

**PENGARUH VARIABEL PRODUKSI DAN HARGA PASAR
TERHADAP KEUNTUNGAN PETERNAK DAN
PERUSAHAAN PADA SISTEM KEMITRAAN
INTI PLASMA AYAM BROILER
DI CIREBON**

*The Influence Of Production Variables And Market Prices On The
Profits Of Farmers And Companies At Core Plasma Partnership
System Of Broiler Chicken In Cirebon*

Muhammad Viqih^{1*}

*¹Program Studi Magister Manajemen, Universitas Pancasakti Tegal
Jl. Halmahera No.KM 1, Kota Tegal, Jawa Tengah, Indonesia, 52121*

**E-mail: drh.viqih@gmail.com*

Naskah diterima 20/04/2023, direvisi: 18/06/2023, disetujui: 27/06/2023

ABSTRAK

Fluktuatif harga pasar yang ekstrim dibawah Harga Pokok Produksi (HPP) berdampak pada berkurangnya produksi oleh perusahaan budidaya ayam broiler akibat meningkatnya beban yang ditanggung oleh perusahaan. Disisi lain, kecenderungan harga pasar yang rendah mengakibatkan peternak mencari perusahaan inti lain yang dapat memberikan keuntungan lebih besar. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh variabel produksi dan harga pasar terhadap keuntungan peternak dan perusahaan pada sistem kemitraan inti plasma ayam broiler di Cirebon. Sebanyak 90 Rekapitulasi Hasil Pemeliharaan Peternak (RHPP) diolah dengan teknik analisis yaitu *Partial Least Square (PLS)* memakai *software SmartPLS*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variabel produksi terhadap keuntungan peternak dan perusahaan, terdapat pengaruh harga pasar terhadap keuntungan perusahaan serta terdapat pengaruh negatif keuntungan peternak terhadap keuntungan perusahaan.

Kata Kunci : Kemitraan, Produksi, Keuntungan, Peternak, Perusahaan

ABSTRACT

Extreme market price fluctuations below the Cost of Goods Produced (HPP) have resulted in reduced production by broiler farming companies due to the increased burden borne by the company. On the other hand, the tendency of low market prices results in farmers looking for other core companies that can provide greater profits. This study aims to look at the influence of production variables and market prices on the profits of farmers and companies in the broiler core plasma partnership system in Cirebon. A total of 90 Recapitulation of Farmer Maintenance Results (RHPP) were processed with the analysis technique, namely Partial Least Square (PLS) using SmartPLS software. The results of this study indicate that there is an effect of production variables on the profits of farmers and companies, there is an effect of market prices on company profits and there is a negative effect of farmer profits on company profits.

