



**PERTANIAN
PRESS**



PETUNJUK TEKNIS

**PERBIBITAN AYAM
KAMPUNG UNGGUL
BALITBANGTAN (KUB)
TERSTANDAR**



BerAKHLAK
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif

**# bangga
melayani
bangsa**

**PETUNJUK TEKNIS
PERBIBITAN AYAM KAMPUNG
UNGGUL BALITBANGTAN (KUB)
TERSTANDAR**



**TIM UPBS SNI AYAM KUB
BPSIP JAWA TENGAH**

**PERTANIAN PRESS
2023**

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

PRASETIANTI, DWINTA

Petunjuk Teknis Pembibitan Ayam Kampung Unggul Balitbangtan KUB Terstandar/ Dwinta Prasetianti dkk.; Ekaningtyas Kushartanti dan Arif Surahman (eds).— Jakarta: Pertanian Press, 2024

v, 55 hlm. : ilus. ; 15 cm.

E-ISBN 978-979-582-273-8

1. CHICKENS 2. BREEDING RATIIONS 3. ANIMAL BREEDING 4.
REPRODUCTIVE PERFORMANCE

I. DWINTA PRASETIANTI dkk

1. Petunjuk Teknis 2. Ayam kampung

UDC 636.082



PETUNJUK TEKNIS PERBIBITAN AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB) TERSTANDAR

- Penanggung jawab : Kepala Balai Penerapan
Standardisasi Instrumen Pertanian
Jawa Tengah
- Penulis : Dwinta Prasetianti
Restu Hidayah
Fitri Dwi Astuti
Nur Faizin
Puji Lestari
Jon Purmiyanto
Ismi Musawati
Iswanto
Arif Surahman
Subiharta
Rini Nur Hayati
- Editor : Ekaningtyas Kushartanti
Arif Surahman
- Pencetak : Ree Collection
- Desain & Tata Letak : Rizki Sidik Wicaksono
Wawan Adhy Putra

Penerbit :

Pertanian Press

Alamat :

Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian
Jalan Harsono RM no. 3, Ragunan, Jakarta Selatan 12550

DAFTAR ISI

Daftar Isi	iv
Kata Pengantar	vi
I. SNI Bibit Ayam KUB 1	1
Bagian 1	2
II. Ayam KUB 1 KUB 2	3
- Ayam KUB 1	4
- Ayam KUB 2 Janaka	5
- Ayam KUB 2 Narayana	6
- Potensi Induk KUB 1	8
III. Perkandangan	9
- Fungsi Kandang	10
- Perlengkapan Kandang	10
- Kebutuhan Tempat Minum & Pakan /100	11
- Contoh Kandang Periode Pertumbuhan	12
IV. Pakan	13
- Pentingnya Pakan dan Air Minum	14
- Standar Pemberian Pakan Minum	15
- Siklus Pemeliharaan	16
- Kebutuhan Gizi dan Komposisi Ransum	17



V.	Sistem Pemeliharaan	18
-	Perlakuan DOC	19
-	Periode Grower	20
-	Periode Petelur	21
VI.	Vaksinasi & Kesehatan	22
-	Vaksin, Jenis dan Jadwalnya	23
-	Biosecurity dan Fungsinya	24
-	Ayam Sehat	25
-	Penyakit pada Ayam Lokal	26
-	Penularan Penyakit	27
-	Mengenal Penyakit Pada Ayam	28
VII.	Panen	45
-	Panen Telur	46
-	Seleksi Telur Tetas	47
-	Penetasan	48
-	Panen DOC	51
-	Seleksi Telur Tetas	52
-	Standar Teknis Telur dan DOC Ayam KUB	53
-	Sumber Bacaan	55

KATA PENGANTAR

Menurut Undang Undang No 20 Tahun 2014 definisi dari standardisasi adalah proses merencanakan, merumuskan, menetapkan, menerapkan, memberlakukan, memelihara, dan mengawasi Standar yang dilaksanakan secara tertib dan bekerja sama dengan semua Pemangku Kepentingan. Standar adalah persyaratan teknis atau sesuatu yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak/Pemerintah/ keputusan internasional yang terkait dengan memperhatikan syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengalaman, serta perkembangan masa kini dan masa depan untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya

Ayam KUB-1 merupakan salah satu galur ternak yang telah dilakukan pelepasannya melalui Keputusan Menteri Pertanian Nomor 274/Kpts/SR120/2/2014. Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB-1) merupakan salah satu galur ayam hasil pemuliaan ayam kampung (*Gallus-gallus domesticus*) yang berasal dari Provinsi Jawa Barat. Sifat mengeram ayam KUB-1 telah dikurangi, sehingga ayam melompati masa mengeram setelah bertelur dan dapat siap memproduksi telur kembali. Sifat tersebut menjadi keunggulan ayam KUB-1 dibandingkan ayam kampung biasa, dimana produksi telur dapat mencapai 180 butir/induk/tahun. Selain keunggulan dalam sifat petelur, ayam KUB-1 juga mempunyai potensi pedaging yang baik. Pada usia panen 12 minggu, bobot ayam KUB-1 mampu mencapai 0,8 – 1 kg (Sartika et.al., 2013).

