

Original Article

Studi empiris pengaruh peran, kinerja dan inovasi *technical service* perusahaan kemitraan broiler terhadap keberdayaan peternak

Ina Nurtanti ^{*1}, Sutrisno Hadi Purnomo ², Kusnandar³

¹Program Magister Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126

²Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126

³Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126

*Correspondence: inanurtanti@student.uns.ac.id

Received: April 19th, 2021; Accepted: July 17th, 2021; Published online: July 25th, 2021

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh peran, kinerja, dan inovasi *technical service* (TS) perusahaan kemitraan broiler terhadap keberdayaan peternak.

Metode: Teknik sampling yang digunakan yaitu *proporsionate random sampling* sebanyak 145 responden. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model persamaan struktural (*Structural Equation Modeling-SEM*) berbasis *variance* atau *Component based SEM* yaitu *Partial Least Square* (PLS).

Hasil: Secara deskriptif kuantitatif (Skala Likert 1–5, sangat tidak baik–sangat baik), diperoleh rata-rata skor 4,00 pada variabel peran TS yang dapat diartikan bahwa peternak menilai peran TS sudah baik. Variabel kinerja TS memiliki rata-rata skor 3,92 yang dapat diartikan bahwa peternak menilai kinerja TS sudah cukup baik. Variabel inovasi TS memiliki rata-rata skor 3,93 yang dapat diartikan bahwa peternak menilai inovasi TS sudah cukup baik. Variabel keberdayaan peternak memiliki rata-rata skor 3,96 yang dapat diartikan bahwa peternak menilai inovasi TS sudah cukup baik. Hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan instrumen layak digunakan. Hasil pengujian model struktural berdasarkan nilai R^2 (0,734, 0,733 dan 0,764), GoF (0,744), dan Q^2 (0,983) menunjukkan bahwa model SEM layak digunakan.

Kesimpulan: Peran, kinerja, dan inovasi TS secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap keberdayaan peternak dan terdapat pengaruh yang signifikan dari peran dan inovasi terhadap kinerja TS.

Kata Kunci: inovasi; peran; keberdayaan peternak; kinerja; *technical service*; SEM

Abstract

Objective: This study aim was to analyze the influence of technical service (TS) role, performance, technical, and innovation on the broiler partnership to farmer empowerment.

Methods: Sampling technique used was proportionate random sampling with 145 respondents. The analysis technique used in this study was variance-based structural equation model (SEM) or Component based SEM of Partial Least Square (PLS).

Results: Based on descriptive quantification (scale Likert 1-5, very bad-very good), it was obtained that the variable role of TS had an average of 4.00 which can be interpreted that the farmers

assessment to TS role is good. The TS performance variables have an average of 3.92 which mean farmers evaluated it as good enough. TS innovation variables have an average of 3.93 which means good enough. The farmer empowerment variable has an average of 3.96 which can be interpreted as good enough. Validity and reliability test results indicate the instrument is worth to use. In structural model test, the results based on R^2 (0.734, 0.733 and 0.764), GoF (0.744) and Q^2 (0.983) show the SEM model is worth to use.

Conclusions: There is a significant influence of the role, performance and innovation of TS partially on the empowerment of farmers and there is a significant influence of the role and innovation to TS performance.

Keywords: farmer empowerment; innovation; performance; role; SEM; technical service

PENDAHULUAN

Industri perunggasan broiler sebagai subsektor peternakan di Indonesia memiliki peran penting dalam pembangunan perekonomian. Dunia perunggasan dihadapkan dengan tantangan perluasan industri, perubahan dan kemajuan teknologi, peraturan yang berubah-ubah, ketersediaan bahan baku pakan dan bibit yang rendah sehingga mengakibatkan ketergantungan *import* bahan baku, harga pokok produksi tinggi, fluktuasi harga *livebird* serta keterbatasan kemampuan bisnis dan keterampilan budidaya [1].

Kurangnya keterampilan budidaya berakibat pada rendahnya kemampuan dan kapabilitas bisnis peternak [2]. Permasalahan tersebut dapat memberi dampak kurang optimalnya proses produksi. Pola kemitraan dapat menjadi solusi beternak yang lebih aman karena memiliki prinsip *win-win solution partnership* antara perusahaan inti dengan peternak, sehingga dapat meningkatkan kemampuan usaha mandiri berkelanjutan [3]. Pola kemitraan memberikan sarana produksi ternak yang berkualitas serta pelayanan *technical service* (TS) dalam kontrol manajemen [4]. Bimbingan TS dilakukan dengan kunjungan secara berkala mulai dari awal pemeliharaan hingga panen [5]. Seorang TS berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya agar profitabilitas lebih meningkat [1]. TS harus memiliki performa kinerja dan inovasi dalam teknik dan manajemen broiler, sehingga dalam membina peternak akan lebih mudah serta dapat meningkatkan keberdayaan peternak binaan [6].

Pola Kemitraan merupakan jenis hubungan kerja sama antara pengusaha kecil dengan pengusaha menengah atau besar (perusahaan inti). Perusahaan inti diharapkan dapat menjamin kepastian pasokan, harga jual serta jaminan pasar [7]. Pola kemitraan broiler saat ini diarahkan pada pengembangan sistem *closed house*, diharapkan dapat mengaplikasikan inovasi teknologi sehingga dapat meningkatkan kapasitas dan keuntungan peternak. Peran melalui penggunaan teknologi informasi pasar, peningkatan produktivitas merubah perilaku dan pola pikir yang lebih luas, cakap dan terampil. TS harus mampu mendorong peternak untuk dapat menganalisis masalah dan mengadopsi inovasi agar budidaya lebih optimal [8].

