

# PERANAN JABATAN PERTANIAN DAN AGRIMAKANAN (JPAM) BAGI MENDOKONG JAMINAN MAKANAN KOMODITI TERNAKAN

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN DAN SUMBER-SUMBER  
UTAMA DAN PELANCONGAN

1. Definisi
2. Komoditi Ternakan Dihasilkan Dalam Negara
3. Inisiatif Dalam Peranan Industri Ternakan
4. Cabaran Jaminan Sekuriti Makanan (Lessons Learnt)
5. Cabaran Jaminan Makanan
6. Peranan Dalam Meningkatkan Hasil Industri Ternakan
7. Khidmat Dokongan
8. Pelaburan Dalam Industri Ternakan
9. Pencapaian Industri Ternakan 10 Tahun
10. Industri Ternakan: Sumbangan Kepada Kepelbagaian Ekonomi

## Brunei Darussalam

# 1. Definisi

## Sekuriti Makanan:

*“Ditakrifkan apabila semua orang mempunyai akses fizikal, sosial dan ekonomi kepada makanan yang mencukupi, selamat dan berkhasiat; memenuhi keperluan pemakanan untuk gaya hidup yang aktif dan sihat” (FAO dibawah Bangsa-Bangsa Bersatu)*



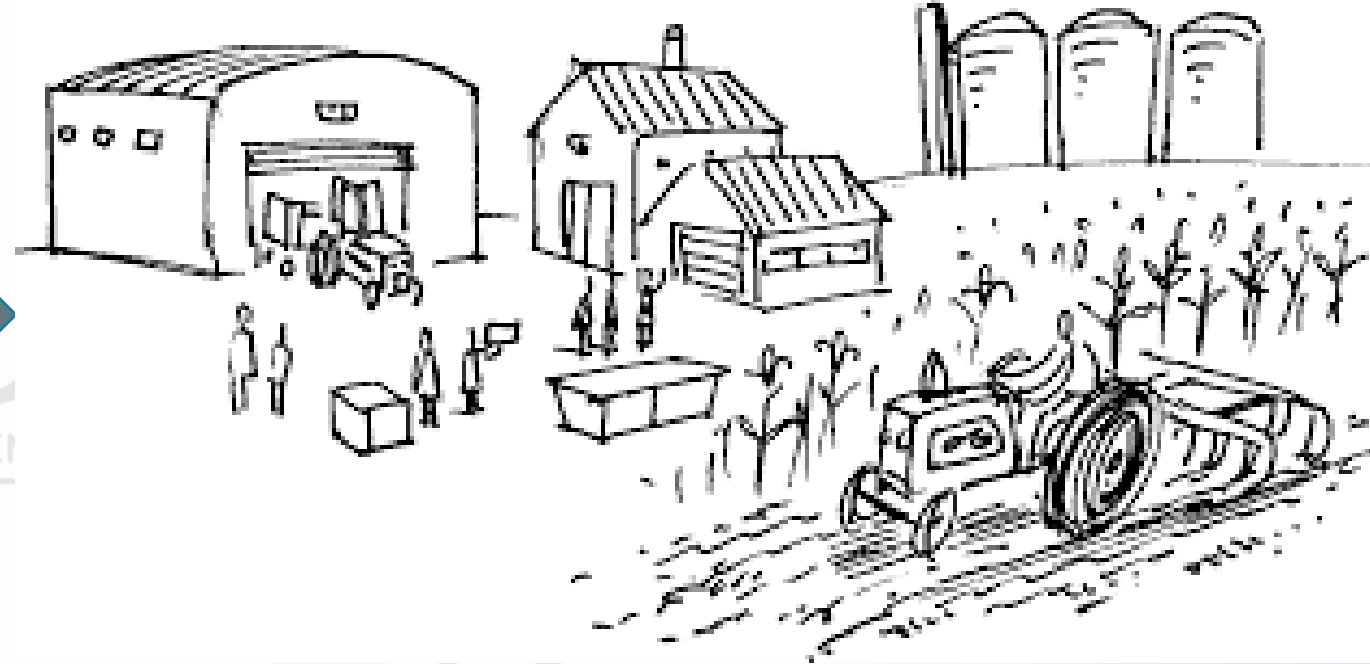
**Didalam konteks negara sebagai usaha mendokong sekuriti makanan;**