Standar Nasional Indonesia (SNI) yang sudah terbit adalah Bibit Ayam KUB -1 umur sehari/ KURI dan merupakan Standar Nasional Indonesia/ SNI 8405-1:2017. Berdasarkan hal tersebut maka perlu disusun juknis perbibitan ayam KUB terstandar. Buku ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengguna dalam hal ini penyuluh, peternak, praktisi, pelaku usaha, stake holder dan pengguna lainnya. Petunjuk teknis perbibitan ayam KUB terstandar memuat tentang:

1. SNI Bibit Ayam KUB -1 umur sehari/ KURI/ SNI 8405-1:2017
2. Ayam KUB 1 dan Ayam KUB 2
3. Perkandangan
4. Pakan
5. Sistem Pemeliharaan
6. Vaksinasi dan Kesehatan
7. Penetasan

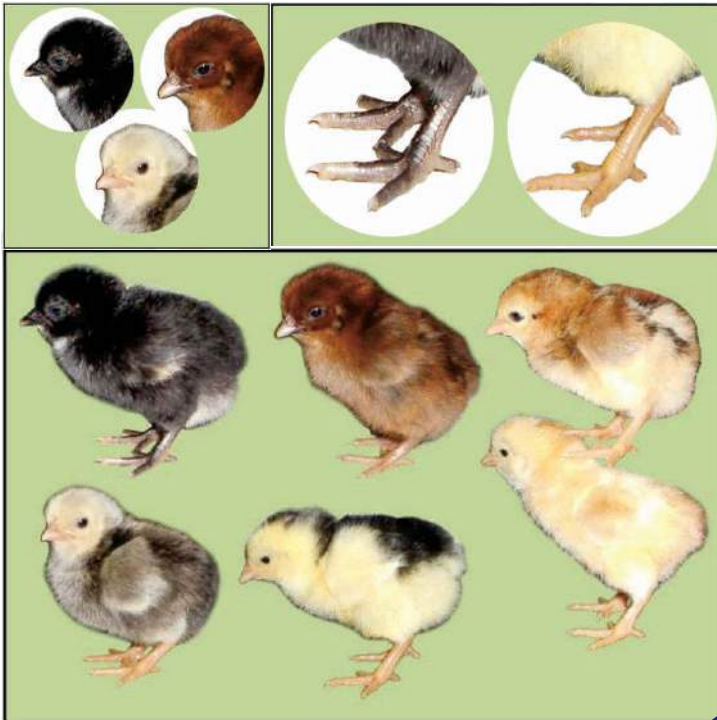


Bergas, September 2023

Arif Surahman, S.Pi, M.Sc, Ph.D



SNI BIBIT AYAM KUB 1



SNI BIBIT AYAM KUB -1 UMUR SEHARI KURI/ SNI 8405-1:2017

BAGIAN 1

SNI Bibit Ayam KUB-1 ini disusun oleh Subkomite Teknis 67-03-S1: Bibit Ternak dengan tujuan untuk : (1). Memberikan jaminan mutu kepada konsumen dan produsen; dan (2) Meningkatkan produktivitas. Ruang lingkup dari standar ini yaitu menetapkan persyaratan bibit ayam umur sehari/ kuri KUB-1.

PERSYARATAN UMUM

Sehat dan bebas dari penyakit menular strategis yang dinyatakan oleh dokter hewan berwenang untuk melaksanakan tindakan kesehatan hewan dan menerbitkan surat keterangan

KESEHATAN HEWAN

- Harus berasal dari pembibitan ayam KUB 1
- Asal bibit KURI ayam KUB-1 dinyatakan dengan surat keterangan yang dibuat oleh pembibit
- Kemampuan produksi telur bibit ayam KUB 1 harus diinformasikan secara tertulis berdasarkan potensi induknya

PERSYARATAN KHUSUS

- Kualitatif : warna bulu beragam, paruh berwarna kuning sampai kehitaman, warna kaki beragam, sehat
- Kuantitatif : bobot KURI di penetasan minimum 26 gram/ ekor; berasal dari umur induk minimum 25 minggu; jaminan kematian KURI 2%



AYAM **KUB 1** **KUB 2**



AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN

AYAM KUB 1

AYAM KUB merupakan ayam galur baru yang dilepas berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 274/Kpts/SR.120/2/2014.

KEUNGGULAN

1. Warna bulu beragam;
2. Umur pertama bertelur lebih awal (20 - 22 minggu)
3. Produktivitas telur lebih tinggi (160 - 180 butir/ekor/tahun)
4. Lebih tahan terhadap penyakit



AYAM KUB 2 JANAKA

AYAM KUB JANAKA

GALUR AYAM JANAKA SK MENTERI PERTANIAN

No. 765/Kpts/PK.020/M/12/2021

PERFORMA JANAKA

Bobot Badan Umur 10 minggu

Jantan : 1,2 kg

Betina : 0,9 kg

Produksi Telur henday : 60%

Puncak Produksi Telur : 70-75%

Produksi telur/ ekor/ tahun : 200 butir

Warna Bulu dominan : Kecoklatan (56% dari populasi)

Warna ceker dominan: Kuning (86% dari populasi)

Ayam KUB Janaka



AYAM KUB NARAYANA

PERFORMA NARAYANA

Bobot Badan Umur 10 minggu :

Jantan : 1 kg

Betina : 0,8 kg

Produksi Telur henday : 60%

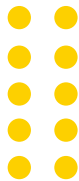
Puncak Produksi Telur : 70-75%

Produksi telur/ ekor/ tahun : 200 butir

Warna Bulu dominan : Hitam (76% dari populasi)

Warna ceker dominan: Hitam (88% dari populasi)





Ayam KUB

Narayana



POTENSI INDUK KUB 1 BERDASARKAN SNI 8405-1:2017

- Umur pertama bertelur : 20 minggu - 22 minggu
- Bobot badan pertama bertelur : 1,2 kg - 1,5 kg
- Bobot telur 36 g - 45 g.
- Puncak produksi telur hen day : 65 % - 70 %
- Produksi telur : 160 - 180 butir/ tahun
- Bobot badan jantan umur 20 minggu : 1,60 kg - 1,80 kg





PERKANDANGAN



Friday, 08 September 2023 08:05
-7.252081, +110.520346 ±61.00m
Semarang
Central Java
Indonesia
Bringin
Altitude: 384.1 meter

FUNGSI KANDANG

- Tempat ayam beraktivitas sejak DOC sampai dengan panen;
- Melindungi ayam dari sinar matahari dan hujan;
- Melindungi ayam dari serangan hama pemangsa terutama saat ayam masih sakit;
- Membatasi gerakan ayam sehingga energi tidak banyak terbangun dan mempercepat pertumbuhannya.