Pembinaan peternak pola kemitraan diharapkan dapat menciptakan pola pembinaan yang mendukung keberdayaan peternak melalui kontrak perjanjian, perbaikan operasionalisasi kebijakan, bantuan materi penyuluhan, informasi pasar dan akses pendukung. Keberdayaan yang dilakukan TS bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peternak dalam teknis pemeliharaan, kepemimpinan dalam wirausaha, wewenang dan tanggung jawab [9]. Keberhasilan kinerja TS bukan semata-mata tergantung pada teknis penyuluhnya saja tetapi merupakan gabungan dari seluruh aspek dari pelaksanaan tugas pokok dan fungsi penyuluh, kelembagaan, hingga kondisi peternak dalam peran keberdayaan [10].

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh peran TS kemitraan terhadap keberdayaan peternak, mengetahui pengaruh kinerja TS terhadap keberdayaan peternak, dan mengetahui pengaruh inovasi TS

terhadap keberdayaan peternak, serta mengetahui pengaruh antara peran, kinerja, dan inovasi TS kemitraan. Peran, kinerja penyuluh dan inovasi TS dalam keberdayaan peternak broiler sangat diperlukan agar peternak dapat dapat menciptakan inovasi-inovasi baru dalam budidaya broiler. Peran aktif TS berpengaruh terhadap peternak sehingga dapat menjalin mitra yang lebih baik. Konsep kerangka berfikir pada penelitian ini terlihat pada Gambar 1.

MATERI DAN METODE

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada Unit kemitraan PT. Manyar Panda Mandiri Grup Provinsi Jawa Barat (Unit Bandung, Subang dan Cirebon), Daerah Istimewa Yogyakarta (Unit Jogja), Provinsi Jawa Tengah (Unit Solo dan Magelang) dan Provinsi Jawa Timur (Unit Kediri). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2020.

Teknik sampling dan pengumpulan data

Penarikan sampel pada penelitian dilakukan dengan teknik *proportionate random sampling*. Sampel penelitian berdasarkan rumus Slovin Riduwan [11] yaitu:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan:

n = sampel

N = populasi

d = nilai presisi 95% atau sig. = 0,05

$$n = \frac{227}{227(0,05)^2 + 1}$$

= 144.81, dibulatkan 145

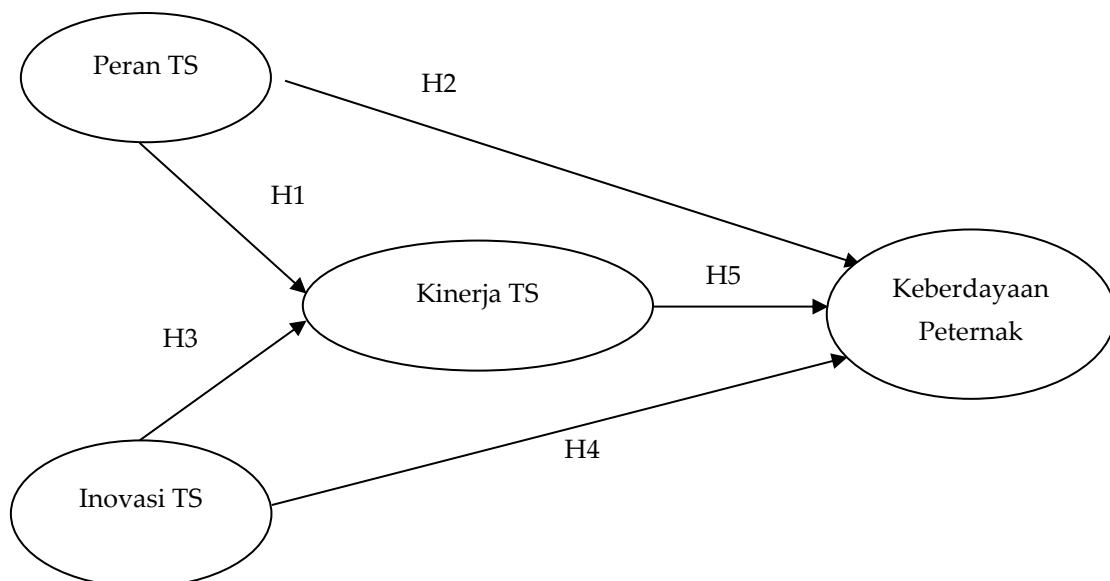
Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa total sampel yang dikehendaki pada penelitian ini adalah 145 orang dari total populasi. Pengumpulan data menggunakan kuesioner web (*google form*) [12] dengan menggunakan ukuran skala Likert 1-5 (Sangat tidak baik-sangat baik) [13].

Metode analisis data

Metode yang digunakan untuk analisis data adalah SEM dengan Parsial Least Square (PLS). Menurut [14] tahapan pokok dalam menggunakan SEM-PLS adalah melakukan evaluasi *outer* model, tahap selanjutnya evaluasi *inner* model kemudian dilakukan uji hipotesis. Model yang digunakan dalam penelitian ini dengan indikator formatif dengan komposit faktor (variabel laten) dipengaruhi oleh indikator (variabel manifest). Variabel manifest penelitian dikategori dalam (X) dan variabel laten penelitian di kategori dalam (Y), berikut adalah variabel manifest dan variabel laten penelitian secara formatif.

a. Variabel manifest

Peran *Technical service* (TS) (X1): Peran sebagai Fasilitator (Facilitative Roles) (X2), Peran sebagai Pendidik (Educational Roles) (X3), Peran sebagai Utusan atau Wakil



Gambar 1. Kerangka Berpikir Penelitian

(Representasional Roles) (X4) dan Peran sebagai Teknikal (Technical Roles) (X5).

Kinerja *Technical service* (TS) (X6): Pendidikan (X7), Interaksi (kecakapan komunikasi dan lobbying) (X8) kemampuan dan keterampilan manajemen (X9), Attitude dan Mutu kinerja (X10).

