989). Tingkat kepuasan seseorang menggunakan sistem terjadi karena orang tersebut meyakini bahwa system itu mudah digunakan dan meningkatkan produktivitas kinerja, yang tercermin dari kondisi nyata pengguna (Tangke, 2005). Berdasarkan data pada Tabel 19, rata-rata tanggapan responden mengenai faktor penggunaan sesungguhnya yaitu 3.10, yang termasuk kategori cukup. Dalam frekuensi dan durasi waktu dengan nilai skala 3.46, yang termasuk kategori tinggi. Selanjutnya mengenai penggunaan *smartphone* sesungguhnya dalam praktek sebanyak 2.75 dikategorikan cukup karena petani menjadikan *smartphone* sebagai salah satu bentuk teknologi canggih dalam memanfaatkan fitur dan aplikasi untuk pendukung di dalam informasi, edukasi, hiburan dan dalam usaha tani.

### **Analisis Data *Partial Least Square* (PLS)**

Menurut Ghozali (2006), *Partial Least Square* (PLS) merupakan orientasi model persamaan struktural yang digunakan untuk menguji teori atau untuk mengembangkan teori (tujuan prediksi). PLS ini adalah pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan *Structur Equation Modelling* (SEM) berbasis kovarian (mengukur besarnya hubungan antara dua variabel) menjadi berbasis varian (ukuran korelasi antara dua variabel acak yang sama).

### Menilai *Outer Model*

Terdapat tiga kriteria di dalam penggunaan teknik analisa data dengan *smartphone* untuk menilai *outer model* yaitu *convergent validity*, *discriminant validity* dan *composite reliability*.

#### **Convergent Validity**

Penilaian *convergent validity* berdasar korelasi antara item *score/ component score* yang diestimasi dengan *Software PLS*. Ukuran reflektif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0.70 dengan konstruk yang diukur. Namun untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai *loading* 0.5 sampai 0.6 dianggap cukup memadai. Dalam penelitian ini akan digunakan batas *loading factor* sebesar 0.70.

#### **Discriminant Validity**

*Discriminant validity* suatu model dianggap baik jika setiap nilai *loading* dari setiap indikator dari sebuah variabel laten memiliki nilai *loading* yang paling besar dengan nilai *loading* lain terhadap variabel laten lainnya.

#### **Composite Reliability**

Kriteria *validity* dan reliabilitas juga dapat dilihat dari nilai reliabilitas suatu konstruk dan nilai *Average Variance Extracted (AVE)* dari masing-masing konstruk. Konstruk dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi jika nilainya 0.70 dan AVE berada diatas 0.50. Pada Tabel 22 akan disajikan nilai *Composite Reliability* dan AVE untuk seluruh variabel. Berdasarkan Tabel 22 dapat disimpulkan semua konstruk memenuhi kriteria reliabel, hal ini ditunjukkan dengan nilai *composite reliability* > 0.70 dan AVE > 0.50 sebagaimana kriteria yang direkomendasikan.