PERLENGKAPAN KANDANG

- Tempat pakan dan minum
 - Pemanas lampu bohlam (40 watt)
 - Tirai kandang bisa berupa terpal atau plastik
- Alas kandang koran (1-3 hari awal pemeliharaan), sekam



KEBUTUHAN TEMPAT MINUM DAN PAKAN PER 100 EKOR

TEMPAT MINUM

- ▶ Umur ayam 1 - 3 minggu :
1 - 2 buah (1 galon/ 2,5 liter)
- ▶ Umur ayam 4 - 8 minggu :
2 - 3 buah (2 galon/ 5 liter)

Selanjutnya diberikan sesuai kebutuhan, jangan sampai kekurangan air minum

TEMPAT PAKAN

- ▶ Umur ayam 1 - 4 minggu: 4 buah baki/nampan diameter 40 cm
- ▶ Umur ayam lebih dari 4 minggu: 4 buah tempat pakan gantung, diameter 40 cm (kapasitas 7 - 10 kg)



CONTOH KANDANG PERIODE PERTUMBUHAN

KANDANG UMBARAN TERBATAS



Catatan :

1. Kandang disekat-sekat, diisi ayam KUB 2 jantan dan 10 - 14 Betina
2. Kandang dilengkapi tempat bertelur dan tenggeran
3. Kandang dewasa disarankan menggunakan kandang umbaran terbatas
4. Kandang individu disarankan menggunakan kandang baterai

IV PAKAN



PENTINGNYA PAKAN DAN AIR MINUM

PAKAN

- Biaya terbanyak untuk pembelian pakan, berkisar 60-70%
- Pakan harus cukup kualitas dan jumlahnya untuk bisa memproduksi
- Ternak terkurung, pakan sangat tergantung pada peternak
- Pakan menggunakan sumber daya yang dimiliki (bekatul, jagung, konsentrat atau sisa makanan dll)
- Kandungan protein untuk umur 0-1 bulan 20%, sedangkan untuk umur lebih dari 1 bulan kandungan protein 17%
- Waktu pemberian harus tetap
- Pemberian pakan 2-3 kali. Menghindari tumpah

Pakan DOC umur 1 hari sampai 1 bulan menggunakan pakan BR-1
Pakan ayam Grower (umur lebih dari 1 bulan sampai 5,5 bulan) bisa menggunakan campuran pakan grower : jagung : dedak dengan perbandingan 60%:20%:20%

Pakan ayam Layer (umur 5,5 bulan sampai 24 bulan) bisa menggunakan campuran pakan layer : jagung : dedak dengan perbandingan 50%:25%:25%

AIR MINUM

- Air minum selalu tersedia
- Air minum bersih, tidak harus air matang



STANDAR PEMBERIAN PAKAN MINIMUM



Umur (mgg)	KONSUMSI PAKAN		
	Gr/Ekor/Hr	Gr/Ekor/mgg	Kumulatif
1	5	35	35
2	10	70	105
3	15	105	210
4	20	140	350
5	32	224	574
6	37	259	833
7	42	294	1.127
8	55	385	1.512
9	60	420	1.932
10	60	420	2.352
12	70	980	3.332
14	75	1050	4.382
16	80	1120	5.502
18	90	1260	6.762
20	100	1400	8.162
22	100	1400	9.562
24	100	1400	10.962



KEBUTUHAN GIZI & KOMPOSISI RANSUM

Nutrisi	Ransum Tunggal Umur 0-12 Minggu	
	Pedaging	Petelur
Protein (%)	17,50	16
Energi, kkal/ kg	2.800	2.800
Ca (%)	0,9	0,9
P (%)	0,4	0,4
Asam amino lisin (%)	0,9	0,9
Asam amino metionin (%)	0,3	0,3
Rasio energi/ protein	160	175

Sumber: Sartika (2017)

CONTOH KOMPOSISI RANSUM AYAM SENSI

Bahan Pakan	Komposisi (g/kg)
Ransum Broiler Starter	610
Jagung Kuning	110
Dedak Padi	270
Top Mix Komersial	10
Total	1.000

Sumber: Sartika (2017)

Bahan Pakan	Komposisi (g/kg)
Jagung Kuning	510,80
Dedak Padi	204,00
Bungkil Kedelai	243,90
Tepung Ikan	3,95
Minyak Sayur	1,30
Kapur	24,00
Dikalsium fosfat	2,00
Garam	4,00
Asam Amino L-lisin	1,20
Asam amino DL-metionin	2,00
Top Mix Komersial	2,80
Total	1.000

Sumber: Sartika (2017)



SISTEM PEMELIHARAAN



PERLAKUAN DOC (Day Of Chicks)

A. SOP Sebelum DOC Tiba di Kandang



Sebelum DOC tiba, kandang termasuk disekeliling bangunan kandang ayam harus di *desinfectant*.

Siapkan kandang *Brooder*:

Alas lantai dari sekam ketebalan 2-3cm bagian atas dilapisi tutup kertas (koran).

Tempatkan makanan dan minuman bervitamin pada tempatnya masing-masing, diletakkan secara menyebar di berbagai sudut kandang.



Nyalakan lampu pemanas selama 24 jam sebelum ayam DOC dimasukkan kedalam kandang.

B. Perawatan DOC di Kandang

Berikan pakan sedikit demi sedikit (4 - 5 x sehari selama 1 bulan, setelah itu dapat diberikan minimal 3 X sehari).