Inovasi *Technical service* (TS) (X11): Inovasi yang dibutuhkan dalam mengatasi masalah (X12), Inovasi untuk memberikan keuntungan kepada peternak (X13), Memiliki kompatibilitas atau keselarasan (X14) dan Inovasi yang mudah untuk diaplikasikan (X15).

b. Variabel laten

Keberdayaan Peternak (Y) : Tingkat kesadaran dan keinginan untuk berubah (*power to*) (Y1), Tingkat kemampuan meningkatkan kapasitas untuk memperoleh akses (*power within*) (Y2), Tingkat kemampuan menghadapi hambatan (*power over*) (Y3), Tingkat kemampuan kerjasama dan solidaritas (*power with*) (Y4).

Pengujian validitas konvergen menghasilkan nilai AVE baik, apabila memiliki nilai >0,50 [15] dan korelasi antar variabel lebih kecil dari akar AVE. Selain itu, hasil uji validitas diskriminan memiliki persyaratan yaitu indikator pemuatan faktor pada konstruksi variabel harus lebih tinggi dari semua pemuatan konstruksi lainnya dengan syarat nilai *cut off factor loading* lebih besar dari 0,70 [16]. Pengujian lainnya seperti pengujian reabilitas menggunakan uji *composite reliability* memiliki ketentuan dimana variabel dikatakan reliable apabila memiliki nilai *composite reliability* >0,70 [16]. Menurut Ghozali dan Latan [15], pembuktian akurasi, konsistensi dan ketepatan instrumen dalam konstruk dapat diukur dengan uji reliabilitas. *Cronbach's alpha* dengan nilai >0,70 dilakukan untuk reliabilitas konstruk dengan indikator refleksif.

Uji validitas

Uji validitas konvergen/*convergent validity* dilakukan dengan memeriksa nilai *average variance extracted* (AVE). Nilai AVE didapatkan melalui persamaan berikut :

$$AVE = \frac{(\sum \gamma_i^2) Var f}{(\sum \gamma_i^2) Var f + \sum \theta_{ii}}$$

Keterangan :

λ_i = factor loading

F = variance

θ_{ii} = error variance

Uji Reliabilitas

Berdasarkan metode PLS, reliabilitas indikator pada penelitian ini ditentukan dari nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. *Rule of thumb* nilai alpha atau *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7. Rumus *Composite Reliability* :

$$\rho_c = \frac{(\sum \gamma_i)^2 var F}{(\sum \gamma_i)^2 var F + \sum \theta_{ii}}$$

Keterangan :

λ_i = factor loading

F = variance

θ_{ii} = error variance

Rumus cronbach's alpha :

$$\alpha = \frac{\sum p \neq p^{'cor(Xp_q, Xp'q)}}{p_q + \sum p \neq p^{'cor(Xp_q, Xp'q)}} \times \frac{p_q}{p_q - 1}$$

Keterangan:

p_q = jumlah indikator atau manifest variabel

q = blok indikator

Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*) atau Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan evaluasi model struktural (*inner model*). Hipotesis statistik untuk outer model adalah:

H0: $\lambda_i = 0$

Ha: $\lambda_i \neq 0$

Sedangkan hipotesis statistik untuk inner model, pengaruh variabel laten eksogen terhadap endogen adalah:

H0: $\gamma_i = 0$

Ha: $\gamma_i \neq 0$

Sedangkan hipotesis statistik untuk inner model, pengaruh variabel laten endogen terhadap endogen adalah:

H0: $\beta_i = 0$

Ha: $\beta_i \neq 0$

Berdasarkan kerangka penelitian, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- H1: Peran TS berpengaruh positif terhadap kinerja TS
- H2: Peran TS berpengaruh positif terhadap keberdayaan peternak
- H3: Inovasi TS berpengaruh positif terhadap Kinerja TS
- H4: Inovasi TS berpengaruh positif terhadap keberdayaan peternak
- H5: Kinerja TS berpengaruh positif terhadap keberdayaan peternak

Menurut [13] evaluasi model *structural* dapat dianalisis dengan kriteria koefisien determinasi (R^2), *predictive relevance* (Q^2), dan uji signifikansi *path coefficients*. Pertama nilai R^2 digunakan untuk menilai *goodness of fit* dalam analisis regresi. Kedua dengan *Goodness of Fit Index (GoF)* dalam pengukuran *outer model* dan *inner model*. Ketiga dengan pengujian *predictive relevance* (Q^2) untuk memvalidasi model.

Uji Koefisien Determinasi / R Square (R^2)

Angka koefisien determinan berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (*adjusted* R^2) semakin kecil atau mendekati nol, maka semakin kecil pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

R^2 = Koefisien korelasi

Uji Goodness of Fit Index (GoF)

Diperoleh melalui perhitungan sebagai berikut:

$$GoF = \sqrt{AVE \times R^2}$$

Keterangan:

AVE = nilai *average variance extracted*

R^2 = Koefisien korelasi

Uji Predictive Relevance (Q^2)

Pengujian *predictive relevance* (Q^2) bertujuan untuk memvalidasi model, perhitungan Q^2 adalah sebagai berikut:

$$Q^2 = 1 - (1 - R1^2) (1 - R2^2) (1 - R3^2)$$

Keterangan:

Q^2 = *predictive relevance*

R^2 = Koefisien korelasi

Model penelitian ini, variabel laten endogen memiliki nilai *predictive relevance* (Q^2) yang lebih besar dari 0 (nol) sehingga variabel laten eksogen sesuai sebagai variabel penjelas yang mampu memprediksi variabel endogennya yaitu kinerja atau dengan kata lain membuktikan bahwa model ini dinilai memiliki *predictive relevance* yang baik.

HASIL

Karakteristik responden

Karakteristik responden terdiri dari usia, pendidikan, pengalaman beternak, jumlah anggota keluarga, jumlah kandang, populasi, tipe kandang, kepemilikan, pekerjaan pokok, pendapatan beternak dan lama bermitra (Tabel 1).

