

Analisis Risiko Pasar DOC dan Pakan serta Harga Broiler terhadap Pertumbuhan Pengusaha Kecil Peternakan Ayam Broiler di Indonesia

Analysis of DOC, Feed Market Risk and Broiler Price on the Growth of Smallholder Broiler Farms in Indonesia

Mohammad Ezra*, Wiludjeng Roessali, Agus Setiadi

Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto No.13, Tembalang, Kec. Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah

*Email: mohezra0307@yahoo.com

(Diterima 19-12-2024; Disetujui 23-01-2025)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis risiko harga DOC (X1), pakan (X2) dan harga broiler (X3) serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan pengusaha kecil peternakan ayam broiler di Indonesia (Y). Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data harga DOC, pakan dan harga broiler rentang waktu 2017-2024 (Pra-COVID19, Pasca COVID19 dan Masa Sekarang) serta data populasi ayam broiler secara nasional di Indonesia dari rentang 2017-2022 sebagai pendekatan variabel dependen yaitu jumlah peternakan aktif di Indonesia serta *trend projection* jumlah peternakan di tahun 2023 dan 2024. Metode penelitian yang digunakan penelitian data sekunder dengan menggunakan data dari *website* Ditjen PKH (Peternakan dan Kesehatan Hewan) Kementerian Pertanian, SIMPONI-Ternak, dan BPS. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Standar Deviasi (SD) dan Koefisien Varians (KV), *trend projection* dan analisis regresi linear berganda untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pendekatan pengolahan data variabel dependen menggunakan jumlah populasi ayam broiler di Indonesia berdasarkan data BPS, dengan asumsi berdasarkan Survei Rumah Tangga Peternakan (2014) bahwa per satu usaha Rumah Tangga Usaha Peternakan di Indonesia dengan penguasaan ternak 16 ribu populasi ayam broiler. Hasil dari perhitungan risiko mendapatkan hasil harga pakan memiliki koefisien varians tertinggi dengan nilai 21,94% periode masa sekarang. Sedangkan hasil dari regresi linear berganda mendapatkan hasil hanya pada tahun 2017-2019 (Pra-COVID19) dimana variabel pakan memengaruhi pertumbuhan pengusaha kecil peternakan ayam broiler di Indonesia, sedangkan di periode Pasca COVID19 dan Masa Sekarang variabel harga DOC, harga pakan dan harga jual tidak memengaruhi pertumbuhan pengusaha kecil peternakan ayam broiler di Indonesia. Serta *trend projection* jumlah peternakan aktif di tahun 2023 dan 2024 meningkat.

Kata kunci: broiler, harga, risiko, regresi linier berganda

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the risk of DOC (X1), feed (X2) and broiler (X3) prices and their influence on the growth of small broiler chicken farms in Indonesia (Y). This study was conducted by taking data on DOC, feed and broiler prices for the period 2017-2024 (Pre-COVID19, Post-COVID19 and Present) as well as broiler chicken population data nationally in Indonesia from the 2017-2022 range as a dependent variable approach, namely the number of active livestock in Indonesia and trend projection of the number of livestock in 2023 and 2024. The research method used was secondary data research using data from the website of the Directorate General of PKH (Livestock and Animal Health) of the Ministry of Agriculture, SIMPONI-Ternak, and BPS. The data analysis method used in this study uses Standard Deviation (SD), Coefficient of Variance (CV), trend projection and multiple linear regression analysis to see how large the affect of independent variable towards dependent variable. The dependent variable data processing approach uses the number of broiler chicken populations in Indonesia based on BPS data, assuming based on the Livestock Household Survey (2014) that per livestock business household business in Indonesia with livestock control of 16.000 broiler chicken populations. The results of the risk calculation obtained the result of feed prices having the highest coefficient of variance with a value of 21.94% in the current period. Meanwhile, the results of multiple linear regression obtained results only in 2017-2019 (Pre-COVID19) where feed variables affected the growth of small broiler chicken farm entrepreneurs in Indonesia, while in the Post-COVID19 and Present period, DOC price variables, feed prices and selling prices did not affect the growth of broiler chicken farm small entrepreneurs in Indonesia. As well as the projection trend of the number of active livestock in 2023 and 2024 is increasing.

Keywords: broiler, price, risk, multiple linear regression

PENDAHULUAN

Ayam telah menjadi komoditas ternak unggas sejak zaman dahulu dalam memenuhi kebutuhan pakan manusia. Pemenuhan kebutuhan pangan selain sapi, kambing, serta ternak unggas lainnya, ayam khususnya ayam broiler memiliki tingkat produksi yang jauh lebih tinggi dibandingkan komoditi ternak lainnya sehingga menjadikan harga yang lebih murah di pasar dan menjadi komoditi ternak yang paling sering dikonsumsi oleh masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan protein.

Berdasarkan data perbandingan rata-rata konsumsi antara ayam dan sapi di Indonesia dengan rentang tahun antara 2019 hingga 2023 yang berasal dari BPS (2024), didapati bahwa tingkat konsumsi ayam di masyarakat meningkat setiap tahunnya. Berbanding terbalik jika dibandingkan dengan tingkat konsumsi daging sapi yang cenderung stagnan. Kenaikan konsumsi daging sapi mulai terjadi di tahun 2022 dari 0,009 Kg menjadi 0,01 Kg, sementara ayam dari tahun 2019 hingga 2023 memiliki pertumbuhan konsumsi dari 0,124 Kg pada tahun 2019, 0,13 Kg pada tahun 2020, 0,142 Kg pada tahun 2021, 0,153 Kg pada tahun 2022 dan 0,158 pada tahun 2023. Rata-rata dari konsumsi dalam rentang waktu lima tahun tersebut berada di angka 0,0094 Kg untuk daging sapi dan 0,1414 Kg untuk daging ayam.

Broiler adalah jenis ternak unggas yang memiliki laju pertumbuhan yang sangat cepat, karena dapat dipanen pada umur 5 minggu (Umam *et al*, 2015). Faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi ayam broiler adalah DOC (*Day Old Chicken*), pakan, vitamin, pemanasan dan kematian (Sunarno, 2017). Fluktuasi harga DOC, pakan dan harga jual menyebabkan kesulitan bagi para pelaku usaha peternakan ayam broiler di Indonesia dalam memaksimalkan keuntungan. Pengaruh dari fluktuasi harga pakan dan harga DOC akan memengaruhi produksi yang ada dan meningkatkan risiko produksi yang ada di setiap periode produksi yang dilakukan peternak. Peningkatan efisiensi dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan sarana produksi dan penggunaan biaya produksi seefisien mungkin untuk menghasilkan output yang maksimal (Kurniati & Vaulina, 2021). Keadaan pasar yang sangat dinamis mengakibatkan peternak dituntut untuk pandai mengatur strategi terutama pada hal produksi dan keuangan agar peluang para peternak mendapatkan keuntungan semakin besar. Kenaikan harga DOC serta pakan menyebabkan para peternak merugi dikarenakan margin antara biaya produksi dengan hasil penjualan yang tidak terlalu jauh atau hingga tahap balik modal bersamaan juga dengan fluktuasi harga jual yang terjadi setiap bulannya. Oleh karena itu dalam penelitian ini melakukan perhitungan seberapa besar risiko yang didapatkan ketika terjadi fluktuasi harga input produksi ayam broiler dan harga jual yang terjadi secara nasional di Indonesia terhadap pertumbuhan usaha peternakan ayam broiler.

