

ADOPSI TEKNOLOGI DAN MODAL SOSIAL PETERNAK SAPI RAKYAT DALAM KELOMPOK TERHADAP PERKEMBANGAN USAHA

Fitrimawati, dan Ismet Iskandar

Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang, Indonesia, 25163

Email korespondensi : fitrimawati@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh modal sosial anggota kelompok dalam pemeliharaan sapi secara bersama terhadap adopsi teknologi dan perkembangan usaha peternak. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus pada sebuah kelompok ternak sapi potong di kenagarian Padang Limau Sundai yang berada di kecamatan Sangir Jujuan kabupaten Solok Selatan. Data yang digunakan adalah data kualitatif yang diperoleh melalui pengisian kusioner oleh peternak yang berjumlah 43 orang. Data dianalisis menggunakan metode Structural Equation Modeling dengan Parsial Least Square (SEM-PLS). Hasil penelitian didapatkan bahwa jaringan yang dibangun oleh peternak dalam bentuk kelompok ternak untuk melakukan usaha pemeliharaan sapi secara bersama ternyata tidak signifikan membangun modal sosial peternak seperti saling percaya, saling berbagi kebaikan, ikut berpartisipasi, saling solidaritas, kerjasama, kebersamaan dan tanggung jawab sosial. Modal sosial tersebut tidak berpengaruh kepada adopsi teknologi peternak. Hanya modal sosial kebersamaan yang berpengaruh negatif terhadap adopsi teknologi peternak. Namun adopsi teknologi peternak berpengaruh positif terhadap perkembangan usaha peternak.

Kata Kunci: Adopsi Teknologi, Modal Sosial, Sapi Rakyat, Kelompok dan Perkembangan Usaha

1. PENDAHULUAN

Adopsi merupakan perubahan perilaku seseorang setelah menerima inovasi yang disampaikan sedangkan teknologi adalah sebuah pengetahuan yang ditujukan untuk menciptakan alat, tindakan pengolahan dan ekstraksi benda. Teknologi peternakan adalah salah satu faktor penentu keberhasilan usaha peternakan. Oleh itu untuk mengembangkan usaha peternakan telah banyak dihasilkan teknologi. Di bidang komoditi peternakan sapi terdapat beberapa teknologi yang telah berkembang seperti pengolahan pakan hijauan, pengolahan limbah pertanian menjadi pakan ternak sapi, inseminasi buatan, pemuliaan, pencegahan dan pengendalian penyakit.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi proses adopsi suatu teknologi diantaranya adalah karakteristik penerimanya. Karakteristik penerima dapat berupa umur, pendidikan, pengalaman, pendapatan, jumlah anggota keluarga, jumlah ternak/ luas lahan, kontak dengan penyuluh, informasi yang diperoleh, media massa, motivasi, persepsi dan sikap. Perilaku pengguna juga dipengaruhi pemilihan sistem teknologinya, kondisi lingkungan fisik, biologis, sosial ekonomi dan norma sosial (Suharyanto *et al.*, 2002; Sinja *et al.* 2004). Partisipasi petani dan masyarakat juga ikut mempengaruhi keberhasilan proses penyebaran atau adopsi teknologi pertanian (Ponniah *et al.*, 2008). Partisipasi petani peternak dilakukan untuk menjalin adanya pertukaran ide dan pengetahuan di kalangan petani. Dengan pendekatan

partisipatif akan terbangun interaksi antara petani dan pemangku kepentingan lainnya sehingga tercipta saling percaya dan terjalinnya komunikasi yang terbuka. Hubungan kerjasama yang erat antara lembaga-lembaga penelitian, lembaga swadaya masyarakat dan petani menjadi penting dan efektif untuk mengembangkan dan menyebarkan suatu teknologi. Beberapa manfaat yang diperoleh dengan adanya hubungan kemitraan antar kelompok dan lembaga yang terlibat adalah peningkatan pengetahuan dan keterampilan, dukungan pembiayaan, mengembangkan kepercayaan dan keyakinan di antara mitra, memungkinkan berbagi tanggung jawab, membangun sebuah pendekatan holistik dalam pengembangan teknologi.