PERIODE GROWER

Dara petelur (produksi telur)

- Kandang higienis, lantai sekam kering, tenggeran, sarang, tempat pakan, minum, penerangan dan ventilasi yang cukup, kapasitas 10 ekor/1 m²
- Pakan grower 17% protein, 2800 kkalME/kg, 0,9% Ca, 0,5 P dan dalam bentuk mash, crumble dan pellet
- Umur 5 minggu seleksi jantan betina sehat, seragam, mulus tetapi tidak diseleksi untuk ayam potong pada umur 10-12 minggu
- Ayam betina dibesarkan untuk produksi telur, perbandingan jantan : betina 1:5-7

Dipotong (produksi daging)

- Untuk ayam pedaging : pemeliharaan dihentikan umur 10, 11 atau 12 minggu. Ayam hidup langsung dijual dan/atau dipotong untuk karkas
- Pakan developer (14-20 minggu) 14% protein, 2800 kkalME/kg dalam bentuk mash (curah), crumble (butiran) dan pellet



PERIODE PETELUR (Telur Tetas)

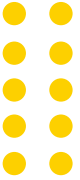
- Kandang higienis, lantai sekam kering, tenggeran, sarang, tempat pakan, minum, penerangan dan ventilasi yang cukup, kapasitas 10 ekor/0,55 - 1 m²
- Pakan petelur 16,5% protein, 2800 kkalME/kg, 3,25% Ca, dan gizi lainnya sesuai ayam ras petelur dalam bentuk mash, crumble, pellet
- Sekam dilakukan pergantian setiap 1-1,5 bulan sekali
- Jika ada sekam yang basah dan menggumpal segera diganti
- Penyemprotan desinfektan dilakukan setiap seminggu sekali
- Kematian perlu di perhatikan, lakukan pemisahan ternak yang sehat dan sakit
- Ketersediaan pakan dan minum perlu di cek setiap hari
- Kebersihan kandang perlu dicek setiap hari
Jika bau amoniak menyengat perlu ada pergantian sekam dan diatur siklus udaranya



VAKSINASI & KESEHATAN



WAKSIN



- Produk biologis
- Bentuk : cairan atau serbuk
- Dapat diperoleh dari toko obat hewan/Poultry Shop atau Dinas terkait
- Penyimpanan: harus dingin (lihat brosur)
- Pastikan label vaksin sesuai (jenis vaksin dan tanggal kadaluarsa)
- Vaksinasi dilakukan oleh vaksinator
- Vaksinasi usahakan di waktu pagi hari
- Musnahkan sisa vaksin yang sudah tidak digunakan

JENIS & JADWAL WAKSINASI

No.	Umur Ayam	Vaksinasi	Aplikasi
1.	1 <u>hari</u> (<u>penetasan</u>)	Marek	<u>Injeksi subkutan</u>
2.	4 <u>hari</u>	ND-IB	<u>Tetes mata</u>
3.	10 <u>hari</u>	Gumboro	<u>Air minum</u>
5.	28 <u>hari</u> / 4 <u>minggu</u>	ND	<u>Air minum</u>
6.	35 <u>hari</u> / 5 <u>minggu</u>	AI	<u>Injeksi</u>
7.	70 <u>hari</u> / 10 <u>minggu</u>	ND-IB	<u>Air minum</u>
8.	77 <u>hari</u> / 11 <u>minggu</u>	Snot/Coryza	<u>Injeksi</u>
9.	84 <u>hari</u> / 12 <u>minggu</u>		<u>Injeksi</u>
10.	122 <u>hari</u> / 16 <u>minggu</u>	- -	<u>Injeksi</u>
	<u>Induk</u>		
11.	17 <u>minggu</u>	AI bivalen	<u>Injeksi</u>
12.	40 <u>minggu</u>	AI bivalen	<u>Injeksi</u>



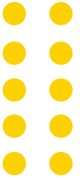
BIOSEKURITI

- Biosekuriti dilakukan dengan cara
- Pemisahan sementara
 1. Hewan baru dari Hewan lama,
 2. Hewan sakit dari Hewan sehat,
- Pembersihan dan desinfeksi (kandang, peralatan kandang dan lingkungan kandang dan lainnya)
- Pembatasan lalu lintas orang, Hewan, produk Hewan, dan media pembawa Penyakit Hewan lainnya.