Peternak PT. Manyar Panda Mandiri Grup berada di usia 31-40 tahun dan tingkat pendidikan SMA. Pada faktor pengalaman beternak paling tinggi lebih dari 5 tahun. Jumlah keluarga pada umumnya 2-5 orang. Berdasarkan jumlah kandang yaitu 1-2 kandang dengan tipe kandang terbuka. Berdasarkan pekerjaan pokok yaitu peternak dan petani. Berdasarkan pendapatan yaitu diatas Rp. 10.000.000,- setiap periodenya. Pada lama bermitra diperoleh dibawah 3 periode dan diatas 6 periode sebanyak 34,48%. Profesi beternak akan lebih membuat peternak fokus

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	F	%
Usia (Tahun)		
20-30	11	7,59
31-40	57	39,31
41-50	54	37,24
> 50	23	15,86
Total	145	100,00

Tabel 1. Karakteristik responden (Lanjutan)

Variabel	f	%
Pendidikan		
Tidak Sekolah	0	0,00
Tamat SD	14	9,66
Tamat SMP	23	15,86
Tamat SMA	77	53,10
Diploma	12	8,28
Sarjana/ S1	16	11,03
Magister/ S2	2	1,38
Doktor/ S3	1	0,69
Total	145	100,00
Pengalaman Beternak (Tahun)		
< 1 Th	17	11,72
1-5 Th	40	27,59
> 5 Th	88	60,69
Total	145	100,00
Jumlah Anggota Keluarga (Orang)		
<2 Orang	5	3,45
2-5 Orang	123	84,83
>5 Orang	17	11,72
Total	145	100,00
Jumlah Kandang (Unit)		
1-2 Kandang	119	82,07
2-4 Kandang	21	14,48
> 4 Kandang	5	3,45
Total	145	100,00
Populasi (Ekor)		
<3000	20	13,79
3000-5000	62	42,76
>5000	63	43,45
Total	145	100,00
Tipe Kandang		
Terbuka	103	71,03
Semi Tertutup	35	24,14
Tertutup	7	4,83
Total	145	100,00
Kepemilikan Kandang		
Milik Sendiri	140	96,55
Sewa	5	3,45
Total	145	100,00
Pekerjaan Pokok		
Peternak & Petani	107	73,79
Pedagang/Wiraswasta Lainnya	18	12,41
Swasta	15	10,34
Pns/Aparatur Negara	5	3,45
Total	145	100,00
Pendapatan Beternak Satu Periode (Rupiah)		
< 2,500,000	3	2,07
2,500,000-5,000,000	22	15,17
5,000,000-10,000,000	59	40,69

Tabel 1. Karakteristik responden (Lanjutan)

Variabel	f	%
> 10,000,000	61	42,07
Total	145	100,00
Lama Bermitra dengan PT. MPM Grup (Periode)		
< 3	50	34,48
3-6	45	31,03
> 6	50	34,48
Total	145	100,00

untuk mengelola budidaya jika dibandingkan dengan peternak yang memiliki pekerjaan pokok selain beternak. Semakin fokus peternak dalam budidaya akan membuat produktivitas lebih tinggi dan meningkatkan pendapatan peternak. Bertambahnya pendapatan peternak ini yang akan meningkatkan loyalitas peternak terhadap perusahaan inti.

Analisis statistik deskriptif kuantitatif

Hasil analisis deskriptif diperoleh pada umumnya TS memiliki peran, kinerja, dan inovasi yang cukup baik. Pemberdayaan peternak juga memiliki capaian yang cukup baik.

Variabel peran *Technical service* memiliki rata rata yaitu 4,00 (Tabel 2). Hal ini mengartikan adanya kecenderungan

responden menjawab baik. Secara keseluruhan dapat diartikan bahwa peternak menilai peran *Technical service* sudah baik.

Variabel kinerja *Technical service* memiliki rata rata 3,92 (Tabel 3). Hal ini mengartikan adanya kecenderungan responden menjawab cukup baik. Secara keseluruhan dapat diartikan bahwa peternak menilai kinerja *Technical service* sudah cukup baik.

Variabel inovasi *Technical service* memiliki rata rata 3,93 (Tabel 4). Hal ini mengartikan adanya kecenderungan responden menjawab cukup baik. Secara keseluruhan dapat diartikan bahwa peternak menilai inovasi *Technical service* sudah cukup baik.

Variabel pemberdayaan peternak memiliki rata-rata 3,96 (Tabel 5). Hal ini

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variable Peran *Technical service* (X1)

Item	STB	TB	CB	B	SB	Mean
TS memberikan pembelajaran dalam manajemen	0	8	25	70	42	4.01
TS memberikan motivasi ketika budidaya bermasalah	0	10	26	66	43	3.98
TS memberikan pembelajaran dan penyelesaian terkait permasalahan	0	11	15	63	56	4.13
Bahasa yang digunakan TS mudah dipahami dan diterima	0	12	22	75	36	3.93
Tingkat respon TS saat ada komplain dari peternak	0	11	23	73	38	3.95
Rata-Rata Variabel						4.00

Tabel 3. Frekuensi dan Persentase Skor Kinerja *Technical service* (X2)

Item	STB	TB	CB	B	SB	Mean
Frekuensi kunjungan TS	2	6	34	69	34	3.88
Pembinaan tata laksana pemeliharaan ternak hingga panen	0	1	23	90	31	4.04
Pengendalian penyakit kesehatan ternak	0	5	33	85	22	3.86
Keteraturan pemeriksaan berkala kesehatan ayam	0	6	32	70	37	3.95
Frekuensi konsultasi dengan TS selama satu periode	0	3	37	80	25	3.88
Rata-Rata Variabel						3.92