Peran kelompok tani ternak sangat strategis sebagai wadah peternak untuk melakukan hubungan atau kerjasama dengan menjalin kemitraan usaha dengan lembaga-lembaga terkait dan sebagai media dalam proses transfer atau adopsi teknologi peternakan. Pengembangan kelompok tani perlu dilaksanakan dengan nuansa partisipatif sehingga prinsip kesetaraan, transparansi, tanggungjawab, akuntabilitas serta kerjasama menjadi muatan-muatan baru dalam pemberdayaan peternak. Suatu kelompok tani yang terbentuk atas dasar adanya kesamaan kepentingan diantara peternak menjadikan kelompok tani tersebut dapat eksis dan memiliki kemampuan untuk melakukan akses kepada seluruh sumberdaya seperti sumberdaya alam, manusia, modal, informasi, serta sarana dan prasarana dalam mengembangkan usahatani yang dilakukannya.

Bergabungnya peternak dalam kelompok dapat membangunkan modal sosial dikalangan mereka. Modal sosial dalam kelompok menjadi sesuatu yang amat penting dalam proses perkembangan usaha (Fafchamps dan Minten 1999; Davidsson dan Honig 2003; Sulastri 2005; Fafchamps 2007; Fitriawati 2017). Modal sosial sangat penting untuk dipahami agar dapat mengetahui bagaimana petani memperoleh informasi mengenai inovasi, menerapkan inovasi, dan memperoleh keuntungan dari inovasi yang diterapkan (Bulu dkk, 2009). Modal sosial dan tingkat adopsi inovasi mempunyai hubungan timbal balik dan saling mempengaruhi. Tingkat adopsi inovasi yang semakin tinggi secara konsisten akan memperkuat modal sosial. Sebaliknya modal sosial petani yang semakin kuat secara konsisten akan meningkatkan adopsi inovasi. Adopsi inovasi dipengaruhi oleh network, trust dan norm. Network berpengaruh sangat nyata terhadap tingkat adopsi inovasi. Hal ini dikarenakan adanya hubungan yang baik antara individu dengan kelompok dan hubungan individu dengan pihak luar. Bentuk jaringan kerjasama yang terjadi meliputi kerjasama dalam akses informasi inovasi, kegiatan adopsi inovasi, pemasaran hasil usahatani dan kerjasama dalam memperoleh pinjaman modal (Barki, dkk). Trust berpengaruh sangat nyata terhadap tingkat adopsi inovasi. Hal ini dikarenakan adanya rasa saling percaya satu sama lain. Petani merasa saling terbantu, saling memberi informasi, merasa percaya dan merasa memiliki dalam kelompok serta merasa terlibat dalam

pemecahan masalah dan pengambilan keputusan. Trust mampu mempengaruhi tingkat adopsi teknologi karena trust memiliki aspek motivasi yang dapat meningkatkan adanya hubungan atau jaringan. Norm berpengaruh sangat nyata terhadap tingkat adopsi teknologi. Hal ini dikarenakan petani mematuhi norma yang telah disepakati bersama seperti norma dalam hal kegiatan adopsi inovasi, kegiatan usaha tani, kegiatan rutin kelompok tani, pemasaran hasil, dan pemerolehan pinjaman modal (Barki, et al)

Sama halnya dengan bidang pertanian, modal sosial pun juga berperan dalam pembangunan peternakan. Salah satu bentuk modal sosial peternak adalah modal sosial yang dibangun oleh komunitas yaitu kelompok tani ternak. Kelompok tani ternak adalah kelompok masyarakat yang ada di perdesaan. Kempok ini dibangun *“dari, oleh dan untuk peternak”*. Disamping itu pemerintah telah memberikan dukungan terhadap penumbuhan kelompok ternak sapi di Indonesia khususnya di Sumatera Barat. Sejak dikeluarkannya Peraturan Menteri Pertanian tahun 2007 telah banyak kelompok ternak sapi berdiri di Sumatera Barat. Salah satunya adalah kelompok ternak sapi potong kenagarian Padang Limau Sundai yang berada di kecamatan Sangir Jujan kabupaten Solok Selatan. Kelompok ternak ini berdiri tahun 2010. Pendirian di pelopori oleh wali nagari bersama masyarakat peternak. Anggota dari kelompok ternak ini bergabung untuk melakukan pemeliharaan sapi secara bersama pada satu kawasan. Dimana dalam kawasan tersebut dibangun kandang ternak yang dimiliki anggota kelompok. Oleh sebab itu kita jarang menemui kadang ternak di sekitar rumah mereka di desa ini. Hal ini menciptakan lingkungan pemukiman masyarakat pedesaan yang bersih dan rapi. Kandang ternak kelompok ini diletakkan berjauhan dari pemukiman masyarakat dan mereka memelihara ternak secara bersama dan saling membantu. Mereka memilih ketua kelompok bertugas mengatur operasional kerja dalam pemeliharaan sapi. Jumlah sapi yang dipelihara bersama berjumlah 132 ekor pada dua kawasan yang terpisah. Setiap peternak memiliki dua sampai delapan ekor sapi potong.

