



## **Forecasting Produksi dan Analisis Trend Harga Daging Ayam Broiler di Provinsi Bengkulu**

(Forecasting of Broiler Chicken Production and Price Trends in Bengkulu Province)

Yurike<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu, Jalan Raya WR Supratman, Kadang Limun, Kota Bengkulu

\* Penulis Korespondensi (yurike@unib.ac.id)

Dikirim (*received*): 6 Maret 2023; dinyatakan diterima (*accepted*): 4 April 2023; terbit (*published*): 31 Mei 2023.

Artikel ini dipublikasi secara daring pada

[https://ejournal.unib.ac.id/index.php/buletin\\_pt/index](https://ejournal.unib.ac.id/index.php/buletin_pt/index)

### **ABSTRACT**

Production forecasting and trend analysis of broiler meat prices need to be carried out to ensure that people, particularly in Bengkulu Province, have access to sufficient broiler meat to meet their nutritional needs. The study's objectives were to conduct a forecasting analysis or prediction of broiler meat output to fulfill community demands and to examine trends in broiler meat prices in the province of Bengkulu from 2012 to 2021. The method in this study is descriptive quantitative with the Secondary Data Analysis (SDA) approach in a time series and then analyzed through Microsoft Excel with the forecast method and described. The results showed forecasting of broiler meat production in Bengkulu Province showing a positive trend (increasing) and the trend of broiler meat prices was quite fluctuating with a positive trend. The government needs to encourage increased investment in broiler chickens and conduct outreach to breeders regarding good chicken maintenance so that broiler meat production continues to increase. When the availability of chicken meat is maintained, it is hoped that the price of chicken meat will be more stable. Additionally, with rising chicken meat production, Bengkulu Province is able to provide all of its residents' needs, negating the need for outside suppliers.

Key words: Broiler meat, forecasting, price, production, trend

### **ABSTRAK**

Forecasting produksi dan analisis trend harga daging ayam broiler perlu dilakukan untuk memastikan bahwa masyarakat, khususnya di Provinsi Bengkulu, memiliki akses daging ayam broiler yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Tujuan penelitian untuk melakukan analisis forecasting atau prediksi produksi daging ayam broiler untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan menganalisis trend harga daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu dari tahun 2012-2021. Metode dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan Analisis Data Sekunder (ADS) secara time series lalu dianalisis melalui Microsoft Excell dengan metode peramalan forecast dan di deskripsikan. Hasil penelitian menunjukkan forecasting produksi daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu menunjukkan trend yang positif (meningkat) dan trend harga daging ayam broiler cukup fluktuatif dengan kecenderungan yang positif. Pemerintah perlu mendorong peningkatan investasi ayam broiler dan melakukan sosialisasi kepada peternak mengenai pemeliharaan ayam yang baik agar produksi daging ayam broiler terus meningkat. Ketika ketersediaan daging ayam tetap terjaga, di harapkan harga daging ayam menjadi lebih stabil. Selain itu dengan produksi daging ayam yang cenderung meningkat maka Provinsi Bengkulu dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan daging ayam sehingga tidak perlu memasok dari luar Provinsi.

Kata kunci: Daging ayam broiler, forecasting, harga, produksi, trend.

## PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan salah satu produk unggulan sebagai penyumbang protein hewani paling banyak (Herlinae *et al.*, 2019). Ternak unggas, khususnya ayam broiler menyediakan sebagian besar kebutuhan daging Indonesia (Hanni *et al.*, 2022). Perkembangan yang pesat pada industri ayam broiler disebabkan daging ayam merupakan sumber utama makanan masyarakat (Amrullah, 2002). Selain itu juga daging ayam mudah di dapat dan harganya lebih murah dibandingkan dengan daging lainnya (Kralik *et al.*, 2018).