**Keywords - makanan yang mencukupi, selamat dan berkhasiat (sumber protein) adalah menjadi peranan utama bagi Industri Ternakan**

# 1. Definisi

## Sara Diri:

*Menghasilkan makanan yang cukup untuk memberi makan diri sendiri dan keluarga; ianya menampung kepada keperluan tempatan dengan juga perdagangan.*



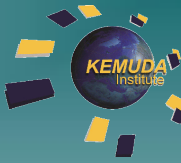
Sara Diri adalah gabungan mengeluarkan hasil ladang ke fasa pemprosesan untuk menghasilkan produk makanan sebagai komoditi perdagangan

## 2. Komoditi Ternakan Dihasilkan Dalam Negara Dan Tahap Sara Diri Tahun 2020

BRUNEI  
MID-YEAR CONFERENCE AND EXHIBITION  
MYCE 2021



جايتن فرتانين دان اكري ماكنن  
AGRICULTURE AND AGRIFOOD DEPARTMENT  
MINISTRY OF PRIMARY RESOURCES AND TOURISM | BRUNEI DARUSSALAM



Ayam Pedaging  
98.2%



Telur 100%



Anak Ayam Pedaging (DOC)  
90.16%



Telur Berbenih  
55.86%



Kerbau/Sapi  
61.84%



Kambing / Biri – Biri  
19.96%



Makanan Ternakan 39.96%



bilu



Borneo Bulletin Media Permata



### 3. Peranan JPAM Untuk Penghasilan Komoditi Ternakan dan Jaminan Sekuriti Makanan

- Hala tuju yang jelas dan telus : Penetapan KPI (*Key Performance Indicators*)

- Pemberian tapak pertanian

- Pemberian Khidmat Dokongan

- Pemberian khidmat nasihat dan latihan singkat



**MATLAMAT UTAMA: PENINGKATAN HASIL KOMODITI TERNAKAN**

## 4. Penggunaan Data Pengeluaran Ladang (Analytical Tool)



Populasi negara dan Data Penggunaan per Kapita (*per capita consumption*) sebagai “demand”

Data Parameter contoh; kemasukkan anak ayam sebagai indikator awal tahap pengeluaran sesebuah ladang (*early warning system*)

Perbandingan Data pengeluaran ladang dan keperluan populasi “demand” sebagai indikator kecukupan

**Tujuan Utama: Memenuhi Keperluan Makanan Konsumer**

# 5. COVID 19 – Cabaran Jaminan Sekuriti Makanan (*Lessons Learnt*)

1) TREND KONSUMER BERUBAH MENGIKUTI KEADAAN SEMASA COVID19  
(*LOCKDOWN DAN DE-ESCALATION*)

2) KECUKUPAN KOMODITI TERNAKAN  
(AYAM PEDAGING, TELUR, DAGING KERBAU/SAPI, DAGING  
KAMBING/BIRI-BIRI BERDASARKAN BEKALAN YANG DIPERLUKAN  
BAGI NEGARA

