

## **DAMPAK PANDEMI COVID-19 PADA PERDAGANGAN AYAM DI PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT INDONESIA**

**I Putu Cakra Putra Adnyana\*, Luh Gde Sri Astiti dan Sasongko Wijoseno Rusdianto**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Nusa Tenggara Barat, Jalan Raya Peninjauan Narmada Lombok  
83371 Indonesia

\*Korespondensi email : putucakra@yahoo.co.id

**Abstrak.** Pandemi Covid-19 yang terjadi di Nusa Tenggara barat (NTB) memberikan dampak besar bagi semua sektor kehidupan terutama kesehatan dan ekonomi, termasuk di dalamnya usaha peternakan ayam. Kajian ini bertujuan menggali dampak yang disebabkan oleh Pandemi Covid-19 terhadap peternakan ayam. Kajian dilakukan dengan studi literatur yang terdiri dari data statistik, kajian pustaka, laporan dan kebijakan/peraturan perundang-undangan. Hasil kajian adalah Pandemi Covid-19 mendorong pemerintah mengeluarkan regulasi yang mengakibatkan terganggunya distribusi DOC dan produktivitas usaha peternak di NTB namun kejadian ini hanya sementara sehingga keberlanjutan usaha peternakan ayam di pulau Lombok tetap terjaga dengan baik, yang ditandai dengan peningkatan jumlah DOC yang masuk ke pulau Lombok tahun 2020 sebesar 12,73% dibandingkan DOC yang masuk tahun 2019. Tingkat pertumbuhan pertahun 2018 sd 2020 dari produksi telur dan produksi daging dari ayam yang positif.

**Kata kunci:** dampak, covid-19, perdagangan, ayam, NTB

**Abstract.** The Covid-19 pandemic that occurred in West Nusa Tenggara (NTB) had a major impact on all sectors of life, especially health and the economy, including chicken farming. This study aims to explore the impact caused by the Covid-19 Pandemic on chicken farms. The study was conducted with a literature study consisting of statistical data, literature review, reports and policies/regulations. The results of the study were that the Covid-19 Pandemic prompted the government to issue regulations which resulted in disruption of DOC distribution and productivity of farmers' businesses on NTB, but this incident was only temporary so that the sustainability of the chicken farming business on the island of Lombok was well maintained, which is marked with an increase in the number of DOCs entering Lombok island in 2020 by 12.73% compared to DOCs entering 2019. The growth rate per year from 2018 until 2020 for egg production and meat production chicken was increased.

**Keywords:** impact, covid-19, trade, chicken, NTB

### **PENDAHULUAN**

Usaha peternakan ayam terdiri dari ayam buras, ayam ras petelur dan ayam ras pedaging. Adapun ayam ras pedaging menghasilkan daging ayam yang memegang peran penting dalam memenuhi kebutuhan protein hewani bagi masyarakat Indonesia. Ayam tersebar hampir diseluruh wilayah Indonesia, industri perunggasan sebagai sektor utama perekonomian nasional memasok 65% protein dan mempekerjakan 10% tenaga kerja nasional dengan perkiraan nilai lebih dari USD34 miliar (Wright dan Darmawan, 2017). Sebanyak 60% produksi berasal dari usaha peternakan dengan sistem perkandangan tertutup dan 40% pada peternak kecil dan menengah dengan sistem kandang terbuka (Brockotter, 2017). Hal tersebut menunjukkan adanya peluang pengembangan sektor peternakan ayam. Perkembangan ayam ras pedaging mengalami peningkatan produksi dalam sepuluh tahun terakhir. Data tahun 2019 menunjukkan populasi ayam di Indonesia mencapai 3,73 milyar ekor dengan pusat produksi terbanyak berada di pulau Jawa yaitu Jawa Barat (22,84%), Jawa Tengah (17,82%) dan Jawa Timur

(15,77%) sedangkan di Nusa Tenggara Barat (NTB) hanya 1,29% (Statistik Peternakan dan kesehatan Hewan, 2019).

Peternakan ayam memiliki prospek pengembangan ditinjau dari jumlah konsumsi dan produksinya. Data Kementan tahun 2019 menunjukkan tren peningkatan konsumsi daging ayam ras dalam lima tahun 2014-2018 rata-rata 0,40 kg/kapita/tahun sedangkan untuk ayam buras 0,05 kg/kapita/tahun. Berdasarkan hal tersebut terbuka peluang cukup besar bagi peternakan ayam menjadi usaha yang strategis dikembangkan.