Keywords : Partnership, Production, Profit, Farmer, Company

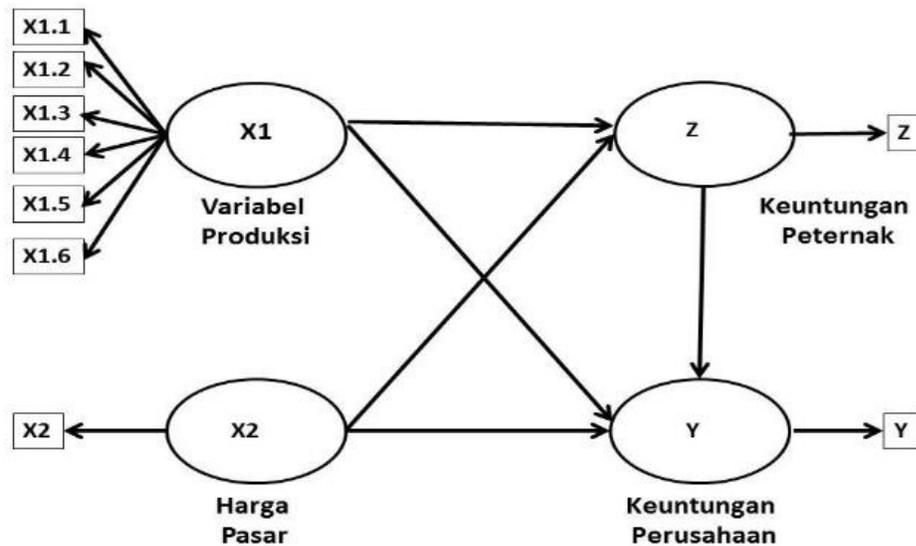
PENDAHULUAN

Bisnis budidaya perunggasan di Indonesia mengenal sistem kemitraan, sistem ini yang memungkinkan peternak mendapatkan sarana produksi ternak (Pakan dan *Day Old Chicken*) dari perusahaan tanpa membeli terlebih dahulu (I. Y. Lailina et al., 2020). Sistem bisnis ini mampu membantu usaha peternakan rakyat meskipun dalam perjalanannya perusahaan menggunakan kontrak kerjasama yang mengikat antara kedua belah pihak termasuk biaya produksi dan harga jual ayam hidup. Kontrak kerjasama tersebut mampu membuat peternak mendapatkan lindung nilai dari harga pasar yang sangat fluktuatif, sedangkan perusahaan mendapatkan perluasan pasar produk dan kestabilan jumlah produksi (Hayati, 2019). Dalam arahan tentang kemitraan perunggasan menurut Peraturan Menteri Pertanian Tentang Kemitraan Usaha Peternakan (2014) menyatakan bahwa kemitraan usaha peternakan adalah kerjasama antar usaha peternakan atas dasar prinsip saling memerlukan, memperkuat, menguntungkan, menghargai, dan bertanggungjawab. Disisi lain, data BPS 2021 juga menjelaskan sebanyak 368 perusahaan telah berekspansi dibisnis perunggasan Indonesia. Hal ini turun 8% dari tahun 2019 (BPS, 2021). Penurunan jumlah perusahaan tersebut tidak terlepas dengan harga ayam ditingkat produsen yang rendah dibawah Harga Pokok Produksi (HPP). Beberapa laporan (Prakoso, 2022; Syukra, 2021) menunjukkan HPP berada dikisaran Rp 19.000-21.000. Sedangkan harga *livebird* ditingkat produsen diperjual belikan bahkan mencapai hanya Rp.8.000 per Kg. Hal ini mengakibatkan kerugian besar pada tingkat produsen (perusahaan).

Dampak harga yang tidak stabil tersebut mengakibatkan penurunan produksi hingga jumlah perusahaan di tingkat nasional yang dibuktikan dari data BPS 2021. Pada budidaya ayam broiler dengan sistem inti plasma, perusahaan (inti) harus menanggung rugi selisih dari harga pasar yang ditimbulkan dengan biaya produksi (I. Y. Lailina et al., 2020). Sedangkan ditingkat peternak (pelanggan/plasma), hasil laba yang didapatkan akan cenderung lebih rendah sehingga kecenderungan peternak (pelanggan/plasma) akan mencari perusahaan lain yang mampu mendapatkan laba yang lebih besar (Kurniawati et al., 2014). Oleh sebab itu, penelitian ini ingin melihat pengaruh variabel produksi yang sering digunakan meliputi jumlah populasi, daya hidup, rata-rata berat badan, *Feed Conversion Ratio* (FCR), *Index Performance* (IP) dan umur panen serta harga pasar terhadap keuntungan peternak dan perusahaan. Sehingga peternak dan perusahaan dapat memaksimalkan potensi masing-masing untuk memaksimalkan keuntungannya.