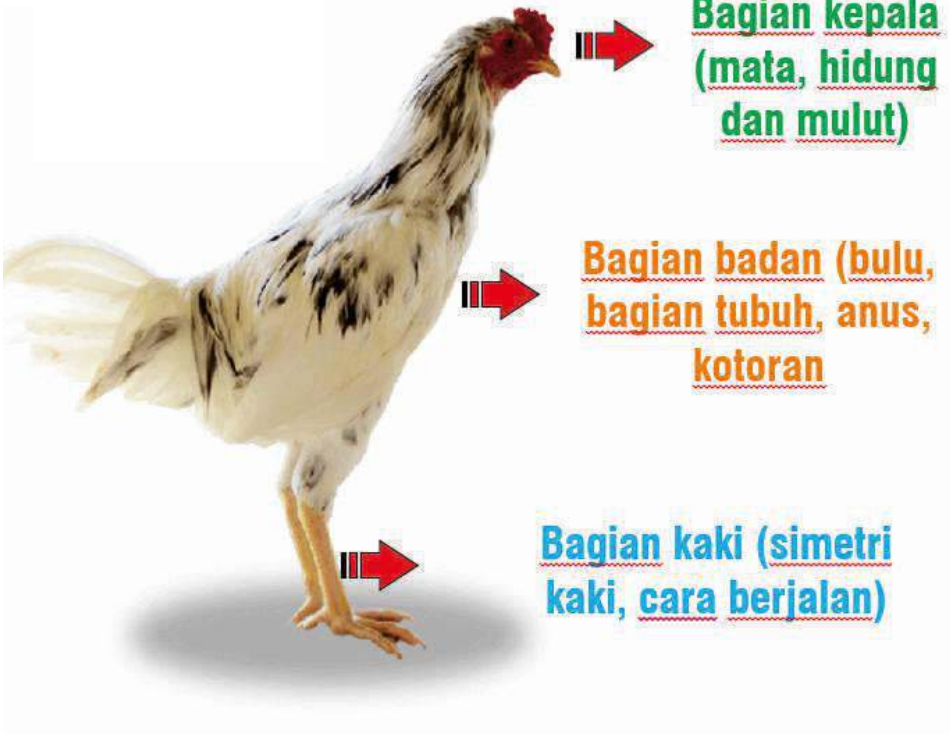
FUNGSI BIOSEKURITI

- Meningkatkan hasil yang diperoleh: telur dan daging.
- Menjaga agar ayam tidak mati.
- Menjaga agar tidak menularkan penyakit baik pada ayam lain atau pada manusia.





AYAM SEHAT

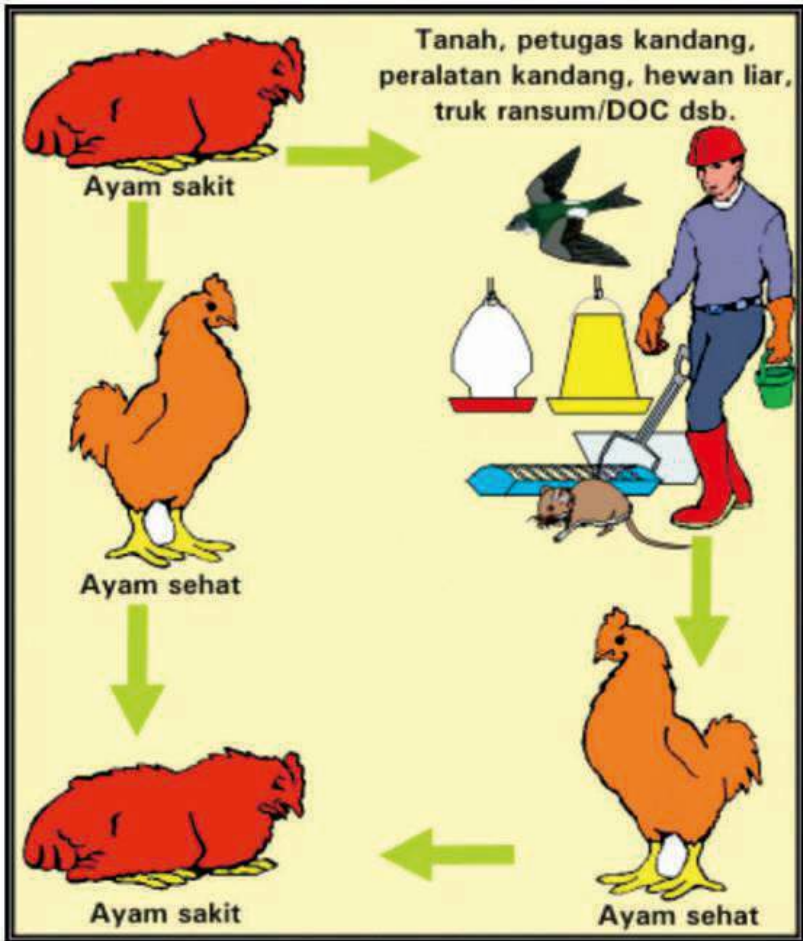


Aktivitas Ayam Sehat

Gerakan lincah, nafsu makan dan minum baik, peka terhadap kondisi lingkungan, tidak lemah, berinteraksi dengan ayam yang lain.

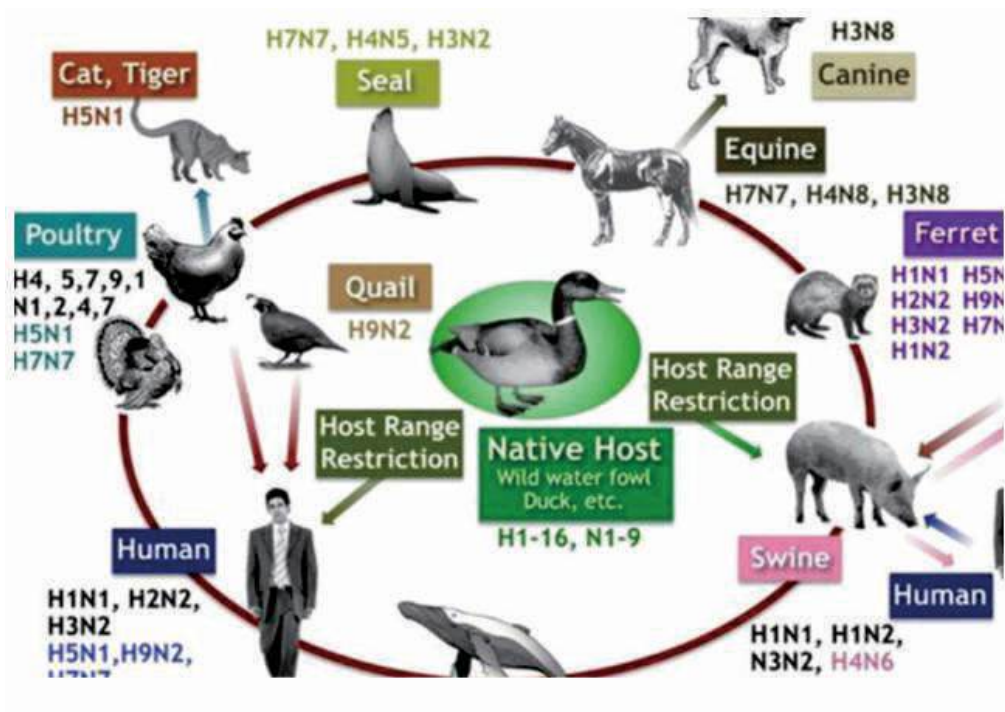


PENULARAN PENYAKIT





PENULARAN PENYAKIT



PENCEGAHAN PENYAKIT



Sumber PP 47 - 2014 ttg Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan. Pasal 24 ayat (2)



MENGENAL PENYAKIT PADA AYAM

Penyakit-penyakit INFEKSIUS

Penyakit infeksius adalah penyakit yang disebabkan oleh agen-agen infeksi (virus, bakteri, mikal, parasit).

