

Unggas Unggul

Ayam - Itik - Puyuh

● Jenis Unggul ● Perbanyak Bibit ● Teknik Budidaya



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
Kementerian Pertanian Republik Indonesia

UNGGAS UNGGUL

Ayam-Itik-Puyuh



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
Kementerian Pertanian Republik Indonesia
2018

UNGGAS UNGGUL

Ayam-Itik-Puyuh

Cetakan 2018

Hak cipta dilindungi undang-undang

© Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian, 2018

Katalog dalam terbitan

PUSAT PERPUSTAKAAN DAN PENYEBARAN TEKNOLOGI PERTANIAN

Unggas unggul: Ayam-Itik-Puyuh/Pusat Perpustakaan dan Penyebaran
Teknologi Pertanian.--Bogor: Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi
Pertanian, 2018.

vii, 102 hlm.: ill.; 25 cm

ISBN 978-602-322-017-5

1. Ayam 2. Itik 3. Puyuh

I. Judul

636.5

Diterbitkan Oleh:

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

Jalan Ir. H. Juanda No. 20, Bogor 16122

Telepon : +62 251 8321746

Faksimile : +62 251 8326561

E-mail : pustaka@pertanian.go.id

Homepage : www.pustaka.setjen.pertanian.go.id

Kata Pengantar

Agribisnis perunggasan berperan besar terhadap sektor pertanian dan perekonomian nasional. Kontribusi daging dari berbagai jenis ternak menunjukkan bahwa peranan daging unggas semakin meningkat setiap tahun. Karena itu potensi pengembangan unggas lokal, seperti ayam bukan ras, itik, dan burung puyuh sangat terbuka. Hanya saja, masyarakat belum memanfaatkan peluang itu secara maksimal. Sebagian besar usaha budi daya unggas di Indonesia masih berskala kecil, terutama di pedesaan. Padahal, usaha ternak unggas lokal disokong dengan ketersediaan bibit yang beragam dan pasokan bahan pakan lokal yang melimpah.

Belakangan, peternak mulai menyadari keuntungan beternak unggas lokal. Di sejumlah daerah telah terjadi pergeseran sistem pemeliharaan tradisional ke sistem semiintensif maupun intensif. Para peternak tidak lagi menggunakan pakan sisa makanan dapur bagi ternaknya. Mereka memberikan pakan kaya nutrisi dari bahan pabrikan atau membuat sendiri dari bahan pakan lokal, misalnya jagung. Mereka juga menyediakan tempat tinggal yang layak bagi unggas untuk berteduh dan berkembang biak. Pemberian vaksin pun rutin dilakukan agar unggas terbebas dari serangan penyakit.

Potensi produksi unggas lokal memang masih rendah, tetapi memiliki harga jual produk lebih tinggi dengan preferensi konsumen yang spesifik. Karena itu beternak unggas lokal dengan teknik budidaya yang baik dan benar sangat menguntungkan bagi peternak. Dengan begitu kesejahteraan masyarakat pun tercapai.

Dalam rangka menginformasikan cara budi daya unggas lokal yang tepat, Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian menyusun buku Unggas Unggul. Buku ini berisi informasi mengenai peluang bisnis, keragaman jenis, pemilihan induk, perkawinan, perawatan, dan pengendalian penyakit pada unggas khususnya ayam, itik, dan puyuh. Buku ini diharapkan menjadi rujukan bagi peternak unggas lokal di Indonesia. Boleh dibilang, budi daya unggas lokal merupakan upaya pelestarian plasma nutfah yang menunjang pembangunan peternakan nasional. Harapan ke depan unggas lokal menjadi tuan rumah di negeri sendiri.

Bogor, Juli 2018

Kepala Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian



Gayatri K. Rana

Daftar Isi

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Selayang Pandang Unggas	1
A. Daging Unggas.....	2
B. Unggas Komersial	8
C. Peran Bibit.....	11
D. Akses Bibit	12
Pembibitan & Budi Daya Ayam	15
A. Ayam Lokal Potensial	17
B. Perbanyak Bibit	24
C. Sambut Kedatangan Bibit	27
D. Rawat Hingga Panen.....	35
Kisah Peternak Ayam Buras Sukses	49



Sumber: Trubus

DOC sehat hasil seleksi untuk dikembangkan



Itik penghasil daging

Pembibitan & Budi Daya Itik	51
A. Jenis Itik Potensial	52
B. Perbanyak Bibit	60
C. Rawat Itik Petelur	66
D. Sistem Pemeliharaan Itik	67
E. Kandang	68
F. Pakan	71
G. Rawat Itik Pedaging	73
Profil Peternak Itik Pedaging Sukses	77
 Pembibitan & Budi Daya Puyuh	 79
A. Jenis Potensial	80
B. Perbanyak Bibit	81
C. Kandang	84
D. Rawat Puyuh	89
Profil Peternak Puyuh Sukses	95
 Ikhtisar	 97
 Daftar Pustaka	 103



Peternakan unggas
menyumbang produksi
daging paling besar di
tanah air.
(Sumber: Trubus)

Selayang Pandang Unggas

Ternak unggas menghasilkan daging dan telur yang bisa diandalkan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat.

