

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU PETANI DALAM MENERIMA OPERASI PANGAN RIAU MAKMUR DI SEMBILAN KABUPATEN SE-PROVINSI RIAU

Nuke Fatmasari¹, Fajar Restuhadi² dan Roza Yulida³

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

²⁾³⁾ Staf Pengajar Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

Email : juvesar@gmail.com

***Abstract:** The concept of the factors that influence the behavior of farmers in receiving Operasi Pangan Riau Makmur program (OPRM) needs to be done to determine the most significant effect on the program's accepting. The designing of a model before the implementation of a program, is expected to minimize the unusable things in reality. Modeling analysis SEM (structural equation model) which is used in behavior of farmer's research designed so as to find a suitable model. Three exogenous variables used in this research, the characteristics of farmers, extension of competence, and competence of the management of farmer groups. Each of these exogenous variables formed by eight indicators, so it is could explain that the skills, systematic program delivery, mastery of the program, and time management, are not included in the indicator models that is affecting the behavior of farmers as endogenous variables, to accept or deny the existence of the program. Farmer behavior is further analyzed the suitability of the model with the independence of farmers. Suitability models were constructed and analyzed is expected to be used by the government or related agencies, before involving the farmers as participants.*

***Keywords:** Farmer's behavior, Structural Equation Model, OPRM*

Abstrak: Pemahaman terhadap faktor-faktor yang memengaruhi perilaku petani dalam menerima program Operasi Pangan Riau Makmur (OPRM) perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh paling signifikan terhadap penerimaan program. Dirancangnya model sebelum penyelenggaraan suatu program, diharapkan dapat meminimalisir realisasi lapangan yang sia-sia. Analisis permodelan SEM (structural equation model) yang digunakan di penelitian perilaku petani dirancang sedemikian rupa untuk menemukan model yang sesuai. Tiga variabel eksogen dipergunakan dalam penelitian, yakni karakteristik petani, kompetensi penyuluh, dan kompetensi pengurus kelompok tani. Masing-masing variabel eksogen dibentuk oleh delapan indikator, sehingga diketahui bahwa keterampilan, sistematis dalam penyampaian program, penguasaan materi program, serta mampu mengefisiensi waktu, adalah tidak termasuk ke dalam indikator model yang membentuk perilaku petani selaku variabel endogen, untuk menerima atau menolak keberadaan program. Perilaku petani ini selanjutnya dianalisis kesesuaian modelnya dengan kemandirian petani. Sesuai model yang dibangun dan dianalisis diharapkan dapat dipergunakan oleh pemerintah atau instansi terkait, sebelum merealisasikan program yang melibatkan petani sebagai peserta.

Kata Kunci : Perilaku Petani, Structural Equation Model, OPRM

PENDAHULUAN

Pemerintah Provinsi Riau melalui Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi

Riau telah selesai melaksanakan kegiatan Operasi Pangan Riau Makmur (OPRM), melibatkan 524 kelompok tani di 9 kabupaten se Provinsi Riau, dari tahun 2009 hingga tahun

2013. OPRM bertujuan untuk menjaga stabilitas tanaman pangan sehingga impor beras ke wilayah Provinsi Riau dapat ditekan.

Data Badan Pusat Statistik 2014 menjabarkan perkembangan produksi padi periode bulan Januari hingga bulan Desember, dari tahun 2012 sampai tahun 2013, justru turun hingga 25.497 hektare atau sekitar 17,70 persen. Penurunan luas panen kembali terjadi untuk periode waktu bulan Januari hingga bulan Desember, dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2014, yakni sebesar 10,04 persen atau sekitar 11.901 hektare.

Bank Indonesia dalam data kajian ekonomi regional tahun 2014, juga memaparkan hal yang sama, di mana untuk periode bulan Mei hingga bulan Agustus 2014, perkembangan produksi padi turun sebesar 17,01 persen (*year on year/yoy*) atau hanya mampu mencapai 137.136 ton. Penurunan produksi beras yang terus terjadi melatar belakangi keinginan tahun peneliti untuk melihat perilaku petani di 9 kabupaten se Riau terhadap program OPRM yang menelan anggaran sekitar Rp2,1 triliun tersebut (Laporan Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura dalam Buku OPRM tahun 2013).

Sembilan kabupaten yang terlibat dalam pelaksanaan OPRM adalah Kabupaten Kampar, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Pelalawan, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Kuantan Singingi, Kabupaten Siak, Kabupaten Rokan Hilir, Kabupaten Indragiri Hilir dan Kabupaten Indragiri Hulu.

Di 9 kabupaten tersebut dilaksanakan tiga kegiatan yang menjadi sasaran utama dari OPRM, yakni meningkatkan produktivitas tanaman padi dari panen 1 kali setahun menjadi 2 kali setahun atau dikenal dengan peningkatan Indeks Pertanaman (IP) 100 ke IP 200 untuk luas areal tanam 68.108,18 hektare, Rehabilitasi Sawah Terlantar (RST) untuk luas areal tanam 13.126,85 hektare, dan Cetak Sawah Baru (CSB) untuk lahan areal tanam seluas 18.765 hektare.

Petani memiliki perilaku yang berbeda-beda dalam melaksanakan OPRM. Petani kabupaten Indragiri Hilir dinyatakan mampu meraih predikat pencapaian tertinggi untuk IP 100 ke IP 200, yakni 12.707 hektare luas areal tanam. Petani kabupaten Pelalawan pun berhasil meraih peraih pencapaian RST dan CSB tertinggi, yakni 926 hektare untuk

program RST, dan 2.753 hektare untuk program CSB. Perilaku petani secara keseluruhan diduga akan mempengaruhi keikut-sertaan mereka dalam program OPRM. Apalagi menurut Andrianto (2014), petani cenderung bersikap kolot dan menolak perubahan. Perilaku petani umumnya selalu melakukan cara-cara yang biasa dilakukan oleh para pendahulu mereka (Andrianto, 2014).

Banyak faktor yang peneliti duga akan mempengaruhi perilaku petani dalam menerima atau menolak program OPRM. Karakteristik dari penerima manfaat pun harus dicermati saat menerapkan suatu program, khususnya program pemberdayaan masyarakat (Mardikanto dan Soebianto, 2013). Karakteristik petani yang selalu diukur dalam penelitian perilaku adalah umur, pendidikan formal, luas usaha tani, pengalaman, keterampilan, motivasi berusaha, modal usaha tani dan kemampuan bertahan atau tingkat subsistensi (Adi Putra, 2012).