Peternakan ayam broiler sebagai bentuk usaha memang memiliki prospek yang sangat menjanjikan sehingga banyak masyarakat yang tertarik dalam usaha peternakan ayam broiler. Minat masyarakat dalam usaha peternakan ayam broiler menjadikan pertumbuhan usaha yang meningkat. Berternak ayam pedaging merupakan usaha yang sangat menjanjikan dan salah satu bidang usaha yang paling cepat menghasilkan dimana dalam waktu satu bulan bahkan bisa kurang dari satu bulan sudah bisa menghasilkan keuntungan yang besar (Dandi *et al*, 2024). Peternakan ayam broiler dalam bentuk mandiri sudah mulai ditinggalkan akibat pola kemitraan yang ditawarkan oleh perusahaan menyediakan mulai dari fasilitas, pakan, DOC serta pembelian hasil produksi dari perusahaan dengan harga yang pasti sesuai dengan kontrak yang telah disetujui, sementara itu berbeda dengan peternakan berbasis mandiri yang melaksanakan segala sesuatu yang berhubungan dengan produksi secara mandiri. Bagi para peternak ayam broiler khususnya peternak mandiri selain risiko secara teknis di ranah produksi, juga mengalami risiko yang memengaruhi secara finansial seperti harga bibit, doc dan penjualan ayam broiler ke pasar baik secara harga ataupun akses pasar

Tujuan dari penelitian ini untuk melihat risiko harga DOC, harga pakan dan harga broiler pada rentang waktu Pra-COVID19 (2017-2019), Pasca COVID19 (2020-2022) dan masa sekarang (2020-2024), menganalisis pola tren harga DOC, harga pakan, harga broiler serta peternak aktif dari tiga periode waktu tersebut dan menggunakan *trend projection* untuk mengetahui peramalan jumlah peternak aktif di tahun 2023 dan 2024 serta analisis pengaruh harga DOC, harga pakan dan harga jual terhadap pertumbuhan usaha ayam broiler di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian pada penelitian ini dilakukan dengan cakupan seluruh wilayah di Indonesia. Metode penelitian ini ialah penelitian data sekunder dengan cakupan data harga DOC, pakan dan

harga broiler dengan rentang waktu 2017 hingga 2024 serta data populasi ayam broiler dengan rentang waktu 2017 hingga 2022. Untuk tahun 2023 dan 2024 dilakukan *trend projection* jumlah peternak aktif untuk melihat peramalan jumlah peternak aktif pada masa tahun tersebut dikarenakan data BPS untuk tahun 2023 dan 2024 belum ada. Data yang didapatkan merupakan data sekunder yang berjenis *time series* didapatkan dari *website* Ditjen PKH untuk harga pakan, SIMPONI-Ternak untuk harga DOC dan harga broiler serta BPS untuk data jumlah populasi ayam broiler secara nasional.

Metode analisis pada penelitian dilakukan secara kuantitatif menggunakan perhitungan risiko berdasarkan Standar Deviasi (SD), Koefisien Varians (KV). Analisis regresi linear berganda digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen yaitu harga DOC (X1), harga pakan (X2), dan harga broiler (X3) terhadap jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia (Y) Perhitungan jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia dilakukan dengan pendekatan jumlah populasi ayam broiler yang berada di Indonesia berdasarkan dengan data dari BPS, dengan asumsi berdasarkan Survei Rumah Tangga Peternakan (2014). Satu usaha RTUP di Indonesia dengan penguasaan ternak 16 ribu ayam broiler. Periode populasi data yang digunakan dimulai dari tahun 2017 hingga 2022 yang kemudian di bagi dengan populasi per satu RTUP. Untuk perhitungan variabel X yaitu harga DOC, pakan dan harga broiler menggunakan data fluktuasi harga per minggu yang di rata-rata menjadi satu periode produksi sama dengan 5 minggu. Standar deviasi merupakan suatu nilai statistik yang digunakan untuk menentukan sebaran data dalam suatu sampel. Rumus yang digunakan dalam menghitung standar deviasi yaitu (Wahyuning, 2021) :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan

- σ : Standar deviasi per sumber risiko
- \bar{x} : Rata-rata per sumber risiko (Rp)
- X_i : Nilai periode per sumber risiko (Rp)
- n : Jumlah periode

Koefisien varians (CV) digunakan untuk mengetahui seberapa besar risiko yang terjadi. Mengetahui besaran koefisien varians (CV) maka dapat mengetahui seberapa besar risiko atau probabilitas risiko yang terjadi dalam perubahan harga DOC dan pakan ayam pedaging setiap periodenya. Koefisien varians dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Wahyuning, 2021) :

$$KV = \frac{\sigma}{\bar{x}}$$

Keterangan

- KV : Koefisien Varians (%)
- σ : Standar Deviasi (Rp)
- \bar{x} : Nilai Rata-Rata harga (Rp)

Trend projection merupakan metode peramalan yang digunakan dengan dasar peramalan serangkaian waktu sesuai dengan garis tren terhadap serangkaian data dari masa lalu yang kemudian diproyeksikan ke dalam peramalan masa depan. Hasil dari perhitungan *trend projection* akan digunakan sebagai ramalan periode yang akan datang. Dalam penelitian ini *trend projection* digunakan untuk memproyeksikan jumlah peternak aktif di Indonesia berdasarkan perhitungan total populasi ayam broiler 2017-2022 yang kemudian dibagi 16.000 sesuai dengan survey BPS. Dari hasil perhitungan pendekatan tersebut dari tahun 2017 hingga 2022 digunakan sebagai dasar perhitungan *trend projection* jumlah peternakan aktif di Indonesia untuk tahun 2023 dan 2024. Menggunakan data dengan rentang 2017 hingga 2022 agar mendapatkan proyeksi yang lebih valid. Perhitungan *trend projection* dapat dihitung sebagai berikut (Makridakis, 1999):

$$y = a + bX$$

Keterangan :

y : Nilai hitung dalam variabel yang diprediksi

a : harga y ketika x=0 (harga konstan)

b : Koefisien

X : subjek pada variabel independent

Analisis Regresi Linear Berganda merupakan alat analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besarnya pengaruh yang signifikan dari beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat. Model regresi linear berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia (Unit)

X1 = Harga DOC (Rp/Ekor)

X2 = Harga Pakan (Rp/Kg)

X3 = Harga Jual (Rp/Ekor)

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

e = error

(Zahriyah *et al.*, 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peternakan ayam broiler cukup diminati oleh masyarakat dikarenakan siklus produksi yang cepat dengan permintaan pasar yang tinggi. Peternakan ayam broiler di Indonesia terdiri dari berbagai jenis skala usaha baik secara kemitraan maupun mandiri. Pengelompokan jenis skala usaha peternakan broiler telah ditentukan oleh Kementerian Pertanian dalam Surat Keputusan Menteri Pertanian No.472/Kpts/TN.330/6/96 yang menyebutkan bahwa usaha peternakan dapat dibagi menjadi tiga kategori yaitu peternakan rakyat dengan jumlah populasi maksimal 15.000 ekor ayam, pengusaha kecil peternakan dengan jumlah populasi lebih dari 15.000 ekor sampai maksimal 65.000 ekor ayam, dan pengusaha peternakan besar dengan jumlah populasi lebih dari 65.000 ekor ayam per periode pemeliharaan.