Unggas merupakan satwa bersayap dari keluarga Aves alias burung yang sudah didomestikasikan dan dijadikan hewan ternak untuk memenuhi kebutuhan manusia. Hewan yang termasuk kelompok unggas, antara lain adalah ayam ras (petelur dan pedaging), ayam buras (petelur dan pedaging), itik, puyuh, kalkun, dan angsa. Hasil pokok ternak unggas adalah daging dan telur. Adapun hasil sampingannya yakni bulu dan kotoran.

A. Daging Unggas

Hasil ternak unggas yang berupa daging dan telur sangat diandalkan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Protein berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur fungsi tubuh manusia. Tubuh sangat membutuhkan protein untuk dapat menjalankan tugasnya secara optimal. Protein hewani juga mengandung asam amino esensial yang sangat dibutuhkan manusia. Karena itu, asupan protein hewani dalam menu makanan sehari-hari begitu penting. Yang menarik, masyarakat cenderung menyukai daging unggas dibandingkan daging hewan ternak besar sebagai sumber protein. Alasannya, daging unggas memiliki kandungan lemak dan kolesterol yang lebih rendah.



Sumber: Trubus

Daging unggas mengandung lemak dan kolesterol lebih rendah dibandingkan dengan hewan ternak besar

Daging unggas juga lebih mudah dijumpai dengan harga yang relatif terjangkau. Karena itu, pemenuhan daging di pasaran masih bertumpu pada unggas, terutama daging ayam. Menurut Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian Republik Indonesia, investasi pada sektor perunggasan menempati urutan pertama dalam dua tahun belakangan. Nilai Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) untuk unggas pada 2015 mencapai Rp292,2 miliar setara 89,8% dari total PMDN peternakan. Selanjutnya, pada 2016 nilai PMDN unggas menyentuh Rp436,6 miliar setara 93,8% dari total PMDN peternakan.

Begitu pula dengan Penanaman Modal Asing (PMA). Pada 2015 nilai investasi PMA unggas sebesar US\$62,2 juta setara 85,3% dari total PMA peternakan. Pada 2016, nilai investasi PMA unggas mengalami penurunan, tetapi masih menempati urutan pertama dengan investasi senilai US\$25,4 juta setara 52,2% dari total PMA peternakan.

Populasi ternak unggas secara nasional pada 2016 juga mengalami peningkatan dibandingkan 2015. Jenis unggas yang menunjukkan penambahan populasi adalah ayam ras pedaging sebanyak 1,6 miliar ekor (naik 6,8%), ayam ras petelur 161,3 juta ekor (naik 4,1%), ayam buras 294,2 juta ekor (naik 3,1%), itik 47,4 juta ekor (naik 4,6%), itik manila 8,2 juta ekor (naik 2,4%), dan burung puyuh 14,1 juta ekor (naik 2,4%).

Daging unggas juga menyumbang porsi terbanyak dari total produk ternak. Pada 2016, total produksi daging nasional sebanyak 3,4 juta ton, terdiri atas 0,6 juta ton daging sapi dan kerbau; 0,1 juta ton kambing dan domba; 0,3 juta ton babi; 0,3 juta ton ayam buras; 0,11 juta ton ayam ras petelur; 1,90 juta ton ayam ras pedaging; dan 0,1 juta ton ternak lain. Data itu menunjukkan ayam ras pedaging menyumbang volume produksi daging paling besar hingga 56,8%, disusul sapi dan kerbau (16,4%), babi (10,1%), dan ayam buras (8,5%).

Secara umum daging unggas pada 2016 mengalami peningkatan produksi dibandingkan pada 2015. Produksi daging ayam ras pedaging, misalnya. Pada 2016 volume produksi daging ayam ras pedaging sekitar 1,9 juta ton (naik 17%). Begitu pula dengan daging ayam ras petelur yang mengalami kenaikan 7,3%. Juga itik, itik manila, dan puyuh masing-masing meningkat sebesar 20,2% itik, 5,9% itik manila; dan 1,5% puyuh.

Hal serupa juga terjadi pada total produksi telur. Total produksi telur pada 2016 sebanyak 2 juta ton yang terdiri atas 1,5 juta ton telur ayam ras; 0,2 juta

ton telur ayam buras; 0,3 juta ton telur itik; dan 0,02 juta ton telur puyuh. Bila dibandingkan dengan produksi telur pada 2015 terjadi peningkatan produksi telur sebanyak 8,2% telur ayam ras; 3,1% telur ayam buras; 4,8% telur itik; dan 6,5% telur puyuh.