Namun pada tahun 2020 Indonesia menghadapi pandemic Covid-19 yang berdampak langsung pada bidang kesehatan dan kegiatan perekonomian Indonesia khususnya dibidang usaha peternakan ayam di provinsi NTB. Hal ini disebabkan diberlakukannya PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) dan kebijakan lainnya di berbagai daerah, yang membatasi pergerakan manusia dari daerah satu ke daerah lain, yang tentunya diduga dapat mempengaruhi supply dan demand daging di pasar sehingga berdampak pada menurunnya produktivitas usaha peternakan ayam. Armelia dkk (2020); Budastra (2020); Kumar et al (2020) dan Surni et al (2021) menyatakan dampak Covid-19 terhadap sektor peternakan skala kecil yaitu menurunnya permintaan pasar, terganggunya rantai pasok bibit, pakan dan obat-obatan, operasional, distribusi dan pemasaran produksi. Sehingga menyebabkan harga komoditi menjadi tidak stabil dan terjadi kesenjangan harga yang tinggi (Saliem dkk, 2021).

Perkembangan harga ayam hidup (*livebird*) secara nasional di awal tahun 2020, kondisi perunggasan nasional tak begitu baik. Pasalnya, harga livebird sempat anjlok sampai rata-rata Rp.13.517 per kg di Pulau Jawa pada bulan April. Harga tersebut jauh di bawah Harga Pokok Produksi (HPP) yang sekitar Rp 15.000 hingga Rp 17.000 per kg. Kebutuhan daging ayam ras bulan Juli 2020 sebanyak 162.465 ton, dengan begitu terjadi surplus sekitar 42.713 ton atau 26,29%, sehingga dapat kembali memicu penurunan harga ayam hidup.

Walaupun secara nasional usaha peternakan ayam di provinsi NTB skala usahanya lebih kecil dibandingkan dengan di daerah lainnya, namun tidak bisa diabaikan begitu saja, karena usaha peternakan ayam di NTB memiliki potensi besar untuk dikembangkan karena permintaan daging ayam yang terus meningkat, hal ini sesuai dengan data konsumsi ayam ras masyarakat NTB pada tahun 2015 sebesar 0,95 kg/th/kapita meningkat menjadi 9,21 kg/th/kapita (Statistik Peternakan NTB, 2019). Oleh karena itu, dipandang perlu melakukan kajian tentang dampak yang terjadi pada usaha peternakan ayam di provinsi NTB pada masa pandemi Covid-19.

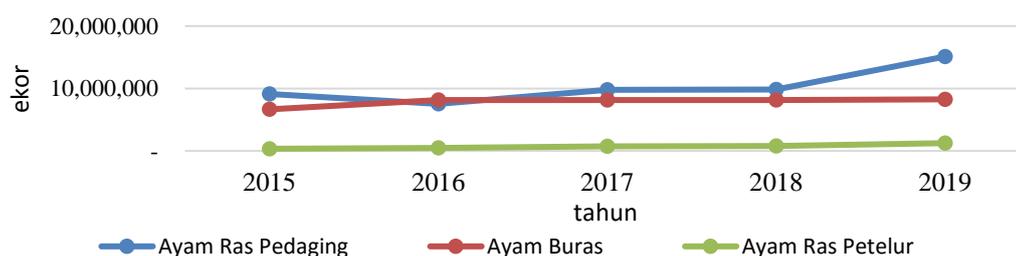
## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan tahun 2020 dengan metode deskstudy dan observasi lapangan. Data dan informasi diperoleh dari data sekunder yang terdiri atas data statistik, kajian pustaka, laporan dan kebijakan atau peraturan perundang-undangan. Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang situasi dan permasalahan kompleks pada bidang usaha peternakan ayam di provinsi NTB akibat adanya pandemi Covid-19.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Populasi Ayam di NTB Tahun 2015-2019