METODOLOGI

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian kausal yang mengidentifikasi hubungan sebab dan akibat antar variabel. Adapun data yang dipakai dari penelitian ini adalah data sekunder, yakni data yang didapatkan secara tidak langsung melalui perantara media (didapatkan atau dilakukan pencatatan oleh pihak lain), dimana pada penelitian ini, data yang didapatkan dari manajemen salah satu perusahaan di Cirebon, Jawa Barat. Adapun objek penelitian ini adalah Rekapitulasi Hasil Pemeliharaan Peternak (RHPP) yang mengacu pada variabel produksi yakni jumlah populasi ($X_{1.1}$), daya hidup ($X_{1.2}$), rata-rata berat badan ($X_{1.3}$), *Feed Conversion Ratio* (FCR) ($X_{1.4}$), *Index Performance* (IP) ($X_{1.5}$), umur panen ($X_{1.6}$) serta dari variabel harga pasar (X_2), kedua variabel tersebut merupakan variabel bebas. Sedangkan keuntungan peternak (Z) sebagai variabel mediasi dan keuntungan perusahaan sebagai variabel terikat (Y). Sebanyak 90 RHPP yang didapatkan dalam tiga bulan (Januari-Maret) tahun 2023 kemudian diolah dengan teknik analisis yaitu *Partial Least Square* (PLS) memakai *software SmartPLS*. Berikut adalah kerangka konseptual penelitian ini :



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Berdasarkan Gambar 1, hipotesis dari pengujian ini yaitu :

H₁: Variabel Produksi memiliki pengaruh terhadap keuntungan peternak

H₂: Variabel Produksi memiliki pengaruh terhadap keuntungan perusahaan

H₃: Harga Pasar memiliki pengaruh terhadap keuntungan peternak

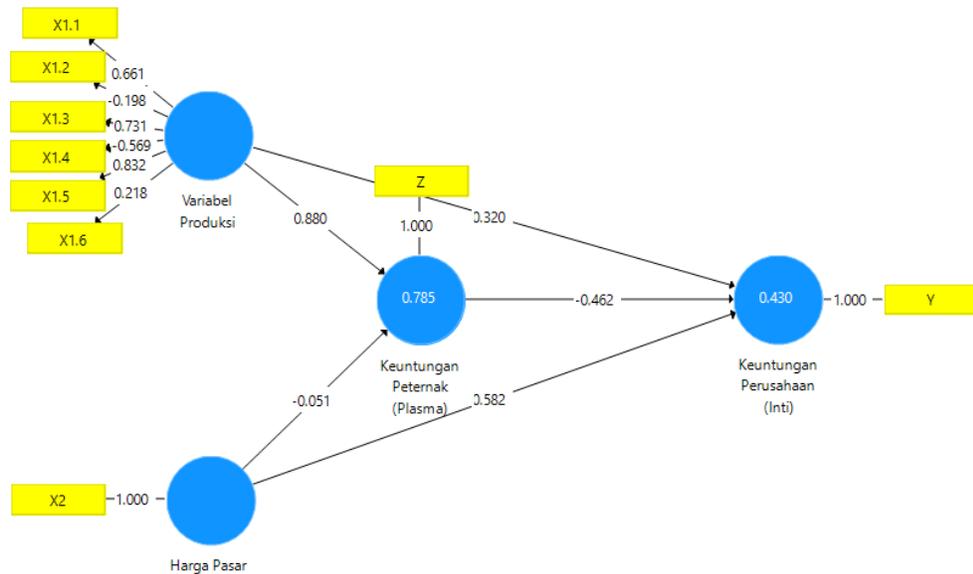
H₄: Harga Pasar memiliki pengaruh terhadap keuntungan perusahaan