Industri unggas sendiri dimulai pada awal 1970 dengan mendatangkan ayam petelur dari luar negeri. Semula pemeliharaan ayam petelur terkonsentrasi di Jawa Barat lantaran kedekatannya dengan DKI Jakarta sebagai pasar terbesar. Saat itu ayam buras alias ayam lokal masih mendominasi pasar dan menyumbang sebagian besar konsumsi daging ayam.

Konsumen cenderung menyukai daging atau telur ayam buras karena lebih bergizi dan bercita rasa lebih enak. Namun, ayam buras mempunyai tingkat efisiensi yang rendah dalam menghasilkan daging dan telur. Karena itu, ayam ras pedaging alias broiler dan ayam ras petelur berkembang lebih cepat. Daging broiler memberikan kontribusi dua kali lebih banyak, sedangkan ayam ras petelur empat kali lebih banyak daripada ayam buras.

Secara keseluruhan, pasokan daging unggas mencapai lebih dari separuh pasokan daging nasional. Karena itu, industri peternakan unggas perlu strategi untuk mengembangkan sistem produksi yang efisien guna memenuhi kebutuhan pasar. Pengelolaan usaha peternakan yang intensif dan komersial memerlukan dukungan inovasi untuk mencapai produksi yang optimal. Apalagi Indonesia berpeluang mewujudkan peternakan unggas yang berdaya saing lantaran memiliki beragam keunggulan. Sebut saja keanekaragaman sumber daya genetik ternak lokal yang tinggi. Boleh dibilang sumber daya genetik unggas lokal merupakan

aset berharga bagi kemajuan industri unggas karena bisa dikembangkan sebagai bibit unggul.

Sumber daya bahan pakan pun begitu tinggi di Indonesia. Lahan untuk produksi pakan masih banyak tersedia. Juga limbah perkebunan dan pertanian tersedia melimpah untuk digunakan sebagai bahan pakan. Salah satu cara pemanfaatan limbah pertanian dan perkebunan untuk pakan adalah fermentasi



Sumber: Pustaka-Kementan

Dedak limbah penggilingan gabah dapat digunakan sebagai bahan pakan ternak

dengan menggunakan mikroorganisme. Sementara dari sisi aspek budi daya, peternak bisa memilih teknik budi daya yang sesuai dengan kondisi agroekosistem wilayah masing-masing.

Usaha peternakan unggas menjanjikan keuntungan yang memuaskan jika manajemen pemeliharaan dilakukan dengan benar. Hasil ternak unggas komersial, seperti ayam, itik, dan puyuh bahkan berpeluang untuk diekspor. Perhitungan *benefit cost ratio* alias B/C menunjukkan beternak ayam ras baik pedaging maupun petelur terbukti layak dilakukan. Hal itu dilihat dari B/C yang bernilai lebih dari 1. Nilai B/C peternakan ayam ras pedaging yang diusahakan mandiri sebesar 1,16.

Sementara peternakan ayam ras pedaging yang dilakukan dengan pola kemitraan inti-plasma dan kemitraan *poultry shop* dengan skala usaha 15.000 ekor, masing-masing memiliki nilai B/C 1,28 dan 1,25. Begitu pula beternak ayam ras petelur. Nilai B/C untuk peternakan ayam ras petelur pada skala 10.000 ekor yang dilakukan mandiri dan pola kemitraan dengan *poultry shop* masing-masing 1,29 dan 1,13. Nilai itu menunjukkan usaha peternakan ayam ras petelur memberikan keuntungan yang relatif baik bagi peternak.

Ternak unggas lokal baik ayam maupun itik juga tak kalah menggiurkan. Beternak ayam buras dan itik lokal menjadi peluang usaha yang sangat menjanjikan, bahkan bisa diandalkan sebagai sumber pendapatan keluarga. Produksi ayam buras berpeluang melengkapi usaha peternakan ayam ras. Usaha ternak ayam buras dan itik lokal dengan populasi 1.000 ekor memiliki nilai B/C masing-masing 1,04 dan 1,20.

Di Indonesia, daging itik dikonsumsi sebagai bahan pangan alternatif selain daging sapi dan ayam. Itik sudah dipelihara dan diperdagangkan di Nusantara sejak zaman kerajaan. Masuknya itik impor terjadi pada masa pemerintah kolonial Belanda. Jenis itik yang masuk saat itu adalah khaki campbell dan peking. Walaupun beberapa jenis itik impor berdatangan, itik lokal terus berkembang dan



Sumber: Pustaka-Kementan

Beternak ayam buras bisa menjadi sumber pendapatan keluarga

tetap dibudidayakan oleh mayoritas peternak di tanah air. Itik yang ditenak sebagian besar berupa itik petelur. Kini, untuk memenuhi kebutuhan itik pedaging, itik betina yang tidak produktif dan itik jantan muda banyak diperdagangkan untuk itik pedaging.