Secara umum populasi ayam di NTB (Gambar 1.) mengalami peningkatan pertumbuhan selama 5 tahun terakhir pada periode tahun 2015 sd 2019 sebesar 11,88% per tahun. Adapun rinciannya untuk ayam ras pedaging tumbuh 16,71% per tahun, ayam buras tumbuh 5,92% per tahun dan ayam ras petelur 38,92% per tahun (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi NTB, 2020). Setelah kejadian covid-19 tahun 2020 (Gambar 2.) pertumbuhan populasi ayam akan terkoreksi negatif yang ditandai dengan penurunan jumlah bibit ayam yang masuk ke NTB, penurunan populasi mencapai 60-70% (Balai Karantina Kelas I Mataram, 2020). Bila kejadian ini berlanjut dalam jangka panjang dapat berdampak pada usaha perunggasan di provinsi NTB. Hal ini, diperkuat oleh pernyataan Nurahmi dan Zalizar (2021) yang menyatakan bahwa masa pandemic menyebabkan turunnya harga jual ayam potong, pendapatan peternak dan populasi ayam pedaging. Sementara itu Pakpahan, (2020) menyatakan bahwa dampak Covid-19 pada perekonomian domestik, berupa penurunan konsumsi dan daya beli, penurunan kinerja perusahaan, ancaman sektor perbankan dan keuangan serta tutupnya gerai-gerai usaha (Kumar et al, 2020). dan Covid-19 pada aspek konsumsi dan daya beli menyebabkan pengurangan jumlah tenaga kerja dan penurunan pendapatan. Disamping itu, pembatasan ekspor juga akan berdampak pada negara-negara pengekspor dan pengimpor produk peternakan (Rakumar, 2021).



Gambar 1. Populasi Ayam di NTB 2015-2019

### Volume DOC Ayam Yang Masuk NTB 2020

Laporan dalam Trobos Livestock (2020) menyebutkan penurunan demand mencapai 30-40%. Turunnya harga daging akibat over supply menurunkan pendapatan peternak. Over supply juga menyebabkan turunnya produksi ternak akibat pembatalan chick in pada beberapa usaha peternakan (Armelia dkk., 2020). Apalagi Provinsi NTB secara nasional tidak memiliki ayam bibit petelur, ayam bibit pedaging, final stock ayam petelur, sehingga bibit ayam sangat tergantung pada daerah di luar NTB (Statistik Perusahaan Peternakan Unggas, 2018).

Tabel 1. Data Pemasukan DOC Tahun 2016 -2019

No	Ternak Data Pemasukan (ekor)	2016	2017	2018	2019
1	DOC Ayam Buras	229.200	880.500	782.000	127.000
2	DOC Ayam Ras Pedaging	33.700.184	31.999.804	39.119.728	40.379.624
3	DOC Ayam Ras Petelur	514.000	320.900	3.229.000	5.380.000

Sumber : Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Prov. NTB, 2018 dan 2019.

Beberapa jenis ayam bibit yang masuk ke NTB melalui Pelabuhan lembar dan airport Bandara International Lombok (BIL) di pulau Lombok, yaitu DOC ayam boiler dan ayam buras, yang disuplay dari beberapa daerah luar NTB seperti Bali dan Jawa Timur. Berdasarkan gambar 2. Dapat diketahui bahwa jumlah ayam bibit yang masuk ke NTB pada tahun 2020 rata-rata per bulan sebesar 1.997.034 ekor mengalami peningkatan 12,73% dibandingkan pada tahun 2019 rata-rata per bulannya 1.771.484 ekor. Kejadiannya di pulau Lombok NTB ternyata berbeda dengan kondisi di luar NTB dimana tidak terdapat penurunan jumlah DOC yang masuk ke pulau lombok pada tahun 2020 saat pandemic-19 justru mengalami peningkatan hal ini menunjukkan ketergantungan peternak di pulau Lombok akan DOC yang tinggi dari luar NTB (Bali dan Jawa) untuk usaha peternakan ayam lokal sehingga mampu memenuhi permintaan konsumsi masyarakat NTB.

Walaupun sempat terjadi penurunan jumlah DOC yang masuk pulau Lombok pada bulan April sd Mei 2020 karena berlakunya kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di beberapa wilayah Indonesia berdasarkan keputusan presiden RI nomor 11 tahun 2020 tanggal 31 maret 2020 tentang penetapan kedaruratan kesehatan masyarakat corona virus disease 2019 (COVID-19), terjadi juga penurunan pada bulan agustus dan oktober November 2020 karena adanya Surat Edaran (SE) Dirjen PKH No. 09246T/SE/PK/230/F/08/2020 yang keluar bulan agustus 2020 tentang pengurangan DOC, hal ini mengakibatkan peternak di pulau lombok merasa terganggu produktivitas usahanya namun kejadian ini tidak berlangsung lama sehingga keberlanjutan usaha peternakan ayam di pulau Lombok tetap terjaga dengan baik.