Daging unggas adalah segmen dengan pertumbuhan tercepat di pasar daging dunia (Kralik *et al.*, 2018). Pasar produk ternak broiler sebagai sumber protein hewani meningkat sebagai akibat dari peningkatan pendapatan, pertumbuhan penduduk dan peningkatan pengetahuan gizi masyarakat. Daging ayam merupakan sumber pangan kaya protein yang begitu penting bagi upaya Indonesia dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusianya. Tingkat keterjangkauan atau ketersediaan sumber protein dalam negeri ditunjukkan oleh gambaran pertumbuhan penduduk dan hasil produksi ayam pedaging. Untuk itu diperlukan analisis prediksi produksi daging ayam di Provinsi Bengkulu agar ketersediaan daging ayam broiler tetap tersedia untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Peramalan atau *forecasting* menurut Aritonang (2002) adalah kegiatan untuk memprediksi kejadian di masa depan. Analisis prediksi atau *forecasting* perlu dilakukan dalam setiap usaha/bisnis untuk menentukan pilihan manajemen yang tepat. Strategi jangka panjang untuk bisnis umumnya didasarkan pada proyeksi. Kemungkinan melakukan investasi yang menguntungkan bagi perusahaan akan meningkat dengan keakuratan hasil prediksi. Hal ini dilakukan untuk mencapai sesuatu di masa depan dan untuk mengakomodasi segala potensi keadaan (Wibowo *et al.*, 2020). Untuk

mengurangi ketidakpastian, pendekatan atau strategi peramalan tertentu sering digunakan.

Berdasarkan uraian diatas rumusan masalah penelitian ini adalah apakah produksi daging ayam broiler cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Provinsi Bengkulu yang akan datang dan bagaimana perkembangan harga daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu selama ini. Untuk itu, tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis forecasting produksi daging ayam broiler untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan menganalisis trend harga daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu dari tahun 2012- 2021.

## BAHAN DAN METODE

### *Metode, Jenis dan Sumber Data*

Analisis data sekunder (ADS) deret waktu (*time series*) digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan penelitian metode kuantitatif deskriptif. Data time series produksi daging broiler, populasi broiler, dan harga daging ayam di Provinsi Bengkulu dari tahun 2012 hingga 2021 semuanya digunakan sebagai variabel dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder (*literature review*). Pengambilan data berasal dari Buku Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan dari Tahun 2016 sampai 2022 (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2016-2022), Pusat Informasi Harga Pangan Strategis yang dapat di akses pada link <https://hargapangan.id/tabel-harga/pasar-tradisional/daerah> dan [www.bi.go.id/hargapangan](http://www.bi.go.id/hargapangan), Provinsi Bengkulu Dalam Angka dari tahun 2016 sampai tahun 2021 (Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu, 2016-2021), Peternakan Dalam Angka 2021 (Badan Pusat Statistik, 2021)

serta sumber terpercaya lainnya seperti buku, jurnal ilmiah, artikel ilmiah, dan informasi terpercaya lainnya.

#### *Analisis Data*

Analisis data menggunakan Microsoft Excell dengan metode peramalan forecast dan di deskripsikan. Peramalan (*forecasting*) merupakan seni dan ilmu untuk memprediksi kejadian di masa depan. Hal ini bisa dicapai dengan menggunakan data masa lalu dan memproyeksikannya ke masa depan menggunakan metode prediksi intuitif atau kombinasi model matematika yang telah dimodifikasi untuk memperhitungkan kebijaksanaan manajerial (Heizer & Render, 2009) Metode ini membutuhkan data yang runtun dari tahun sebelumnya. Adapun data yang dianalisis mulai tahun 2012 sampai tahun 2021.

Time series merupakan data yang bisa menjelaskan perkembangan dari waktu ke waktu. Analisis *time series* bersifat dinamis (*dynamic analysis*), karena mempertimbangkan perubahan yang disebabkan oleh perubahan waktu. Garis trend yang digunakan pada harga daging ayam digunakan untuk menunjukkan arah perkembangan secara umum.

Tren merupakan pergerakan naik-turun (tendensi) jangka panjang yang ditentukan oleh perbedaan rata-rata dari waktu ke waktu (Purwanto, 2011). Pergeseran rata-rata bisa naik atau turun. Tren positif atau tren naik digambarkan saat pergeseran rata-rata naik. Sebaliknya, jika pergeseran rata-rata menurun, maka disebut sebagai tren negatif atau tren menurun (Maryati, 2001).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