Daging itik tak kalah bergizi dengan jenis daging ternak lain (Tabel 1). Cita rasa daging itik hampir sama dengan daging ayam. Hanya saja, daging itik terasa lebih lembut dan mengenyangkan lantaran kandungan lemaknya yang tinggi. Maklum, itik memiliki lapisan lemak cukup banyak di balik kulit yang membantu hewan air itu mengapung di air sekaligus membuat suhu tubuhnya terjaga hangat.



Sumber: Puslitbangnak

Peternak membudidayakan itik untuk memenuhi kebutuhan daging unggas di pasaran

Tabel 1. Kandungan gizi berbagai jenis daging

Komponen gizi	Ayam	Itik	Sapi	Kambing	Kerbau	Domba
Kalori (kal)	302,0	326,0	207,0	70,0	84,0	206,0
Protein (g)	18,2	16,0	18,8	154,0	84,0	17,1
Lemak (g)	25,0	28,6	14,0	9,2	0,5	14,8
Ca (mg)	14,0	15,0	11,0	11,0	7,0	10,0
P (mg)	200,0	188,0	170,0	124,0	151,0	191,0
Fe (mg)	1,5	1,8	2,8	1,0	2,0	2,6
Vit. A (SI)	810,0	900,0	30,0	0,0	0,0	0,0
Vit. B1 (mg)	0,08	0,1	0,08	0,09	0,02	0,15

Sumber: Soedarmo (1985)

Masyarakat kalangan menengah ke atas menggemari menu olahan itik yang disajikan di berbagai restoran maupun hotel berbintang. Pemilik restoran biasanya menggunakan itik peking dan serati untuk diolah menjadi masakan oriental maupun barat. Sementara masyarakat umum atau penggemar daging itik di tanah air menyukai menu itik lokal. Pemilik rumah makan menggunakan daging itik jantan muda atau itik betina petelur yang sudah tidak produktif alias afkir untuk diolah menjadi aneka jenis hidangan.

Daging itik betina afkir lebih keras dibandingkan dengan itik pedaging jantan. Maklum, usia itik betina afkir itu mencapai 1,5—2 tahun, sedangkan itik jantan

yang dijadikan pedaging berumur 2—2,5 bulan. Pengusaha restoran biasanya menyajikan daging itik betina dalam bentuk presto sehingga tekstur daging lembut menyamai daging itik jantan muda. Lantaran memiliki cita rasa mumpuni, kini menu daging itik menjadi menu favorit masyarakat.

Usaha ternak burung puyuh pun menggiurkan. Di Indonesia, puyuh mulai dikenal dan ditenakkan pada 1979. Sentra peternakan puyuh tersebar di Sumatera, Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kini peternak burung puyuh banyak pula dijumpai di DI Yogyakarta. Jenis yang ditenakkan yakni puyuh jepang *Coturnix coturnix japonica* yang pertumbuhan dan pembiakannya cepat. Puyuh yang berhabitat asli di Jepang itu kadang kala dianggap sebagai subspecies dari *Coturnix coturnix*—puyuh biasa atau puyuh eropa.

Sebenarnya, Indonesia juga memiliki puyuh asli yang disebut *gemak* (bahasa Jawa) atau *Turnix* sp. Sosoknya lebih kecil, cuma separuh tubuh *Coturnix coturnix japonica*. Pergerakannya sangat lincah sehingga sulit ditangkap. Puyuh asli Indonesia itu berbulu cantik—cokelat bertotol-totol hitam dengan paruh dan kaki berwarna kuning.

Ceruk pasar bisnis puyuh sangat luas. Masyarakat bisa dengan mudah menjumpai telur puyuh mulai dari pasar tradisional hingga pasar modern alias swalayan. Sejumlah pedagang asongan pun menjajakan telur puyuh. Masyarakat melirik telur puyuh karena harganya lebih murah dan stabil. Harga telur puyuh hanya naik pada waktu-waktu tertentu seperti Lebaran dan tahun baru. Karena itu, banyak orang tergiur beternak puyuh, terutama di Jawa Barat.

Telur puyuh mengandung beragam gizi yang bermanfaat bagi tubuh, seperti protein, vitamin B6, besi, fosfor, tembaga, dan selenium. Telur puyuh dapat dimakan mentah setelah terlebih dahulu dicuci dengan air mendidih. Masyarakat tak perlu takut ancaman bakteri *Salmonella* karena temperatur dalam cairan telur puyuh lebih tinggi daripada ayam. Temperatur yang tinggi itu mampu mematikan *Salmonella*. Telur puyuh juga tahan terhadap infeksi karena mengandung *lisozim* yang berguna membunuh bakteri jahat. Kebiasaan makan 3—5 telur puyuh



Itik goreng menjadi menu masakan kegemaran masyarakat

Sumber: Pustaka-Kemantan

Sumber: Pustaka-Kementerian



Puyuh jepang *Coturnix coturnix japonica* alias *japanese quail* memiliki kemampuan tumbuh dan berkembang biak cepat

Sumber: Trubus



Gemak, puyuh asli Indonesia

setiap pagi dapat meningkatkan kekebalan tubuh. Tubuh akan terasa segar dan bersemangat usai mengonsumsi telur puyuh selama 3—4 bulan.