Tabel 4. Frekuensi dan Persentase Skor Inovasi *Technical service* (X3)

Item	STB	TB	CB	B	SB	Mean
Penggunaan sistem informasi dalam membina peternak	0	3	35	75	32	3.94
Inovasi pembaharuan teknis, teknologi dan sistem manajemen pemeliharaan sehingga produktif, efektif dan efisien	0	2	30	78	35	4.01
Inovasi pembaharuan sistem perkandangan dan peralatan kandang	0	3	29	75	38	4.02
Inovasi dalam memberikan masukan dan penyelesaian masalah	0	3	29	78	35	4.00
Memberikan program training atau seminar pada peternak	4	7	43	66	25	3.70
Rata-Rata Variabel						3.93

Tabel 5. Frekuensi dan Persentase Skor Pemberdayaan Peternak (Y1)

Item	STB	TB	CB	B	SB	Mean
Peternak mampu memahami intruksi TS dan manajemen sesuai SOP Perusahaan	0	2	38	77	28	3.90
Peternak memiliki kemampuan dalam adopsi informasi TS	0	2	32	82	29	3.95
Peternak memiliki kemampuan dalam adopsi inovasi sistem, teknologi & peralatan perkandangan	0	2	34	80	29	3.94
Peternak memiliki kemampuan dalam efisiensi dan efektivitas penggunaan sapronak dan pendukung budidaya lainnya	0	1	28	85	31	4.01
Peternak memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah, meningkatkan produktivitas dan keuntungan budidaya dari peran, kinerja dan inovasi TS	0	1	30	84	30	3.99
Rata-Rata Variabel						3.96

mengartikan adanya kecenderungan responden menjawab cukup baik. Secara keseluruhan dapat diartikan bahwa peternak menilai inovasi *Technical service* sudah cukup baik.

Evaluasi model pengukuran (*outer model*) reflektif atau uji indikator

Adapun hasil rekapitulasi evaluasi ini tersaji pada Tabel 6.

Evaluasi model struktural (*inner model*) atau uji hipotesis

Hasil pengujian model struktural berdasarkan nilai R^2 , GoF, dan Q^2 diperoleh bahwa model SEM layak digunakan yang tersaji pada Tabel 7.

Disisi lain, evaluasi model struktural dengan *path coefficient* tersaji pada Tabel 8 dan Gambar 2. Ketentuan pada uji hipotesis yaitu jika p -values $< 0,05$ dan t hitung $> t$ table; maka H_0 ditolak. Nilai t table yaitu $t(0,05; (n-k-1))$, sehingga diperoleh t table yaitu $t(0,05; (145-3-1)) = 1,977$.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden pada penelitian ini memiliki usia produktif dengan kemampuan fisik lebih baik dibanding dengan usia tidak produktif, pendidikan peternak semakin tinggi serta didukung dengan usia produktif akan lebih mempermudah peternak dalam menerima ilmu pengetahuan dan teknologi terbaru [17]. Pengalaman beternak yang didapatkan adah lebih dari 5 tahun, semakin banyak pengalaman peternak dalam mengelola broiler maka semakin banyak pelajaran yang diperolehnya [18].

Pengaruh peran TS terhadap keberdayaan peternak sesuai dengan hipotesis pertama yaitu Peran TS berpengaruh positif terhadap kinerja TS, hasil ini signifikan ditunjukkan pada Tabel 8 dengan nilai $r = 0.857$ dan ($P < 0,05$), pengaruh tidak langsung dari peran TS terhadap keberdayaan peternak yang dimediasi oleh kinerja dan inovasi TS. Peran TS dinyatakan dapat meningkatkan

Tabel 6. Rekapitulasi Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*) Reflektif atau Uji Indikator

Indikator	Peran	Kinerja	Inovasi	Keberdayaan	Keterangan	AVE (>0,50)	Composite Reliability (>0,70)	Cronbach's Alpha (>0,70)
X1.1	0.900	0.736	0.666	0.709	Valid			
X1.2	0.903	0.798	0.693	0.701	Valid			
X1.3	0.873	0.730	0.632	0.683	Valid	0,794	0,935	0,951
X1.4	0.922	0.766	0.732	0.706	Valid			
X1.5	0.853	0.782	0.735	0.782	Valid			
X2.1	0.716	0.806	0.619	0.685	Valid			
X2.2	0.762	0.842	0.763	0.724	Valid			
X2.3	0.690	0.873	0.769	0.754	Valid	0,723	0,904	0,929
X2.4	0.728	0.850	0.697	0.704	Valid			
X2.5	0.748	0.880	0.782	0.776	Valid			
X3.1	0.700	0.791	0.844	0.695	Valid			
X3.2	0.693	0.782	0.887	0.721	Valid			
X3.3	0.649	0.677	0.863	0.697	Valid	0,742	0,912	0,935
X3.4	0.717	0.788	0.911	0.709	Valid			
X3.5	0.579	0.630	0.797	0.603	Valid			
Y.1	0.695	0.760	0.690	0.863	Valid			
Y.2	0.702	0.742	0.701	0.856	Valid			
Y.3	0.696	0.707	0.695	0.852	Valid	0,722	0,904	0,928
Y.4	0.617	0.669	0.622	0.829	Valid			
Y.5	0.707	0.759	0.675	0.847	Valid			

Tabel 7. Rekapitulasi Uji Model Struktural

Parameter	Kriteria	Nilai	Keterangan
Nilai R ²	0,33	R ² = 0,734 R ² = 0,733 R ² = 0,764	Model SEM Baik
GoF	0,25	0,744	
Q ²	>0	0,983	

kualitas peternak melalui proses pembelajaran. Peternak dapat dibimbing oleh TS melalui pendidikan formal dan nonformal dalam penggunaan teknologi informasi sehingga dapat *update* informasi pasar, meningkatkan produktivitas dan pendapatan serta dapat merubah pola perilaku dan pengetahuan peternak [14]. Pada penelitian ini terdapat pengaruh peran TS terhadap keberdayaan peternak dikarenakan TS yang memiliki peran yang baik dengan memaksimalkan dalam pendampingan peternak. Semakin tinggi peran maka keberdayaan peternak juga akan semakin tinggi. Peran TS yang diberikan secara maksimal akan meningkatkan keberdayaan peternak broiler secara baik. Seorang TS harus

memiliki kemampuan komunikasi yang baik, tidak menggurui serta mendikte peternak yang akan memberi pengaruh terhadap penilaian positif peternak pada kinerja TS.