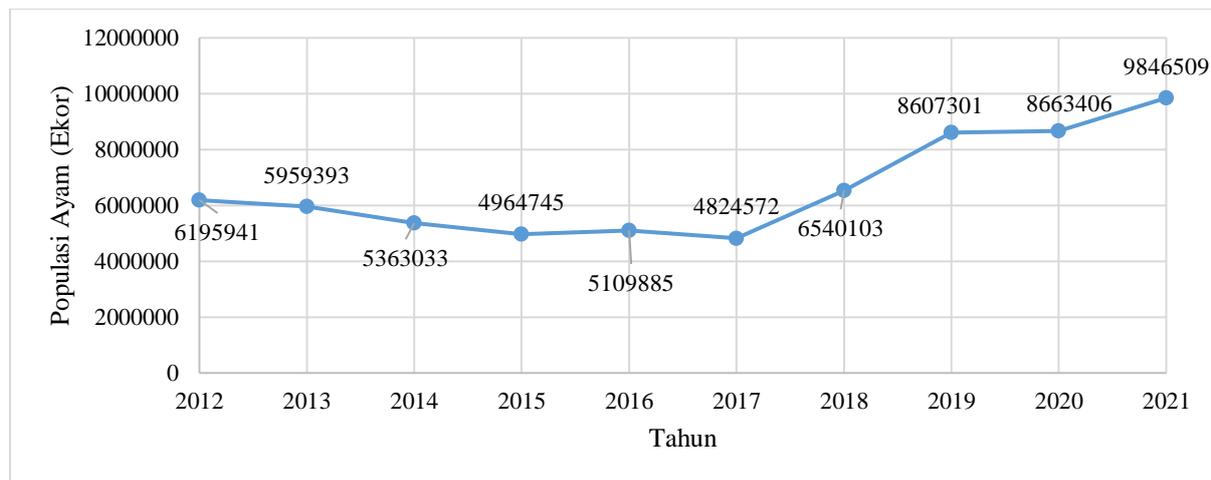
### *Perkembangan Populasi dan Produksi Ayam Broiler*

Pergerak populasi ayam Broiler di Provinsi Bengkulu dalam 10 tahun terakhir menunjukkan trend yang menurun selama 3 tahun berturut dari tahun 2012 sampai tahun

2015 yaitu yang semula 6.195.941 ekor menjadi 4.964.745 ekor. Setelah itu pada tahun 2016 mengalami peningkatan menjadi 5.109.885 ekor, tetapi di tahun 2017 kembali turun menjadi 4.824.572 ekor. Lebih lanjut, pada tahun 2018 sampai tahun 2021 selalu mengalami peningkatan. Angkanya terus naik hingga mencapai puncaknya sebanyak 9.846.509 ekor pada tahun 2021. Pertumbuhan populasi ayam Broiler di Provinsi Bengkulu seiring dengan pertumbuhan populasi ayam broiler di Indonesia yang naik 6,43% pada tahun 2021 (Karnadi, 2022). Secara visual laju populasi ayam broiler di Provinsi Bengkulu dapat di lihat pada gambar 1.

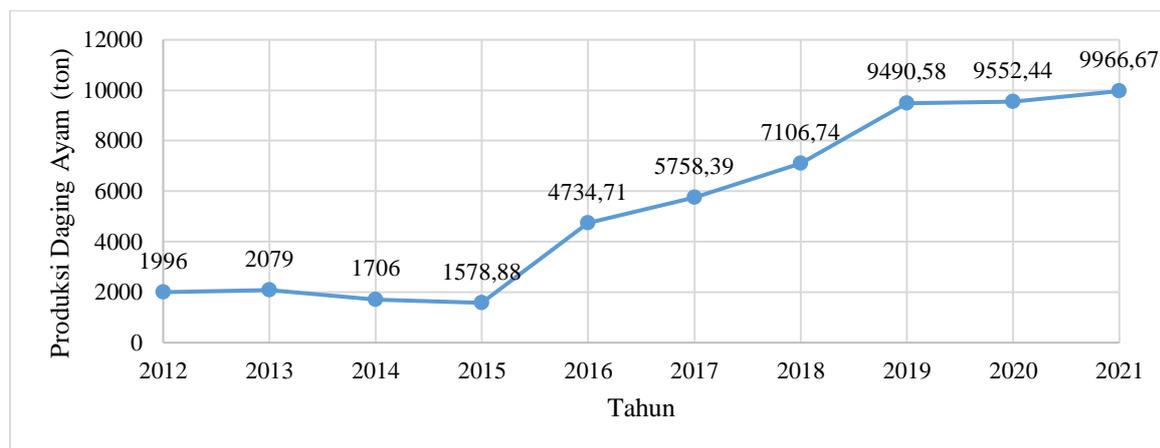
Laju produksi daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu memiliki trend meningkat. Pada tahun 2012 sampai tahun 2021 cenderung mengalami peningkatan, hanya dua tahun mengalami sedikit penurunan yaitu di tahun 2014 dan 2015. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2016 meningkat drastis dari 1.578,88 ton pada tahun 2015 menjadi 4.734,71 ton di tahun 2016. Secara visual trend produksi daging ayam broiler diperlihatkan pada Gambar 2.