Simanjuntak (2018) menuturkan jenis usaha peternakan ayam broiler mempunyai prospek yang cukup tinggi karena produk yang dihasilkan yakni daging ayam banyak diminati masyarakat karena rasanya yang enak dan harganya yang terjangkau, serta masa produksinya relatif singkat yaitu 4 - 5 minggu sudah dapat dipanen, sehingga usaha pengembalian modalnya relatif singkat dibanding usaha peternakan lain. Berikut merupakan data dari BPS (2024) yang menunjukkan tingkat produksi ayam broiler selama 3 tahun terakhir yaitu tahun 2021 dengan jumlah 3.185.698,48 ton, tahun 2022 dengan jumlah 3.765.573,09 ton, dan tahun 2023 dengan jumlah 3.765.573,09 ton.



Gambar 1. Grafik Produksi Ayam Pedaging Indonesia

Produksi ayam broiler umumnya berkulat pada tiga hal yaitu DOC, pakan serta harga jual. Terutama bagi pakan ayam memiliki andil terbesar dalam biaya produksi dalam hitungan per periode produksi. Sependapat dengan Rasyaf (2007) biaya pakan yang harus dikeluarkan pada usaha ternak ayam sangat besar yaitu 60- 70% dari total biaya produksi, upaya-upaya yang dapat menekan biaya ransum sangat perlu diterapkan agar dapat meningkatkan pendapatan peternak.

DOC atau *Day Old Chicken* merupakan faktor input utama dalam produksi ayam broiler. Pengelolaan usaha peternakan ayam khususnya ayam pedaging memerlukan pemahaman akan unsur-unsur penting dalam kegiatan produksi seperti pengelolaan atau manajemen usaha ternak, ketersediaan serta pemberian pakan serta pembibitan dan perawatan ternak hingga siap panen. Sependapat dengan Nasih & Gunarto (2024) menjabarkan pembibitan merupakan tahap awal dari suatu usaha peternakan, dengan bibit ayam broiler atau DOC yang baik maka akan menghasilkan ayam yang berkualitas dan juga seperti pembibitan, pemberian pakan ternak ayam broiler juga menjadi hal penting dalam keberlangsungan proses pertumbuhan dari ayam tersebut.

Harga jual broiler di tingkat peternak menjadi hambatan yang berkaitan dengan pakan dan DOC. Ketiga hal tersebut memiliki persamaan yaitu fluktuasi harga yang tidak menentu dan merugikan bagi para peternak. Harga Jual ayam broiler juga menjadi salah satu hambatan bagi para peternak dimana fluktuasi harga yang terjadi di pasaran terkadang menjadikan *margin* hasil penjualan yang sangat minim akan memengaruhi tingkat pertumbuhan usaha ayam broiler. Keterkaitan antara harga dari faktor input seperti DOC dan pakan dengan harga jual seringkali terjadi ketidakselarasan menyulitkan para peternak, di satu sisi harga faktor input yang melambung tinggi namun tidak bisa menaikkan harga jual terlalu tinggi.

Pada usaha peternakan ayam broiler terdapat berbagai risiko yang dapat terjadi seperti risiko produksi yang umumnya disebabkan oleh iklim, cuaca, penyakit dsbnya serta risiko fluktuasi harga terutama bagi faktor input seperti harga DOC dan harga pakan serta harga jual broiler. Risiko fluktuasi harga tersebut disebut dengan risiko pasar. Hal tersebut umum terjadi di peternakan ayam terutama dengan pola mandiri di Indonesia.

Masa Pra-COVID19 (2017-2019)

Tabel 1. Koefisien Varians dan Standar Deviasi Pra-COVID19 (2017-2019)

Koefisien Varians Harga DOC	
Rata-rata	6395
Standar Deviasi	980
Koefisien Varians	0,14135(14,13 %)
Koefisien Varians Harga Pakan	
Rata-rata	8642
Standar Deviasi	365
Koefisien Varians	0,04220(4,22 %)
Koefisien Varians Harga Broiler	
Rata-rata	20037
Standar Deviasi	1936
Koefisien Varians	0,09662(9,66 %)

Berdasarkan Tabel 1. dapat dilihat bahwa rata-rata harga DOC berdasarkan 21 periode sejak bulan Januari 2017 hingga Desember 2019 sebesar Rp 6.395 per ekor. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 980. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga DOC mendapatkan hasil sebesar 0,14135 atau (14,13%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,14135 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga DOC sebesar Rp 0,14135.

Sementara untuk harga pakan dapat dilihat bahwa secara rata-rata harga berdasarkan 21 periode sejak bulan Januari 2017 hingga Desember 2019 sebesar Rp 8.642 per Kg. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 365. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga pakan mendapatkan hasil sebesar 0,04220

atau (4,22%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,04220 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga pakan sebesar Rp 0,04220.

Untuk harga broiler didapatkan rata-rata berdasarkan 21 periode sejak bulan Januari 2017 hingga Desember 2019 sebesar Rp 20.037 per ekor. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 1936. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga broiler mendapatkan hasil sebesar 0,09662 atau (9,66%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,09662 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga broiler sebesar Rp 0,09662.

Berdasarkan Kountor (2008) nilai KV dibagi menjadi lima tingkatan risiko yaitu sangat rendah (0-1%), rendah (2-5%), sedang (6-9%), tinggi (10-20%) dan sangat tinggi (>20%) Risiko relatif diwujudkan dalam bentuk nilai besaran koefisien varians. Semakin rendah nilai koefisien varians maka semakin kecil nilai peluang risiko. Berdasarkan hasil perhitungan koefisien varians pada Tabel 1. maka didapatkan hasil KV harga DOC sebesar 14,13 %, KV harga pakan sebesar 4,22% dan KV harga broiler sebesar 9,66%. Merujuk pada Kountur (2008) maka tingkatan risiko harga DOC berada pada tingkat tinggi, harga pakan pada tingkat rendah dan harga broiler pada tingkat sedang.

Masa Pasca COVID19 (2020-2022)

Tabel 2. Koefisien Varians dan Standar Deviasi Pasca COVID19 (2020-2022)

Koefisien Varians Harga DOC	
Rata-rata	8155
Standar Deviasi	1035
Koefisien Varians	0,12687(12,69 %)
Koefisien Varians Harga Pakan	
Rata-rata	9896
Standar Deviasi	2065
Koefisien Varians	0,20869(20,87 %)
Koefisien Varians Harga Broiler	
Rata-rata	21710
Standar Deviasi	2459
Koefisien Varians	0,11329(11,33 %)

Berdasarkan Tabel 2. dapat dilihat bahwa rata-rata harga DOC berdasarkan 21 periode sejak bulan Januari 2020 hingga Desember 2022 sebesar Rp 8.155 per ekor. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 1035. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga DOC mendapatkan hasil sebesar 0,12687 atau (12,69%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,12687 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga DOC sebesar 0,12687.

Untuk harga pakan dapat dilihat bahwa rata-rata harga pakan berdasarkan 21 periode sejak bulan Januari 2020 hingga Desember 2022 sebesar Rp 10.368 per Kg. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 2.994. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga pakan mendapatkan hasil sebesar 0,20869 atau (20,87%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,20869 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga pakan sebesar Rp 0,20869.