3) PENGANALISAAN DATA DAN UNJURAN PENGELUARAN LADANG  
MENJADI INDIKATOR BEKALAN

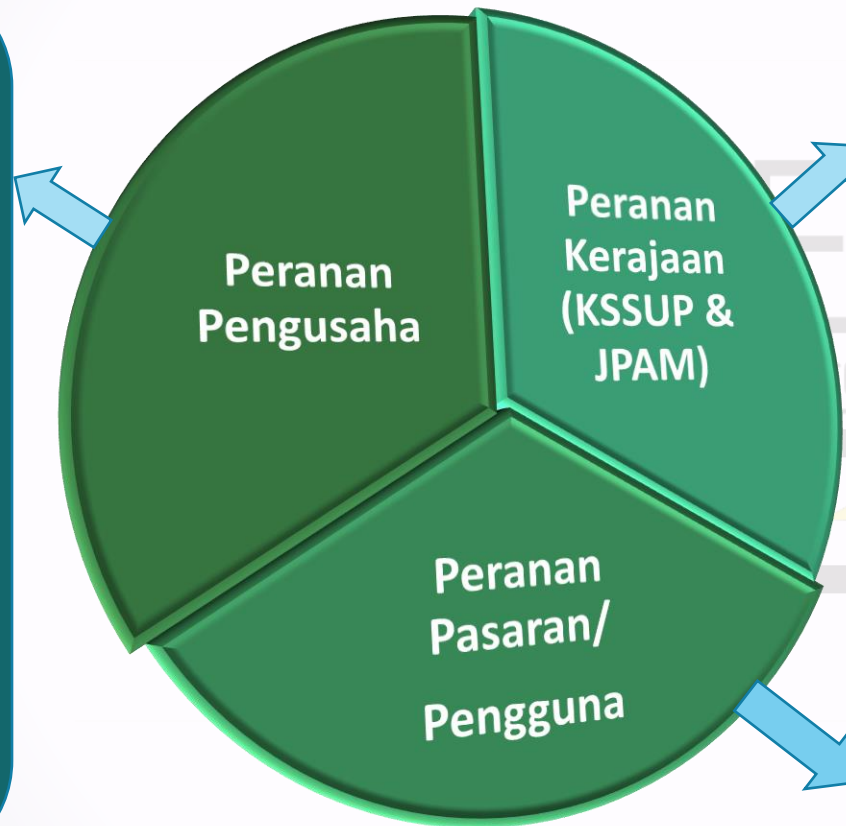
4) KERJASAMA DIANTARA PIHAK KERAJAAN DENGAN PARA PENGUSAHA  
DALAM MEMASTIKAN PENGELUARAN ADALAH MENINGKAT DAN  
MEMENUHI BEKALAN NEGARA

**JAMINAN  
SEKURITI  
MAKANAN**



# 6. Peranan Untuk Meningkatkan Hasil Industri Ternakan

- Berdaya Maju
- Responsive dan sentiasa bekerjasama dengan Hasrat dan Dasar kerajaan
- Meneraju Teknologi pemeliharaan
- Program Kawalan Penyakit dan Biosekuriti
- Pengeluaran adalah sensitif kepada prestasi pengusaha-pengusaha utama (*Key Players*)
- Kerjasama erat sesama pengusaha



- Dasar dan Hala Tuju yang jelas dan telus
- Komunikasi dua hala dari peringkat atasan sehingga bawahan dengan pengusaha
- *Hands-On* dengan perkembangan dan cabaran industri
- Program Dokongan dan Insentif
- Program Keselamatan Makanan dan Kualiti

- Permintaan yang Kukuh dan Konsisten
- Permintaan pengguna yang sentiasa ada
- Komoditi ternakan yang mendatang hasil yang cepat (35 – 45 hari)
- Sumber protin (*white meat*) yang termurah dan mudah didapati

## 7. Khidmat Dokongan



**Perkhidmatan Makmal Diagnostik (ISO/IEC 17025 – dari 2012):**

**Khidmat kepakaran bedah siasat, ujian diagnostik penyakit dan analisa kualiti pemakanan (bakteria, serologi, hematologi, residu ubatan)**

**Kesihatan Awam Veterinar:**

**Pematuhan Piawaian GMP, HACCP**

**Jaminan Mutu dan Kualiti**

**Kesihatan Haiwan dan Kawalan Penyakit:**

**Khidmat Konsultansi Pakar Haiwan**

**Program Pemantauan & Persampelan Penyakit Berjangkit**

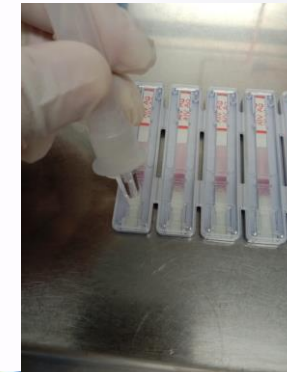
**Kemajuan Industri dan Pemeliharaan Ternakan :**

**Kertas Kerja, aliran tunai, KPI pengeluaran, pemuatan amalan pemeliharaan yang baik (GAHP)**

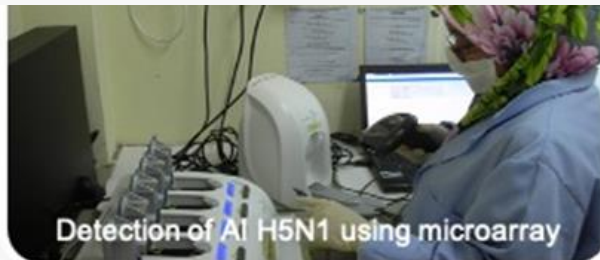
**Perkhidmatan diagnostik makmal (penyakit, jaminan mutu dan kualiti)**