Sesuatu yang menarik dari fenomena ini adalah terbangunnya sebuah usaha peternakan sapi dengan populasi yang melebihi usaha kecil. Usaha ini dibangun berbasis hubungan sosial dan nilai-nilai sosial yang tercipta dalam kelompok. Masing-masing anggota saling bantu membantu dalam pembuatan kandang, pembersihan lingkungan disekitar kandang dan terkandang saling membantu dalam pemberian pakan dan pengembalaan ternaknya. Jika ada informasi, pengetahuan dan inovasi teknologi yang diperoleh oleh satu anggota maka anggota tersebut saling berbagi dengan anggota lainnya. Timbul pertanyaan bagi penulis bagaimana modal sosial yang terjalin dari sesama anggota kelompok dapat mempengaruhi adopsi teknologi mereka dalam pengembangan usaha peternakan sapi mereka.

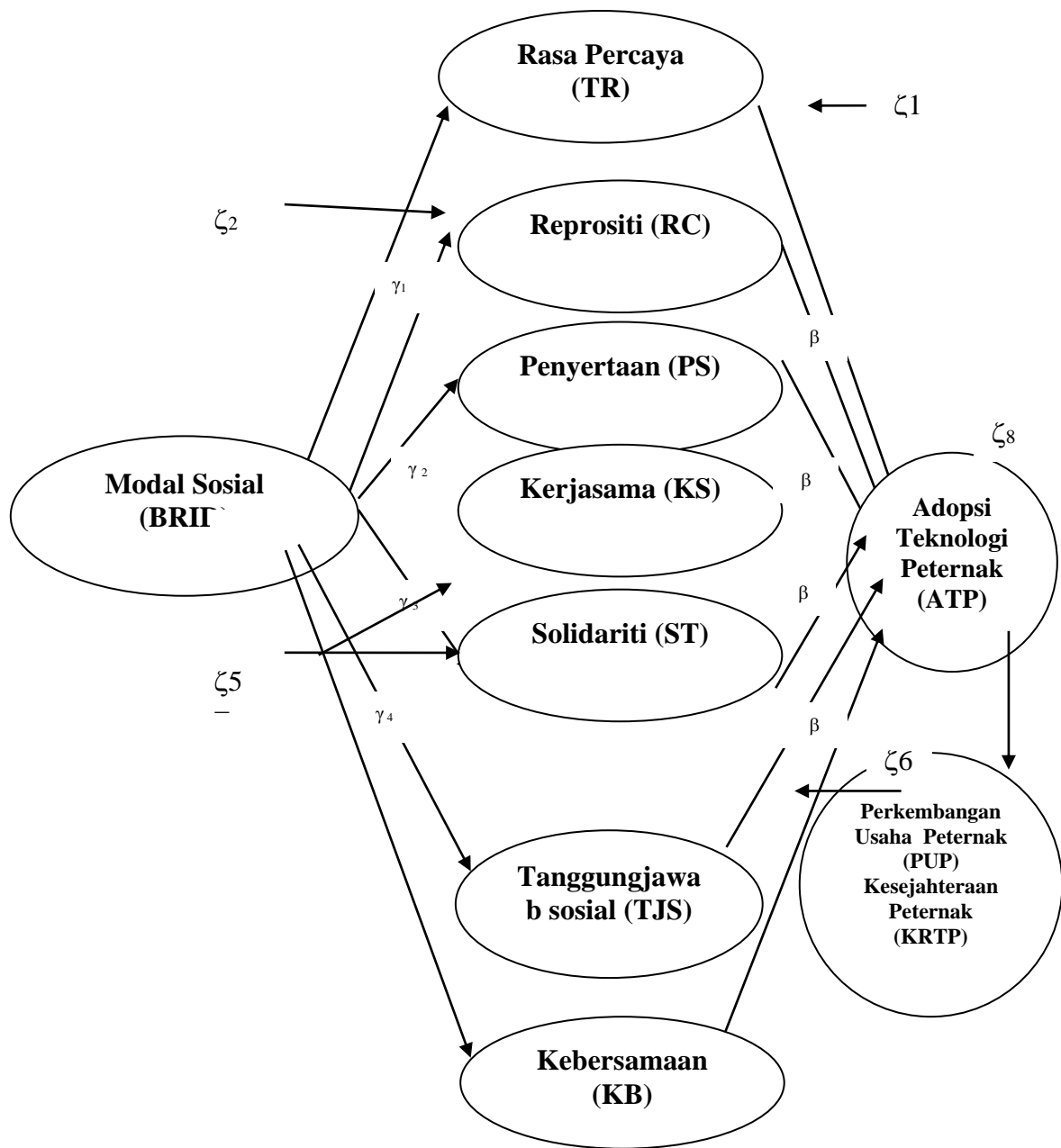
2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah studi kasus dimana penelitian ini adalah penelitian awal untuk melihat pengaruh modal sosial terhadap perkembangan usaha peternakan. Penelitian ini dilakukan di kelompok ternak kenagarian Padang Limau Sundai, kecamatan Sangir Jujan Kabupaten Solok Selatan. Kelompok ternak ini ditentukan secara sengaja (*purposive*) menjadi objek penelitian dengan pertimbangan masyarakat peternak di daerah ini mempunyai nilai dan norma-norma sosial yang tinggi serta kesadaran yang tinggi untuk beternak secara kelompok.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dengan teknik pengumpulan datanya menggunakan kuesioner. Kuesioner berisikan pernyataan dalam bentuk skala likert yaitu responden disuruh menjawab pernyataan dengan pilihan jawaban Sangat Setuju sampai Sangat Tidak Setuju. Agar jawaban responden dapat dianalisis secara statistik maka jawaban Sangat setuju diberikan skor 5 dan Sangat Tidak Setuju diberikan skor 1. Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah sebanyak 43 orang. Data yang diperoleh dari pengisian kuesioner adalah data modal sosial peternak dalam kelompok seperti kebersamaan, rasa percaya, kerjasama, resiprosikal, partisipasi, solidaritas dan tanggung jawab sosial serta adopsi teknologi peternak.