Sementara harga broiler mendapatkan rata-rata harga broiler berdasarkan 21 periode sejak bulan Januari 2020 hingga Desember 2022 sebesar Rp 21.170 per ekor. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 2.459. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga pakan mendapatkan hasil sebesar 0,11329 atau (11,33%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,11329 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga broiler sebesar 0, 0,11329.

Berdasarkan Kountor (2008) nilai KV dibagi menjadi lima tingkatan risiko yaitu sangat rendah (0-1%), rendah (2-5%), sedang (6-9%), tinggi (10-20%) dan sangat tinggi (>20%) Risiko relatif

diwujudkan dalam bentuk nilai besaran koefisien varians. Semakin rendah nilai koefisien varians maka semakin kecil nilai peluang risiko. Berdasarkan hasil perhitungan koefisien varians pada Tabel . maka didapatkan hasil KV harga DOC sebesar 12,69 %, KV harga pakan sebesar 20,87% dan KV harga broiler sebesar 11,33%. Merujuk pada Kountur (2008) maka tingkatan risiko harga DOC berada pada tingkat tinggi, harga pakan pada tingkat sangat tinggi dan harga broiler pada tingkat tinggi.

Masa Sekarang (2020-2024)

Tabel 3. Koefisien Varians dan Standar Deviasi Masa Sekarang (2020-2024)

Koefisien Varians Harga DOC	
Rata-rata	8177
Standar Deviasi	936
Koefisien Varians	0,11443(11,44 %)
Koefisien Varians Harga Pakan	
Rata-rata	10747
Standar Deviasi	2358
Koefisien Varians	0,21941 (21,94%)
Koefisien Varians Harga Broiler	
Rata-rata	21796
Standar Deviasi	2066
Koefisien Varians	0,09477 (9,47%)

Berdasarkan Tabel 3. dapat dilihat bahwa rata-rata harga DOC 35 periode sejak bulan Januari 2020 hingga Desember 2024 sebesar Rp 8.177 per ekor. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 936. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga DOC mendapatkan hasil sebesar 0,11443 atau (11,44%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,11443 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga DOC sebesar Rp 0,11443. DOC dalam suatu usaha peternakan ayam broiler termasuk pada biaya variabel dikarenakan harga yang berubah-ubah. Harga yang berubah-ubah tersebut memengaruhi terhadap harga jual ayam broiler dimana DOC sebagai faktor input utama dalam produksi ayam broiler. Sependapat dengan Saptana *et al* (2017) situasi pasar komoditas broiler sedang menghadapi masalah terkait seperti tingginya fluktuasi harga anak ayam umur satu hari/*day old chicks* (DOC), tingginya fluktuasi dan disparitas harga serta ketidakmampuan menembus pasar ekspor

Berdasarkan Tabel 3. dapat dilihat bahwa rata-rata harga pakan 35 periode sejak bulan Januari 2020 hingga Desember 2024 sebesar Rp 11.030 per Kg. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 2.809. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga broiler mendapatkan hasil sebesar 0,21941 atau (21,94%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,21941 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga broiler sebesar Rp 0,21941. Pakan merupakan salah satu faktor input dengan penggunaan biaya terbesar dalam satu kali siklus produksi ayam broiler. Tumion *et al* (2017) menyebutkan bahwa biaya pakan merupakan 77% dari keseluruhan biaya produksi. Beberapa pendapat lain seperti Widharto (2020) menyebutkan total biaya pakan yang dibutuhkan dalam rentang 60-70% dari total biaya produksi. Sementara Hardini (2016) memiliki pendapat yang sama dengan Tumion dimana ia menyatakan biaya pakan merupakan komponen tertinggi dari usaha pemeliharaan ternak (70%), untuk itu perlu suatu upaya menekan biaya pakan tersebut dengan cara pemilihan dan memanfaatkan bahan pakan yang berkualitas dengan harga relatif murah. Oleh karena itu diperlukannya manajemen pakan yang baik dimulai dari waktu pembelian, penyimpanan hingga kuantitas pemberian pakan agar dapat menekan biaya operasional seminimum mungkin. Maka dapat dipastikan bahwa dengan tingkat koefisien varians harga pakan pada tingkat sangat tinggi memiliki risiko pasar yang besar ketika terjadi fluktuasi harga terhadap pembelian pakan oleh para peternak ayam broiler di Indonesia. Sependapat dengan Elpawati *et al* (2018) menyebutkan bahwa kendala utama yang memengaruhi peternak termasuk biaya pakan yang tinggi serta modal yang tidak memadai, menjadikan produsen harus didorong untuk memformulasikan pakan di peternakan agar

memiliki akses mudah ke sumber-sumber formal pembiayaan bisnis dan mendapatkan manfaat dari pemasaran.

Berdasarkan Tabel 3. dapat dilihat bahwa rata-rata harga broiler 35 periode sejak bulan Januari 2020 hingga Desember 2024 sebesar Rp 21.796 per ekor. Perhitungan standar deviasi dapat dihitung dengan rasio standar deviasi dengan rasio harga yang diharapkan. Hasil perhitungan standar deviasi yang didapatkan sebesar Rp 2.066. Untuk hasil koefisien varians berdasarkan perhitungan standar deviasi dengan nilai rata-rata harga broiler mendapatkan hasil sebesar 0,09477 atau (9,47%). Apabila nilai koefisien varians sebesar 0,09477 maka setiap Rp 1 perubahan harga yang terjadi akan menghasilkan risiko pasar pada harga broiler sebesar Rp 0,09477. Fluktuasi harga broiler akan memengaruhi margin keuntungan yang didapatkan oleh para peternak. Di sisi lain permintaan akan ayam broiler mengalami peningkatan setiap tahunnya namun harga yang beredar di pasaran mengalami fluktuasi yang bergejolak tidak selaras dengan permintaan pasar. Kastalani *et al* (2017) menyebutkan bahwa daging ayam broiler merupakan salah satu bahan pangan yang paling diminati karena mampu menghasilkan sumber protein yang dibutuhkan masyarakat. Keuntungan yang seringkali kecil mengakibatkan kesulitan bagi para peternak. Harga broiler juga secara langsung dipengaruhi tidak hanya dari permintaan pasar, namun juga harga faktor input seperti DOC dan pakan. Slamet *et al* (2019) menuturkan harga daging ayam broiler dan harga DOC atau bibit ayam merupakan dua hal yang sangat memengaruhi tingkat keuntungan peternak dimana harga daging ayam sangat dipengaruhi harga DOC, semakin mahal harga DOC maka semakin mahal pula harga daging ayam broiler dan sebaliknya harga DOC yang murah akan menurunkan harga daging ayam broiler.

Berdasarkan Kountor (2008) nilai KV dibagi menjadi lima tingkatan risiko yaitu sangat rendah (0-1%), rendah (2-5%), sedang (6-9%), tinggi (10-20%) dan sangat tinggi (>20%) Risiko relatif diwujudkan dalam bentuk nilai besaran koefisien varians. Semakin rendah nilai koefisien varians maka semakin kecil nilai peluang risiko. Berdasarkan hasil perhitungan koefisien varians pada Tabel . maka didapatkan hasil KV harga DOC sebesar 11,44 %, KV harga pakan sebesar 21,94% dan KV harga broiler sebesar 9,47%. Merujuk pada Kountur (2008) maka tingkatan risiko harga DOC berada pada tingkat tinggi, harga pakan pada tingkat sangat tinggi dan harga broiler pada tingkat sedang.