**Peranan Dokongan JPAM**

# Pekhidmatan Makmal Veterinar Bagi Diagnostik Penyakit



Rapid monitoring of Avian Influenza



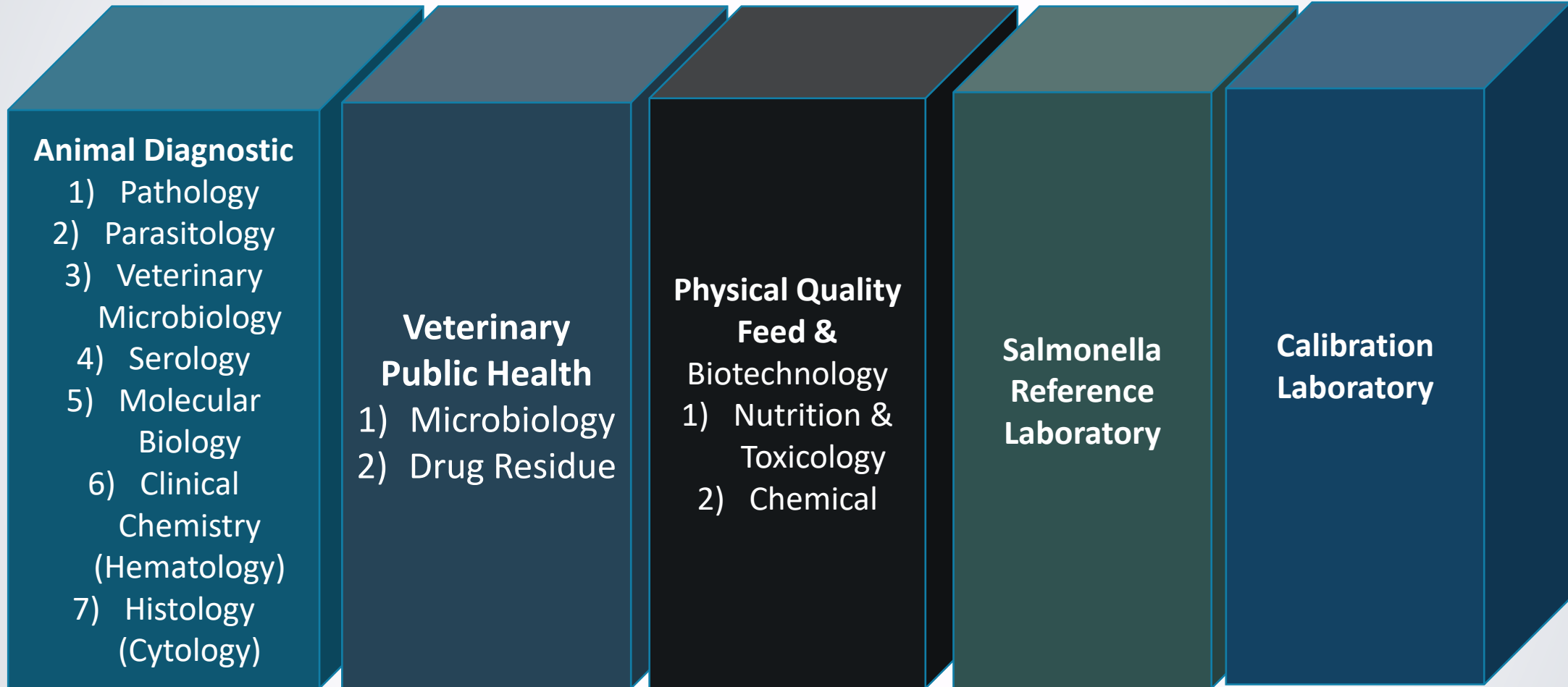
Sejak 2012 - 28 ujian makmal yang telah mendapat akreditasi dibawah ISO/IEC: 17025