H₅: Keuntungan Perusahaan memiliki pengaruh terhadap keuntungan perusahaan

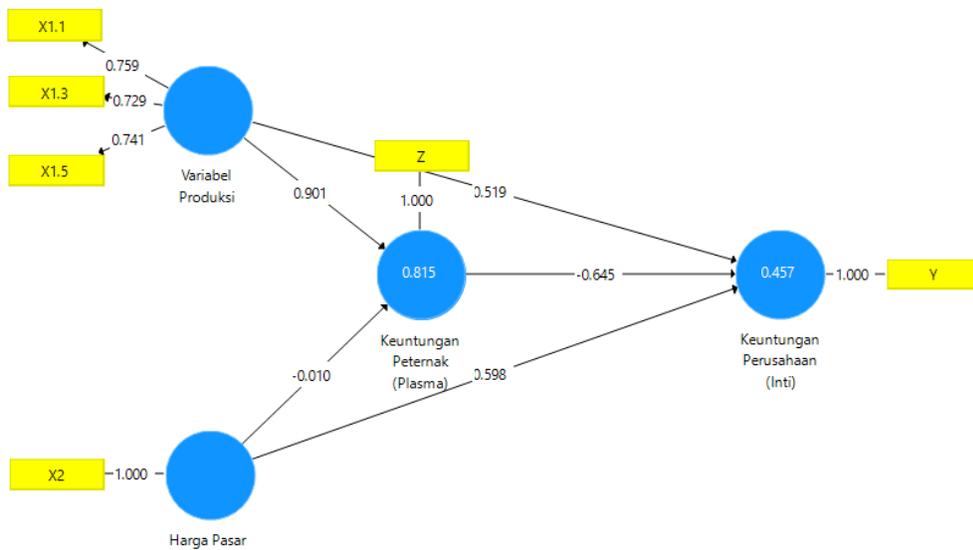
HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Outer Model

Evaluasi *outer model* merupakan evaluasi yang dilihat sebagai penghubung variabel laten dengan variabel manifest. Pada evaluasi ini dilakukan dengan membandingkan hasil dengan parameter yang digunakan yakni berdasarkan penelitian Chin et al. (2020) dan Hair et al. (2020). Untuk evaluasi outer model meliputi uji validitas dan reliabilitas Untuk uji validitas terbagi menjadi konvergen yang meliputi parameter *outer loading* dan *Average Variance Extracted (AVE)* dan diskriminan yang meliputi parameter *cross loading*. Sedangkan untuk uji reliabilitas meliputi parameter *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Untuk hasil uji validitas konvergen dengan parameter outer loading dapat dilihat pada gambar 2 dan gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 2. Outer Loading Sebelum Penyesuaian
 Sumber : Data sekunder (2023), diolah



Gambar 3. Outer Loading Setelah Penyesuaian
 Sumber : Data sekunder (2023), diolah

Pada hasil *output* PLS yakni analisis algoritma didapatkan *outer loading* awal masih dibawah 0.7 (Gambar 2), sehingga dilakukan penyesuaian dengan menghapus indikator yang masih di bawah 0.7 (Hair et al., 2020), indikator yang

dihapus meliputi daya hidup, *Feed Conversion Ratio* (FCR) dan umur panen. Jika nilai sudah melebihi 0,7, maka dianggap telah valid secara konvergen (Gambar 3). Menurut Molas-Gallart & Ràfols (2018); Sutopo & Taufiq (2013), indikator dapat menjadi tidak valid disebabkan karena ketidakstabilan nilai yang didapatkan, dalam penelitian ini beberapa faktor misalkan perbedaan luas kandang yang mengakibatkan kepadatan dan umur panen lebih awal (Pambudy et al., 2013), target bonus FCR yang ditetapkan oleh perusahaan (Anandra & Arianti, 2011) hingga umur panen menyesuaikan kondisi harga pasar (Maharatih et al., 2017). Sedangkan untuk melihat secara keseluruhan hasil *Average Varian Exctracted* (AVE) dan uji reliabilitas (*cronbach's alpha* dan *composite reliability*) dapat dilihat pada Tabel 1. Pada tabel 1, dapat dilihat bahwa masing-masing variabel telah memenuhi kriteria yang dipersyaratkan, yakni *cronbach's alpha* lebih dari 0,6 dan *composite reliability* lebih dari 0,7 serta AVE lebih dari 0,5 (Chin et al., 2020; Hair et al., 2020). Sehingga dapat disimpulkan seluruh variabel telah valid dan reliabel.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Validitas dan Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	AVE	Kriteria
Produksi	0.646	0.787	0.552	Memenuhi
Harga Pasar	1	1	1	Memenuhi
Keuntungan Peternak	1	1	1	Memenuhi
Keuntungan Perusahaan	1	1	1	Memenuhi

Sumber : Data sekunder (2023), diolah.