Karakteristik dari penyuluh, terdiri dari kemampuan berkomunikasi, daya adaptasi, sistematis dalam penyampaian program, kemauan untuk memahami keinginan petani, penguasaan terhadap materi program, pengalaman, kemampuan untuk mengefisieni waktu serta kemauan memberi dukungan semangat kepada petani, juga diduga sebagai faktor-faktor yang akan mempengaruhi perilaku petani. Demikian pula dengan kompetensi pengurus kelompok tani, seperti kemampuan menyebarluaskan informasi, memberi contoh, menyarankan pelaksanaan program, mempengaruhi anggota kelompok, memberi semangat, selalu bersikap jujur dan terbuka, serta selalu melibatkan anggota dalam pengambilan keputusan.

Semua faktor-faktor ini diukur untuk melihat perilaku petani untuk mengangap program OPRM lebih baik dari program bercocok tanam padi konvensional, mampu memberikan banyak keuntungan, tidak sulit untuk dilaksanakan, tidak mengandung risiko, sesuai dengan kebiasaan masyarakat tani dan dapat meningkatkan produktivitas usaha tani. Setelah itu baru diukur kemandirian petani memutuskan untuk ikut serta dalam program, yang mana kemandirian ini dapat diukur dari kemampuan petani bekerja sama dengan pedagang, bekerja sama dengan penyuluh, cepat dalam mengakses informasi, mampu

mengambil suatu keputusan, memiliki akses ke kredit usaha tani serta mampu mempersiapkan modal usaha tani.

Karakteristik petani, kompetensi penyuluh, dan kompetensi pengurus kelompok tani diduga sebagai faktor-faktor yang akan mempengaruhi perilaku petani. Sementara perilaku petani menentukan kemandirian petani untuk menerima atau menolak program OPRM.

METODE PENELITIAN

Data dan Sumber Data

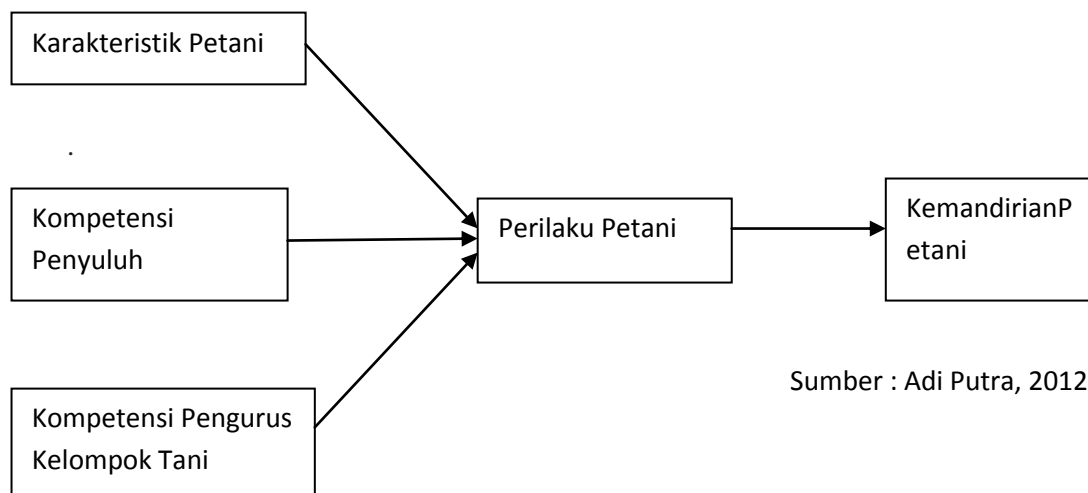
Peneliti menggunakan data primer dari 225 petani yang dikumpulkan di Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, Rokanhulu, Rokanhilir, Pelalawan, Siak, Kampar, Kuantansingingi dan Bengkalis, untuk periode waktu 18 Februari 2015 hingga 30 Maret 2015.

Metode Analisis Data

Data dikumpulkan melalui penyebaran kuisioner. Peneliti menggunakan skala *likert* atau skala sikap dengan rentang 1-7, di mana 1 = sangat tidak setuju sekali, 2 = sangat tidak setuju, 3 = tidak setuju, 4 = ragu-ragu, 5 = setuju, 6 = sangat setuju, dan 7 = sangat setuju sekali, sebagai skala pengukuran. Sebelum dianalisis, data ordinal yang terkumpul ditransformasi ke dalam data interval menggunakan metode MSI atau *Method of Successive Interval* (Latan, 2013).

Model SEM

Model awal yang peneliti rancang adalah :



Sumber : Adi Putra, 2012

Peneliti menguji kesesuaian data dengan model *Structural Equation Model* (SEM) yang telah dibangun untuk menjelaskan varian dan korelasi antar peubah-peubah yang diobservasi (*observe*), dalam suatu sistem sebab akibat (kasual), dari faktor-faktor yang tidak diobservasi (*unobserve*).

Kerangka Hipotetik

Kerangka hipotetik yang menggambarkan model pengadopsian OPRM oleh petani di 9 kabupaten se-Riau sebagai berikut :