# Makmal-Makmal Perkhidmatan Veterinar

BRUNEI  
MID-YEAR CONFERENCE AND EXHIBITION  
MYCE 2021



جاہتن ڦرتانين دان اڱري ماکنن  
AGRICULTURE AND AGRIFOOD DEPARTMENT  
MINISTRY OF PRIMARY RESOURCES AND TOURISM | BRUNEI DARUSSALAM



SILUR



Borneo Bulletin Media Permata



# Nutrition & Toxicology Lab



Running Crude Fibre analysis using Fibertherm

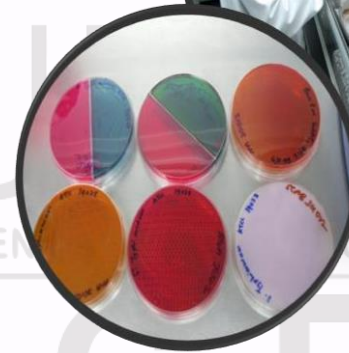


Running Crude Fibre analysis using Fibretec

Sample preparation



Pre-enrichment step for detection of foodborne pathogen



Confirmatory of foodborne pathogen using Vitek2 System

Measuring inhibition zone of antibiotic



Dispensing sample for Microbial Inhibition Assay analysis



# Pengiktirafan Makmal Rujukan Salmonella (Poultry)

## Fungsi Utama

Sebagai makmal rujukan bagi mengenalpasti *salmonella* dan penganalisaan *antimi robial resistance (AMR)* untuk mendokong program kebangsaan pemantauan dan surveilans *salmonella* dan AMR di ladang ternakan ayam



Status Pelaksanaan - Melaksanakan ujian Salmonella Serotyping – PCR & pembangunan bagi ujian Antimicrobial Susceptibility Testing (AST)

# Pemindahan dan Menaiktaraf Makmal Veterinar

BRUNEI  
MID-YEAR CONFERENCE AND EXHIBITION  
MYCE 2021



جاپتن ڦرتانين دان اڱري ماكنن  
AGRICULTURE AND AGRIFOOD DEPARTMENT  
MINISTRY OF PRIMARY RESOURCES AND TOURISM | BRUNEI DARUSSALAM