Gambar 2. Volume Ayam DOC Masuk Pulau Lombok NTB 2019 -2020

### Produksi Usaha Peternakan Ayam di NTB 2018-2020

Pada masa Pandemi covid 19 usaha peternakan ayam di NTB masih tetap berjalan dengan baik yang ditandai dengan rata-rata tingkat pertumbuhan pertahun 2018 sd 2020 dari produksi telur dan produksi daging dari ayam ras maupun ayam buras yang positif, seperti telur ayam ras tumbuh 36,10% per tahun, telur ayam buras 2,65% per tahun, daging ayam ras pedaging 4,31% per tahun, daging ayam ras petelur 32,08% per tahun, daging ayam buras 2,65% pertahun. Walaupun khusus untuk daging ayam ras pedaging pada tahun 2020 tingkat pertumbuhannya mengalami penurunan sebesar 2.129,65 atau 6,29% dibandingkan tahun 2019.

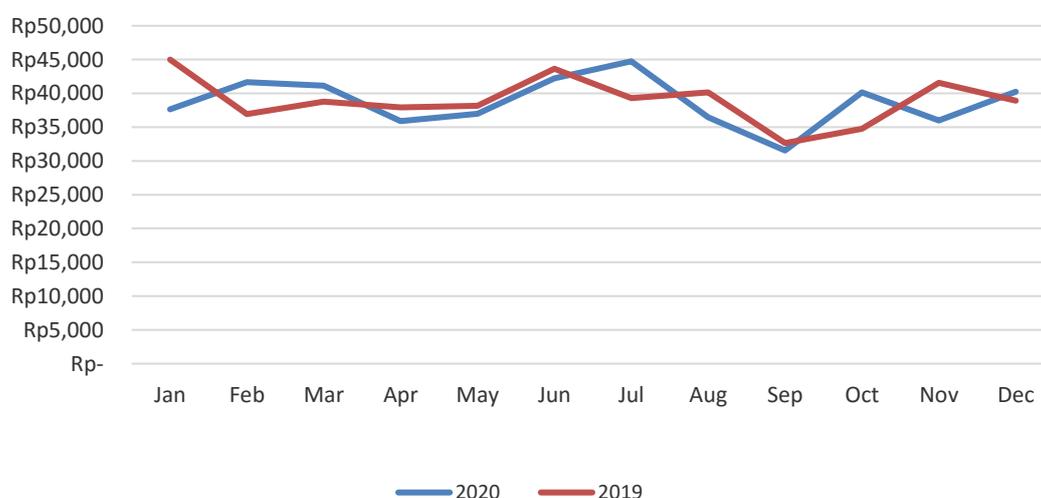
**Tabel 2. Produksi Usaha Peternakan Ayam di Provinsi NTB Tahun 2018-2020**

Produksi	2018	2019	2020	Tingkat pertumbuhan per tahun (%)
Telur Ayam Petelur (Ton)	20 441,10	33 946,61	36 024,91	36,10
Telur Ayam Buras(Ton)	3 425,42	3 470,31	3 608,74	2,65
Daging Ayam Ras Pedaging (Ton)	29 477,84	33 869,52	31 739,87	4,31
Daging Ayam Ras Petelur (Ton)	1 085,76	1 731,43	1 812,63	32,08
Daging Ayam Buras (Ton)	11 049,04	11 193,84	11 640,34	2,65

Sumber : BPS Indonesia, 2021

### Perkembangan Harga Daging Ayam di NTB

Berdasarkan Gambar 3. Perkembangan Harga daging ayam tahun 2020 tidak jauh berbeda dibandingkan harga tahun 2019 dimana harga daging ayam rata-rata Rp 38.000/kg (PIHPS Nasional, 2020). Hal ini, menandakan pemerintah daerah NTB mampu mengendalikan harga daging ayam di NTB dengan membuat beberapa regulasi atau kebijakan, seperti pengendalian harga ayam pada bulan juli 2020. Harga tertinggi terjadi di bulan juli 2020 karena adanya hari raya Idul Adha, untuk mengendalikan harga ayam tersebut pemerintah daerah NTB mengadakan daging ayam beku dari daerah Jawa sebanyak 100 ton.