B. Unggas Komersial

1. Ayam

Beternak ayam sangat menguntungkan di Indonesia. Mayoritas masyarakat beragama Islam sehingga produk ayam mudah diterima. Usaha ternak ayam ras dilihat dari sisi produksi telah mampu memanfaatkan peluang pasar yang ada. Peternakan ayam ras berkembang menjadi industri yang terintegrasi dan dinamis karena didukung oleh perusahaan yang padat modal dengan sistem

Sumber: Pustaka-Kementerian



Ayam ras menyumbang lebih dari 90% dari total produk unggas

manajemen yang modern. Pada segmen hulu, perusahaan besar mengembangkan dan menguasai industri mulai dari bibit, pakan, obat, hingga vaksin. Usaha ternak ayam ras menyumbang lebih dari 90% dari total produk unggas.

Prospek beternak ayam buras juga cerah karena mempunyai pangsa pasar tersendiri seperti restoran dan hotel tertentu.

Harga jualnya pun lebih mahal dibandingkan ayam ras. Peternak selayaknya memanfaatkan potensi itu secara optimal. Apalagi usaha beternak ayam buras merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan petani di pedesaan. Ayam buras merupakan sumber daya dalam negeri yang sudah beradaptasi dengan lingkungan pedesaan selama berabad-abad.



Sumber: Puslitbangnak

Beternak ayam buras masih dilakukan sebagai usaha sambilan

Populasi ayam buras cukup tinggi secara nasional. Karena itu, ayam buras juga berpotensi sebagai penyedia protein hewani bagi masyarakat.

Hampir setiap rumah tangga petani memiliki ayam lokal sebagai tabungan. Ayam lokal itu biasanya dipelihara secara sederhana di sekitar rumah dengan memanfaatkan sisa makanan dapur. Pemeliharaan yang sangat sederhana itu membuat ayam buras rentan terhadap serangan penyakit, khususnya penyakit tetelo (*new castle disease*) dan flu burung. Pembuatan vaksin yang mudah diaplikasikan oleh masyarakat dengan harga murah diperlukan untuk melindungi ayam dari serangan penyakit.

Selama ini, beternak ayam buras masih dilakukan sebagai usaha sambilan. Karena itu, petani sering kali acuh pada hitungan untung rugi. Petani kerap dengan mudah menjual ayam peliharaannya untuk mencukupi kebutuhan keluarga yang mendesak.

Perkiraan nilai B/C peternakan ayam buras pada skala usaha 1.000 ekor menunjukkan angka 1,04. Artinya, beternak ayam buras layak dilakukan. Yang menarik, jika harga produk ayam ras pedaging maupun petelur berfluktuatif, hal itu tidak terlalu berpengaruh pada ayam buras. Hal itu disebabkan karena ayam buras tidak bergantung pada ketersediaan pasokan input dan output. Pasokan input, antara lain bibit, pakan, obat, dan vaksin.

2. Itik

Belakangan peternakan itik skala komersial mulai bermunculan. Usaha peternakan itik dengan cepat bergeser dari sistem pemeliharaan konvensional ke sistem semiintensif dan intensif. Fenomena itu menunjukkan bahwa peternakan itik bukan lagi sekadar usaha sambilan, tetapi sudah memiliki tujuan komersial.

Peternakan itik memang terbukti menguntungkan dan bisa diandalkan sebagai sumber pendapatan. Hasil perhitungan estimasi nilai B/C pemeliharaan itik secara kelompok pada skala usaha 1.000 ekor sebesar 1,2.

Pemeliharaan itik dengan mengubah pola konvensional menjadi intensif perlu mempertimbangkan arah pengembangan peternakan unggas masa depan. Apalagi sawah yang menjadi lokasi penggembalaan itik semakin sedikit sehingga ruang bagi itik untuk mencari makan secara alami pun kian sempit. Belum lagi penggunaan pestisida yang kurang bijaksana dapat menyebabkan kematian itik.

Di Indonesia, itik umumnya dipelihara sebagai penghasil telur. Itik petelur merupakan mesin pencetak rupiah yang menjanjikan keuntungan. Walaupun konsumsinya tidak setinggi telur ayam, telur itik masih dicari sebagai bahan pembuat kue maupun telur asin. Itu sebabnya kebutuhan telur itik terus ada.