Peningkatan produksi daging ayam cenderung terjadi karena diikuti dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Pada tahun 2020 jumlah penduduk di Provinsi Bengkulu 2.010.670 jiwa kemudian meningkat pada tahun 2021 menjadi 2.037.019 jiwa (BPS Provinsi Bengkulu, 2022). Menurut Kementerian Perdagangan (2014) dalam Analisis Outlook Pangan 2015-2019, mengemukakan pertumbuhan penduduk dan peningkatan konsumsi pangan berjalan beriringan. Peningkatan produksi ini tentunya diiringi dengan peningkatan konsumsi masyarakat. Pada tahun 2019 rata-rata konsumsi daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu adalah 0,42 kg/bulan dan meningkat pada tahun



Gambar 1. Populasi Ayam Broiler di Provinsi Bengkulu Tahun 2012-2021

Sumber: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2016-2022



Gambar 2. Produksi Daging Ayam Broiler di Provinsi Bengkulu Tahun 2012-2021

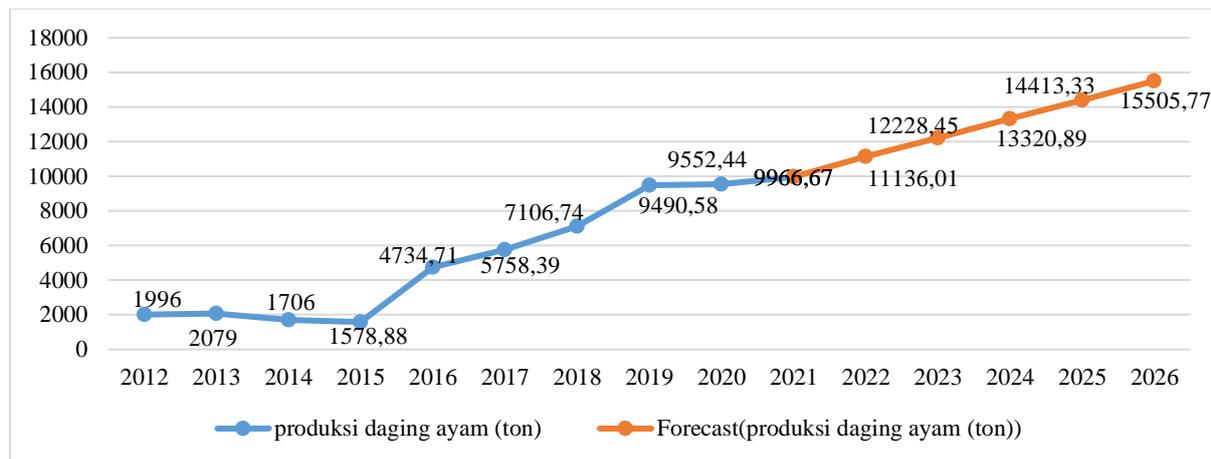
Sumber : Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2016-2022

2020 sebesar 0,43 kg/bulan (BPS Provinsi Bengkulu, 2021). Seiring bertambahnya waktu dan jumlah penduduk, maka berkembang pula konsumsi daging masyarakat (Hadini, 2011). Lebih lanjut Dilago (2011) menambahkan bahwa dengan adanya perubahan pola makan masyarakat dari sumber protein nabati beralih ke sumber protein hewani, permintaan daging ayam akan terus meningkat di masa mendatang.

