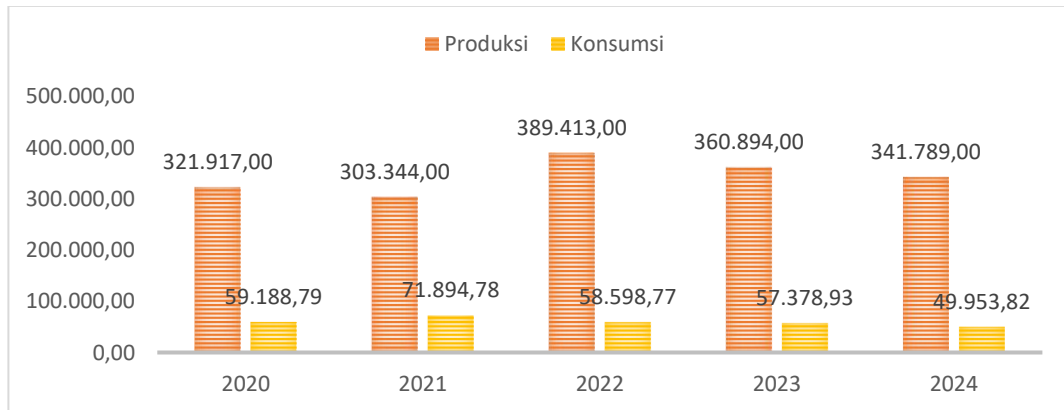


I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Telur ayam ras merupakan salah satu komoditas peternakan yang banyak diproduksi dan dipasarkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat serta memiliki nilai ekonomi bagi peternak. Sumatera Barat sebagai salah satu daerah penghasil telur ayam ras memiliki kegiatan produksi yang terus berlangsung untuk memenuhi kebutuhan telur di masyarakat. Dalam kegiatan pemasaran, harga telur dapat mengalami perubahan dari waktu ke waktu dan kondisi tersebut dapat memengaruhi penerimaan yang diperoleh peternak. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya memperhatikan perkembangan harga telur ayam ras dalam keberlangsungan usaha peternakan (Mubarok *et al.*, 2024).

Secara teori, harga suatu komoditas terbentuk melalui interaksi antara penawaran dan permintaan. Perubahan pada produksi maupun konsumsi dapat memengaruhi keseimbangan antara jumlah yang tersedia dan kebutuhan di pasar, sehingga selanjutnya berdampak terhadap perubahan harga. Perkembangan produksi telur ayam ras di Provinsi Sumatera Barat mengalami fluktuasi selama lima tahun terakhir. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2025), produksi telur ayam ras selama periode 2020-2024 mencapai rata-rata 343.471,40 ton per tahun dengan laju pertumbuhan rata-rata sebesar 2,5% per tahun. Perubahan produksi tersebut belum diikuti oleh perkembangan konsumsi masyarakat di Provinsi Sumatera Barat. Berdasarkan data Badan Pangan Nasional (2025), konsumsi telur ayam ras justru mengalami penurunan sekitar 3% selama lima tahun terakhir dengan rata-rata konsumsi 59.403,02 ton per tahun.



Gambar 1: Produksi dan Konsumsi Telur Ayam Ras di Sumatera Barat
Sumber: BPS Sumatera Barat (produksi) dan Badan Pangan Nasional (konsumsi), 2025

Gambar 1 menunjukkan bahwa produksi telur ayam ras di Sumatera Barat berada pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan konsumsi selama periode 2020-2024. Produksi telur ayam ras tertinggi terjadi pada tahun 2022 sebesar 389.413,00 ton, sedangkan produksi terendah tercatat pada 2021 sebesar 303.344,00 ton. Selanjutnya konsumsi mengalami pola yang tidak stabil dengan konsumsi tertinggi terjadi pada tahun 2021 sebesar 71.894,78 ton dan menurun tajam pada tahun-tahun berikutnya hingga menjadi 49.953,82 ton pada tahun 2024. Perbedaan perkembangan tersebut menunjukkan adanya perubahan kondisi penawaran dan kebutuhan telur ayam ras di Sumatera Barat yang selanjutnya dapat berkaitan dengan pembentukan harga di pasar.

Ketidakseimbangan antara produksi dan konsumsi tersebut menunjukkan bahwa pembentukan harga telur ayam ras tidak hanya dipengaruhi oleh keseimbangan penawaran dan permintaan. Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu daerah penghasil telur ayam ras dengan tingkat produksi yang relatif tinggi, tetapi harga telur ayam ras tetap menunjukkan perubahan dari waktu ke waktu. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa terdapat faktor-faktor lain yang turut memengaruhi dinamika harga di pasar. Selain perubahan produksi dan

konsumsi, volatilitas harga telur ayam ras juga dipengaruhi oleh perubahan biaya produksi, terutama harga pakan yang mencapai sekitar 70% dari total biaya produksi menyebabkan perubahan harga bahan baku, seperti jagung, bungkil kedelai, dan tepung ikan, berpengaruh terhadap biaya produksi telur ayam ras. Selain itu, keterbatasan distribusi serta meningkatnya permintaan pada periode tertentu, seperti hari besar keagamaan, turut memengaruhi dinamika harga telur ayam ras di pasar (Ilham *et al.*, 2018; Mottet dan Tempio, 2017).