Penyakit-penyakit NON INFEKSIUS

Akibat defisiensi nutrisi, defisiensi vitamin, defisiensi mineral dan keracunan pakan

PENYAKIT NEWCASTLE DISEASE (ND) / TETELO



Avian paramyxovirus (virus RNA) Menyerang semua kelompok umur ayam dan sangat menular dengan kematian yang sangat tinggi (dapat mencapai 100%), ayam muda lebih peka.



Penularan

Dengan ayam yang sakit (leleran mulut dan hidung) dan melalui bahan, alat, pekerja yang tercemar virus

Penanganan

- Sanitasi dan desinfeksi
- Pemberian antibiotik untuk infeksi sekunder dan vitamin untuk memperbaiki kondisi tubuh ayam.

AVIAN INFLUENZA (AI)

Virus Orthomyxoviridae
(virus RNA), mirip ND

Gejala

- Gangguan pernafasan, keluarnya cairan dari mata dan hidung, pembengkakan pada muka dan kepala, diare, batuk, bersin dan ngorok. Nafsu makan menurun, penurunan produksi telur bahkan berhenti, kerabang telur lembek.



Penanganan

- Pencegahan: dilakukan vaksinasi berkala
- Ayam yang terserang AI dibakar dan dikubur

INFECTIOUS BRONCHITIS (IB)



Penyebab: Corona virus (virus RNA)

- Angka kesakitan sangat tinggi tetapi angka kematian rendah. Penularan sangat cepat (36-48 jam) semua ayam dalam 1 flock dapat terinfeksi.

Gejala

- Gejala pernafasan ringan pada ayam dewasa, pada anak ayam (kesulitan bernafas)
- Produksi telur turun drastis (bisa mencapai 70%), bobot telur menurun, tipis dan bentuk telur tidak teratur; putih telur sangat encer.
- Konsumsi pakan normal

Penularan

- Penularan melalui leleran yang keluar dari tubuh tubuh, feces;
- udara (aerosol), pekerja, peralatan kandang, rodensia, bangkai ayam sakit juga dapat menularkan virus ini



PULLORUM (Berak Kapur)



Penyebab: bakteri *Salmonella pullorum*.
Penyakit ini pada anak ayam umur 1-10 hari

Gejala

- Nafsu makan menurun, depresi, anemia,
- Kotoran encer, kadang bercampur butiran putih seperti kapur, yang lengket
- Jengger berwarna keabuan, sayap terkulai, mengantuk, mata menutup
- Ayam dewasa mengalami penurunan produksi telur
- Pada anak ayam terlihat pucat, lemah, kedinginan dan suka bergerombol mencari tempat yang hangat.



Penanganan

- Pengobatan dilakukan dengan menyuntikkan antibiotik: furozolidon, coccilin, neo terramycin, tetra atau mycomas di dada ayam. Pengobatan juga dapat dilakukan dengan menggunakan preperat sulfonamide.



SNOT/INFECTIOUS CORYZA



Penyebab: bakteri *Haemophilus paragallinarum* (setoripe A, B dan C), serotipe A dan C dikenal paling virulen.

Pilek pada ayam, menyerang saluran pernafasan bagian atas, terutama pada rongga hidung

Gejala

- dari hidung dan ngorok.
- Lipatan sekitar mata membesar dan mata menjadi tertutup
- Angka kesakitan tinggi, angka kematian rendah penurunan produksi telur 20-40%
- Penularan secara cepat dari ayam yang sakit ke ayam yang sehat melalui kontak langsung dengan leleran hidung yang



dikeluarkan, melalui udara dan melalui kontak dengan ayam carier

Penanganan

- Pencegahan dengan penerapan manajemen yang baik (biosekuriti, umur ayam seragam dalam 1 lokasi, sistem perkandangan), vaksinasi berkala
- Pengobatan dengan antibiotik, pemberian vitamin untuk terapi suportif



CHRONIC RESPIRATORY DISEASE (CRD)

Penyebab : bakteri *Mycoplasma gallisepticum*

- Dapat menginfeksi semua kelompok umur ayam dan proses penyakit berjalan lama.
- Menginfeksi pada saluran nafas bagian atas sampai pada kantong udara, biasanya komplikasi dengan penyakit lain (Collibacillosis, IB, ND)

Gejala

- Kontak antara ayam sehat dengan carrier, udara, air, pakan, peralatan, pekerja tercemar oleh leleran hidung yang mengandung bakteri
- Penularan juga dapat secara vertikal (dari induk ke anak melalui telur tetas)



KOLERA UNGGAS



Penyebab: bakteri *Pasteurella gallinarum* atau *Pasteurella multocida*.