Data yang diisi oleh responden diolah dan dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Metode analisis data yang digunakan adalah metode *Structural Equation Modeling* (SEM) menggunakan software *SmartPLS* 3.0. Metode PLS-SEM adalah sebuah metode untuk mendapatkan nilai variabel laten. Model formalnya mendefinisikan variabel laten adalah linear agregat dari indikator-indikatornya. *Weight estimate* untuk menciptakan komponen skor variabel laten yang didapat dari hubungan *inner* model dan *outer* model dispesifikasikan. *Inner* model adalah model struktural yang menghubungkan antar variabel laten. *Outer* model adalah model pengukuran yaitu hubungan variabel laten dengan konstruksinya.

Estimasi parameter yang didapat dengan PLS dapat dikategorikan menjadi tiga. Kategori pertama, adalah *weight estimate* yang digunakan untuk menciptakan skor variabel laten. Kedua mencerminkan *path estimate* yang menghubungkan variabel laten dan antar variabel laten dan blok indikatornya. Kategori ketiga adalah berkaitan dengan means dan nilai konstanta regresi untuk indikator dan variabel laten. Model struktur dalam kajian ini seperti dalam gambar di bawah ini.



Gambar: Model Struktural

Berikutnya, model struktur dirumuskan dalam bentuk persamaan struktur:

$$TR = \gamma_1 BRID + \xi_I$$

$$RC = \gamma_2 BRID + \xi_I$$

$$PS = \gamma_2 BRID + \xi_I$$

$$KS = \gamma_2 BRID + \xi_I$$

$$ST = \gamma_2 BRID + \xi_I$$

$$TJS = \gamma_2 BRID + \xi_I$$

$$KB = \gamma_2 BRID + \xi_I$$

$$ATP = \beta_1 TR + \beta_2 RC + \beta_3 PS + \beta_4 KS + \beta_5 TJS + \beta_6 ST + \beta_7 KB + \xi_8$$

$$PUP = \beta_1 TR + \beta_2 RC + \beta_3 PS + \beta_4 KS + \beta_5 TJS + \beta_6 ST + \beta_7 KB + \beta_8 ATP + \xi_9$$

Model evaluasi PLS berdasarkan pada pengukuran prediksi yang mempunyai sifat non parametrik. *Outer* model dengan indikator refleksif dievaluasi dengan *convergent* dan *discriminant validity* dari indikatornya dan *composite validity* untuk blok indikatornya. *Convergent validity* dari model pengukuran dengan reflektif indikator dinilai berdasarkan korelasi antara item score dengan *construct score* yang dihitung dengan PLS. Ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0.70 dengan konstruk yang ingin diukur. Namun demikian, untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai loading 0.5 sampai 0.6 dianggap cukup (Chin, 1998). *Discriminant validity* dari model pengukuran dengan refleksif indikator dinilai berdasarkan *crossloading* pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya maka menunjukkan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya. Metode lain untuk menilai *discriminant validity* adalah membandingkan nilai *square root of average variance extrated* (AVE) setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model. Direkomendasikan nilai AVE harus melebihi 0.5. *Composite reliability* blok indikator yang mengukur suatu konstruk dapat dievaluasi dengan *cronbach alpha* untuk blok indikatornya harus lebih besar dari 0.7