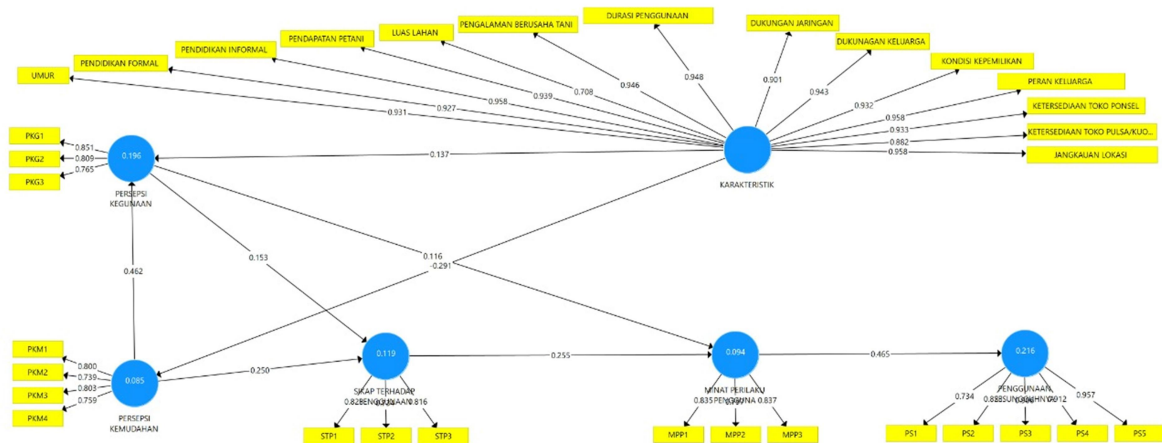
### Pengujian Model Struktural

Model struktural atau inner model dievaluasi dengan melihat persentase varian yang dijelaskan, yaitu dengan melihat R<sup>2</sup> untuk konstruk latendependendengan menggunakan ukuran-ukuran *Stone-Geisser Q Square test* dan juga melihat koefisien jalur strukturalnya. Stabilitas estimasi diuji dengan tstatistik melalui prosedur *bootstraping*. Hasil dari PLS *R-Squares* mempresentasikan jumlah variance dari konstruk yang dijelaskan oleh model. Berikut disajikan hasil penghitungan nilai *R-Squares*:

Tabel 1. Nilai *R-Square*

Variabel	R Square	Kategori
MPP	0.094	Lemah
PKG	0.216	Moderate
PS	0.196	Moderate
STP	0.085	Lemah
PKM	0.119	Lemah

Berdasarkan Tabel 1, untuk pengkategorisasi nilai r square nya adalah jika nilai mendekati 0,67 maka kategorinya adalah baik, mendekati 0,33 kategorinya adalah moderate dan mendekati atau kurang dari 0,19 kategorinya adalah lemah. Berdasarkan perhitungan di atas, variabel MPP memiliki nilai r square sebesar 0.094 atau sebesar 9,4% dengan kategori baik, variabel PKG memiliki nilai r square sebesar 0.216 atau sebesar 21,6% dengan kategori moderate, variabel PS memiliki nilai r square sebesar 0.196 atau sebesar 19,6% dengan kategori baik dan variabel STP sebesar 0.085 atau sebesar 8,5% dengan kategori baik dan variable PKM sebesar 0,119 atau sebesar 11,9% dengan kategori baik.



Gambar 1. Model Struktural

### Pengujian Hipotesis Secara Langsung

Dasar pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah nilai yang terdapat pada *output results for inner weight*. Hasil *output* estimasi untuk pengujian model struktural adalah:

#### Karakteristik petani tidak berpengaruh signifikan pada persepsi kegunaan *smartphone*

Pengaruh persepsi karakteristik terhadap persepsi kegunaan pada *smartphone* menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0.137 dengan nilai *p values* sebesar 0.232 yang mana hal tersebut mengindikasikan hasil yang tidak berpengaruh dan H1 ditolak. Menurut Wu (2013), mendefinisikan bahwa sikap menjelaskan penerimaan seseorang terhadap suatu teknologi informasi. Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik petani padi sawah tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kegunaan pada *smartphone*.

#### Karakteristik petani berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan pada *smartphone*

Pengaruh karakteristik terhadap persepsi kemudahan pada *smartphone* menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar

mengindikasikan hasil yang berpengaruh dan H2 diterima. Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan pada *smartphone*.

#### Minat perilaku penggunaan berpengaruh signifikan pada persepsi kegunaan *smartphone*

Pengaruh minat perilaku penggunaan terhadap persepsi kegunaan pada *smartphone* menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0.465 dengan nilai *p values* sebesar 0.000 yang mana hal tersebut mengindikasikan hasil yang berpengaruh dan H3 diterima. Hasil analisa pada penelitian ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yudhita (2012), dimana minat perilaku penggunaan memiliki pengaruh positif terhadap persepsi kegunaan. Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa minat perilaku penggunaan berpengaruh signifikan terhadap persepsi kegunaan penggunaan pada *smartphone*.

#### Persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat perilaku penggunaan *smartphone*



Pengaruh antara persepsi kegunaan terhadap minat perilaku penggunaan pada *smartphone* menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0.116 dengan nilai *p values* sebesar 0.277 yang mana hal tersebut mengindikasikan hasil yang tidak berpengaruh dan H4 ditolak. Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat perilaku penggunaan pada *smartphone*. Hasil analisis pada penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yudhita (2012), dimana persepsi kegunaan memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap minat perilaku penggunaan *smartphone*.

#### **Persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan *smartphone***

Pengaruh antara persepsi kegunaan terhadap sikap terhadap penggunaan *smartphone* menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0.153 dengan nilai *p values* sebesar 0.166 yang mana hal tersebut mengindikasikan hasil yang tidak berpengaruh dan H5 ditolak. Menurut Yahyapour (2008), sikap adalah salah satu bentuk dari evaluasi terhadap konsekuensi telah melaksanakan suatu perilaku. Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan.

#### **Persepsi kemudahan berpengaruh terhadap persepsi kegunaan *smartphone***

Persepsi kemudahan terhadap persepsi kegunaan pada *smartphone* menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0.462 dengan nilai *p values* sebesar 5.085 yang mana hal tersebut mengindikasikan hasil yang berpengaruh dan H6 diterima. Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa persepsi kemudahan

berpengaruh terhadap persepsi kegunaan pada *smartphone*. Hal ini sejalan dengan penelitian Andrian (2017) dan Widodo dan Putri (2017) yang juga mengatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara persepsi kegunaan terhadap minat perilaku penggunaan sistem teknologi informasi.

#### **Persepsi kemudahan berpengaruh terhadap sikap terhadap penggunaan *smartphone***

Pengaruh antara persepsi kemudahan terhadap sikap terhadap penggunaan *smartphone* menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0.250 dengan nilai *p values* sebesar 2.316 yang mana hal tersebut mengindikasikan hasil yang berpengaruh dan H7 diterima. Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa persepsi kemudahan berpengaruh terhadap sikap terhadap penggunaan pada *smartphone*. Hasil penelitian ini mendukung temuan penelitian yang pernah dilakukan oleh Hanafi et.al., (2012) yang menemukan ada variabel persepsi kemanfaatan pengguna dan variabel persepsi kemudahan secara parsial memiliki pengaruh secara langsung terhadap variabel persepsi sikap pengguna.

#### **Sikap terhadap penggunaan berpengaruh signifikan terhadap minat perilaku penggunaan *smartphone***

Pengaruh antara sikap terhadap penggunaan terhadap minat perilaku penggunaan pada *smartphone* nilai koefisien jalur sebesar 0,255 dengan nilai *p values* sebesar 2.278 yang mana hal tersebut mengindikasikan hasil yang berpengaruh dan H8 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fakhrunnisa, Astuti dan Susilo (2012) yang mengatakan bahwa sikap terhadap penggunaan berpengaruh signifikan

terhadap minat perilaku penggunaan pada internet.

### KESIMPULAN

Karakteristik internal petani padi sawah pengguna *smartphone* di Kota Payakumbuh bahwa sebagian besar petani berada pada golongan umur yang masih produktif. Berjenis kelamin laki-laki. Pendidikan terakhir adalah lulusan SMA. Berpendapatan cukup dengan luas lahan termasuk kategori sempit. Memiliki pengalaman yang tinggi dan menggunakan *smartphone* dengan durasi yang termasuk kategori tinggi. Karakteristik eksternal petani padi sawah di Kota Payakumbuh sebagian besar mengatakan bahwa terdapat dukungan jaringan yang memadai. Mengetahui tentang penggunaan *smartphone*. Kondisi kepemilikan *smartphone* yaitu hampir semua anggota keluarga mengetahui tentang penggunaan *smartphone*. Peran keluarga terhadap penggunaan *smartphone* yang tinggi. Tidak mengalami kesulitan dengan adanya toko ponsel yang menjual *smartphone*. Ada toko ponsel yang menjual pulsa/kuota. Rata-rata mengatakan terdapat toko ponsel yang cukup dekat.