MINISTRY OF  
PRIMARY RESOURCES  
AND TOURISM



MINISTRY OF  
RELIGIOUS  
AFFAIRS



MINISTRY OF  
DEVELOPMENT



MINISTRY OF  
TRANSPORT AND  
INFOCOMMUNICATIONS



MINISTRY OF  
ENERGY



bilu



MINISTRY OF  
FOREIGN AFFAIRS



MINISTRY OF  
HOME AFFAIRS



Borneo Bulletin Media Permata



CITYNEON

# 7. Pelaburan Dalam Industri Ternakan

## AYAM PEDAGING

Kawasan: 2 ha

Tahun 1: 2 reban, Tahun 2: 2 reban

## KAMBING

Kawasan: 5 ha

Kapasiti Ternakan Max: 400 ekor

Pusingan Membiak: 2 kali setahun

### Perbelanjaan Modal (Capex)

Penyediaan Tanah  
Pembinaan Reban Tertutup  
Infrastruktur dan Bangunan

### Kos Operasi (Opex)

Anak Ayam  
Makanan Ayam  
Vaksin dan Suplemen  
Air dan Letrik

### Perbelanjaan Modal (Capex)

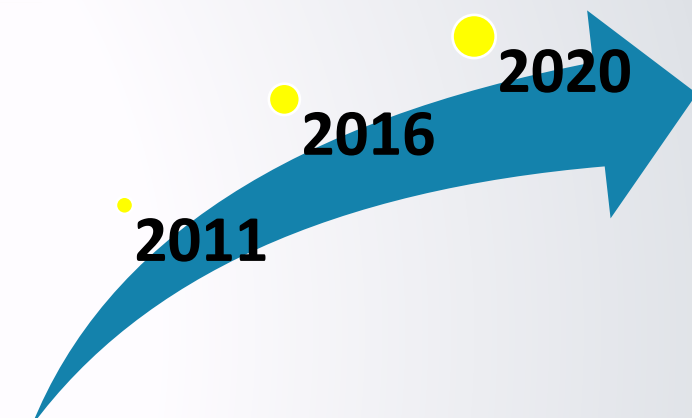
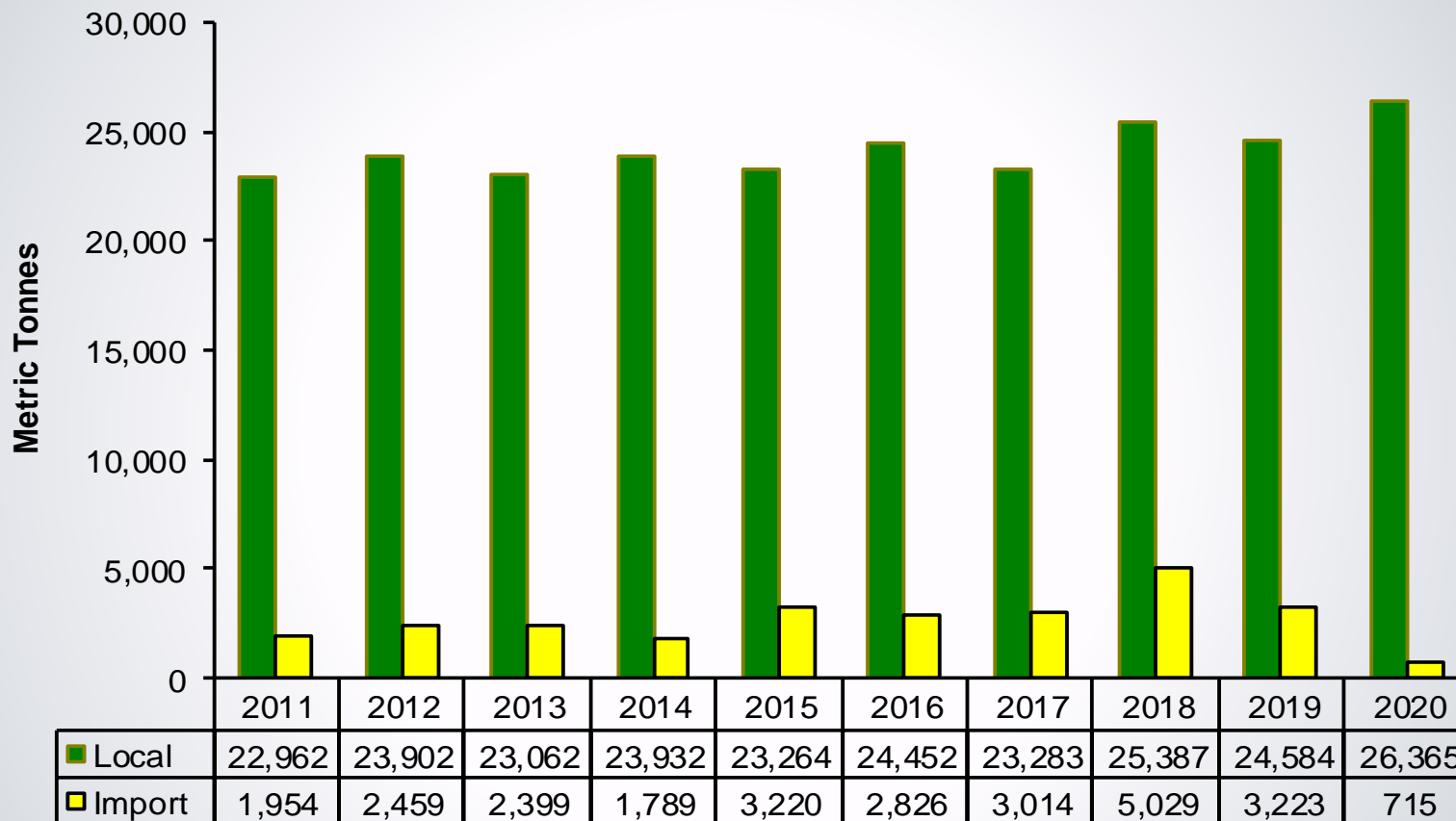
Penyediaan Tanah  
Pembinaan Kandang  
Pembelian Induk