$$\eta_1 = \gamma_1 \xi_1 + \gamma_2 \xi_2 + \gamma_3 \xi_3 + \zeta_1$$

$$\eta_2 = \beta_1 \eta_1 + \zeta_2$$

Di mana

ξ_1 = karakteristik petani/ x_1

ξ_2 = kompetensi penyuluh/ x_2

ξ_3 = kompetensi pengurus kelompok tani/ x_3

ζ_1 = error 1

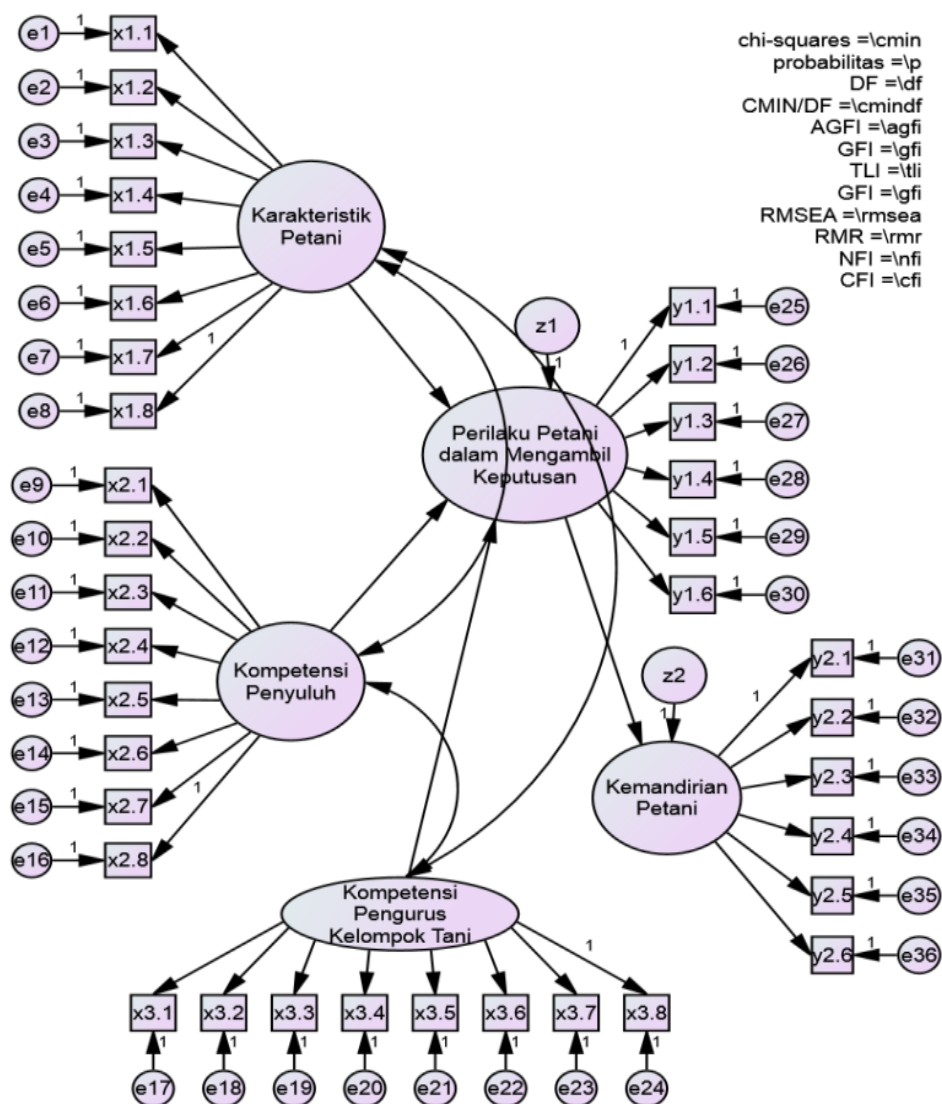
ζ_2 = error 2

η_1 = perilaku petani dalam mengambil keputusan/ y

η_2 = kemandirian petani/ z

β_1 = nilai satuan perilaku petani

Model awal menentukan permodelan SEM untuk melihat pengaruh langsung dan tidak langsung dari sebaran peubah laten eksogen serta peubah laten endogen seperti Gambar 1. Permodelan SEM dibangun dari beragam peubah dan indikator yang selanjutnya dijabarkan di Tabel 1.



Gambar 1. Pemodelan SEM yang dipergunakan dalam penelitian.

Persyaratan Model SEM

Permodelan SEM yang dibangun dapat dinyatakan *fix* apabila model telah mampu memenuhi persyaratan yang ditentukan. Antara lain :

1. Data harus terdistribusi normal, di mana nilai *c.r* (*critical ratio*) *multivariate* harus $-2,58 < c.r > 2,58$ (Haryono dan Wardoyo, 2012).
2. Model harus valid melalui uji validitas pada program SPSS. Variabel dinyatakan valid bila nilai *r* atau koefisien korelasi > 5 (Latan, 2013).
3. Uji reabilitas untuk melihat nilai dari indikator setiap konstruk yang dapat menggambarkan konstruk. Nilai reabilitas yang disyaratkan adalah ≥ 7 (Latan, 2013).
4. Uji *outlier multivariate*, dilakukan dengan cara melihat jarak mahalanobis dari setiap indikator. Jarak mahalanobis dihitung menggunakan program excel dengan cara $=\text{chiinv}(0.001,36)$ untuk $p < 0.001$ pada indikator 36. Nilai mahalanobis untuk penelitian ini adalah 67.98517, sehingga sampel dengan nilai di atas nilai mahalanobis, disebut sebagai sampel yang *outlier multivariate* (Haryono dan Wardoyo, 2012).
5. Analisis faktor konfirmatori atau CFA (*confirmantory factor analysis*) untuk

menguji dimensional suatu konstruk dan variable yang dilakukan untuk satu faktor konfirmantori, dalam hal ini x1,x2,x3,y dan z, serta dua faktor konfirmantori x dengan y, x dengan z atau y dengan z (Haryono dan Wardoyo, 2012).

6. Setelah itu baru model yang dibangun diuji kelayakan dari model dengan melihat *chi square* (x^2 test), RMSEA, GFI, AGFI, TLI, NFI dan CFI yang nilainya $0,080 \leq$ atau $< 0,90$ untuk model *marginal fit* (Haryono dan Wardoyo, 2012).

Tabel 1. Peubah Dan Indikator Peubah Dalam Penelitian OPRM

No	Peubah	Indikator	Notasi
1.	Karakteristik Petani	Umur	X _{1,1}
		Pendidikan Formal	X _{1,2}
		Luas Usaha Tani	X _{1,3}
		Pengalaman	X _{1,4}
		Keterampilan	X _{1,5}
		Motivasi Berusaha	X _{1,6}
		Modal Usaha Tani	X _{1,7}
		Tingkat Subsistensi	X _{1,8}
2.	Kompetensi Penyuluh	Kemampuan berkomunikasi	X _{2,1}
		Daya adaptasi	X _{2,2}
		Sistematis dalam penyampaian program	X _{2,3}
		Memahami keinginan petani	X _{2,4}
		Penguasaan materi program	X _{2,5}
		Berpengalaman	X _{2,6}
		Mampu mengefisiensi waktu	X _{2,7}
		Mau memberi dukungan semangat pada masyarakat tani	X _{2,8}
3.	Kompetensi Pengurus Kelompok Tani	Kemampuan dalam menyebarluaskan informasi	X _{3,1}
		Mau memberikan contoh	X _{3,2}
		Menyarankan pelaksanaan program	X _{3,3}
		Memengaruhi anggota kelompok	X _{3,4}
		Mau memberikan semangat	X _{3,5}
		Memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas tentang OPRM	X _{3,6}
		Selalu bersikap jujur dan terbuka	X _{3,7}
		Selalu melibatkan anggota dalam pengambilan keputusan	X _{3,8}
4.	Perilaku petani dalam pengambilan keputusan	OPRM lebih baik dari bercocok tanam padi konvensional	Y _{1,1}
		Mampu memberikan banyak keuntungan	Y _{1,2}
		Tidak sulit untuk dilaksanakan	Y _{1,3}
		Tidak berisiko	Y _{1,4}
		Sesuai dengan kebiasaan masyarakat tani	Y _{1,5}
5.	Kemandirian petani	Dapat meningkatkan produktivitas usaha tani	Y _{1,6}
		Kemampuannya bekerja sama dengan pedagang	Z _{1,1}
		Kemampuannya bekerja sama dengan penyuluh	Z _{1,2}
		Cepat dalam mengambil informasi	Z _{1,3}
		Mampu mengambil keputusan	Z _{1,3}
		Memiliki akses ke kredit usaha tani	Z _{1,4}
Mampu menyiapkan modal usaha tani	Z _{1,5}		
			Z _{1,6}