Model struktural dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen, *Stone-Geiser Q-square test*, uji t dan signifikan dari koefisien parameter jalur struktural (Chin 1998; Chin 2010b, Hair et al 2011; Hair et al 2012). Nilai estimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural harus signifikan. Nilai signifikan ini dapat diperoleh dengan prosedur *bootstrapping*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data yang diolah menggunakan SEM-PLS didapatkan melalui dua tahap pengujian. Tahap pertama adalah hasil evaluasi terhadap *outer* model dan tahap kedua adalah hasil *inner* model. Hasil evaluasi *outer* model digunakan untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Hasil *outer* model ditunjukkan dari hasil *convergent validity* dan *discriminant* dari indikator pembentuk konstruk laten dan *composite reliability* serta *Cronbachs Alpha* untuk blok indikatornya. Hasil uji *convergent validity* yang didapatkan berdasarkan output *loading factor* ditunjukkan pada Tabel 1. Pada Tabel 1 terlihat nilai *validitas convergent* nya lebih besar dari 0.7 untuk semua indikator konstruk. Indikator yang mempunyai hasil *loading factor* lebih kecil dari 0.7 telah dikeluarkan dari model.

Tabel 1. Nilai Loading Factor dari Indikator Konstruk

Konstruk	Jumlah Indikator	Nilai Faktor Loading
Bridging (BRID)	5	0.829 - 0.943
Rasa Percaya (TR)	4	0.708 - 0.881
Resiprosikal (RC)	3	0.907 - 0.938
Partisipasi (PS)	2	0.841 - 0.882
Kerjasama (KS)	4	0.834 - 0.956
Solidaritas (ST)	4	0.793 - 0.858
Kebersamaan (KB)	4	0.738 - 0.854
Tanggung Jawab Sosial (TJS)	2	0.938 - 0.961
Perkembangan Usaha Peternak (PUP)	2	0.912 - 0.916
Adopsi Inovasi Peternakan (ATP)	6	0.781 - 0.960

Tabel 2. Nilai Validitas dan Reliabilitas dari *Outer Model*

Konstruk	<i>Composite Reability</i>	AVE	<i>Cronbachs Alpha</i>
Bridging (BRID)	0.939	0.755	0.931
Adopsi Inovasi Peternakan (ATP)	0.957	0.760	0.950
Rasa Percaya (TR)	0.897	0.687	0.900
Resiprosikal (RC)	0.909	0.736	0.735
Partisipasi (PS)	0.852	0.815	0.944
Kerjasama (KS)	0.946	0.815	0.954
Solidaritas (ST)	0.900	0.694	0.837
Kebersamaan (KB)	0.887	0.612	0.876
Tanggung Jawab Sosial (TJS)	0.948	0.902	0.927
Pembangunan usaha Peternak (PUP)	0.910	0.836	0.703

Menilai validitas indikator juga dilakukan melalui hasil nilai *cross loading* untuk setiap variabel. Nilai *cross loading* pada penelitian ini diperoleh lebih besar dari 0.70. Bila dilihat dari nilai *validitas diskriminant* yaitu dengan menilai *Average Variance Extracted* (AVE) yang

diperoleh adalah lebih besar dari 0.50. Ini bermakna bahwa 50% atau lebih variance dari indikator dapat dijelaskan. Oleh itu dapat dikatakan bahwa indikator yang digunakan dalam model penelitian ini adalah valid.

Untuk menentukan reliabilitas dari indikator maka dapat dilakukan penilaian terhadap nilai *Composite Reliability*. Nilai *Composite Reliability* untuk semua konstruk berkisar nilainya dari 0.852 sampai 0.957. Nilai ini lebih besar dari *Rule of thumb* yaitu 0.70. Reliabilitas indikator juga dapat dievaluasi dari nilai *Cronbachs Alpha* yang diperoleh. Pada penelitian ini, nilai *Cronbachs Alpha* adalah lebih besar dari 0.7. Oleh itu dapat dikatakan bahwa semua indikator konstruk yang digunakan untuk menganalisis hubungan modal sosial peternak dalam kelompok terhadap adopsi teknologi dan perkembangan usaha peternakan adalah reliabel. Ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini adalah akurat, konsisten dan tepat dalam mengukur konstruk.