Analisis regresi linear berganda pada umumnya digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini regresi linear berganda digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh fluktuasi harga DOC (X1), pakan (X2) dan harga broiler (X3) terhadap jumlah peternakan aktif di Indonesia (Y) yang pada akhirnya menilai seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap pertumbuhan pengusaha kecil peternakan ayam broiler di Indonesia. Data jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia sebagai variabel dependen (Y. diolah berdasarkan data dari BPS yang kemudian di bagi dengan rerata skala usah RTUP ayam broiler di Indonesia berdasarkan data dari Survei Rumah Tangga Peternakan (2014) yang dilaksanakan oleh BPS bahwa per satu usaha Rumah Tangga Usaha Peternakan di Indonesia memiliki rerata penguasaan ternak 16 ribu populasi ayam broiler. Untuk data populasi tahun 2023 dan 2024 dilakukan pendekatan dengan analisis trend sebagai proyeksi jumlah populasi ayam broiler yang ada di Indonesia dikarenakan data untuk tahun 2023 dan 2024 belum dikeluarkan oleh BPS.

Masa Pra-COVID19 (2017-2019)

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Linear Berganda Masa Pra-COVID19

Model	Koefisien Regresi	Sig
(Constant)	37148,968	0,295
Harga DOC (X1)	-2,725	0,208
Harga Pakan (X2)	17,499	0,004
Harga Broiler (X3)	1,139	0,120
F hitung	11,116	0,000
R Square	0,662	

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 8. diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 37148,968 - 2,725X1 + 17,499X2 + 1,139X3 + \varepsilon$$

Hasil dari analisis regresi linear berganda koefisien determinasi pada penelitian ini diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,662 atau 66,2% yang mengindikasikan bahwa variabel independen pada penelitian ini yang terdiri atas harga DOC, harga pakan dan harga broiler memengaruhi secara signifikan terhadap jumlah peternakan ayam broiler aktif yang berada di Indonesia sebesar 66,2% sementara sisanya sebesar 33,8% dijelaskan oleh variabel lain. Berdasarkan hasil dari Uji F dapat diketahui bahwa nilai signifikansi atau probabilitas sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai F hitung $11,116 < F$ Tabel 5,18 yang dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut mengartikan bahwa harga DOC, harga pakan dan harga broiler berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia.

Sementara untuk Uji T didapat hasil hanya harga pakan yang berpengaruh terhadap jumlah peternak dengan nilai signifikansi variabel harga pakan sebesar 0,04 ($p < 0,05$) Nilai koefisien regresi variabel harga pakan (X_2) positif dengan nilai 17,499. Hal ini menunjukkan bahwa setiap terjadinya peningkatan variabel harga pakan dengan asumsi variabel lain bersifat konstan maka jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia naik sebesar 17,499. Harga pakan memengaruhi jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia. Fluktuasi harga pakan secara langsung akan memengaruhi produksi dari suatu usaha produksi ayam broiler, dikarenakan sekitar 70% dari biaya produksi adalah biaya pakan dan sisanya adalah biaya-biaya lainnya dalam satu periode produksi. Maryanti *et al* (2023) menyebutkan fluktuasi harga pakan dikhawatirkan akan berpengaruh terhadap biaya pakan pembesaran ayam broiler. Namun berdasarkan hasil regresi linear berganda pada penelitian ini, fluktuasi harga pakan tidak memengaruhi jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia. Untuk harga DOC dan harga broiler tidak memiliki pengaruh dengan nilai signifikansi harga DOC sebesar 0,208 ($p > 0,05$) dan 0,120 ($p > 0,05$) untuk harga broiler.

Masa Pasca COVID19 (2020-2022)

Berikut merupakan hasil regresi linear berganda pada rentang waktu 2020-2022 masa pasca COVID19 :

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Linear Berganda Masa Pasca COVID 19

Model	Koefisien Regresi	Sig
(Constant)	12,806	0,00
Harga DOC (X_1)	-0,109	0,165
Harga Pakan (X_2)	0,053	0,253
Harga Broiler (X_3)	-0,017	0,850
F hitung	1.029	0,405
<i>R Square</i>	0,154	

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 5. diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 12,806 - 0,109X_1 + 0,053X_2 - 0,017X_3 + \varepsilon$$

Hasil dari analisis regresi linear berganda koefisien determinasi pada penelitian ini diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,154 atau 15,4% yang mengindikasikan bahwa variabel independen pada penelitian ini yang terdiri atas harga DOC, harga pakan dan harga broiler tidak terlalu memengaruhi signifikan terhadap jumlah peternakan ayam broiler aktif yang berada di Indonesia sebesar 15,4% sementara sisanya sebesar 84,6% dijelaskan oleh variabel lain. Berdasarkan dari hasil Uji F didapatkan hasil nilai signifikansi atau probabilitas sebesar $0,405 > 0,05$ dan nilai F hitung $1,029 < F$ Tabel 5,18 yang dapat diartikan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal tersebut mengartikan bahwa harga DOC, harga pakan dan harga broiler tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia.

Untuk Uji T hasil dari ketiga variabel menunjukkan tidak adanya pengaruh sama sekali dengan nilai signifikansi DOC sebesar 0,165 ($p > 0,05$), harga pakan sebesar 0,253 ($p > 0,05$) dan harga broiler sebesar 0,850 ($p > 0,05$). Apabila probabilitas nilai $t < 0,05$ maka terdapat pengaruh dari variabel harga DOC, harga pakan dan harga jual ayam terhadap jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia, namun dikarenakan lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat pengaruh dari ketiga variabel tersebut.

Masa Sekarang (2020-2024)

Berikut merupakan hasil regresi linear berganda pada rentang waktu 2020-2024 :

Tabel 6. Hasil Uji Regresi Linear Berganda Masa Sekarang

Model	Koefisien Regresi	Sig
(Constant)	12,259	0,000
Harga DOC (X1)	-0,037	0,295
Harga Pakan (X2)	0,064	0,117
Harga Broiler (X3)	-0,037	0,654
F hitung	1,477	0,240
<i>R Square</i>	0,125	

Sumber: Data Primer, 2024

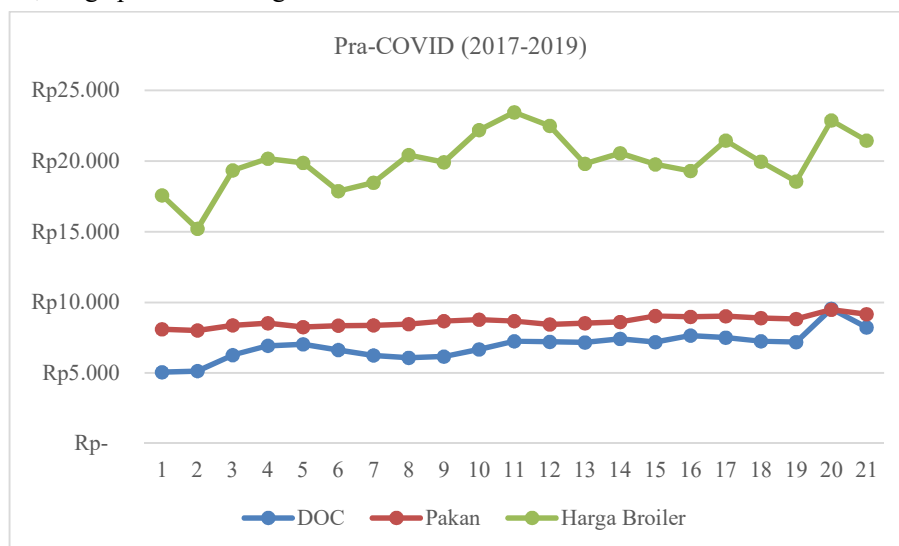
Berdasarkan Tabel 6. diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 12,259 - 0,037X_1 + 0,064X_2 - 0,037X_3 + \varepsilon$$