Peningkatan produksi daging ayam diartikan sebagai permintaan masyarakat terhadap daging ayam yang meningkat. Namun seperti yang terlihat perbandingan grafik pada Gambar 1 dan Gambar 2 menunjukkan bahwa untuk populasi ayam broiler cenderung mengalami penurunan

pada tahun 2012-2017, sedangkan untuk permintaan daging ayam cenderung mengalami peningkatan. Tentunya hal ini menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan antara populasi dan produksi daging ayam. Hal ini menunjukkan bahwa populasi ayam broiler yang ada di Provinsi Bengkulu berpotensi tidak dapat memenuhi permintaan masyarakat, sehingga diperlukan pasokan lebih banyak ayam broiler dari luar Provinsi Bengkulu.

Masyarakat bisa dengan mudah mendapatkan daging ayam melalui dua cara yang berbeda dalam pendistribusiannya. Pertama, dapat didistribusikan dengan cara



Gambar 3. Forecast Produksi Daging Ayam Broiler

konvensional, seperti pemasaran dari kandang ke pasar konvensional atau pemotongan konvensional. Kedua, ada saluran distribusi kontemporer seperti penjualan ayam beku, dimana rantai pemasarannya dari kandang ke pemotongan lalu penyimpanan dan dijual dalam bentuk beku (Suharno, 2012).

#### *Analisis Forecasting Produksi Daging Ayam Broiler*

Forecasting atau prediksi mengenai produksi daging ayam broiler perlu dilakukan untuk membantu pemerintah daerah dalam usaha penyediaan daging ayam broiler. Hasil analisis forecasting produksi daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu dapat dilihat pada Gambar 3.

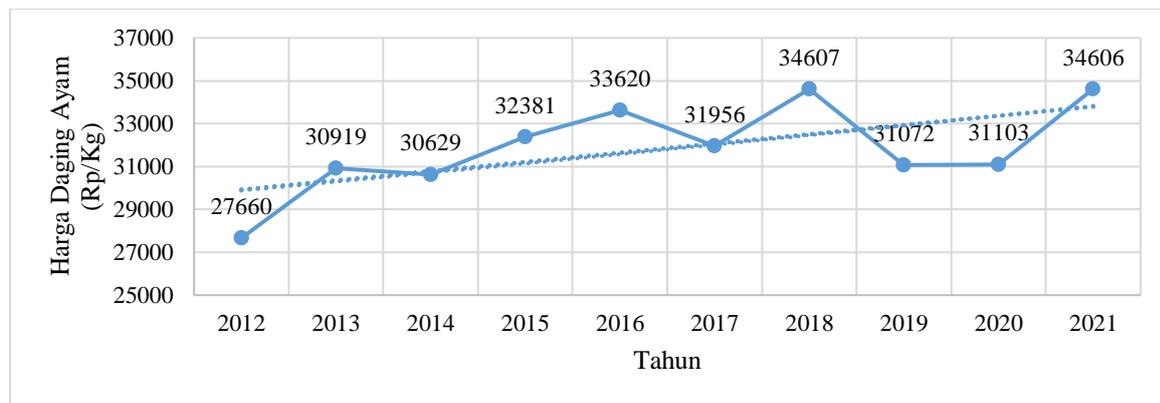
Analisis prediksi produksi daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu sampai tahun 2026 menunjukkan trend yang positif (meningkat). Sejalan dengan penelitian Wibowo *et al.* (2020) yang mengemukakan bahwa akan terjadi peningkatan produksi daging ayam broiler di Indonesia. Peningkatan ini diantisipasi untuk mencapai ketahanan pangan Indonesia dengan memenuhi kebutuhan protein dalam negeri dengan daging ayam broiler. Dengan terpenuhinya kebutuhan protein dari daging ayam broiler, peningkatan tersebut diharapkan dapat mencapai ketahanan pangan Indonesia.

Pemerintah Provinsi Bengkulu tentunya perlu meningkatkan investasi ayam broiler guna meningkatkan produksi daging broiler di tahun mendatang. Untuk meningkatkan produksi daging ayam broiler, peternak ayam juga harus dididik melalui sosialisasi maupun penyuluhan tentang manajemen pemeliharaan ayam yang baik. Sehingga, produksi daging ayam broiler dapat selalu terpenuhi tanpa harus mendatangkan dari luar Provinsi Bengkulu. Hal ini tentunya akan berdampak terhadap harga daging ayam yang akan lebih stabil. Selain itu juga akan meningkatkan konsumsi masyarakat yang secara langsung akan berdampak positif dalam memenuhi gizi masyarakat.