Evaluasi selanjutnya dilakukan terhadap hasil *inner* model yaitu tahap kedua dari penilaian hasil SEM-PLS.

Tabel 3. Nilai *Inner Model*

Korelasi Konstruk	Original Sample	T Statistics	P Value
BRID ---> TR	0.473	1.101	0.271
BRID ---> RC	-0.038	0.268	0.789
BRID ---> PS	-0.212	1.230	0.219
BRID ---> KS	-0.093	0.682	0.495
BRID ---> ST	-0.119	0.835	0.404
BRID ---> KB	-0.011	0.048	0.961
BRID ---> TJS	-0.178	1.016	0.310
TR ---> ATP	0.120	0.659	0.510
RC ---> ATP	-0.152	0.138	0.178
PS ---> ATP	0.194	0.342	0.180
KS ---> ATP	0.168	1.132	0.258
ST ---> ATP	0.232	1.061	0.289
KB ---> ATP	-0.371	3.099	0.002
TJS ---> ATP	-0.019	0.132	0.895
ATP ---> PUP	0.797	10.929	0.000

Analisis *inner* model pertama dilakukan terhadap hasil nilai *R-Square*. Nilai *R-Square* menunjukkan kekuatan variabel laten endogen sebagai prediksi dari model struktural. Pada penelitian ini nilai *R-Square* yang diperoleh untuk variabel endogen AIP adalah 0.575. Nilai ini menunjukkan bahwa variabilitas konstruk Adopsi Teknologi Peternak (ATP) dapat dijelaskan oleh variabilitas konstruk TR, PS, RC, KS, ST, KB dan TJS serta BRID sebesar 57,5 % sedangkan 42,5% dijelaskan oleh variabel lain diluar model ini. Nilai *R-Square* sebesar 0.575 dikatagorikan moderate.

Hasil *inner* model selanjutnya ditunjukkan pada Tabel 3. Pada Tabel 3 menunjukkan hasil *inner* model dari hubungan modal sosial peternak dalam kelompok terhadap adopsi teknologi dan perkembangan usaha. Hasil penelitian mendapatkan nilai T statistik untuk hubungan peternak dalam kelompok (BRID) terhadap Rasa Percaya (TR), Resiprositas (RC), Partisipasi (PS), Kerjasama (KS), Solidaritas (ST), Kebersamaan (KB) dan Tanggung Jawab Sosial (TJS) adalah kecil dari 1.96. Hal ini berarti semua hipotesis alternatif tidak diterima. Nilai ini bermakna bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan ($P Value > 0.05$) antara ikatan peternak dalam kelompok (BRID) terhadap Rasa Percaya (TR), Resiprositas (RC), Partisipasi (PS), Kerjasama (KS), Solidaritas (ST), Kebersamaan (KB) dan Tanggung Jawab Sosial (TJS). Jaringan yang dibangun peternak dalam kelompok untuk melakukan pemeliharaan sapi secara bersama ternyata belum menciptakan rasa saling percaya diantara mereka, belum menciptakan saling berbalas kebaikan dan juga belum menciptakan solidaritas serta kerjasama diantara peternak. Jaringan yang dibangun peternak dalam kelompok untuk melakukan pemeliharaan sapi secara bersama ternyata juga belum menciptakan partisipasi dalam kelompok, kebersamaan antara mereka dan belum menciptakan tanggung jawab sosial.

Hasil penelitian ini berbeda yang dijelaskan oleh Putnam (1993) dimana ia menjelaskan bahwa perkumpulan dapat membangun kerjasama, rasa percaya dan norma-norma. Hasil penelitian ini juga berbeda yang didapatkan Fitriawati (2015) dimana ia mendapatkan bahwa bergabungnya etnik Minangkabau dalam perkumpulan menciptakan rasa percaya, solidaritas, resiprositas, partisipasi, kerjasama, kebersamaan serta tanggung jawab sosial diantara mereka.