Hasil dari analisis regresi linear berganda koefisien determinasi pada penelitian ini diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,125 atau 12,5% yang mengindikasikan bahwa variabel independen pada penelitian ini yang terdiri atas harga DOC, harga pakan dan harga broiler tidak terlalu memengaruhi signifikan terhadap jumlah peternakan ayam broiler aktif yang berada di Indonesia sebesar 12,5% sementara sisanya sebesar 87,5% dijelaskan oleh variabel lain. Berdasarkan dari hasil Uji F dapat diketahui bahwa nilai signifikansi atau probabilitas sebesar 0,240 > 0,05 dan nilai F hitung 1,477 < F Tabel 2,90 yang dapat diartikan bahwa H0 diterima dan Ha ditolak. Hal tersebut mengartikan bahwa harga DOC, harga pakan dan harga broiler tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia.

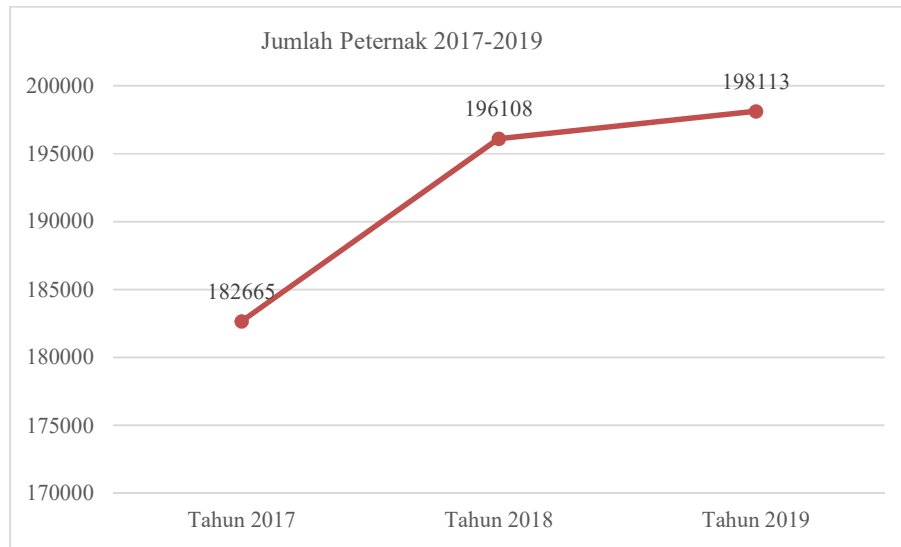
Sementara untuk Uji T mendapatkan hasil bahwa setiap variabel independent yaitu harga DOC, harga pakan dan harga broiler tidak memengaruhi terhadap jumlah peternak aktif di Indonesia. Signifikansi harga DOC sebesar 0,295 (p>0,05), harga pakan sebesar 0,117 (p>0,05) dan harga broiler sebesar 0,654 (p>0,05). Apabila probabilitas nilai t < 0,05 maka terdapat pengaruh dari variabel harga DOC, harga pakan dan harga jual ayam terhadap jumlah peternakan ayam broiler aktif di Indonesia, namun dikarenakan lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat pengaruh dari ketiga variabel tersebut.

Pada analisis tren berdasarkan data yang didapatkan dalam rentang waktu 2017 hingga 2022 untuk melihat pola fluktuasi harga DOC, pakan dan harga broiler serta jumlah peternak aktif. Pada analisis ini juga dibagi menjadi tiga periode waktu yaitu Pra-COVID19 (2017-2019), Pasca COVID19 (2020-2024) dan Masa Sekarang (2020-2024). Serta dilakukan *trend projection* untuk meramal jumlah peternakan aktif untuk tahun 2023 hingga 2024 berdasarkan data 2017 -2022. Berikut hasil olah data harga DOC, harga pakan dan harga broiler 2017-2019.



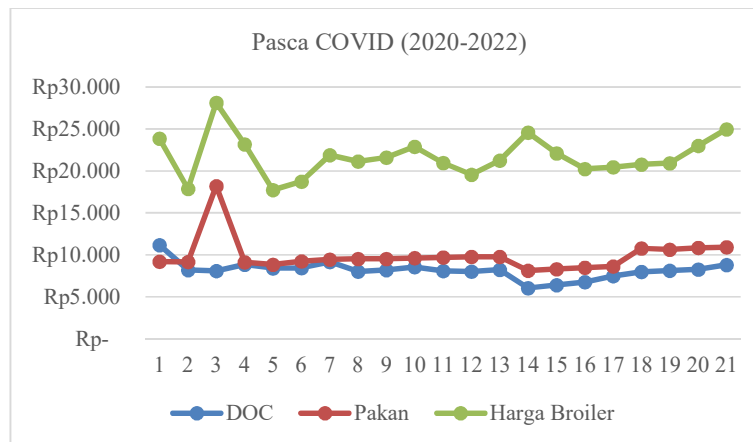
Gambar 2. Grafik Pola Fluktuasi Harga DOC, Pakan dan Harga Broiler 2017-2019

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa harga DOC serta harga pakan mengalami pola harga yang cukup stagnan dengan perubahan kenaikan serta pola harga yang tidak terlalu signifikan. Dapat diperhatikan bahwa antara harga DOC, harga pakan dan harga broiler memiliki pola yang kurang lebih sama namun tingkat fluktuasi jauh lebih tinggi pada harga broiler. Mengalami kenaikan pada 1473periode eke 20 dengan harga DOC bernilai Rp 9.547 per ekor dan harga pakan bernilai Rp 9.475 per Kg. Kenaikan pada harga DOC dan harga pakan menjadikan harga broiler bereaksi dimana harga dari 1473periode eke 19 melonjak naik pada 1473periode eke 20. Harga pada periode 19 bernilai Rp 18.554 per ekor melonjak menjadi Rp 22.887 per ekor pada periode 20. Setelah lonjakan harga pada periode 20 harga mengalami sedikit penurunan baik untuk harga DOC, harga pakan dan harga broiler dimana harga DOC bernilai Rp 8.215 per ekor, harga pakan Rp 9.164 per Kg dan harga broiler Rp 21.458 per ekor.