Evaluasi Inner Model

Menurut Ghozali & Latan (2015), evaluasi *inner model* dapat digunakan untuk melihat hubungan variabel dalam model. Evaluasi *inner model* dapat dilakukan dengan melihat besarnya persentase *variance*, berikut Tabel 2 evaluasi *inner model*. Pada tabel 2, dapat dilihat bahwa hasil *R square* menunjukkan nilai 43.8 persen, sehingga variabel keuntungan perusahaan (inti) dapat dijelaskan oleh variabel produksi, harga pasar dan keuntungan peternak. Sedangkan sisanya 56.2 persen diluar dari model penelitian ini. Adapun nilai variabel keuntungan peternak (plasma) dapat dijelaskan sebanyak 81.1 persen dari variabel produksi dan harga pasar. Menurut Chin et al. (2020), kategori *R square* dari keuntungan perusahaan (inti) di penelitian ini termasuk kategori moderat. Sedangkan nilai *R square* keuntungan peternak (plasma) merupakan kategori kuat. Nilai Q^2 digunakan untuk menilai kecocokan model. Adapun prosedurnya dengan *blindfolding*, nilai yang didapatkan yakni 0.421 dan 0.790, kedua nya > 0 , sehingga dapat diartikan bahwa model penelitian ini mempunyai nilai relevansi yang prediktif. Sedangkan nilai *Goodness of Fit Model* (GoF) bertujuan untuk menguji kesesuaian dan kelayakan pada

suatu model. Berdasarkan Akter et al. (2011), hasil penelitian ini didapatkan nilai GoF sebesar 0.744 sehingga termasuk mempunyai nilai tingkat kesesuaian dan kelayakan yang besar.

Tabel 2. Hasil Inner Model

Variabel	<i>R Square Adjusted</i>	Q ²	Rata-rata AVE	GoF
Keuntungan Perusahaan	0.438	0.421	0.888	0.744
Keuntungan Peternak	0.811	0.790		

Sumber : Data sekunder (2023), diolah.

Pegujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilihat dari nilai t-statistik (hitung) yang didapatkan dari perhitungan *bootstrapping*. Kriteria penerimaan atas penolakan hipotesis adalah jika nilai signifikansinya t-hitung > 1.987 pada taraf 5% (α 5%), maka Ha diterima dan Ho ditolak. Hal ini berlaku jika sebaliknya. Hasil uji hipotesis dapat dilihat di Tabel 3.

Tabel 3. Koefisien Jalur

Koefisien Jalur	Sampel Asli (O)	T Statistik (O/STDEV)	P Values
Variabel Produksi → Keuntungan Peternak (Plasma)	0.901	67.853	0.000
Variabel Produksi → Keuntungan Perusahaan (Inti)	0.519	3.514	0.000
Harga Pasar → Keuntungan Peternak (Plasma)	-0.010	0.220	0.825
Harga Pasar → Keuntungan Perusahaan (Inti)	0.598	11.850	0.000
Keuntungan Peternak (Plasma) → Keuntungan Perusahaan (Inti)	-0.645	3.311	0.001

Sumber : Data sekunder (2023), diolah.

Pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis ini adalah menerima jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel dengan taraf signifikansi 5% yaitu 1,987 dan P values < 0.05. Adapun nilai sampel asli menunjukkan arah hubungan variabel laten terhadap variabel laten lainnya. Interpretasi hubungan dari tabel 3 dapat dijelaskan sebagai berikut :

Pengaruh Variabel Produksi Terhadap Keuntungan Peternak dan Perusahaan

Hubungan variabel produksi terhadap keuntungan peternak adalah signifikan dengan nilai t statistik 67.583 (>1.987) dan p values 0.000 (<0.05). Nilai sampel asli adalah positif yakni 0.901, sehingga menunjukkan bahwa arah hubungan antara variabel produksi terhadap keuntungan peternak adalah positif (searah). Artinya semakin meningkatnya variabel produksi yang ada maka semakin meningkat pula keuntungan peternak yang diperoleh. Begitu pula hubungan variabel produksi terhadap keuntungan perusahaan adalah signifikan dengan t statistik 3.514 (>1.987) dan p values 0.001 (<0.05). Nilai sampel asli adalah positif yakni 0.519, sehingga menunjukkan arah hubungan antara variabel produksi terhadap keuntungan peternak adalah positif (searah). Artinya semakin meningkatnya variabel produksi yang ada maka semakin meningkat pula keuntungan perusahaan yang diperoleh. Adapun tiga indikator dari variabel produksi yang dapat menjadi acuan dalam mendorong keuntungan dalam penelitian ini diantaranya adalah jumlah populasi, rata-rata bobot badan dan *index performance* (IP).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan kesamaan. Ratnasari et al. (2015), menjelaskan bahwa dengan penambahan 1 ekor anak ayam, maka secara otomatis akan bertambah keuntungan peternak. Disisi lain hasil penelitian Wirawan et al. (2018) juga menjelaskan bahwa semakin besar rata-rata bobot badan panen ayam dan *index performance* (IP) yang didapatkan akan berpengaruh terhadap keuntungan peternak. Hal ini karena bobot badan ayam merupakan pengali dengan harga ayam per kilogram untuk mendapatkan total penjualan ayam, sehingga semakin besar ayam akan semakin besar keuntungan yang didapatkan. Disisi lain, *index performance* (IP) merupakan indeks performa dalam pemeliharaan ayam, semakin besar nilainya akan semakin baik pemeliharaan dan efisiensi pakan yang diberikan, sehingga keuntungan peternak akan semakin meningkat pula (Wirawan et al., 2018). Sedangkan pada indikator lain seperti daya hidup, *Feed Conversion Ratio* (FCR) dan umur panen menjadi tidak valid pada penelitian ini. Hal ini bisa disebabkan karena ketidakstabilan nilai yang didapatkan (Molas-Gallart & Ràfols, 2018; Sutopo & Taufiq, 2013), dalam penelitian ini beberapa faktor dapat membuat ketidakstabilan nilai, misalkan perbedaan luas kandang yang mengakibatkan kepadatan dan umur panen lebih awal sehingga mempengaruhi daya hidup setiap kandang (Pambudy et al., 2013), target bonus FCR yang ditetapkan oleh perusahaan (Ridhani Anandra et al., n.d.), hingga umur panen menyesuaikan kondisi harga pasar (Maharatih et al., 2017).

Pengaruh Harga Pasar Terhadap Keuntungan Peternak dan Perusahaan

Hubungan harga pasar terhadap keuntungan peternak adalah tidak signifikan dengan nilai t statistik 0.229 (<1.987) dan p values 0.819 (>0.05). Nilai sampel asli

adalah negatif yakni -0.010. Artinya tidak adanya hubungan pengaruh harga pasar terhadap keuntungan peternak. Sedangkan hubungan harga pasar terhadap keuntungan perusahaan adalah signifikan dengan t statistik 12.230 (>1.987) dan p values 0.000 (<0.05). Nilai sampel asli adalah positif yakni 0.598, sehingga menunjukkan arah hubungan antara harga pasar terhadap keuntungan perusahaan adalah positif (searah). Artinya semakin meningkatnya harga pasar maka semakin meningkat pula keuntungan perusahaan yang diperoleh. Harga pasar merupakan harga yang terbentuk dari tawar menawar pembeli dan penjual, dalam hal ini perusahaan adalah yang menjual ayam hidup kepada para pembeli (bakul). Hasil penelitian ini juga menunjukkan pada sistem kemitraan inti plasma, keuntungan peternak tidak dipengaruhi oleh harga pasar. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya Aulia (2016) yang menyatakan bahwa pola kemitraan dapat mengurangi resiko peternak terhadap harga di pasar. Hal ini dapat terjadi karena harga ayam yang diberikan kepada peternak oleh perusahaan bersifat tetap (kontrak), sehingga fluktuatif harga di pasar tidak berpengaruh secara langsung terhadap peternak. Sedangkan bagi perusahaan, harga pasar sangat berpengaruh karena perusahaan menjual kepada pembeli (bakul) secara langsung dengan mekanisme pasar (penawaran-permintaan), sehingga harga pasar yang terbentuk akan mempengaruhi keuntungan perusahaan secara langsung.