Secara teoritis, surplus produksi di tengah konsumsi yang relatif rendah seharusnya mendorong penurunan harga akibat meningkatnya jumlah penawaran di pasar. Tetapi, pada kenyataannya, harga telur ayam ras baik di tingkat produsen maupun konsumen di Sumatera Barat tetap menunjukkan kecenderungan meningkat selama periode pengamatan. Berdasarkan data Badan Pangan Nasional (2025), Harga telur ayam ras di tingkat produsen meningkat rata-rata sebesar 6,43% per tahun selama periode 2021-2024, sedangkan pada tingkat konsumen meningkat rata-rata sebesar 6,94% per tahun. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2025), perkembangan harga telur ayam ras di tingkat produsen dan konsumen di Provinsi Sumatera Barat selama periode Januari 2021 hingga Oktober 2025 menunjukkan pola fluktuasi yang terjadi hampir setiap tahun. Pergerakan harga umumnya mengalami kenaikan pada awal dan akhir tahun, sedangkan pada pertengahan tahun harga cenderung mengalami penurunan. Pola tersebut dapat dilihat pada Lampiran 2 dan Lampiran 3.

Fluktuasi harga yang tinggi dapat menimbulkan ketidakpastian baik bagi produsen maupun konsumen. Bagi produsen, kondisi ini menyulitkan dalam melakukan perencanaan produksi, seperti menentukan jumlah input, waktu

produksi, dan perhitungan keuntungan. Sementara bagi konsumen, ketidakpastian harga menyulitkan dalam mengatur pengeluaran rumah tangga, terutama untuk kebutuhan pangan pokok. Fluktuasi harga komoditas pangan dapat memengaruhi keputusan produksi di tingkat petani dan perilaku konsumsi masyarakat, sehingga kestabilan harga menjadi faktor penting dalam menjaga keseimbangan antara penawaran dan permintaan. Apabila fluktuasi harga terjadi secara berulang dan dalam intensitas yang tinggi, kondisi tersebut akan berkembang menjadi volatilitas harga. Volatilitas harga mencerminkan tingkat ketidakstabilan harga yang dapat memengaruhi efisiensi pasar, keberlanjutan usaha peternakan, serta daya beli masyarakat (Díaz-Bonilla, 2016)

Untuk mengukur tingkat ketidakstabilan harga tersebut diperlukan pendekatan ekonometrika yang mampu menangkap perubahan varians dari waktu ke waktu. Model ARCH dan GARCH yang dinilai efektif dalam menggambarkan pola perubahan harga yang tidak stabil dan memiliki sifat *volatility clustering*, yaitu kondisi ketika periode dengan volatilitas tinggi cenderung diikuti oleh periode volatilitas tinggi, dan periode dengan volatilitas rendah cenderung diikuti oleh periode volatilitas rendah (Santoso, 2011). Selain itu, model ARCH dan GARCH juga dapat digunakan untuk mengukur tingkat persistensi volatilitas, yaitu sejauh mana guncangan harga pada suatu periode masih memengaruhi volatilitas pada periode berikutnya.

Penelitian mengenai volatilitas harga telur ayam ras di Provinsi Sumatera Barat penting dilakukan karena perubahan harga pada tingkat produsen dan konsumen dapat memberikan risiko yang berbeda bagi pelaku pasar. Analisis volatilitas dan persistensi dapat memberikan gambaran mengenai tingkat

ketidakstabilan serta lamanya dampak guncangan harga bertahan dari waktu ke waktu. Informasi tersebut penting bagi peternak dalam mempertimbangkan risiko harga dalam perencanaan usaha dan pemasaran hasil produksi, serta bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan dalam upaya stabilisasi harga telur ayam ras. Penelitian empiris mengenai volatilitas harga telur ayam ras di Sumatera Barat masih terbatas, sehingga penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai perilaku harga pada tingkat produsen dan konsumen.

Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: ***“Analisis Volatilitas Harga Komoditas Telur Ayam Ras di Sumatera Barat”***.

1.2. Perumusan Masalah

1. Seberapa besar tingkat volatilitas harga telur ayam ras di tingkat produsen dan konsumen di Sumatera Barat?
2. Bagaimana tingkat persistensi volatilitas harga telur ayam ras di tingkat produsen dan konsumen di Sumatera Barat?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis tingkat volatilitas harga telur ayam ras di tingkat produsen dan konsumen di Sumatera Barat.
2. Untuk menganalisis tingkat persistensi volatilitas harga telur ayam ras di tingkat produsen dan konsumen di Sumatera Barat

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian tersebut adalah:

1. Bagi Pengambil Kebijakan Daerah (Pemerintah Daerah), hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam perumusan dan evaluasi

kebijakan daerah yang berkaitan dengan stabilisasi dan pengendalian volatilitas harga telur ayam ras di Sumatera Barat, sehingga mendukung terciptanya pasar yang lebih efisien, stabil, dan berkeadilan bagi produsen maupun konsumen.

2. Bagi peternak, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dalam mempertimbangkan risiko perubahan harga untuk mendukung perencanaan usaha dalam pengambilan keputusan produksi. Bagi pelaku pasar, hasil penelitian ini dapat menjadi informasi dalam menentukan strategi pemasaran dan perdagangan telur ayam ras.
3. Bagi akademisi, penelitian ini dapat berfungsi sebagai referensi ilmiah untuk pengembangan penelitian terkait volatilitas harga komoditas peternakan menggunakan pendekatan ARCH dan GARCH.
4. Bagi peneliti, penelitian ini menjadi sarana untuk memperdalam kemampuan analisis dalam penerapan metode ekonometrika, khususnya dalam pengolahan data *time series* di bidang peternakan.