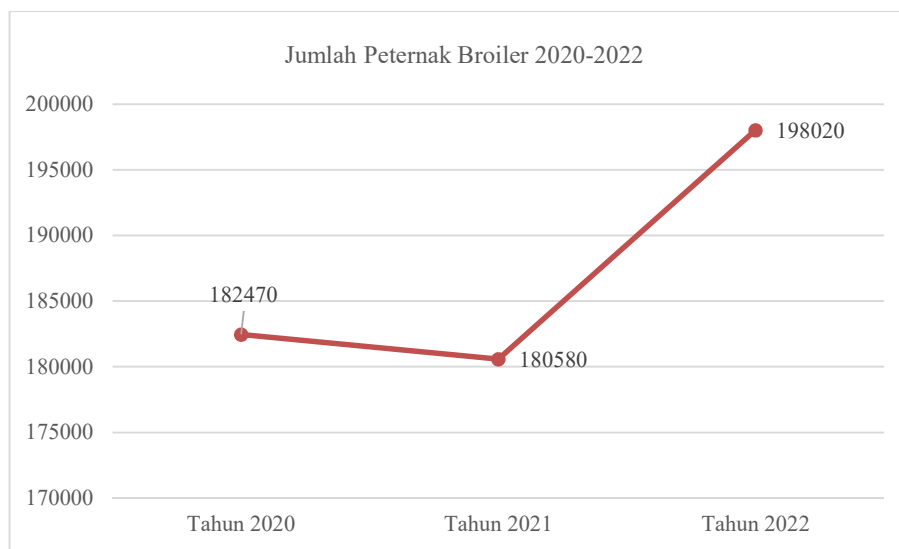
Gambar 3. Pola Jumlah Peternak Broiler 2017-2019

Berdasarkan gambaran grafik diatas menggambarkan bahwa kenaikan jumlah peternakan broiler aktif di Indonesia meningkat setiap tahunnya pada saat masa pra-COVID. Lonjakan terbesar terjadi pada tahun 2017 ke 2018 dimana kenaikan jumlah peternak meningkat sebesar 7,3%. Tahun 2017 hingga 2019 memiliki harga faktor input yang stabil sehingga menjadi salah satu faktor peningkatan jumlah peternakan aktif di Indonesia. Widharto (2020) menyebutkan total biaya pakan yang dibutuhkan dalam rentang 60-70% dari total biaya produksi Sesuai juga dengan hasil dari regresi linear berganda pada masa pra-COVID dimana harga pakan memiliki pengaruh terhadap jumlah peternakan aktif di Indonesia. Berdasarkan perhitungan koefisien varians juga mendapatkan hasil dimana KV dari harga pakan memiliki tingkat risiko paling kecil dengan nilai 4,22% jika dibandingkan dengan harga DOC yang bernilai 14,13% dan harga broiler bernilai 9,66%..



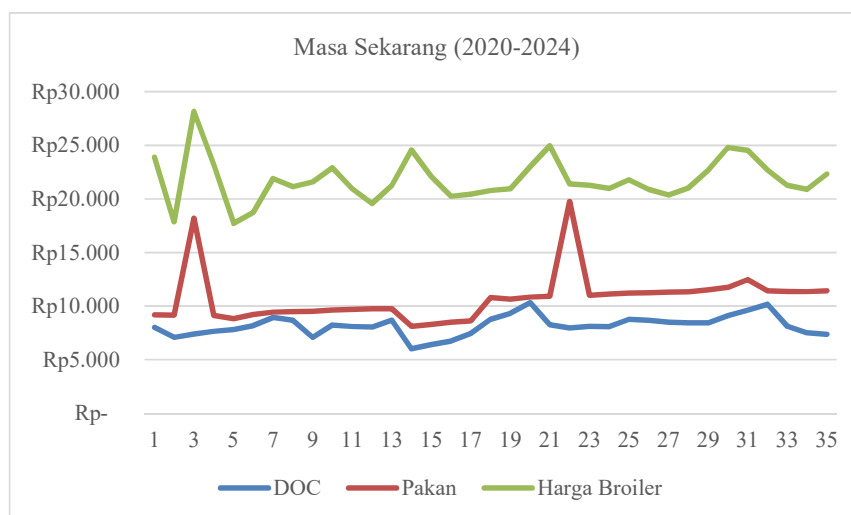
Gambar 4. Grafik Pola Fluktuasi Harga DOC, Pakan dan Harga Broiler 2020-2022

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa diantara ketiga harga DOC, harga pakan dan harga broiler hanya harga DOC yang memiliki fluktuasi harga yang tidak terlalu signifikan. Dapat dilihat bahwa pada periode 3 dan periode 18 terdapat lonjakan harga pada harga pakan yang menjadikan harga broiler bereaksi langsung terhadap kenaikan harga pakan tersebut, namun untuk harga DOC tetap stagnan. Pada harga pakan di periode 2 bernilai Rp 9.155 dan melonjak drastis sekitar 98,7% dengan nilai Rp 18.195 di periode 3. Setelah pergejolakan harga di periode 3 harga kembali turun menjadi Rp 9.136 pada periode 4 dan stagnan hingga periode 13 yang kemudian terjadi sedikit penurunan pada periode 14 menjadi Rp 8.121 sebelum mengalami pergejolakan harga pada periode 18. Periode 17 ke 18 mengalami pergejolakan harga kembali yang pada awalnya bernilai Rp 8.629 naik hingga Rp 10.789 secara persentasi mengalami kenaikan harga sebesar 25,03%. Pada perubahan pola harga tersebut mengakibatkan harga broiler bereaksi dengan mengikuti pola yang kurang lebih sama dengan perubahan harga pakan. Pada periode 1 hingga 2, harga broiler mengalami penurunan yang pada awalnya bernilai Rp 23.880 menjadi Rp 17.865 dan melonjak pada periode 3 menjadi Rp 28.150 dimana perubahan pada periode 2 ke 3 sebesar 57,5%. Sama dengan harga pakan, pada periode 4 mengalami penurunan dengan nilai Rp 23.198 dan pada periode 5 mengalami harga terendah pada rentang waktu 2020-2022 bernilai Rp 17.722.



Gambar 5 . Pola Jumlah Peternak Broiler 2020-2022

Pada grafik diatas dapat dilihat bahwa pada tahun 2020 mengalami penurunan drastis dari tahun 2019 pada saat sebelum terjadinya COVID-19, dimana jumlah peternak pada tahun 2019 ke 2020 mengalami penurunan 7,89 % akibat roda perekonomian yang lesu serta daya beli masyarakat yang menurun akibat dari COVID-19, serta pembatasan ruang gerak masyarakat ketika pandemi terjadi. Yurike (2022) menuturkan upaya kesehatan untuk menanggulangi penyebaran COVID-19 seperti kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar telah menyebabkan terbatasnya aktivitas dan kegiatan ekonomi sehingga terjadinya ketidakpastian pasar. Pada tahun 2021 belum terjadi kenaikan peternak broiler, bahkan angka semakin menurun dari 182.470 menjadi 180.580. Lalu pada tahun 2022 terjadi kenaikan yang sangat drastis terhadap jumlah peternak aktif broiler di Indonesia dimana jumlah pada tahun 2022 menjadi 198.020 atau kenaikan sebesar 9,6%. Jika dilihat berdasarkan hasil regresi berganda pada pengaruh harga DOC, harga pakan dan harga jual tidak memengaruhi penurunan serta kenaikan jumlah peternak ayam broiler di Indonesia. Pengaruh utamanya ialah terjadinya pandemi COVID-19 sehingga penurunan secara drastis terjadi pada tahun 2020-2021. Pada hasil koefisien varians mendapatkan hasil risiko harga DOC sebesar 12,69%, harga pakan sebesar 28,88% dan harga broiler sebesar 11,32%. Nilai risiko terbesar dimiliki oleh harga pakan namun tidak memengaruhi adanya pertumbuhan jumlah peternak dari tahun 2021 ke 2022.