Gambar 3 Perkembangan Harga Ayam (Rp/ekor) di Pasar Tradisional NTB 2019-2020

### Konsumsi Daging Ayam

Pada bulan maret 2020 tingkat partisipasi konsumsi daging ayam ras/*Boiler chicken di Indonesia sebesar 50,43%*, untuk daging ayam kampung/*Local chicken* sebesar 4,89% yang artinya jumlah rumah tangga di Indonesia yang mengkonsumsi daging ayam ras sebesar 50,43% sedangkan yang rumah tangga mengkonsumsi daging ayam kampung sebesar 4,89%. Konsumsi per Kapita Sebulan pada bulan maret 2020 di Indonesia untuk wilayah perkotaan 0,65 kg dan pedesaan 0,44 kg total rata-rata keduanya

0,56 kg. Pada bulan maret 2020 konsumsi kalori Provinsi NTB sebesar 2.441,93 kkal/kapita/hari dan proteinnya sebesar 73,66 gram/kapita/hari. (BPS Indonesia, 2020).

Tabel 3. Konsumsi daging ayam di NTB

Tahun	Ayam ras/Broiler (kg)	Ayam kampung (kg)	Pertumbuhan ayam Ras (kapita/kg/tahun)	Pertumbuhan ayam kampung(kapita/kg/tahun)
2014	9,16	1,75		
2015	0,95	0,99	-8,21	-0,76
2016	0,89	1,01	-0,06	0,02
2017	3,27	0,98	2,38	-0,03
2018	8,94	1,28	5,67	0,30
2019	9,21	0,93	0,27	-0,35
Rata-rata	4,65	1,04	0,01	-0,16

Sumber: Disnakkeswan prov NTB, 2018

Rata-rata konsumsi daging ayam ras di Indonesia dari tahun 2014-2018 sebesar 5,29 kg/kapita/tahun sedangkan untuk ayam kampung rata-rata 0,69 kg/kapita/tahun (Statistik Peternakan Dan Kesehatan Hewan Kementan, 2019). Sedangkan NTB rata-rata konsumsi daging ayam ras sebesar 4,65 kg/kapita/tahun dan daging ayam kampung 1,04 kg/kapita/tahun. Namun pertumbuhan konsumsi ayam ras dan kampung dari tahun 2014-2019 rata-rata pertahunnya negatif yaitu masing-masing 0.01 kg/kapita/tahun dan -0,16 kg/kapita/tahun, hal ini disebabkan penurunan konsumsi pada tahun 2015 dan 2019. Diperkirakan konsumsi daging ayam pada masa pandemic covid-19 tahun 2020 jika dibandingkan tahun 2019 tidak mengalami penurunan, ditandai dengan meningkatnya pemasukan DOC ke daerah NTB pada tahun 2020 dibandingkan tahun 2019.

### Perkembangan Ketenagakerjaan

Berdasarkan indikator Survei Kegiatan Dunia Usaha (SKDU) diperkirakan terjadi penurunan penggunaan tenaga kerja pada triwulan III 2020 sejalan dengan penurunan aktivitas ekonomi, terdapat kenaikan angka kemiskinan dan Gini Ratio dari periode September 2019 ke Maret 2020 seiring dengan meningkatnya tekanan pada lapangan usaha dan kondisi ketenagakerjaan di masa awal pembatasan sosial akibat Covid-19 yang dimulai pada pertengahan bulan Maret 2020 (Kantor Perwakilan Bank Indonesia Prov NTB, 2020). Namun penurunan penggunaan tenaga kerja di sektor usaha peternakan ayam di NTB tidak dirasakan karena, umumnya skala usaha peternakan adalah skala rumah tangga yang hanya membutuhkan tenaga kerja dalam keluarga saja.