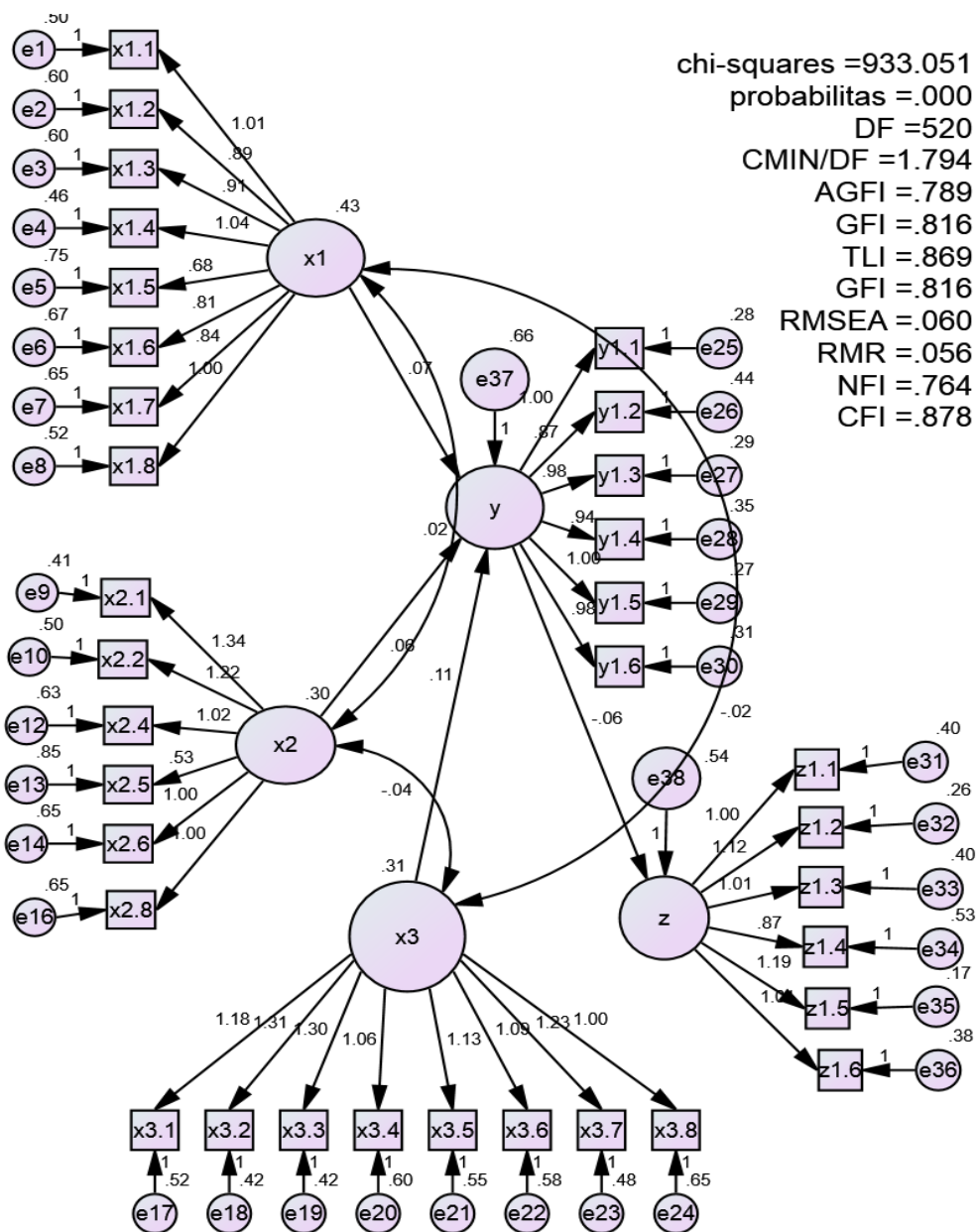
Analisis Faktor

Peneliti melakukan analisis faktor untuk melihat kesesuaian dari kerangka penelitian yang telah dibangun. Pengujian analisis faktor dilaksanakan untuk mengetahui kebenaran dari penempatan masing-masing indikator. Analisis faktor ini dilakukan dengan program SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permodelan SEM semula dibangun dengan melibatkan semua konstruk yang dirancang di awal penelitian seperti gambar 2.

Permodelan SEM yang melibatkan semua indikator diketahui belum memenuhi syarat uji kelayakan sebuah model, dan mengandung hubungan yang negatif, yakni antara Y dan Z, di mana kemandirian petani dipengaruhi -0,57 satuan perilaku petani. Hasil estimasi keseluruhan dari permodelan ini dapat dilihat pada tabel 2.