Perbedaan hasil ini terjadi disebabkan karena bergabungnya peternak dalam kelompok untuk melakukan pemeliharaan sapi secara bersama bukan atas dasar budaya, norma dan nilai-nilai ataupun keinginan yang tulus untuk bersama dalam kelompok. Berdasarkan hasil wawancara dan hasil pengisian kuesioner oleh responden diperoleh jawaban bahwa mayoritas peternak mengatakan bahwa ia bergabung dalam kelompok untuk melakukan pemeliharaan sapi secara bersama didorong oleh kebijakan pemerintah. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pertanian memberikan bantuan permodalan kepada kelompok ternak. Itulah sebabnya mereka mendirikan kelompok dengan harapan mendapatkan bantuan permodalan.

Oleh itu, dari hasil penelitian didapatkan dimensi modal sosial seperti rasa percaya, resiprositas, partisipasi, solidaritas, kerjasama dan tanggung jawab sosial di dalam kelompok tidak signifikan berpengaruh kepada adopsi teknologi peternak dan perkembangan usaha peternak. Ini ditunjukkan dari hasil T statistik yang diperoleh lebih kecil dari 1.96 dan $P Value > 0.05$. Namun dari hasil penelitian didapatkan bahwa rasa kebersamaan yang mendorong peternak bergabung dalam kelompok untuk melakukan pemeliharaan sapi secara bersama ternyata mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap adopsi teknologi peternak (ATP). Ini

dibuktikan dari nilai $P Value = 0.002 < 0.05$ dan nilai T statistik 3.009 dimana lebih besar dari 1.96. Namun pengaruh kebersamaan terhadap adopsi teknologi peternak adalah negatif. Artinya semakin tinggi rasa kebersamaan peternak dalam melakukan pemeliharaan sapi secara bersama dalam satu kawasan akan mengurangi adopsi terhadap teknologi yang datang. Hal ini terjadi karena kebersamaan menggambarkan perilaku dan sikap yang berasal dari keikutsertaan seseorang dari tindakan anggota kelompok secara bersama. Kebersamaan dalam kelompok akan mewujudkan sebuah perilaku yang dilakukan atas komando bersama. Jadi, jika ada sebuah inovasi teknologi diberikan maka peternak akan mengadopsinya jika anggota lainnya dalam kelompok mengadopsi juga dan sebaliknya. Jika inovasi itu ditolak oleh mayoritas anggota kelompok maka anggota lainnya juga ikut menolak. Biasanya jika inovasi diberikan kepada anggota kelompok maka akan banyak timbul pendapat dan respon dari inovasi tersebut. Jika ketua kelompok tidak mempunyai kemampuan untuk pengambilan keputusan yang tepat maka di dalam kelompok tersebut akan berkembang hal-hal yang negatif. Itulah sebabnya sesuatu yang baru itu sulit untuk diterapkan secara kelompok.

Hasil penelitian ini juga sama yang didapatkan Fitriawati (2015) pada penelitiannya. Ia mendapatkan bahwa kebersamaan etnik Minangkabau di dalam perkumpulan sosial yang tinggal di Ranah Minang ternyata berpengaruh signifikan namun negatif terhadap pembangunan kewirausahaan dan karakteristik kewirausahaan anggota. Hasil yang sama juga ia dapatkan pada hasil penelitian di perantauan Malaysia. Di perantauan luar negeri (Malaysia) kebersamaan etnik Minangkabau dalam perkumpulan sosial mereka memberikan pengaruh yang signifikan dan negatif kepada pembangunan kemampuan kewirausahaan anggota. Namun di perantauan Jakarta, kebersamaan etnik Minangkabau dalam perkumpulan sosial berpengaruh signifikan dan positif terhadap pembangunan kemampuan kewirausahaan anggota perkumpulan mereka. Hal yang berbeda didapatkan dari hasil penelitian Fitriawati (2017). Ia mendapatkan bahwa kebersamaan peternak dalam kelompok untuk melakukan pemeliharaan sapi secara bersama di tempat penelitian yang sama ternyata berpengaruh signifikan dan positif terhadap perkembangan usaha dan kesejahteraan rumah tangga peternak. Namun hasil ini sama yang didapat dalam penelitian ini dimana walaupun modal bersamanya peternak dalam kelompok secara statistik belum membangunkan modal sosial diantara mereka namun modal sosial dan penyerapan teknologi telah mempengaruhi perkembangan usaha peternak. Hasil ini sama yang didapat Berbeda yang didapatkan Bulu, dkk (2009) dimana modal sosial mempunyai peranan sebagai penggerak utama dalam kegiatan adopsi inovasi jagung di Lombok Timur. Modal sosial petani yang semakin kuat dan berasal dari hubungan kekerabatan dan kesukuan di masyarakat Saksak dapat meningkatkan jaringan kerjasama kelompok tani menghasilkan keputusan kolektif dalam adopsi inovasi jagung.