### Kos Operasi (Opex)

Makanan ternakan  
Pengurusan Rumput  
Air dan Letrik  
Gaji Pekerja

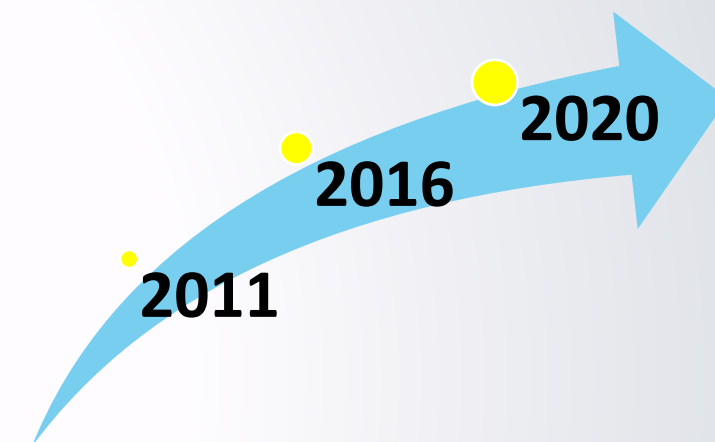
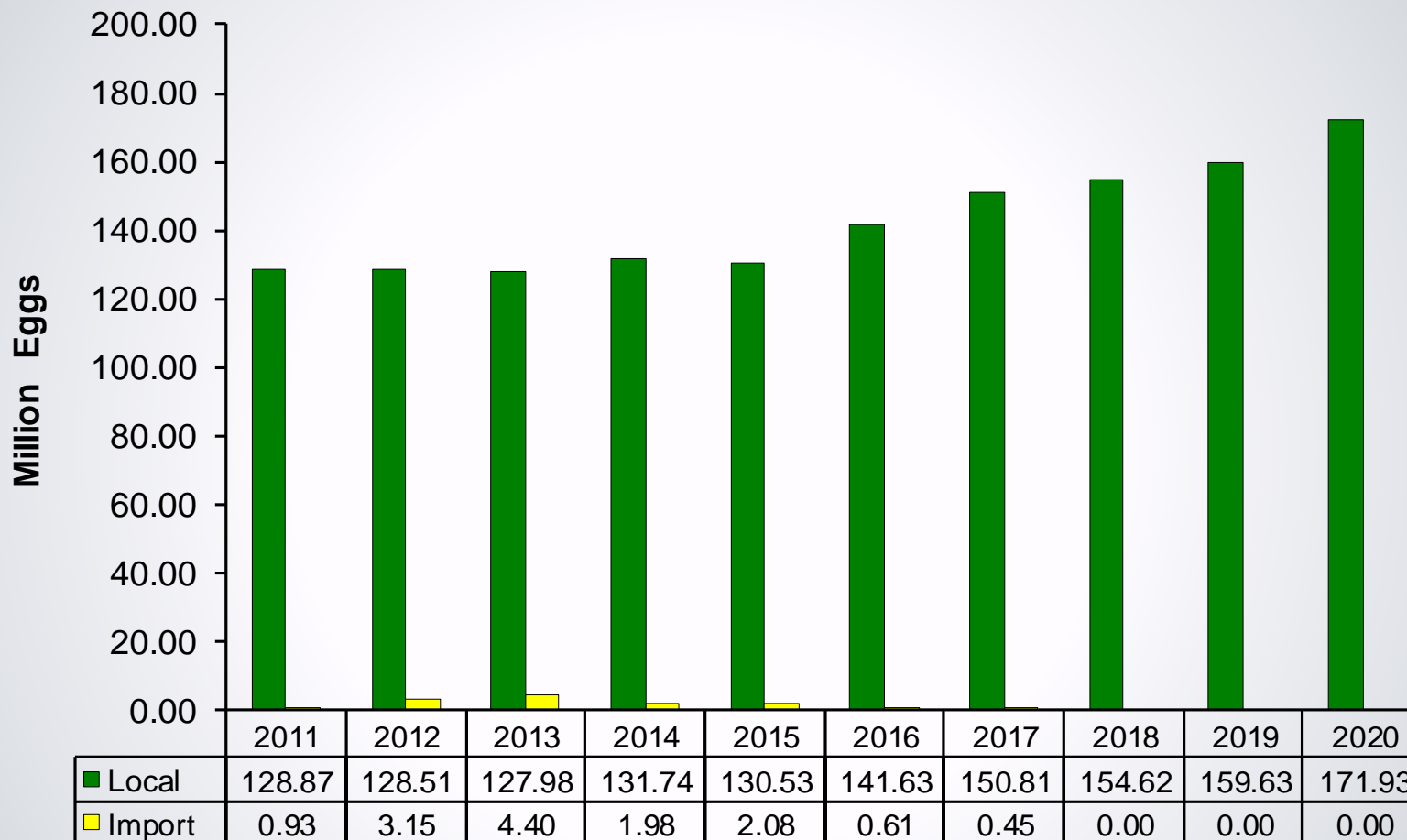