- Biasanya menyerang ayam pada 12 minggu
- ini menyerang sistem pernapasan dan pencernaan dan dapat bersifat akut atau kronis
- Pada serangan akut, kematian terjadi secara tiba-tiba

Gejala

- Pada serangan kronis: nafsu makan berkurang, sesak nafas, diare, kotoran berwarna kuning, coklat atau hijau berlendir dan berbau busuk.
- Jengger dan pial bengkak serta kepala berwarna kebiruan, ayam suka menggeleng-gelengkan kepala, persendian kaki dan sayap bengkak disertai kelumpuhan



- Ayam yang terserang kolera akan mengalami penurunan produktivitas
Kontak langsung, pakan, minuman, peralatan, manusia, tanah maupun hewan lain.

Penanganan

- dilakukan dengan menjaga agar litter tetap kering, mengurangi kepadatan kandang, menjaga kebersihan peralatan kandang dan memberikan vitamin dan pakan yang cukup agar stamina ayam tetap terjaga
- Pengobatan kolera dapat dilakukan dengan menggunakan preparat sulfa atau antibiotik

CACAR UNGGAS



Penyebab : virus

Gejala

- Pertumbuhan yang lambat pada unggas muda, penurunan produksi telur, adanya kesulitan bernapas dan makan
- Bentuk kutaneus dicirikan timbulnya kutil/nodul pada jengger, pial, kelopak mata, kaki, sayap dan tepi paruh.
- Unggas terlihat lemah dan kurus karena penurunan nafsu makan, susah bernapas karena saluran udara tertutup. Sedangkan infeksi
- Pada infeksi difterik (wet pox) ditandai dengan lesi difterik, warna kekuningan muncul pada membran mukosa mulut, esofagus dan trakea, serta gangguan pernafasan (mirip pada Snot).



Penanganan

- Pencegahan dapat dilakukan dengan vaksinasi pada ayam umur 4 minggu dan pada pulet 1-2 bulan dengan vaksin Fowl Pox dan Pigeon Pox. Aplikasi vaksin pada ayam dilakukan pada kulit sayap dalam
- Benjolan yang berisi nanah dibersihkan dengan air hangat, selanjutnya diolesi Metylen blue 1% atau Gentian Violet



BERAK DARAH/ KOKSIDIOSIS



Penyebab: protozoa dari genus Eimeria

Gejala

- Kotoran lembek cenderung cair dan berwarna coklat kehitaman kerana mengandungi darah
- Pertumbuhan terhambat, nafsu makan menurun, pada pembedahan ayam yang mengalami kematian akibat penyakit ini akan ditemukan pada usus besarnya akan bengkak berisi darah.

- Pencegahan dapat dilakukan dengan menjaga sanitasi kandang.
- Memberikan vaksinasi pada ayam pada umur 4 hari. Biasanya akan memberikan vaksinasi ini



dengan melakukan penyemprotan pada pakan. Pilihlah pakan yang sudah mengandung koksidiostat (preparat pembunuh protozoa Eimeria).

MAREKS

Penyebab : Virus herpes

- Penyakit Mareks merupakan penyakit unggas yang menyerang sistem limfoid dan sistem saraf
- Secara komersial, penyakit Mareks merupakan penyakit penting dan menyebabkan kerugian karena bersifat proliferasif dan sangat menular
- Mortalitas mencapai 60%

Gejala

- Nafsu makan menurun, kepuccatan, hilangnya keseimbangan tubuh diikuti kelumpuhan pada kaki dan sayap. Terjadi kebutaan dan leher mengalami tortikolis/berputar
- Penyakit Mareks biasanya terjadi pada ayam umur 2 sampai 5 bulan

Penanganan

- Memberikan vaksinasi yang dilakukan di lokasi penetasan telur.
- Pengendalian dapat dilakukan dengan membeli anak ayam yang telah divaksin Mareks oleh perusahaan pembibitan, memberantas kumbang pemindah penyakit, persiapan kandang indukan dengan kosong kandang, sanitasi dan desinfeksi sehingga kandang bebas dari virus Mareks saat DOC datang.





PENETASAN



PANEN TELUR

TELUR TETAS

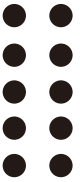
- Setelah ayam memasuki masa produksi, panen dilakukan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari
- Dilakukan seleksi dan sortasi telur
- Telur tetas dipilih telur dengan ukuran seragam, tampilan fisik normal, serta kondisi kulit telur bersih, bobot telur antara 36-45 g
- Telur tetas sebaiknya disimpan maksimal 1 minggu dan selanjutnya untuk ditetaskan dan dipasarkan

TELUR KONSUMSI

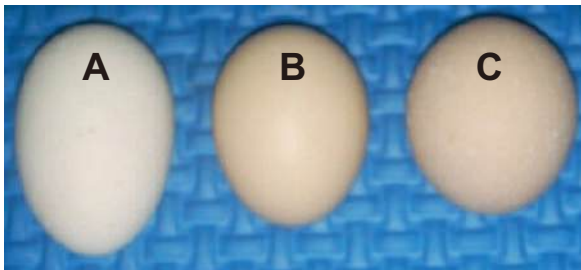
- Telur dengan kondisi kulit kotor, retak, tampilan fisik tidak normal, ukuran abnormal dipisahkan dalam egg tray tersendiri untuk dijadikan telur konsumsi



SELEKSI TELUR TETAS



- Seleksi berdasarkan bentuk, bobot dan keutuhan kulit telur.
- Bentuk Telur → normal, yakni oval
- Berat Telur sekitar 36-40 gr.
- Keutuhan kulit telur → tidak keadaan retak
- Kualitas cangkang telur yang tipis, lembek, keadaan perkapuran yang kurang merata, umumnya kurang menetas dengan baik.
- Sanitasi Telur tetas → bila kotor bersihkan dengan menggunakan spon busa/kertas semen (bila kotorannya ringan) atau dibersihkan dengan sabut cuci piring.