Sebenarnya bisnis itik merupakan sumber rupiah yang tak pernah kering. Itik petelur maupun pedaging sama-sama memberikan keuntungan. Usai masa panen telur, itik petelur masih mencetak rupiah untuk dijual dagingnya. Begitu pula dengan itik pedaging.

Gemerincing rupiah mengalir lewat pembesaran itik jantan berumur 2—2,5 bulan. Sistem pemeliharaan itik, baik itik petelur maupun pedaging, utamanya terbagi tiga, yakni umbaran, semiintensif, dan intensif.

Industri pembibitan itik juga memiliki prospek pasar yang baik mengingat permintaan bibit itik petelur cukup tinggi. Ditambah lagi pemeliharaan itik dengan sistem kering telah terbukti dapat dilakukan dengan hasil yang cukup baik. Dengan pola kering, peternak dapat memelihara itik dalam skala usaha yang lebih banyak dibandingkan dengan sistem gembala.



Sumber: Pustaka-Kementan

Itik petelur dan pedaging sama-sama memberikan keuntungan

3. Puyuh

Popularitas telur puyuh kian menanjak dari tahun ke tahun. Pemanfaatannya semakin beragam seiring maraknya kuliner Nusantara. Yang menarik, selain panen telur, peternak puyuh juga bisa memanen dagingnya. Meskipun bersosok kecil, cita rasa daging puyuh tak kalah lezat. Telur puyuh punya ciri khas, yaitu memiliki kulit berwarna putih dengan pola bintik cokelat di permukaannya.

Bobot telur rata-rata 10 gram

yang dipanen dari betina dewasa. Telur puyuh tidak mengandung kolesterol jahat (LDL), tetapi kaya kolesterol baik (HDL). Menurut Slamet, peternak di Sukabumi, Jawa Barat, kebutuhan telur puyuh mencapai 8 juta butir setiap pekan. Namun, dari pengamatan Slamet baru 2,1 juta butir telur yang bisa terpasok. Itu pun hanya pasar Jakarta.

Beternak puyuh dapat dijadikan usaha sampingan dengan keuntungan cukup baik. Sosok puyuh yang kecil memungkinkan untuk ditanakkan di lahan sempit. Ruangan seluas 5 m x 3 m saja dapat menampung 1.000 ekor puyuh. Selain memperoleh keuntungan dari menjual telur, peternak juga meraih tambahan pendapatan dari menjual daging betina yang telah afkir.



Sumber: Pustaka-Kementan

Peternak bisa menjual telur juga daging puyuh yang dipelihara

C. Peran Bibit

Indonesia memiliki sumber daya genetik (SDG) hewan yang berpotensi dikembangkan dan dimanfaatkan sebagai sumber bibit. Definisi bibit secara umum yakni ternak yang memiliki sifat unggul dan layak untuk dikembangbiakkan. Keberadaan bibit sangat penting guna memenuhi kebutuhan usaha perunggasan

secara berkelanjutan. Penyediaan bibit unggas yang berkualitas dengan jumlah cukup dapat dilakukan dengan penguatan sentra-sentra pembibitan. Sayangnya, mayoritas usaha peternakan unggas lokal di tanah air masih dalam skala kecil. Karena itu usaha pembibitan masih sedikit.

Ketersediaan bibit berkualitas mutlak diperlukan untuk memperoleh produksi daging maupun telur yang tinggi. Apalagi permintaan daging ayam buras dan itik lokal semakin meningkat di pasaran. Usaha pembibitan ayam buras dan itik lokal harus dilakukan untuk menjaga kecukupan bibit. Langkah itu wajib dilakukan karena perusahaan swasta yang bergerak di bidang pembibitan ayam buras dan itik lokal sangat sedikit. Kalaupun ada perusahaan besar yang memproduksi bibit ayam buras dan itik lokal, volume produksinya relatif rendah. Oleh karena itu, jumlah DOC (*Day Old Chick* = ayam umur sehari) dan DOD (*Day Old Duck* = itik umur sehari) belum mampu mencukupi kebutuhan pasar.

Peternak unggas yang bergerak di usaha pembibitan juga mengalami hal serupa. Mereka hanya mampu memproduksi bibit untuk memenuhi kebutuhan pasar lokal. Itu pun kualitas bibit yang dihasilkan belum seragam. Padahal, Kementerian Pertanian Republik Indonesia (Kementan RI) menargetkan unggas lokal dapat memasok 25% dari total kebutuhan daging unggas nasional, setara 400–450 juta DOC dan DOD setiap tahun.

Ketersediaan bibit DOC dan DOD sangat penting untuk mencukupi kebutuhan peternakan skala kecil maupun menengah. Usaha pembibitan menjadi salah satu faktor kunci keberhasilan industri unggas lokal selain budi daya yang intensif dan pemasaran yang jitu. Produk unggas lokal memiliki keunikan tersendiri, misalnya cita rasa dan tekstur daging yang khas. Karena itu, produk unggas lokal memiliki harga relatif lebih mahal dibandingkan dengan produk unggas ras.