Pengaruh kinerja TS terhadap keberdayaan peternak sesuai dengan hipotesis kedua yaitu peran TS berpengaruh positif terhadap keberdayaan peternak hal ini menunjukkan hasil signifikan ditunjukkan pada Tabel 8 dengan nilai $r = 0.233$ dan ($P < 0,05$), hasil penelitian ini sejalan dengan Sondakh *et al.* [19]. Kinerja penyuluh berpengaruh terhadap keberdayaan peternak dari segi produktifitas, responsivitas dan responsibilitas. Seorang TS harus memiliki peran strategis untuk keberdayaan peternak dalam menyelenggarakan pendidikan non

Tabel 8. Nilai *Path Coefficient* dan *P-Values*

Variabel	Hipotesis	Koefisien	T Statistik	P-Value	Keterangan
Pengaruh Langsung (Direct)					
Peran TS → Kinerja TS	H1	0.857	39.179	0.000	Signifikan
Peran TS → Keberdayaan Peternak	H2	0.233	3.127	0.002	Signifikan
Inovasi TS → Kinerja TS	H3	0.856	30.352	0.000	Signifikan
Inovasi TS → Keberdayaan Peternak	H4	0.199	2.206	0.028	Signifikan
Kinerja TS → Keberdayaan Peternak	H5	0.487	4.718	0.000	Signifikan
Pengaruh Tidak Langsung (Indirect)					
Peran TS → Kinerja TS → Inovasi TS		0.734	21.653	0.000	Signifikan
Kinerja TS → Inovasi TS → Keberdayaan Peternak		0.170	2.172	0.030	Signifikan
Peran TS → Kinerja TS → Inovasi TS → Keberdayaan Peternak		0.146	2.186	0.029	Signifikan
Peran TS → Kinerja TS → Keberdayaan Peternak		0.418	4.588	0.000	Signifikan

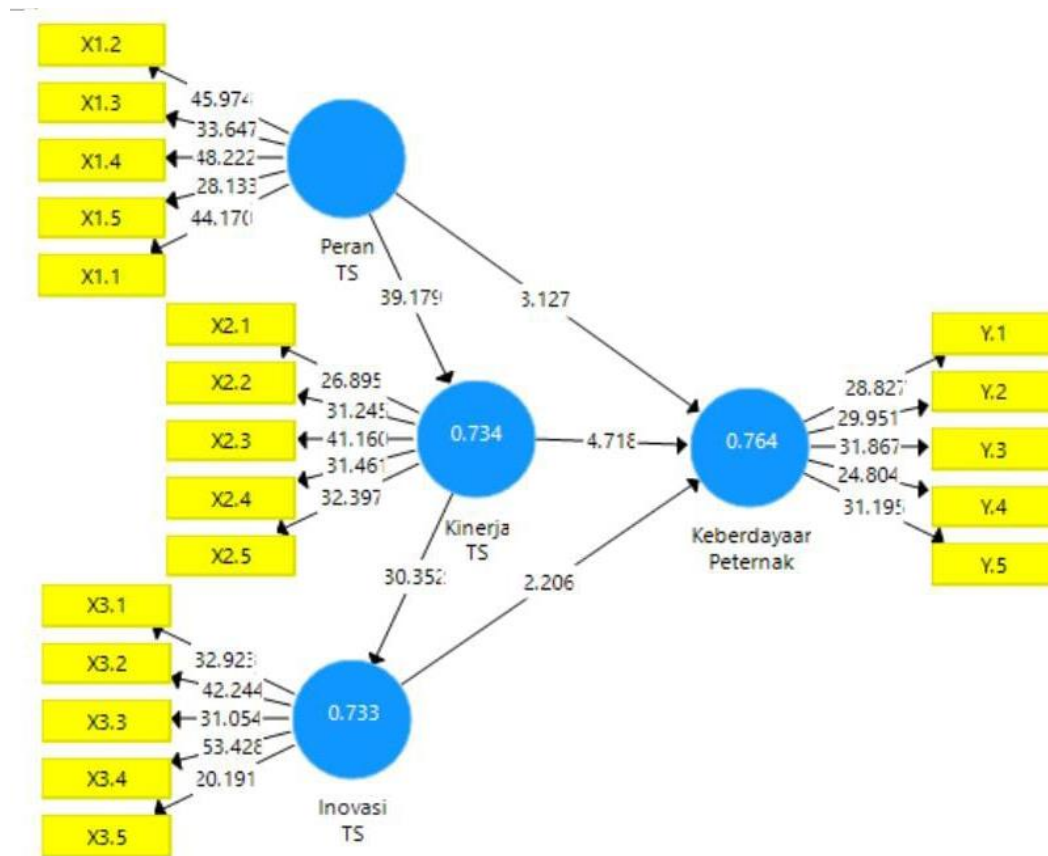
Sumber : Data Analisis Primer (2020)

formal, TS yang memiliki kinerja baik akan memberikan informasi detail dan cepat, baik dengan pendampingan secara kunjungan rutin maupun pendampingan secara virtual pada peternak. Pendampingan dan bimbingan intensif dari TS akan membangun kedekatan sosial dengan peternak sehingga diharapkan ada keterbukaan pada keduanya, selain itu juga apabila ada kendala manajemen baik medis maupun non medis akan segera teratasi. TS dapat membantu peternak dalam manajemen pemeliharaan mulai dari pengaturan sirkulasi, biosecurity serta trik budidaya yang optimal. Peternak akan semakin meningkatkan performa kinerja dan kemampuan penyelesaian masalah melalui penerapan inovasi secara efisien dan efektif. Hal ini yang menjadi parameter adanya peningkatan keberdayaan peternak dengan adanya pendampingan dan kinerja yang baik dari seorang TS.