#### *Analisis Trend Harga Daging Ayam Broiler*

Trend merupakan perkembangan naik atau turun dalam jangka waktu yang luas dan terus-menerus berasal dari perubahan normal dalam jangka panjang yang ditandai dengan garis lurus. Gambar 4 menggambarkan perkembangan harga daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2021.

Trend harga daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu cukup fluktuatif, tetapi masih menunjukkan kecenderungan yang positif dimana garis perkembangan harga



Gambar 4. Trend Rata-Rata Harga Daging Ayam Broiler Tahun 2012-2021 di Provinsi Bengkulu

yang tergambar meningkat. Terjadinya pandemi Covid 19 di Indonesia pada Maret 2020 di Indonesia, mengakibatkan harga daging ayam mengalami penurunan di Kota Bengkulu (Yurike, 2021). Hal ini dikarenakan permintaan akan daging ayam berkurang saat awal-awal terjadi pandemi dengan ditutupnya rumah makan, cafe dan akses yang terbatas. Akibatnya produksi banyak tetapi permintaan sedikit menyebabkan harga rendah.

Pada tahun 2021, walaupun masih dalam kondisi pandemi tetapi sudah mulai ada kelonggaran dengan mulai diizinkannya kembali di buka warung-warung atau rumah makan walaupun masih dalam batasan-batasan tertentu, hal ini membuat harga daging ayam naik kembali. Sims (2017) mengemukakan bahwa industri unggas adalah pasar yang sangat fluktuatif dengan harga yang terus berfluktuasi sebagai respons terhadap volatilitas harga input dan perubahan permintaan dan penawaran. Banyak faktor yang berperan penting dalam menentukan harga broiler. Beberapa faktor memiliki hubungan tidak langsung namun tetap mempengaruhi harga. Untuk itu, pemerintah perlu melakukan pengontrolan terhadap harga daging ayam yang ada di pasaran sehingga permintaan terhadap daging ayam tidak mengalami penurunan di sebabkan harga yang tinggi.

Dari segi ekonomi, hasil ini masuk akal karena ketika harga suatu barang naik, semakin sedikit orang yang menginginkannya (Lipsey *et al.*, 1995).

Menurut Desviriduard (2002), pengecer akan membeli lebih banyak daging ayam jika harga daging turun. Ini karena pengecer percaya bahwa semakin banyak ayam yang dibeli dengan harga yang relatif rendah, semakin banyak uang yang akan mereka hasilkan. Begitupun sebaliknya pedagang pengencer lebih tertarik untuk menurunkan jumlah pembelian ayam broiler karena tidak ingin mengambil resiko yang dapat merugikan usahanya akibat penurunan daya beli konsumen yang berdampak pada banyaknya daging ayam yang tidak terjual. Untuk itu, harga jual sangat berpengaruh besar dalam mendapatkan pasar (Zetinko, 2015).

## KESIMPULAN

Forecasting produksi daging ayam broiler di Provinsi Bengkulu menunjukkan trend yang positif (meningkat) sampai tahun 2026 dan trend harga daging ayam broiler cukup fluktuatif dengan kecenderungan yang positif. Pemerintah perlu mendorong peningkatan investasi ayam broiler dan melakukan sosialisasi kepada peternak mengenai pemeliharaan ayam yang baik agar produksi daging ayam broiler terus meningkat. Peternak dan pemerintah diharapkan dapat menjaga ketersediaan daging ayam agar harga daging ayam lebih stabil. Selain itu, perlunya melakukan pengontrolan terhadap harga daging ayam sehingga