Tingkat akses dan fungsi penggunaan *smartphone* terhadap padi sawah di Kota Payakumbuh menunjukkan bahwa pada dasarnya *smartphone* merupakan media komunikasi yang potensial untuk digunakan untuk memenuhi kebutuhan informasi, edukasi, dan untuk sarana hiburan (entertainment). Pada bidang informasi sebagian besar petani mengetahui pengelolaan usaha tani dan teknologi produksi yang berhubungan dengan penggunaan *smartphone*, pengalaman petani lain, perkembangan pasar dan input produksi, dan kebijakan

pemerintah. Pada bidang edukasi, sebagian besar petani mengetahui *Website Cyber Extension* Kementerian Pertanian, aplikasi penyuluhan pertanian, aplikasi kalender tanam dan panen, aplikasi toko pertanian online, dan aplikasi ilmu teknik pertanian. Pada bidang entertainment, sebagian besar petani terhibur dengan menggunakan media sosial dan games.

Pengaruh persepsi penggunaan, persepsi kemudahan, sikap terhadap penggunaan teknologi, perilaku untuk menggunakan, dan penggunaan sesungguhnya terhadap penggunaan *smartphone* menunjukkan bahwa Karakteristik petani tidak berpengaruh signifikan pada persepsi kegunaan *smartphone*, Persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat perilaku penggunaan *smartphone*, dan Persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan *smartphone*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Awad, . A., & Labatar, S. C. 2017. Pemanfaatan *Smartphone* Sebagai Sumber Informasi Pertanian Oleh Kelompok Tani di Kampung Desay Distrik Prafi Kabupaten Manokwari. *Jurnal Triton*, 8(2), 27-37.
- Badan Pusat Statistik Kota Payakumbuh, 2019. Data Luas Tanam, Luas Panen Dan Produksi Tertinggi Padi Sawah di Kota Payakumbuh Tahun 2
- Burhan, A. B. 2018. Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Pengembangan Ekonomi Pertanian Dan Pengentasan

- Kemiskinan. *Jurnal Kmp (Jurnal Komunikasi Pembangunan)*, 16(2), 233-247.
- Christian, A. I., & Subejo, S. 2018. Akses, Fungsi, Dan Pola Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) oleh Petani Pada Kawasan Pertanian Komersial Di Kabupaten Bantul. *Jsep (Journal Of Social And Agricultural Economics)*, 11(2), 25-30.
- Darmawan, D. 2012. "Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi". Bandung. Pt Remaja Rosdakarya
- Elian, N., Lubis, D. P., Rangkuti, P.A. 2014. Penggunaan Internet Dan Pemanfaatan Informasi Pertanian oleh Penyuluh Pertanian Di Kabupaten Bogor Wilayah Barat. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, Juli 2014, Vol.12, No.2 (104-109). Institut Pertanian Bogor, Jawa Barat.
- Firmawati, R. 2014. Pengaruh Penggunaan *Smartphone* Terhadap Pemenuhan Sumber Pembelajaran Pkn: Studi Korelasional Terhadap Siswa Sma Negeri 22 Bandung (Doctoral Dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Ghozali. 2004. "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Spss", Semarang, Badan Penerbitan Universitas Diponegoro
- Harun Al Rasyid. 1994. Teknik Penarikan Sampel Dan Penyusunan Skala. Bandung : Universitas Padjajaran.
- Mamilianti. 2020. Persepsi Petani Terhadap Teknologi Informasi Dan Pengaruhnya Terhadap Perilaku Petani Pada Risiko Harga Kentang. *Agrika*, 14(2), 125-139.
- Moehar. 2001. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara :Jakarta.
- Munir. 2009. Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Bandung: Alfabeta
- Nugraha, A. I. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan *Smartphone* Dalam Aktivitas Belajar Mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. *E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan*, 7(3), 267-282.
- Santoso, S. 2012. Analisis Sem Menggunakan Amos. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Saribu, B.D., 2003. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Proses Adopsi Teknologi Pertanian Padi Sawah Di Desa Sumberjo Kecamatan Pagar Merbau Kabupaten Deli Serdang
- Shodiq, A. R. A. R., Priatna, . B., & Kusnadi, N. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pemanfaatan *E-Marketing* Tani Niaga Oleh Petani Kabupaten Grobogan. *In Forum Agribisnis: Agribusiness Forum* (Vol. 9, No. 2, Pp. 107-122).