Gambar 2. Permodelan SEM Melibatkan Semua Indikator

Tabel 2. Hasil Pengujian Permodelan SEM Melibatkan Semua Indikator

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Y	<---	x1	.067	.095	.698	.485	par_30
Y	<---	x2	.061	.120	.514	.607	par_31
Y	<---	x3	.109	.112	.972	.331	par_32
Z	<---	Y	-.057	.065	-.871	.384	par_33
x1.8	<---	x1	1.000				
x1.7	<---	x1	.840	.116	7.251	***	par_1
x1.6	<---	x1	.807	.112	7.227	***	par_2
x1.5	<---	x1	.681	.111	6.124	***	par_3
x1.4	<---	x1	1.044	.127	8.220	***	par_4
x1.3	<---	x1	.908	.116	7.829	***	par_5
x1.2	<---	x1	.891	.115	7.769	***	par_6
x1.1	<---	x1	1.006	.127	7.944	***	par_7
x2.8	<---	x2	1.000				
x2.6	<---	x2	.999	.158	6.316	***	par_8
x2.5	<---	x2	.531	.145	3.672	***	par_9
x2.4	<---	x2	1.025	.161	6.370	***	par_10
x2.2	<---	x2	1.222	.188	6.508	***	par_11
x2.1	<---	x2	1.340	.197	6.819	***	par_12
x3.8	<---	x3	1.000				
x3.7	<---	x3	1.235	.162	7.620	***	par_13
x3.6	<---	x3	1.086	.152	7.168	***	par_14
x3.5	<---	x3	1.131	.153	7.386	***	par_15
x3.4	<---	x3	1.063	.149	7.113	***	par_16
x3.3	<---	x3	1.304	.159	8.204	***	par_17
x3.2	<---	x3	1.314	.167	7.850	***	par_18
x3.1	<---	x3	1.176	.160	7.357	***	par_19
y1.1	<---	Y	1.000				
y1.2	<---	Y	.870	.069	12.616	***	par_20
y1.3	<---	Y	.982	.066	14.952	***	par_21
y1.4	<---	Y	.936	.068	13.710	***	par_22
y1.5	<---	Y	1.002	.066	15.269	***	par_23
y1.6	<---	Y	.977	.065	14.939	***	par_24
Z1.1	<---	Z	1.000				
Z1.2	<---	Z	1.120	.088	12.726	***	par_25
Z1.3	<---	Z	1.008	.086	11.703	***	par_26
Z1.4	<---	Z	.870	.086	10.115	***	par_27
Z1.5	<---	Z	1.186	.085	13.982	***	par_28
Z1.6	<---	Z	1.007	.086	11.727	***	par_29

Karakteristik petani dominan dipengaruhi x1.4 atau pengalaman sebesar 1.044 satuan, kompetensi penyuluh dominan dipengaruhi oleh x2.1 atau kemampuan berkomunikasi sebesar 1.340 satuan, dan kompetensi pengurus kelompok tani dominan dipengaruhi oleh x3.2 atau kemauannya memberi contoh sebesar 1.314 satuan. Sementara faktor yang paling dominan membentuk perilaku petani adalah karena

pelaksanaan OPRM sesuai dengan kebiasaan masyarakat tani (y1.5) sebesar 1.002, dan faktor yang paling dominan membentuk kemandirian petani adalah kemampuannya memiliki akses ke kredit usaha tani (z1.5) sebesar 1.186 satuan.

Peneliti lalu melakukan *confirmantory factor analysis*(CFA) terhadap karakteristik petani, kompetensi penyuluh dan kompetensi pengurus kelompok tani, untuk mencari model

SEM lain yang dianggap sesuai dan dapat dipergunakan dalam penelitian perilaku petani peserta OPRM.

Uji CFA terhadap karakteristik petani menyimpulkan bahwa indikator keterampilan tidak masuk ke dalam konstruk permodelan SEM. Keterampilan (x1.5) memiliki nilai *estimate* di bawah 0,05 sehingga tidak memenuhi persyaratan pemodelan SEM (lihat tabel 3). Diduga, indikator keterampilan kurang mempengaruhi perilaku petani dalam menerima atau menolak keberadaan OPRM.

Uji CFA terhadap kompetensi penyuluh yang melibatkan delapan indikator pembentuk konstruk, juga memperlihatkan adanya tiga indikator yang diduga tidak membentuk konstruk kompetensi penyuluh. Yakni sistematis dalam penyampaian program, penguasaan materi program, serta mampu mengefisiensi waktu. Diduga penyuluh kurang menguasai program dan tidak sistematis saat menyampaikan program ke petani sehingga sama sekali tidak akan mampu mengefisiensi waktu petani (lihat tabel 4).

Uji CFA yang dilakukan terhadap kompetensi pengurus kelompok tani, perilaku petani dan kemandirian petani, sama sekali

tidak memperlihatkan adanya indikator yang memiliki nilai *estimate* di bawah 0,5. Artinya, semua indikator yang dipergunakan dalam penelitian sudah mewakili konstruk kompetensi pengurus kelompok tani, perilaku petani dan kemandirian petani.

Semua indikator yang dinyatakan telah mewakili semua konstruk yang dipergunakan dalam penelitian, diikuti sertakan untuk pengujian model secara lengkap agar dapat dijelaskan pengaruh dari karakteristik petani, kompetensi penyuluh, dan kompetensi pengurus kelompok tani terhadap perilaku petani dalam mengambil keputusan serta kemandirian petani. Pengujian model dilakukan menggunakan persamaan structural (*structural equation modeling*) sebagaimana dapat dilihat pada gambar 3.