Pengaruh inovasi TS terhadap kinerja TS dalam penelitian ini terdapat pengaruh signifikan sesuai dengan hipotesis tiga yang menyatakan bahwa inovasi TS berpengaruh positif terhadap kinerja TS dibuktikan pada Tabel 8 dengan nilai $r = 0.856$ dan ($P < 0,05$), penelitian ini sejalan dengan Putu *et al.* [20]. TS yang memiliki kemampuan baik dan terbuka akan memanfaatkan keilmuan terkini dan terus berinovasi sehingga dapat merubah perilaku dan tingkat pengetahuan peternak [21]. Inovasi yang diberikan seperti halnya penggunaan system informasi, pembaharuan

system perkandangan serta peralatan kandang. Inovasi-inovasi yang diberikan dan diterapkan kepada para peternak akan mendorong TS untuk lebih meningkatkan kinerjanya sehingga dapat meningkatkan keberdayaan peternak.

Penelitian ini terdapat pengaruh inovasi TS terhadap keberdayaan peternak sesuai dengan hipotesis empat yaitu inovasi TS berpengaruh positif terhadap keberdayaan peternak ditunjukkan pada Tabel 8 dengan $r = 0.199$ dan ($P < 0,05$) yang berarti signifikan. Inovasi merupakan upaya pengembangan ilmu teknologi pembaharuan [22], diharapkan dengan inovasi TS dapat menggunakan system informasi yang lebih baik dalam berkomunikasi. Inovasi yang diberikan TS dapat menjadi pola pembaharuan teknis, teknologi dan system manajemen yang akan memberikan pengetahuan baru dan meningkatkan kemampuan peternak. TS yang memiliki kemampuan dalam penggunaan system informasi yang massif akan memberikan informasi lebih cepat, sehingga peternak mendapatkan akses ilmu pengetahuan yang lebih cepat dan mudah dalam memahami instruksi dari perusahaan serta lebih tanggung jawab [9]. Penggunaan inovasi ini akan memberikan kemudahan bagi kedua belah pihak, TS lebih mudah dalam menyampaikan hal-hal baru dan peternak lebih mudah menerima ilmu baru dan menerapkannya [23]. Salah satu program dalam penyampaian inovasi TS bisa melalui



Gambar 2. Hasil Kalkulasi Koefisien Jalur Model Penelitian

program training atau seminar sebagai wadah peternak dan TS atau antar peternak untuk saling transfer ilmu sehingga pengetahuan secara manajerial maupun non manajerial dapat lebih ditingkatkan. Inovasi yang dilakukan oleh TS dapat berupa inovasi teknologi, inovasi proses pemasaran hingga inovasi pemanfaatan limbah peternakan. Oleh karena itu inovasi merupakan hal yang menentukan tinggi rendahnya keberdayaan peternak.

Pengaruh kinerja TS terhadap keberdayaan TS memiliki hasil penelitian yang sesuai dengan hipotesis lima yang menyatakan bahwa kinerja TS berpengaruh positif terhadap keberdayaan peternak adalah signifikan ditunjukkan pada Tabel 8 dengan nilai $r = 0.487$ dan ($P < 0,05$), hal ini sejalan dengan penelitian [16]. Kinerja yang baik dari seorang TS akan memberikan solusi dan edukasi yang baik pada peternak untuk meningkatkan pola budidaya sesuai prosedur untuk mencapai visi dan misi perusahaan. Perusahaan harus meningkatkan kualitas kinerja TS agar peternak dapat

memberdayakan dirinya sehingga dapat meningkatkan profit peternak dan perusahaan. Pola pembelajaran dan motivasi ke peternak bisa dilakukan dengan lebih seringnya intensitas kunjungan sehingga peternak lebih merasa diperhatikan dan dapat berkonsultasi secara langsung dengan TS. Pendampingan penting dilakukan terutama dalam hal manajemen budidaya serta pemeriksaan berkala pada kesehatan sehingga permasalahan yang dihadapi peternak akan dapat diselesaikan secara tepat dan cepat.

Peternak diharapkan memiliki kemampuan dalam berinovasi ketika menghadapi permasalahan-permasalahan dalam menjalankan usahanya. Hasil tersebut dapat mengartikan bahwa informasi-informasi yang diberikan TS dapat diterima dengan baik oleh peternak sehingga terciptanya keberdayaan peternak.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa peran, kinerja, dan inovasi TS secara parsial

berpengaruh secara signifikan terhadap keberdayaan peternak dan terdapat pengaruh yang signifikan dari peran dan inovasi terhadap kinerja TS.