Nilai *t* statistik yang dihasilkan lebih besar daripada 1.96 dan *P value* < 0.01. Hasil ini dapat dilihat pada Tabel 3 dimana adopsi teknologi peternakan (ATP) signifikan dan positif pengaruhnya terhadap perkembangan usaha peternak dalam kelompok.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kelompok ternak yang berdiri dengan tujuan melakukan pemeliharaan sapi secara bersama merupakan suatu hal menarik. Kelompok adalah sebuah wadah bagi peternak untuk membangun modal sosial diantara mereka. Berdasarkan hasil penelitian studi kasus ini, jaringan yang dibangun peternak dalam kelompok belum signifikan membangunkan rasa percaya, berbalas kebaikan (resiprositas) dan partisipasi diantara peternak dalam kelompok. Jaringan ini juga belum signifikan membangunkan kerjasama, solidaritas, kebersamaan dan tanggung jawab sosial diantara peternak. Namun rasa kebersamaan peternak dalam kelompok berpengaruh signifikan namun negatif terhadap adopsi teknologi peternak. Suatu hal yang menarik, adopsi teknologi peternak sangat mempengaruhi secara positif terhadap perkembangan usaha peternak.

Saran

1. Diperlukan peran aktif penyuluh sebagai agen pemerintah dalam merancang metode penyuluhan, dan melaksanakan kegiatan yang dapat merangsang peningkatan modal sosial diantara peternak
2. Diharapkan anggota kelompok lebih selektif dalam memilih ketua kelompok yang mempunyai kemampuan kepemimpinan.
3. Pemerintah diharapkan memberikan pelatihan dan workshop kepemimpinan kepada ketua dan pengurus inti dalam kelompok.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Barki, S. Satmoko, B. T. Eddy. Pengaruh Modal Sosial Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Padi Organik Pada Anggota Kelompok Tani Paguyuban Al Barokah, Desa Ketapang, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang
- Bulu, Y.G; Hariadi, S.S; Hertanto, A.S dan Mudiyono. 2010. Pengaruh Modal Sosial dan Keterdedahan Informasi Inovasi Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Jagung di Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Agro Ekonomi*, Vol. 27 No.1, 1-21
- Chin, W.W. 1998. The Partial Least Square Approach for Structural Equation Modeling. In Marcoulides, GA (Ed) *Modern Method for Business Research*. Mahwah.
- Chin, W.W0 2010b. How to write up and report PLS analyses. In V.E. Vinzi, W.W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds), *Handbook of partial least*

- square: Concepts, methods and applications in marketing and related field (pp. 83-97). Berlin: Springer
- Davidsson, P and Honig, B. 2003. The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*. 18 (3): 301-31.
- Fafchamps, Marcel and Bart Minten. 1999. Social capital and the firm: evidence agricultural trade.
- Fafchamps, Marcel. 2007. Trade and social capital. Global Poverty Research Group. Washington, DC: The World Bank, Social Capital Initiative Paper.21.
- Fitrimawati. 2015. Entrepreneurship And Social Capital Of The Minangkabau: A Comparative Analysis Between Minangkabaus In Ranah Minang And Non-Ranah Minang Areas. Dissertation . *National University Of Malaysia, Malaysia*
- Fitrimawati. 2017. Bridging Social Capital Of Beef Cattle Farmer Based On Farmer's Household Welfare. Prosiding Internasional Conference on Interdisciplinary Food Security, Padang
- Hair, J.F; Ringle, C.M; and Sarstedt, M. 2011. PLS-SEM: Indeed A Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice* (19:2)pp. 139 - 150
- Hair, J.F; Ringle, C.M; Mena, J.A and Sarstedt, M. 2012. An Assessment of The Use of Partial Least Square Structural Equation Modeling in Marketing Research, *Journal of the Academy of Marketing Science* (40:1), pp 414-33
- Putnam, R. D. 1993. The Prosperous Community: Social Capital and Public Life. *American Prospect* .13: 35-42.
- Sinjaa J, Karugiab J, Baltenwecka I, Waithakac M, Mianoc MD, Nyikalb R, Romney D. 2004. Farmer perception of technology and its impact on technology uptake: the case of fodder legume in Central Kenya Highlands. *Proceedings of the Inaugural Symposium: Shaping the Future of African Agriculture for Development: The Role of Social Scientists, Kenya*
- Sulastri. 2005. Pengaruh intellectual capital dan social capital terhadap kompensasi karyawan dan kinerja perusahaan. Prasetya Brawijaya