Adapun jumlah perusahaan swasta yang bergerak pada usaha ayam pedaging yang terdaftar di NTB sebanyak 2 perusahaan, selebihnya adalah skala peternak rumah tangga. Jumlah pekerja di sektor usaha perunggasan di Indonesia pada tahun 2018 sebanyak 18.242 orang, yang terdiri atas 12.947 orang pekerja tetap dan 5.295 orang pekerja honorer, sedangkan di NTB pekerja tetap di usaha peternakan ayam hanya 12 orang (BPS, 2019).

## **Kebijakan Pemerintah Terhadap Peternakan Ayam pada masa Pandemi covid-19**

Adapun kebijakan pemerintah untuk meminimalkan dampak langsung terhadap industri perunggasan yaitu diterbitkannya Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No.23/PMK.03/2020 tentang insentif pajak untuk wajib pajak terdampak wabah virus Corona. Kegiatan rumah potong dan pengepakan daging unggas, serta industri pengolahan dan pengawetan produk daging unggas mendapatkan fasilitas keringanan pajak (Armelia dkk., 2020).

Kementerian Pertanian (Kementan) melalui Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Ditjen PKH) terus berupaya menjaga stabilisasi supply dan harga livebird (ayam hidup) di tingkat peternak. Melalui Surat Edaran (SE) Dirjen PKH No. 09246T/SE/PK/230/F/08/2020 Tentang Pengurangan DOC FS Melalui Cutting HE Umur 18 Hari, Penyesuaian Setting HE dan Afkir Dini PS Tahun 2020. Pengendalian supply melalui cutting Hatching Egg (HE) umur 18 hari dan pengurangan jumlah setting HE di mesin setter akan mengurangi supply DOC FS bulan September-Oktober 2020. Sementara dampak afkir dini Parent Stock (PS) secara bertahap akan mengurangi supply DOC FS mulai bulan November sampai Desember 2020 (Ditjen PKH Kementan, 2020).

Dampak akan mengkoreksi jumlah supply terhadap demand, sehingga secara bertahap harga livebird akan bergerak di atas HPP peternak dan mencapai harga acuan Permendag No 7 tahun 2020 dimana Harga HPP pembelian ayam di peternak Rp19.000/kg - Rp 21.000/kg di konsumen Rp 35.000/kg. Adapun perkembangan realisasi afkir betina sebanyak 102.863 ekor atau 2,54% dari target 4.056.646 ekor. Sedangkan realisasi afkir jantan sebanyak 18.688 ekor atau 5,41% dari target 344.814 ekor. Berdasarkan data ini diperkirakan mampu berkontribusi untuk mengurangi produksi DOC FS sebesar 1.270.358 (Ditjen PKH Kementan, 2020).

Upaya lainnya yang dilakukan Kementerian Pertanian untuk menstabilkan harga ayam adalah menghimbau perusahaan perunggasan untuk menyerap livebird di tingkat peternak UMKM. Menurut ditjen PKH Kementan realisasi pembelian livebird sejak 21 April hingga 21 Mei sebanyak 928.833 ekor atau 22,55% oleh 22 perusahaan tersebut. Program kemitraan ini sesuai dengan Permentan No. 13 Tahun 2017 tentang kemitraan usaha peternakan yaitu kerja sama antar usaha peternakan atas dasar prinsip saling memerlukan, mempercayai, memperkuat, menguntungkan dan dengan prinsip utama berkeadilan (Kementan, 2020).