Gambar 6. Grafik Pola Harga DOC, Pakan dan Harga Jual 2020-2024

Berdasarkan grafik diatas menggambarkan pola perkembangan harga DOC, harga pakan dan harga broiler dalam lima tahun terakhir. Dapat dilihat pada periode 21 ke 22 atau peralihan dari tahun 2022 ke 2023 pada harga pakan terdapat pergejolakan harga secara drastis yang pada awalnya bernilai Rp 11.218 menjadi Rp 19.768 atau kenaikan sebesar 76,2%. Lalu harga kembali turun pada periode ke 23 di harga Rp 11.016 dan kembali stabil hingga periode ke 35 atau akhir tahun 2024. Pergejolakan harga broiler pada periode 22 hingga 35 juga tidak mengalami reaksi langsung atas perubahan harga DOC dan harga pakan, reaksi yang terjadi secara minimal pada periode 29 hingga 31.

Hasil dari perhitungan *trend projection* akan digunakan sebagai ramalan periode yang akan datang. Hasil dari perhitungan *trend projection* jumlah peternak aktif di Indonesia untuk di tahun 2023 dan 2024 mendapatkan hasil yang signifikan. Berikut merupakan hasil dari *trend projection* jumlah peternak aktif di Indonesia.

Tabel 7. Trend Projection Jumlah Peternak Broiler Tahun 2023-2024

	Tahun							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Jumlah Peternak (Unit)	182665	196108	198113	182470	180580	198020	194257	192521

Berdasarkan hasil *trend projection* didapatkan hasil kenaikan jumlah peternakan ayam broiler yang signifikan dari tahun 2023 dan 2024 yaitu sebesar 194257 unit usaha peternak broiler pada tahun 2023 dan sedikit penurunan pada 2024 sebesar 192521 unit.

KESIMPULAN

Berdasarkan tiga periode waktu yaitu Pra-COVID 19 (2017-2019), Pasca COVID19 (2020-2022) dan masa sekarang (2020-2024) dimana dengan variabel pada penelitian ini yaitu harga DOC, harga pakan dan harga broiler dengan perhitungan risiko untuk melihat risiko pasar dari ketiga variabel tersebut didapatkan hasil bahwa fluktuasi harga pakan mengalami tingkat risiko paling tinggi terhadap pertumbuhan pengusaha kecil peternakan ayam broiler di Indonesia dengan nilai koefisien varians 21,94 % pada masa sekarang, merujuk pada Kountor (2008) termasuk risiko sangat tinggi serta pada masa Pasca COVID19 senilai 20,86% Sementara pada masa Pra-COVID19 memiliki koefisien varians yang rendah pada nilai 4,22%. 2. Sementara berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda mendapatkan hasil tidak ada variabel independent yang memengaruhi terhadap jumlah peternakan aktif di Indonesia kecuali pada masa Pra-COVID19 dimana hanya pakan saja yang berpengaruh terhadap jumlah peternakan aktif di Indonesia. Namun pada hasil dari *trend projection* jumlah peternakan broiler pada tahun 2023 dan 2024 didapatkan hasil kenaikan signifikan terutama dari tahun 2022 ke 2023. Hal ini menunjukkan walaupun usaha peternakan ayam broiler memiliki

risiko yang tinggi terutama dalam hal faktor input, tidak memengaruhi minat masyarakat dalam mendirikan usaha peternakan ayam broiler di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2014). Analisis rumah tangga usaha peternakan di Indonesia, hasil survei rumah tangga usaha peternakan tahun 2014.
- BPS. (2024). Produksi daging ayam ras pedaging menurut provinsi (Ton), 2021-2023.
- Elpawati, Nugraha, A, T., & Shofiatina, R. (2018). Kelayakan usaha ayam broiler (studi pada usaha peternakan di Desa Cibinong). *J. Sustainable Agriculture*. **33**(2) : 96-105
- Hardini, D. (2016). Penghematan biaya produksi melalui pembatasan pakan pada ayam broiler. *J. Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. **16**(1) : 39-44
- Kastalani., Yemima., & Sularso, H. (2017). Analisis pendapatan, Pendidikan dan jumlah anggota keluarga terhadap pola konsumsi daging ayam broiler di Desa Sei Asam Kabupaten Kapuas. *J. Ilmu Hewani Tropika*. **6**(2) : 48-51
- Kountor, R. (2008). Mudah memahami manajemen resiko perusahaan. PPM, Jakarta.
- Kurniati, S, A., & Vaulina, S. (2021). Analisis ekonomi peternakan ayam boriler di Kota Pekanbaru. *J. Dinamika pertanian*. **3**(2) : 267-272
- Makridakis, S. (1999). Metode dan aplikasi peramalan edisi ke-2. Jakarta : Bina Aksara.
- Maryanti, E, V., Haryono, D., & Endaryanto, T. (2023). Strategi pengembangan usaha ternak ayam broiler di Kabupaten Lampung Selatan. *J. Ilmiah Peternakan Terpadu*. **11**(3) : 159-175
- Nasih, L., & Gunarto, T. (2024). Analisis permintaan dan pendugaan efisiensi tataniaga ayam ras broiler pada tingkat produsen di Kabupaten Mesuji. *J. Education*. **6**(3) : 16466-16476
- Rasyaf, M. (2007). Pemeliharaan ayam pedaging. Swadaya. Jakarta
- Saptana, S., Maulana, M., & Ningish, R. (2017). Produksi dan pemasaran komoditas broiler di Jawa Barat. *J. Manajemen dan Agribisnis*. **14**(2) : 152-164.
- Simanjuntak, M, C. (2018). Analisis usaha ternak ayam broiler di peternakan ayam selama satu kali masa produksi. *J. Fapertanak*. **3**(1) : 60-81.
- Slamet, A, H, H., Purnomo, B, H., & Soedibyo, D, W. (2019). Prakiraan harga daging ayam broiler dan *day old chick* (DOC) di Kabupaten Banyuwangi menggunakan jaringan syaraf tiruan *Backpropagation*. *J. Teknologi Pertanian Andalas*. **23**(2) : 165-171
- Sunarno. (2017). Factors Affecting Broiler Productionin Wonogiri Regency. *American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS)*
- Tumion, B., Panalewen, V, V, J., Makalew, A., & Rorimpadey, B. (2017). Pengaruh biaya pakan dan tenaga kerja terhadap keuntungan usaha ayam ras petelur milik Vony Kanaga di Kelurahan Tawaan Kota Bitung (Studi Kasus). *J. Zootek*. **37**(2) : 20 - 27
- Umam, M. K., H. S. Prayogi, & V. M. A. Nurgartiningasih. (2015). Penampilan produksi ayam pedaging yang dipelihara pada sistem pemeliharaan lantai kandang panggung dan kandang bertingkat. *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan*. **24**(3):79-87.
- Wahyuning, S. (2021). Dasar-Dasar Statistik. Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik: Semarang.
- Widharto, D., & Risyani, L, P, M. (2020). Analisis ekonomi penggantian pakan komersial dengan ampas kecap ekstrusi dan ampas kecap fermentasi pada pemeliharaan ayam pedaging. *J. Agribisnis Lahan Kering*. **5**(4) : 60-62
- Yurike. (2022). Dampak *covid-19* terhadap konsumsi dan distribusi daging ayam broiler di Kota Bengkulu. *J. Buletin Peternakan Tropis*. **3**(1) : 60-67
- Zahriyah, A., Suprianik, A, P., & Mustofa. (2021). Ekonometrika : Teknik dan aplikasi dengan SPSS. Mandal Press, Jember