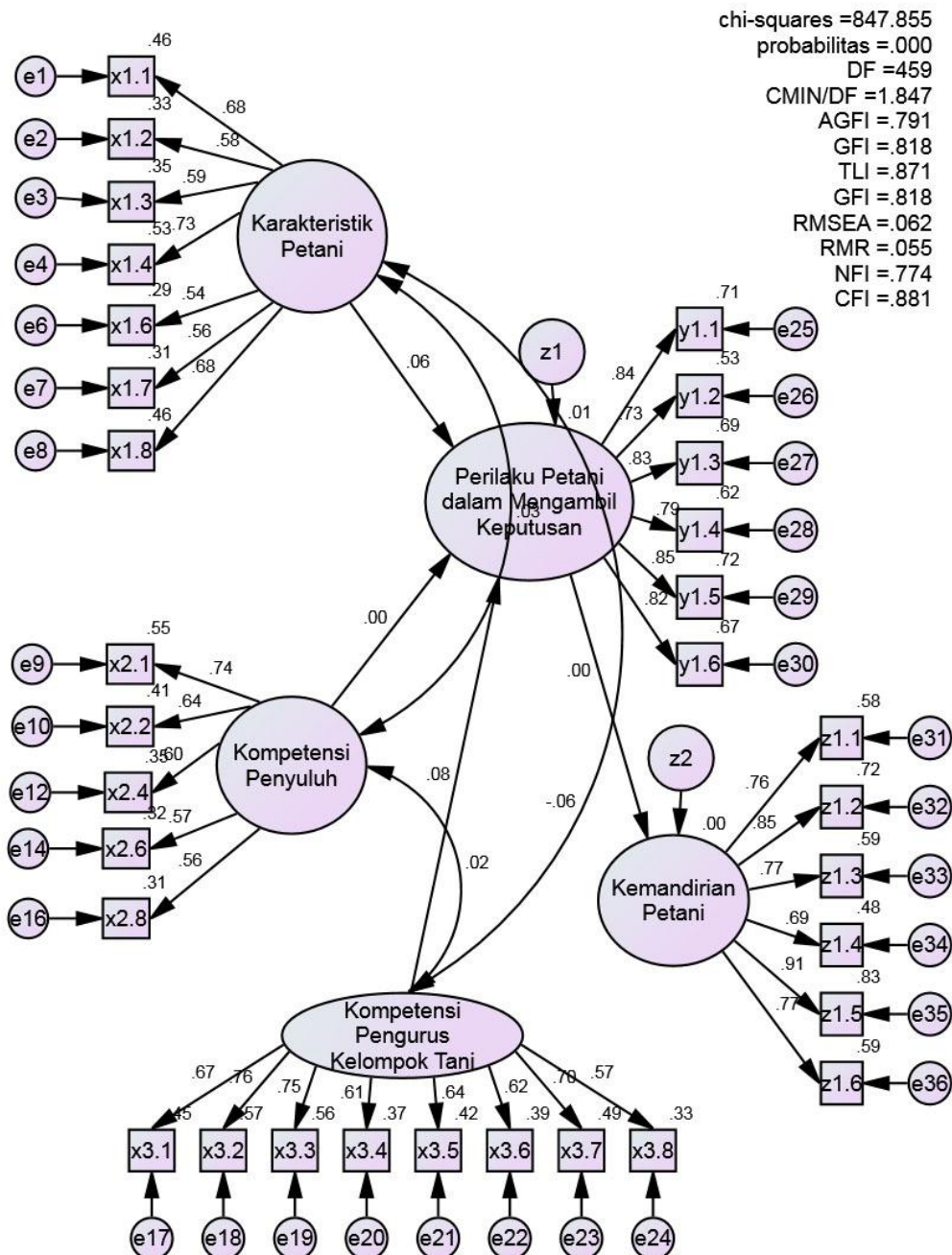
Permodelan SEM yang dibangun memperlihatkan nilai GFI, TLI, dan CFI berada antara rentang besar dari 0,8 dan kecil dari 0,9, atau model dikatakan *marginal fit*. Sementara nilai RMSEA dan CMIN/DF sudah memenuhi syarat permodelan SEM, meski model yang dibangun *over identified* dengan nilai probabilitas masih 0,000.

Tabel 3. Hasil Uji CFA Karakteristik Petani

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
x1.8	<---	x1	.674				
x1.7	<---	x1	.564	.116	7.233	***	par_1
x1.6	<---	x1	.541	.112	7.205	***	par_2
x1.5	<---	x1	.459	.111	6.114	***	par_3
x1.4	<---	x1	.713	.127	8.227	***	par_4
x1.3	<---	x1	.610	.116	7.817	***	par_5
x1.2	<---	x1	.603	.115	7.773	***	par_6
x1.1	<---	x1	.683	.127	7.948	***	par_7

Tabel 4. Hasil Uji CFA Kompetensi Penyuluh

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
x2.8	<---	x2	0.564				
x2.7	<---	x2	0.351	0.149	4.144	***	par_1
x2.6	<---	x2	0.51	0.152	5.947	***	par_2
x2.5	<---	x2	0.406	0.157	4.555	***	par_3
x2.4	<---	x2	0.571	0.158	6.387	***	par_4
x2.3	<---	x2	0.388	0.154	4.442	***	par_5
x2.2	<---	x2	0.671	0.179	6.622	***	par_6
x2.1	<---	x2	0.731	0.186	6.954	***	par_7



Gambar 3. Permodelan SEM Melibatkan Indikator Pembangun Konstruk

Permodelan SEM yang dibangun sebelumnya masih mengandung nilai negatif sehingga dilakukan modifikasi menggunakan *modifikasi indices* pada output analisa, untuk mendapatkan nilai yang memenuhi syarat uji kelayakan seperti gambar 4.

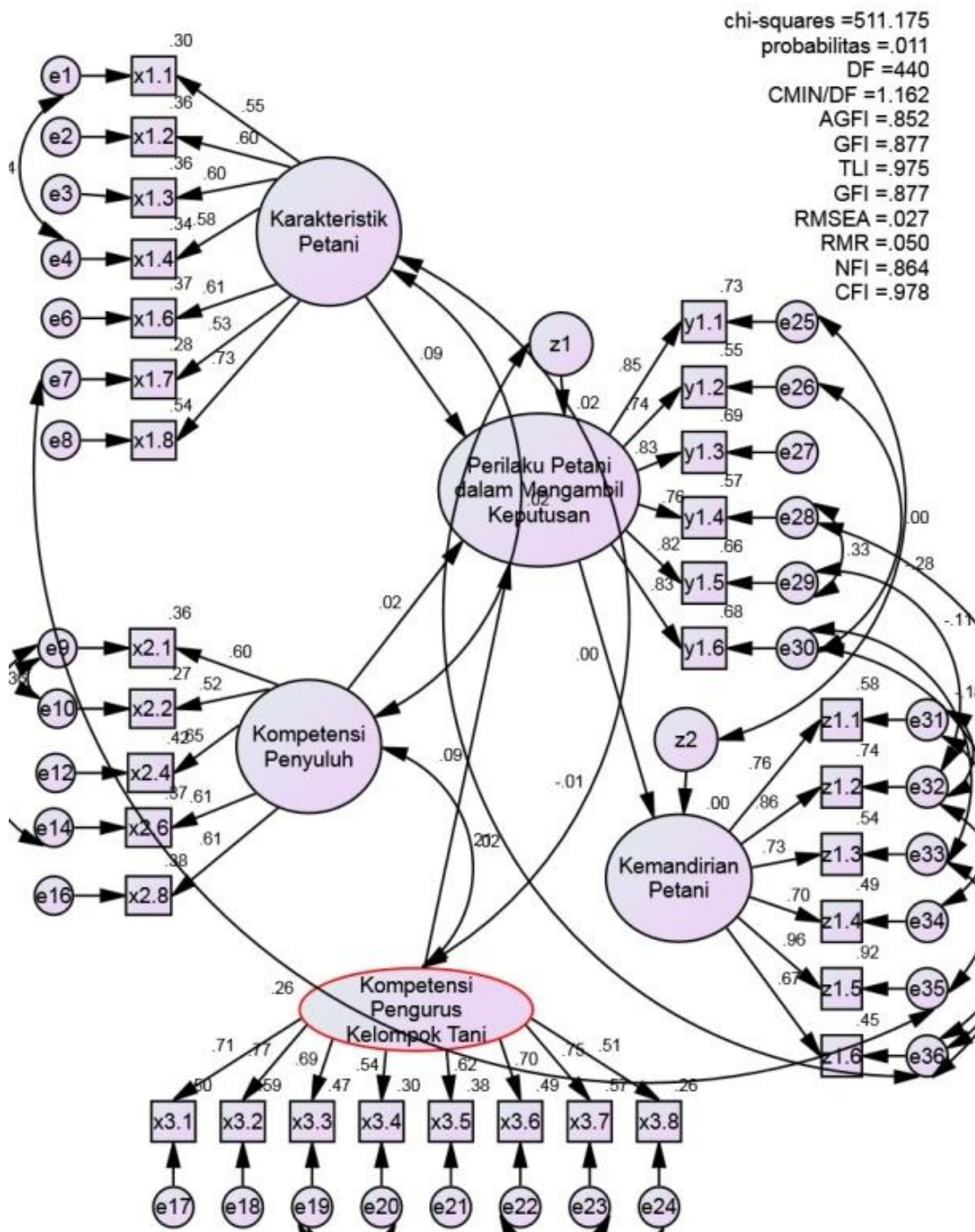
Model SEM modifikasi yang dibangun masih *over identified* dengan *degree of freedom* 440 atau >68 yang disebabkan oleh besarnya jumlah informasi yang diperlukan dari jumlah parameter yang diamati. Meski pun begitu,