Pengaruh Keuntungan Peternak terhadap Keuntungan Perusahaan

Hubungan keuntungan peternak terhadap keuntungan perusahaan adalah signifikan dengan nilai t statistik 3.241 (>1.987) dan p values 0.001 (<0.05). Nilai sampel asli adalah negatif yakni -0.645, sehingga menunjukkan bahwa arah hubungan antara variabel keuntungan peternak terhadap keuntungan perusahaan adalah negatif (berlawanan). Artinya semakin meningkatnya keuntungan peternak yang ada maka semakin kecil keuntungan perusahaan yang diperoleh. Hal ini dapat terjadi karena perusahaan harus membayar keuntungan peternak (*share profit*) sesuai dengan kontrak kerjasama yang telah disepakati oleh kedua belah pihak. Penelitian sebelumnya oleh Yurki Lailina & Sudarmanto (2020), menjelaskan bahwa penerimaan peternak pada umumnya sudah disepakati dengan nilai kontrak kerjasama yang dilakukan oleh perusahaan dengan peternak, meskipun harga ayam di pasaran sedang turun peternak tetap akan mendapatkan harga kontrak. Apabila harga pasar lebih tinggi dari harga kontrak, maka peternak akan mendapatkan bonus pasar dengan persentase yang disetujui oleh perusahaan (inti). Sehingga jelas bahwa perusahaan (inti) harus membayar sebesar nilai kontrak harga yang dicapai oleh setiap performa para peternak, meskipun harga di pasar berada dibawah harga kontrak.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam sistem kemitraan inti plasma, variabel produksi dapat mempengaruhi keuntungan peternak dan perusahaan, Adapun indikator variabel produksi tersebut meliputi jumlah populasi saat ayam masuk untuk dipelihara, rata-rata bobot untuk dipanen dan *Index Performance* (IP). Sedangkan harga pasar hanya mempengaruhi keuntungan perusahaan dan tidak mempengaruhi keuntungan peternak. Keuntungan peternak berpengaruh negatif terhadap keuntungan perusahaan.

Rekomendasi kebijakan

1. Peternak diharapkan terus dapat meningkatkan kapasitas kandang agar dapat meningkatkan jumlah populasi saat ini, sedangkan perusahaan dituntut untuk berfokus pada kandang dengan jumlah populasi yang besar. Rata-rata bobot badan diperbesar dan *Index Performance* (IP) ditingkatkan.
2. Perusahaan harus mampu memanfaatkan jumlah produksi yang ada untuk membentuk harga terbaik (penawaran). Selain itu, perusahaan wajib berkoordinasi dengan perusahaan lain untuk memastikan harga yang terbentuk dilapang tidak dibawah dengan harga pokok produksi.
3. Perusahaan dapat menyesuaikan atau merubah nilai kontrak berupa harga beli kepada peternak apabila selisih nilai harga dipasar turun dibawah harga pokok produksi dalam waktu yang lama. Hal ini diharapkan tetap menjamin keberlangsungan inti dan system kemitraan itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Akter, S., D'Ambra, J., & Ray, P. (2011). An Evaluation of PLS Based Complex Models: the Roles of Power Analysis, Predictive Relevance and GoF Index. Front-line Empowerment and Service Adaptation In A Big Data Driven Services View project Talent analytics View project. *AMCIS*, 1-7.
- Anandra, A. R., & Arianti, F. (2011). *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging Di Kabupaten Magelang* [Thesis (Ungergraduate), Universitas Diponegoro]. <http://eprints.undip.ac.id/26358/>
- BPS. (2021). *Jumlah Perusahaan Ayam Pedaging Menurut Kegiatan Utama 2019-2021*. BPS.
- Chin, W., Cheah, J.-H., Liu, Y., Ting, H., Lim, X.-J., & Cham, T. H. (2020). Demystifying The Role Of Causal-Predictive Modeling Using Partial Least Squares Structural Equation Modeling In Information Systems Research. *Industrial Management & Data Systems*, 120(12), 2161-2209. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2019-0529>

- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares: Concepts, Techniques and Applications using SmartPLS 3* (2nd ed.). Diponegoro University Press.
- Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101-110.
- Hayati, H. N. (2019). Analisis Usaha Ternak Ayam Broiler Kemitraan Di Kabupaten Karanganyar. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 15(2), 156.
- Kurniawati, N., Ismono, H., & Sayekti, W. D. (2014). Analysis of Production Management and The Cost of Goods Production Determination on Various Type of Poultry Broiler Chicken. *JIIA*, 2(3).
- Lailina, Y. I., Sunarto, & Sudarmanto, B. (2020). Analisis Usaha Peternakan Ayam Broiler Pola Kemitraan (Studi Kasus PT. BAS) Wajak Malang Analysis of Broiler Chicken Farm Business Partnership Pattern (Case Study PT. BAS) in Wajak Malang. *Jurnal Agriekstensia*, 19(1), 78-86.
- Maharatih, N., Sukanata, I. W., & Astawa, I. (2017). Analisis Performance Usaha Ternak Ayam Broiler Pada Model Kemitraan Dengan Sistem Open House. *Journal of Tropical Animal Science*, 5(2), 407-416.
- Molas-Gallart, J., & Ràfols, I. (2018). Why Bibliometric Indicators Break Down: Unstable Parameters, Incorrect Models And Irrelevant Properties. *SSRN*, 1-12.
- Pambudy, R., Daryanto, H. K., Budi Priatna, W., Burhanudin, Nurhayati, P., Jahroh, S., & Nia Rosiana. (2013). Analisis Keragaan Kewirausahaan: Daya Saing Dan Inovasi Peternak Ayam Broiler Dalam Pertumbuhan Bisnis. *Seminar Penelitian Unggulan Departemen Agribisnis 2013*, 117-134.
- Peraturan Menteri Pertanian Tentang Kemitraan Usaha Peternakan, Pub. L. No. 13/PERMENTAN/PK.240/5/2017, Kementerian Pertanian 1 (2014).
- Prakoso, J. P. (2022, September 13). *Penyebab Ayam Broiler ANjlok Hingga di Bawah HPP*. Bisnis Indonesia.
- Ratnasari, R., Sarengat, W., & Setiadi, A. (2015). Analisis Pendapatan Peternak Ayam Broiler Pada Sistem Kemitraan Di Kecamatan Gunung Pati Kota Semarang. *Animal Agriculture Journal*, 4(1), 47-53.
- Sutopo, & Taufiq. (2013). Mengenal Kesalahan Fundamental Dalam Laporan Penelitian. *Dharma Ekonomi*, 20(37).
- Syukra, R. (2021, August 17). *Kebijakan Cutting Hatching Egg dan Afkir Dini PS Perlu Dicermati Kembali*. Investor.Id
- Wirawan, I. M. W., Sukanata, I. W., & Wirapartha, M. (2018). Analisis Performa Produksi dan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Broiler Pola Mandiri dengan Sistem Kandang Terbuka (Open House) (Studi Kasus Di UD. Merta Pura Desa Meliling, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan). *Journal of Tropical Animal Science*, 7(1), 32-50.