D. Akses Bibit

Pembibitan adalah kegiatan budidaya untuk menghasilkan bibit ternak untuk keperluan sendiri atau diperjualbelikan. Pemerintah mendukung dan melindungi usaha ternak lokal melalui serangkaian peraturan hukum seperti UU No 18/2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, Perpres No 36/2010 tentang Daftar Bidang Usaha yang Tertutup dan Terbuka, PP No 48/2011 tentang Sumber Daya Genetik Hewan dan Perbibitan Ternak, dan Permentan No 19/2008 tentang Penetapan dan Pelepasan Rumpun atau Galur Ternak.

Pemerintah juga telah membangun Balai Pembibitan Ternak Unggul untuk mendorong penyediaan bibit unggas lokal di berbagai daerah, seperti Sumatera Selatan (Sembawa), Kalimantan Selatan (Pelaihari), Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sumatera Barat. Pemerintah bahkan sudah memfasilitasi beberapa perusahaan swasta skala menengah dan kelompok peternak untuk melakukan pembibitan. Pada 2012, terdapat 21 kelompok pembibitan ayam dan 19 kelompok pembibitan itik lokal. Jumlah itu mengalami peningkatan masing-masing sebesar 4,3% dan 6% pada 2013.

Unggas lokal memiliki daya adaptasi tinggi terhadap perubahan kondisilingkungan iklim tropis. Karena itu, pelestarian plasma nutfah unggas harus dilakukan. Apalagi beberapa jenis unggas lokal tergolong ternak unggulan daerah tertentu. Langkah pelestarian unggas bisa dilakukan dengan cara in-situ dan ek-situ. Cara penangkaran in-situ dilakukan dengan mempertahankan populasi dan genetik di habitat asalnya. Sementara penangkaran ek-situ dilakukan dengan meningkatkan populasi dan genetik unggas secara terprogram.



Sumber: Pustaka - Kementerian

DOC belum mampu mencukupi kebutuhan pasar

Pengembangbiakan ternak unggas lokal secara in-situ maupun ek-situ berdasarkan pada kepentingan pelestarian sumber daya genetiknya. Daerah yang memiliki plasma nutfah unggas lokal asli merupakan wilayah pembibitan secara in-situ. Perlindungan terhadap keberlangsungan plasma nutfah harus dijalankan, termasuk membatasi pengeluaran bibit unggas lokal dan menghindari pencampuran dengan ternak unggas lain.

Dukungan pemerintah dan swasta kepada individu maupun instansi yang ikut ambil bagian dalam pelestarian unggas lokal dan berhasil mengembangbiakkannya diwujudkan dalam bentuk penghargaan yang bersifat pembinaan. Pengakuan dan legalisasi juga diberikan dalam bentuk sertifikat dan izin usaha. Dengan demikian, minat usaha pengembangbiakan unggas lokal akan makin meningkat.***



Jenis ayam yang biasa digunakan untuk ayam lokal komersial adalah ayam kampung. (Sumber: Trubus)

Pembibitan & Budi Daya Ayam

Ayam lokal merupakan sumber plasma nutfah yang
berpeluang untuk dikembangkan sebagai penghasil
daging dan telur.

Indonesia memiliki setidaknya 31 jenis galur ayam lokal. Bisa dibilang, ayam lokal merupakan sumber keanekaragaman hayati plasma nutfah yang berpeluang untuk dikembangkan sebagai penghasil daging dan telur yang potensial.

Jenis ayam yang biasa digunakan untuk ayam lokal komersial adalah ayam kampung. Ayam kampung merupakan hasil domestikasi ayam hutan merah *Gallus gallus*. Khusus di Indonesia terdapat dua subspecies ayam hutan merah, yakni *Gallus gallus spadiceus* dan *Gallus gallus bankiva*. *Spadiceus* berasal dari Sumatera bagian utara, Semenanjung Malaysia hingga Asia Tenggara, sedangkan *bankiva* dari Sumatera bagian selatan, Jawa, dan Bali. *Spadiceus* mempunyai hubungan paling dekat dan merupakan nenek moyang dari ayam domestikasi alias ayam kampung di Indonesia. Sebenarnya, ada pula ayam hutan hijau *Gallus varius*, tetapi tidak berperan dalam domestikasi ayam lokal.