## **KESIMPULAN**

Pandemi Covid-19 mendorong pemerintah mengeluarkan regulasi yang mengakibatkan terganggunya distribusi DOC dan produktivitas usaha peternak di NTB namun kejadian ini tidak berlangsung lama sehingga keberlanjutan usaha peternakan ayam di pulau Lombok tetap terjaga dengan baik, yang ditandai dengan peningkatan jumlah DOC yang masuk ke pulau Lombok tahun 2020 sebesar 12,73% dibandingkan DOC Ayam yang masuk tahun 2019. Tingkat pertumbuhan pertahun 2018 sd 2020 dari produksi telur dan produksi daging dari ayam ras maupun ayam buras yang positif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Armelia, V, N D Arkan, Ismoyowati dan N A Setianto. 2020. Dampak Sosial Ekonomi Covid-19 terhadap Usaha Peternakan Broiler di Indonesia. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII-Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi COVID-19, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, 27 Juni 2020, ISBN: 978-602-52203-2-6
- Balai Karantina Kelas I Mataram, 2020. Data Masuk Balai Karantina Kelas I Mataram.
- BPS, 2019. Statistik Perusahaan Peternakan Unggas 2018. Jakarta Mei 2019. ISSN : 0216-2644
- BPS Indonesia, 2020. Ringkasan Eksekutif Pengeluaran dan Konsumsi Penduduk Indonesia, Maret 2020. ISSN:2089-2438 Jakarta November 2020.  
<file:///D:/DATA/2020/data%20base/Ringkasan%20Eksekutif%20Pengeluaran%20dan%20Konsumsi%20Penduduk%20Indonesia,%20Maret%202020.pdf>
- BPS Indonesia, 2021. Produksi Telur Ayam Petelur menurut Provinsi (Ton) 2018-2020. <https://www.bps.go.id/indicator/24/491/1/produksi-telur-ayam-petelur-menurut-provinsi.html>
- Brockotter, F. 2017. Ventilation in the Poultry House makes a World Difference Poultry world No.6 2017
- Budastra I. K. 2020. Dampak Sosial Ekonomi Covid-19 dan Program Potensial Untuk Penanganannya. Studi Kasus di Kabupaten Lombok Barat. *Agrimansion*, 21 (1) 48-57
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2020. Satu Data NTB. <https://data.ntbprov.go.id/dataset/populasi-ayam-ras-pedaging-di-ntb-menurut-kabupaten-kota>
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Prov. NTB, 2018. Laporan Tahunan 2018. Mataram.
- Ditjen PKH Kementan, 2020. Kementan Jaga Stabilisasi Harga Ayam Potong. <https://ditjenpkh.pertanian.go.id/kementan-jaga-stabilisasi-harga-ayam-potong> Tanggal Posting : 01 September 2020 | Publikasi : (Admin) | Hits : 113
- Ditjen PKH Kementan, 2020. Pacu Stabilisasi Perunggasan Dengan Implementasi Pola Kemitraan. <https://ditjennak.pertanian.go.id/pacu-stabilisasi-perunggasan-dengan-implementasi-pola-kemitraan>
- Kantor Perwakilan Bank Indonesia Prov NTB, 2020. Laporan Perekonomian Provinsi Nusa Tenggara barat Agustus 2020. 04-09-2020 <https://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian-ekonomi-regional/ntb/Pages/Laporan-Perekonomian-Provinsi-Nusa-Tenggara-Barat-Agustus-2020.aspx>
- Kumar, V., U. Rajkumar, M. Niranjan and S.V. Rama Rao. 2020. Impact of COVID-19 Pandemic on Retail Chicken Shop Owners (Butchers) and their Livelihoods. *International Journal of Livestock Research*, Vol.10 (11)
- Nurahmi S and L Zalizar. 2021. The Impact of Covid-19 on Chicken Broiler Farm Business in Malang Regency. *Amca Journal of Science & Technology*. Vol 1(1), 17-19
- Pakpahan, A. K. 2020. Covid-19 dan Implikasi Bagi Usaha Mikro, Kecil dan Menengah. *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional* hal 1-6
- PIHPS Nasional, 2020. Harga Pangan di Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional <https://hargapangan.id/Tabel-Harga/Pasar-Tradisional/Komoditas>.
- Ramakumar R. 2020 Agriculture and the Covid-19 Pandemic: An Analysis with Special Reference to India. *Review of Agrarian Studies* vol. 10, no. 1
- Saliem H D P, A Agustian dan R P Perdana. 2021. Dinamika Harga, Permintaan, dan Upaya Pemenuhan Pangan Pokok pada Era Pandemi Covid-19. <https://pse.litbang.pertanian.go.id>
- Statistik Peternakan disnak prov NTB, 2020. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi NTB. Mataram
- Statistik Peternakan Dan Kesehatan Hewan Kementan, 2019. ISBN : 978-979-628-037-7. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kementerian Pertanian RI.

- Surni, D R Nendissa, M A Wahib, M H Astuti, P Arimbawa, Miara, M M. J. Kapa and E F Elbaar. 2021. Socio-economic impact of the Covid-19 pandemic: Empirical study on the supply of chicken meat in Indonesia. *AIMS Agriculture and Food* Volume 6, Issue 1, 65–81
- Wright, T and B. Darmawan. 2017. Voluntary Poultry Report, gain Report 1701.