beberapa nilai yang dihasilkan sudah dapat memenuhi syarat uji kelayakan yang diinginkan.

Permodelan SEM yang diajukan menyimpulkan, karakteristik petani akan mempengaruhi petani sebesar 0,91 satuan, dengan indikator yang paling dominan membentuk karakteristik petani adalah tingkat subsistensi sebesar 0,732 satuan, serta motivasi berusaha sebesar 0,609 satuan seperti tabel 5.

Variabel kompetensi penyuluh dengan perilaku petani dalam pengambilan keputusan hanya bernilai 0,16 satuan, dan konstruk yang paling dominan mempengaruhi variabel kompetensi penyuluh adalah kemampuan

penyuluh untuk memahami petani sebesar 0,650 satuan, serta kemauan penyuluh untuk memberi semangat kepada petani sebesar 0,613 satuan.



Gambar 4. Permodelan SEM Dengan Modifikasi Indices

Tabel 5. Hasil Analisis Model SEM yang Sesuai

Y1	<---	X1	0.091	0.089	1.191	0.234	par_28
Y1	<---	X2	0.016	0.113	0.193	0.847	par_29
Y1	<---	X3	0.09	0.121	1.236	0.216	par_30
Y2	<---	Y1	0.001				
x1.8	<---	X1	0.732				
x1.7	<---	X1	0.534	0.108	6.586	***	par_1
x1.6	<---	X1	0.609	0.107	7.832	***	par_2
x1.4	<---	X1	0.58	0.11	7.099	***	par_3
x1.3	<---	X1	0.599	0.108	7.419	***	par_4
x1.2	<---	X1	0.601	0.11	7.413	***	par_5
x1.1	<---	X1	0.551	0.111	6.842	***	par_6
x2.8	<---	X2	0.613				
x2.6	<---	X2	0.608	0.166	6.05	***	par_7
x2.4	<---	X2	0.65	0.181	5.925	***	par_8
x2.2	<---	X2	0.524	0.161	5.328	***	par_9
x2.1	<---	X2	0.6	0.171	5.658	***	par_10
x3.8	<---	X3	0.509				
x3.7	<---	X3	0.753	0.212	7.022	***	par_11
x3.6	<---	X3	0.697	0.199	6.833	***	par_12
x3.5	<---	X3	0.619	0.187	6.598	***	par_13
x3.4	<---	X3	0.544	0.177	6.086	***	par_14
x3.3	<---	X3	0.686	0.17	7.878	***	par_15
x3.2	<---	X3	0.77	0.212	7.291	***	par_16
x3.1	<---	X3	0.708	0.2	7.006	***	par_17
y1.1	<---	Y1	0.853				
y1.2	<---	Y1	0.739	0.068	12.445	***	par_18
y1.3	<---	Y1	0.832	0.065	14.921	***	par_19
y1.4	<---	Y1	0.758	0.069	12.806	***	par_20
y1.5	<---	Y1	0.815	0.066	14.553	***	par_21
y1.6	<---	Y1	0.825	0.065	14.943	***	par_22
z1.1	<---	Y2	0.761				
z1.2	<---	Y2	0.858	0.098	11.585	***	par_23
z1.3	<---	Y2	0.733	0.084	11.187	***	par_24
z1.4	<---	Y2	0.703	0.068	12.932	***	par_25
z1.5	<---	Y2	0.961	0.082	14.596	***	par_26
z1.6	<---	Y2	0.672	0.085	10.386	***	par_27

Tabel 6. Indeks Pengujian Kelayakan *Structural Equation Modeling*

Goodness of fit indeks	Cut-off Value	Hasil analisis	Evaluasi model
Chi-square	<260,992	511.175	Out Fit
Probability	≥ 0.05	0.011	Fit
RMSEA	≤ 0.08	0.027	Fit
GFI	≥ 0.90	0.877	Marginal Fit
AGFI	≥ 0.80	0.852	Marginal Fit
CMIN/DF	≤ 2.00	1.162	Fit
TLI	≥ 0.90	0.975	Fit
CFI	≥ 0.90	0.978	Fit