permintaannya tidak mengalami penurunan karena harga yang tinggi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, I.K. 2002. *Nutrisi Ayam Broiler*. Lembaga Satu Gunung Budi KPP IPB, Baranangsiang. Bogor.
- Aritonang, L.R. 2002. *Peramalan Bisnis*. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- BPS. 2021. *Provinsi Bengkulu Dalam Angka 2021*. Badan Pusat Statistik, Bengkulu.
- BPS. 2022. *Provinsi Bengkulu Dalam Angka 2022*. Badan Pusat Statistik, Bengkulu.
- Desviriduard. 2002. *Analisis Perilaku Pedagang Pengecer Dalam Permintaan Ayam Dan Penawaran Daging Ayam Di Kota Bengkulu*. Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu.
- Dilago, Z. 2011. *Analisis Permintaan Daging Ayam Pada Tingkat Rumah Tangga Di Kecamatan Tobelo Kabupaten Halmahera Utara*. *Jurnal Agroforestri* VII(3): 16. ISSN:1907-7556
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2016. *Statistik Peternakan Dan Kesehatan Hewan 2016*. Kementerian Pertanian RI.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2018. *Statistik Peternakan Dan Kesehatan Hewan 2018*. Kementerian Pertanian RI.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2022. *Statistik Peternakan Dan Kesehatan Hewan 2022*. Kementerian Pertanian RI.
- Hadini. H. A., S. Nurtini, S. Endang. 2011. *Analisis Permintaan dan Prediksi Konsumsi Serta Produksi Daging Broiler Di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara*. *Buletin Peternakan* 35(3): 202-207. DOI: <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v35i3>
- Hanni, M., I. Baroh, B.Y. Ariadi. 2022. *Forecasting Produksi dan Konsumsi Daging Ayam Broiler di Provinsi Jawa Timur*. *Jurnal Peternakan Sriwijaya* 11(1): 33-41.
- Heizer, J., B. Render. 2009. *Manajemen Operasi*. Edisi 9. Terj. Chriswan Sungkono. Salemba Empat, Jakarta.
- Herlinae, Yemima, R. Milono. 2019. *Pengaruh Substitusi Ampas Tahu Pada Pakan Basal Terhadap Bobot Karkas dan Giblet Ayam Broiler*. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika* 8(1):19-22.
- Karnadi, A. 2022. *Jumlah Ayam Pedaging di Indonesia Capai 3,11 Miliar pada 2021*. <https://dataindonesia.id/sector-riil/detail/jumlah-ayam-pedaging-di-indonesia-capai-311-miliar-pada-2021>
- Kementerian Perdagangan. 2014. *Analisis Outlook Pangan 2015-2019*. Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan. Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. Jakarta.
- Kralik, G., Z. Kralik, M. Grčević, D. Hanžek. 2017. *Quality of Chicken Meat*. In: *Animal Husbandry and Nutrition*, E. Yucel, T. Taskin (Eds). Intechopen. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.72865>
- Lipsey, R.G., P.N. Courant, D. Pumis, P.O. Steiner. 1995. *Ekonomi Mikro*. Bina Rupa Aksara, Jakarta.
- Maryati, M.C. 2001. *Statistik Ekonomi dan Bisnis: Konsep Dasar Aplikasi Bisnis dan Ekonomi Kasus-Kasus*. Penerbit UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Purwanto, S.K., Suharyadi. 2011. *Statistik untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*. Salemba Empat, Jakarta.
- Pusat Informasi Harga Pangan. 2022. *Tabel Harga Berdasarkan Daerah*. <https://hargapangan.id/tabel-harga/pasar-tradisional/daerah>
- Sims, C.R. 2017. *Time Series Forecast Analysis in Wholesale Broiler Markets*. Graduate Theses and Dissertations Retrieved from <https://scholarworks.uark.edu/etd/2551>

- Suharno, B. 2012. *Agribisnis Ayam Ras*. Swadaya, Jakarta.
- Wibowo, K.C., D.S. Putri, S. Hidayati. 2020. Analisis Peramalan Produksi Dan Konsumsi Daging Ayam Ras Pedaging Di Indonesia Dalam Rangka Mewujudkan Ketahanan Pangan. *Majalah Teknologi Agro Industri* (12): 2: 58-65. DOI: <http://dx.doi.org/10.46559/tegi.v12i2.6231>
- Yurike. 2022. Dampak Covid-19 Terhadap Konsumsi dan Distribusi Daging Ayam Broiler di Kota Bengkulu. *Buletin Peternakan Tropis*, 3(1): 60-67. DOI: [10.31186/bpt.3.1.60-67](https://doi.org/10.31186/bpt.3.1.60-67)
- Zetinko, B.D. 2015. Analisis Break Even Point Usaha Peternakan Ayam Broiler di kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. *Animal Agriculture Journal*, 4(1): 15-21.