Bentuk telur yang baik
Untuk ditetaskan (B)



SOP PENETASAN

TELUR TETAS



MESIN TETAS



CANDLING



PENETASAN



PENANGANAN PASCA TETAS



DOC MENETAS UMUR 21 HARI



TIMBANG DOC, MINIMAL 26 GRAM



STANDARD
SERVICES
GLOBALIZATION



SOP PENETASAN



- Telur berasal dari dari ayam yang dibuahi, imbangan jantan betina = 1 : 5-7 ekor
- Umur induk induk umur 6 bulan ke atas
- Bentuk Telur normal
- Berat Telur sekitar 36-45 gr
- Keutuhan kulit telur tidak keadaan retak
- Kebersihan Kulit Telur bila kotor bersihkan dengan menggunakan kertas semen (bila kotorannya ringan) atau dibersihkan dengan air hangat-hangat kuku (temperatur 40° C) kemudian dikeringkan
- Kualitas Kulit Telur hindari telur dengan kulit yang tipis, kulit telur lembek, keadaan perkapuran yang kurang merata



- Mesin tetas harus di tempat yang udaranya segar, tidak terkena sinar matahari langsung serta angin langsung
- Hidupkan mesin, usahakan temperatur konstan pada suhu 37,8 - 38,90 C (100 - 1020 F)
- Isi bak air dengan air hangat kuku, permukaan air diberi selembur kain bersih agar penguapan air lebih lancar dan merata
- Susun telur yang akan ditetaskan pada rak telur dengan posisi kemiringan 30-450, bagian ujung telur yang tumpul berada di atas

SOP PENETASAN



- Candling untuk mengetahui perkembangan embrio selama proses penetasan berlangsung
- Peneropongan telur dilakukan pada umur :
 - 7 hari untuk mengeluarkan telur yang kosong dan yang mati
 - 14 hari untuk mengeluarkan telur yang mati
 - 18 hari untuk mengeluarkan telur yang mati
- Peneropongan dilakukan di ruang gelap dengan menggunakan alat teropong
- Alat teropong : kotak berukuran $\pm 20 \times 20 \times 20$ cm diberi lampu 10 watt, di atasnya diberi lubang diameter ± 4 cm.

- DOC yang telah kering, keluarkan dari mesin tetas dan pindahkan dalam kandang indukan yang diberi pemanas
- Sucihamakan (bersihkan) mesin tetas dengan desinfektan (misal antiseptik, biocid dsb), dan simpan ditempat yang baik. Jika akan digunakan kembali, mesin tetas dan perlengkapannya harus disucihamakan kembali





PANEN DOC

TELUR TETAS

- ▶ Panen DOC dilakukan 21 hari setelah telur dimasukkan ke dalam mesin tetas
- ▶ DOC yang sudah menetas dan sudah kering bulunya bisa dikeluarkan dari mesin tetas
- ▶ Sortasi dan seleksi DOC
 1. Pisahkan DOC yang sehat dengan yang lemah;
 2. Lakukan vaksinasi ND setelah menetas



EVALUASI PENETASAN

Evaluasi penetasan dengan menghitung fertilitas dan daya tetas.

Fertilitas:

$$\frac{\sum \text{telur tetas} - \sum \text{telur infertil}}{\sum \text{telur tetas}} \times 100\%$$

Fertilitas yang baik > 85 %.

Daya Tetas:

$$\frac{\sum \text{telur fertil} - \sum \text{telur tidak menetas}}{\sum \text{telur fertil}} \times 100\%$$

Daya tetas yang baik > 80 %.

STANDAR TEKNIS TELUR DAN DOC AYAM KUB BESERTA KEMASAN

SNI 8405-1:2017

UPBS AYAM KUB

BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN
JAWA TENGAH

- 1 Berat telur antara 36-45 gram
- 2 Telur tidak abnormal
- 3 Telur tidak retak
- 4 Telur diambil dari kotak pengeraman
- 5 Telur tidak kotor
- 6 Telur umur penyimpanan maksimal 6 hari

TELUR



- 1 Mata bersinar
- 2 Bentuk badan bulat
- 3 Bulu bersih dan segar
- 4 Dubur bersih dan kering
- 5 Berat badan minimum 26 gram/ekor
- 6 Aktif

KURI = KUB UMUR SEHARI



KEMASAN DOC

LABEL KEMASAN
ADA DI BAGIAN
ATAS DAN
SAMPING
KEMASAN

JUMLAH KURI
MAKSIMUM 102
EKOR SETIAP
KEMASAN

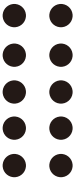
BAHAN KEMASAN
= KARTON

MAKSIMAL
TUMPUKAN
KEMASAN = 9
TUMPUKAN

y, 22 September 2023 15:04
036, +110.770327 ±77.39m



STANDARD
SERVICES
GLOBALIZATION



SUMBER BACAAN

Humaedah, A., A.D. Medionovianto., E. Sirnawati., M. Yusron, H. Syahbuddin, S. Iskandar. 2018. "Pemeliharaan Intensif Ayam Lokal Unggul. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Bogor"

Iskandar, S. 2017. Petunjuk Teknis Produksi Ayam Lokal Pedaging Unggul (Program Perbibitan Tahun 2017). Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian

Sartika, T. 2017. Panen Ayam Kampung 70 hari. Penebar Swadaya. Jakarta. 116 hal.

Badan Standardisasi Nasional (BSN). 2017. Bibit ayam umur sehari/kuri - Bagian 1 : KUB-1.SNI 8405-1:2017.

Sartika, T. and Iskandar, S., 2019. The productivity of 4th Generation KUB-2 Chicken. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner, 24 (4), pp.151-157.



**STANDARD
SERVICES
GLOBALIZATION**



Pertanian Press

Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian
Jalan Harsono RM no. 3, Ragunan, Jakarta Selatan 12550

ISBN 978-979-582-273-8 (PDF)