Tabel 7. Analisis Faktor Dengan Pengelompokan Atas Lima Variabel

Rotated Component Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
Y1.5	.872	.048	-.008	.013	.018
Y1.3	.863	.044	-.020	.000	.032
Y1.1	.863	-.146	.061	.072	-.022
Y1.6	.843	-.122	.044	.062	.006
Y1.4	.824	.106	.072	-.025	.043
Y1.2	.785	.022	.049	.029	.092
Z1.5	-.082	.883	-.049	-.018	-.006
Z1.3	-.011	.836	-.038	.006	-.008
Z1.2	-.127	.834	-.017	-.026	-.048
Z1.1	.021	.817	.056	-.102	-.066
Z1.6	.083	.813	-.045	-.051	-.093
Z1.4	.070	.750	-.024	-.035	.007
X3.3	.021	-.015	.791	-.047	.037
X3.2	.016	.057	.782	-.033	.000
X3.7	-.050	.045	.748	.107	-.051
X3.1	-.030	-.063	.713	-.047	-.077
X3.5	.082	-.015	.697	.079	-.085
X3.6	.038	-.069	.672	-.061	.023
X3.4	.042	-.008	.658	-.048	-.113
X3.8	.057	-.035	.632	-.084	.006
X1.8	.040	.008	-.005	.745	-.070
X1.4	-.047	.089	-.015	.740	-.047
X1.1	-.049	-.049	-.012	.710	.010
X1.2	-.050	-.036	-.029	.680	-.008
X1.3	.077	-.077	-.010	.677	.069
X1.7	.061	-.024	-.033	.621	.155
X1.6	.066	.000	-.097	.609	.017
X1.5	.031	-.113	.057	.532	.129
X2.1	-.014	.087	-.092	.015	.734
X2.2	.026	-.002	-.145	.024	.687
X2.4	.016	.031	.025	-.038	.649
X2.8	-.007	-.089	-.026	-.102	.644
X2.6	.020	-.013	.024	.052	.553
X2.5	-.029	-.037	-.032	.121	.550
X2.3	.047	-.096	.023	.091	.542
X2.7	.070	-.037	-.038	.043	.482

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Sementara kompetensi pengurus kelompok tani dengan perilaku petani dalam pengambilan keputusan adalah 0,90 satuan, di mana indikator yang paling dominan memengaruhi kompetensi pengurus kelompok tani adalah mau memberikan contoh 0,770 satuan, dan selalu bersikap jujur serta terbuka 0,753 satuan. Hasil uji kelayakan terhadap

model yang dibangun dapat dilihat pada tabel 6.

Persamaan struktural 1 untuk permodelan SEM yang telah mengalami modifikasi pada *output* analisisnya yang dibentuk dalam persamaan adalah Perilaku Petani = 0,91KP+ 0,168KPE+ 0,90KPK+*error term*, di mana KP adalah karakteristik petani,

KPE adalah kompetensi penyuluh, dan KPK adalah kompetensi pengurus kelompok tani. Sementara kemandirian petani hanya dipengaruhi 0,001 perilaku petani dalam mengambil keputusan, dengan persamaan struktural 2 menjadi Kemandirian Petani = $0,001 \text{Perilaku Petani} + \text{error term}$.

Indikator yang paling dominan membentuk kemandirian petani adalah kemampuan petani untuk memiliki akses ke kredit usaha tani (0,961 satuan), dan indikator yang paling dominan membentuk perilaku petani adalah menganggap OPRM lebih baik dari program bercocok tanam padi konvensional (0,853 satuan).

Faktor Analisis

Uji faktor analisis dilakukan untuk melihat pengelompokan dari indikator-indikator yang dipergunakan dalam penelitian agar dapat diketahui kesesuaian penempatan dari indikator-indikator yang diajukan dengan awal permodelan SEM yang dibangun. Setelah dilakukan pengujian menggunakan SPSS, maka diketahui bahwa indikator-indikator dari pembentuk variabel sudah mengelompok ke dalam variable permodelan SEM yang peneliti bangun (lihat tabel 7).

Indikator pembentuk karakteristik petani, x1, sudah sesuai penempatannya, atau memang dibentuk oleh umur, pendidikan formal, luas usaha tani, pengalaman, keterampilan, motivasi berusaha, modal usaha tani dan tingkat subsistensi. Indikator pembentuk kompetensi penyuluh, x2, juga sudah sesuai dengan penempatannya, atau dapat diukur dengan kemampuan berkomunikasi, daya adaptasi, sistematis dalam penyampaian program, kemauan untuk memahami keinginan petani, penguasaan terhadap materi program, pengalaman, kemampuan untuk mengefisiensi waktu serta kemauan memberi dukungan semangat kepada petani.

Kompetensi pengurus kelompok tani, x3, ternyata juga dibentuk oleh kemampuan menyebarluaskan informasi, memberi contoh, menyarankan pelaksanaan program, memengaruhi anggota kelompok, memberi semangat, selalu bersikap jujur dan terbuka, serta selalu melibatkan anggota dalam pengambilan keputusan.

KESIMPULAN

Perilaku petani dipengaruhi oleh umur, tingkat pendidikan, luas usaha tani, pengalaman, motivasi berusaha, tingkat subsistensi, modal usaha, kompetensi penyuluh (kemampuan komunikasi, adaptasi, memahami keinginan petani, berpengalaman serta mau memberi semangat kepada petani), kompetensi pengurus kelompok tani (kemampuan menyebarluaskan informasi, memberi contoh, menyarankan pelaksanaan program, mempengaruhi anggota kelompok, memberi semangat, selalu bersikap jujur dan terbuka, serta selalu melibatkan anggota dalam pengambilan keputusan).

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I Gede Setiawan, 2012. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Anggota Subak Mengadopsi System of Rice Intensification (SRI) Di 7 Kabupaten Di Provinsi Bali*. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor, Indonesia.
- Andrianto dan Taufiq, T. 2014. *Pengantar Ilmu Pertanian, Agraris, Agrobisnis, Agroindustri dan Agroteknologi*. Global Pustaka Utama. Jogjakarta, Indonesia
- Badan Pusat Statistik Dalam Angka, 2013. BPS Pekanbaru. Pekanbaru, Indonesia.
- Bank Indonesia Dalam Angka, 2013. BI Pekanbaru. Pekanbaru, Indonesia.
- Haryono, Siswoyo dan Wardoyo, P. 2012. *Structural Equation Modelling Untuk Penelitian Manajemen Menggunakan Amos 18.00*. PT Intermedia Personalia Utama. Jawa Barat, Indonesia.
- Latan, H, 2013. *Model Persamaan Struktural Teori dan Impelementasi AMOS 21.0*. Alfabeta. Bandung, Indonesia
- Mardikanto, T dan Soebianto, P. 2013. *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Alfabeta. Bandung, Indonesia
- OPRM, 2013. *Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau*. Riau, Indonesia.