# Tahap Pengeluaran Industri Ayam Pedaging 2011 – 2020



**Trend yang menunjukkan pengeluaran domestik meningkat**

# Tahap Pengeluaran Industri Telur 2011 – 2020



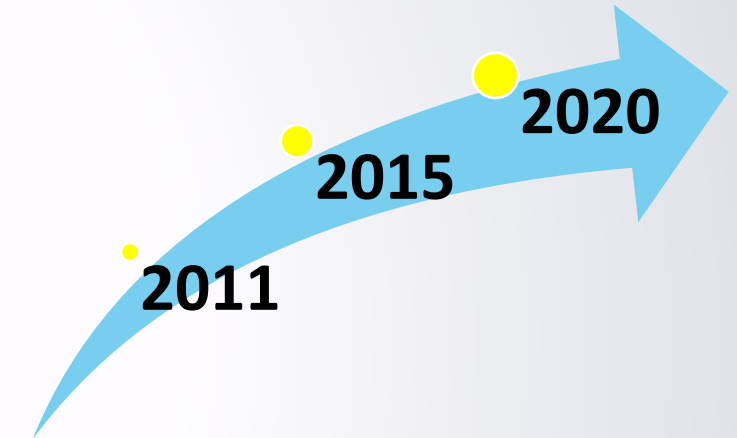
**Trend yang menunjukkan pengeluaran domestik meningkat**

# Tahap Pengeluaran Industri (Daging Kerbau Dan Sapi) 2011 - 2020



Trend yang menunjukkan pengeluaran domestik meningkat

# Tahap Pengeluaran Industri Kambing Dan Biri-biri 2011 - 2020



**Trend yang menunjukkan pengeluaran domestik meningkat**

# 10. Industri Ternakan: Sumbangan Kepada Kepelbagaian Ekonomi Negara Brunei Darussalam

*Gross Output  
Pengeluaran  
Pertanian  
(BND Juta) 2020*

Ternakan – 267.17  
Tananam – 53.46  
Pemprosesan Agrimakanan – 150.23

**Jumlah : 470.86**

*Gross Domestic  
Produk Pertanian  
(BND Juta) 2020*

Sayur, buah dan produk pertanian  
yang lain – 22.15  
Ternakan – 69.21

**Jumlah : 91.36**

# Peranan Untuk Meningkatkan Hasil Industri Ternakan

BRUNEI  
MID-YEAR CONFERENCE AND EXHIBITION  
MYCE 2021



جابتن ڤرتانين دان اڠري ماكنن  
AGRICULTURE AND AGRIFOOD DEPARTMENT  
MINISTRY OF PRIMARY RESOURCES AND TOURISM | BRUNEI DARUSSALAM



- Objektif Yang Jelas dan Fokus
- Berdaya Maju
- Responsif dengan dasar dan matlamat Kerajaan
- Meneraju Teknologi Pemeliharaan
- Program Kawalan Penyakit dan Biosekuriti
- Urus tadbir perniagaan yang baik dan sistematik
- Kerjasama erat sesama pengusaha



MINISTRY OF  
PRIMARY RESOURCES  
AND TOURISM



MINISTRY OF  
RELIGIOUS  
AFFAIRS



MINISTRY OF  
DEVELOPMENT



MINISTRY OF  
TRANSPORT AND  
INFOCOMMUNICATIONS



MINISTRY OF  
ENERGY



Biluf



MINISTRY OF  
FOREIGN AFFAIRS



MINISTRY OF  
HOME AFFAIRS



Borneo Bulletin Media Permata DST



CITYNEON



# SEKIAN TERIMA KASIH

MID-YEAR CONFERENCE AND EXHIBITION

MYCE 2021



Biluf



Borneo Bulletin Media Permata