KONFLIK KEPENTINGAN

Pada penulisan ini, penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak manapun terkait materi dalam naskah ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Universitas Sebelas Maret dan PT. Manyar Panda Mandiri atas izin dan dukungan pengambilan data penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Baliyan, S. P. and D. S. Marumo. 2016. Analysis of farm management skills in small-scale broiler poultry producers in Botswana. *Int. J. Agric. Econ. Ext.* 4(2):215-223.
- Suryanti, R., S. Sumardjo, S. Syahyuti, and P. Tjitropranoto. 2019. The business capacity of broiler farmers in the partnership business pattern. *J. Indones. Trop. Anim. Agric.* 44(3):314-22. Doi: 10.14710/jitaa.44.3.314-322
- Hasan, W., A. H. S. Salendu, N. M. Santa, and F. N. S. Oroh. 2018. Analisis keuntungan dan titik impas usaha ternak broiler dengan pola kemitraan (studi kasus di Desa Tetey Kecamatan Dimembe). *Zootec.* 38(1):235-243. Doi: 10.35792/zot.38.1.2018.19081
- Mbuza, F., R. Manishimwe, J. Mahoro, T. Simbankabo, dan K. Nishimwe. 2017. Characterization of broiler poultry production system in Rwanda. *Trop. Anim. Health Prod.* 49(1):71-77. Doi: 10.1007/s11250-016-1160-0
- Rahmawati, I. R., M. Muksin, dan R. Rizal. 2016. Peternak memberdayakan dalam pertanian penyuluh kinerja dan peran timur. *Jurnal Penyuluhan.* 12(2): 183-189. Doi: 10.25015/penyuluhan.v12i2.12252
- Kurnianto, A, E. Subekti, dan E. D. Nurjayanti. 2018. Analisis usaha peternakan ayam broiler pola kemitraan inti-plasma (studi kasus peternak plasma PT. Bilabong di Kecamatan Limpung Kabupaten Batang). *Mediagro.* 15(2):47-57. Doi: 10.31942/md.v14i2.2747
- Anshory, D. R. 2016. Komparasi pendapatan usaha ternak ayam ras pedaging pola kemitraan dan mandiri. fakultas ekonomi dan manajemen. Skripsi. IPB, Bogor.
- Haryanto, Y., Sumardjo, A. Siti, dan T. Prabowo. 2017. Efektivitas peran penyuluh swadaya dalam pemberdayaan petani di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.* 20 (2):141-154. Doi: 10.21082/jpopt.v20n2.2017.p141-154
- Cokorda, B. D. P. M. 2017. Pemberdayaan peternak ayam ras pedaging sistem kemitraan dengan penguatan komitmen kerjasama inti-plasma. *Partner.* 23(1):535-546. Doi: 10.35726/jp.v23i1.296
- Sumual, N., O. Benu, G. Kapantow, dan M. Tarore. 2015. Motivasi dan kinerja penyuluh pertanian di wilayah kerja BP3K Kecamatan Amurang Timur. *Jurnal Cocos.* 6(2):1-21.
- Riduwan. 2013. Skala pengukur variabel-variabel penelitian. Alfabeta, Bandung.
- Atmaja, K. J. dan I. N. S. W Wijaya. 2019. Pengembangan sistem evaluasi kinerja dosen (e-kuesioner) STMIK STIKOM Indonesia. *Jurnal Sains dan Teknologi.* 8(1):55. Doi: 10.23887/jst-undiksha.v8i1.17290
- Sugiyono. 2017. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta, Bandung.
- Monalisa, S., P. P. Anggara, dan F. Kurnia. 2018. Analisis kesuksesan penerapan sistem administrasi akademik menggunakan human organization technology fit model. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi.* 4(1):36-41. Doi: 10.24014/rmsi.v4i1.4944
- Ghozali, I. dan H. Latan. Partial Least Squares. 2015. Konsep, metode dan aplikasi menggunakan program SmartPLS 3.2.1 untuk penelitian empiris. 2nd ed. Badan Penerbit UNDIP, Semarang.
- Hamid, M. R. A., W. Sami, and M. H. M Sidek. 2017. Discriminant validity

- assessment: use of fornell & larcker criterion versus HTMT criterion. *J. Phys. Conf. Ser.* 890:012163. Doi: 10.1088/1742-6596/890/1/012163.
17. Cepriadi C., E. Maharani, dan N. Maureen. 2010. Analisis perbandingan pola kerjasama kemitraan peternak ayam broiler di kota Pekanbaru (studi kasus PT. Ramah Tamah Indah). *Jurnal Peternakan.* 7(1):20-27. Doi: 10.24014/jupet.v7i1.465.
 18. Riduwan, A. dan F. P. Anang. 2020. Analisis profitabilitas usaha ternak broiler pada skala yang berbeda di Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu.* 8(1):1-6. Doi: 10.23960/jipt.v8i1.p1-6
 19. Sondakh, I. T. P., J. A. Malingkas, J. Lainaw, dan G. D Lenzun. 2019. Analisis kinerja penyuluh terhadap pemberdayaan kelompok usaha peternakan sapi di Desa Tondegesean Kecamatan Kawangkoan Kabupaten Minahasa. *Zootec.* 39(2):101-111. Doi: 10.35792/zot.39.1.2019.23795.
 20. Putu, S., I. G. A. A. Ambarawati, dan I. G. S. A. Putra. 2017. Pengaruh kinerja penyuluh pertanian terhadap perilaku petani pada penerapan teknologi PTT dan produktivitas padi di Kabupaten Buleleng. *Jurnal Manajemen Agribisnis.* 5(2):34-43. Doi: 10.24843/JMA.2017.v05.i02.p06
 21. Rahmawati, R., M. Baruwadi, dan M. I Bahua. 2019. Peran kinerja penyuluh dan efektivitas pelaksanaan penyuluhan pada program intensifikasi jagung. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian.* 15(1):56-70. Doi: 10.20956/jsep.v15i1.6342
 22. Indraningsih, K. S. 2018. Strategi diseminasi inovasi pertanian dalam mendukung pembangunan pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi.* 35(2):107-123. Doi: 10.21082/fae.v35n2.2017.107-123
 23. Rahmawati, I. R., M. Muksin, dan R. Rizal. 2016. Peran dan kinerja penyuluh pertanian dalam memberdayakan peternak ayam petelur di Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Inovasi.* 15(3): 52-59. Doi: 10.25047/jii.v15i3.11