Sumber: Pustaka- Kementan

Ayam lokal merupakan sumber keanekaragaman hayati yang potensial dikembangkan secara komersial

Ayam kampung tidak mempunyai ciri spesifik. Penampilan fenotipe dan genotipe masih sangat beragam. Hanya saja, masyarakat awam bisa mengenali ayam kampung dari bentuk tubuhnya yang ramping dan berkaki panjang. Warna bulu dan jenggeranya bervariasi. Ada yang berbulu hitam, putih, dan lurik. Bentuk jenggeranya ada yang tunggal dan berbentuk kacang polong. Daging ayam kampung mempunyai cita rasa yang khas. Telurnya bisa digunakan sebagai campuran jamu. Ayam kampung mudah dikenali karena banyak berkeliaran di pedesaan di seluruh Indonesia.

A. Ayam Lokal Potensial

1. Jenis Ayam Kampung Komersial

a. Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB)

- Ciri khas: KUB merupakan hasil seleksi ayam lokal di Jawa Barat dan DKI Jakarta selama 6 generasi (1 generasi memerlukan waktu selama 12—18 bulan). Warna bulu beragam, seperti ayam kampung pada umumnya.
- Lokasi: Jawa Barat dan DKI Jakarta.
- Fungsi: Petelur. Bobot ayam dewasa 1,2—1,6 kg/ekor.
- Keunggulan: Pertama bertelur umur 5,0—5,5 bulan. Produksi telur 160—180 butir/ekor/tahun. Bobot telur 35—45 g/butir. KUB lebih tahan terhadap penyakit.



Sumber: Pustaka- Kementan

b. Tolaki

- Ciri khas: Tubuh tegak, gesit, agak liar, langsing, kekar, berotot, punggung agak panjang, dan sayap bak menempel di sisi kanan. Kepala kecil, bulat, berparuh pendek, dan kuat. Mata berukuran sedang dengan ekspresi berani. Bulu ekor panjang melengkung dan lebat. Warna bulu ayam jantan didominasi warna merah, kecuali

bagian dada berbulu hitam. Warna ayam betina bervariasi mulai dari coklat kombinasi kuning hingga campuran warna. Warna paruh kuning gelap atau kekuningan. Jengger kecil bergerigi. Leher panjang, tegak, dan kokoh.



Sumber: bacaaku.com

- Lokasi: Sulawesi Tenggara.
 - Fungsi: Pedaging dan petelur.
- Bobot ayam jantan 1,4–2 kg/ekor, sedangkan betina 0,6–1,6 kg/ekor. Kerap dipelihara sebagai ayam aduan.
- Keunggulan: Produksi telur 20 butir/musim atau 120 butir/tahun. Bobot telur 40 g/butir.

c. Sentul

- Ciri khas: Warna bulu dominan abu-abu. Variasi lainnya, yakni abu-abu tua, abu-abu muda, abu-abu keputihan, dan abu-abu kemerahan. Berdasarkan warna bulu ayam sentul dikelompokkan menjadi enam jenis, yakni sentul kelabu (abu-abu), sentul geni (abu-abu kemerahan), sentul jambe (merah jingga), sentul batu (abu-abu keputihan), sentul debu (seperti debu), dan sentul emas (abu-abu kekuningan).
- Lokasi: Ciamis, Jawa Barat.
- Fungsi: Pedaging dan petelur. Ayam jantan berbobot 1,5–3,5 kg/ekor, sedangkan betina 0,8–2,2 kg/ekor.
- Keunggulan: Produksi telur 84–210 butir/ekor/tahun. Bobot telur 38 g/butir. Pertama kali bertelur pada umur 5,5 bulan.



Sumber: ditjenpki.pertanian.go.id



Sumber: ditjenpki.pertanian.go.id

d. Arab

- Ciri khas: Ada dua jenis ayam arab, yakni silver dan golden. Ayam arab silver memiliki warna bulu dari kepala sampai leher putih keperakan seperti memakai jilbab. Warna tubuh hitam putih. Warna lingkaran mata hitam. Sementara arab golden didominasi warna kuning keemasan.
- Lokasi: Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur.
- Fungsi: Petelur. Bobot ayam arab silver jantan dewasa 1,7 kg, sedangkan bobot betina 1,4 kg. Sementara bobot ayam arab golden jantan dewasa 1,8 kg/ekor, sedangkan bobot betina 1,3 kg/ekor. Tidak memiliki sifat mengeram. Belajar bertelur umur 5 bulan.
- Keunggulan: Ayam arab silver mampu memproduksi telur 230 butir/ekor/tahun dengan bobot 35 g/butir. Sementara ayam arab golden memproduksi telur 187 butir/ekor/tahun dengan bobot 35 g/butir.



Sumber: Pustaka-Kementan

Ayam arab golden



Sumber: Pustaka-Kementan

Ayam arab silver

e. Kalosi

- Ciri khas: Warna hitam polos, putih polos, dan cokelat kombinasi. Ayam jantan mempunyai bulu leher *sex-linked* berwarna keemasan atau keperakan. Warna paruh hitam. Warna kaki hitam atau putih. Jengger tunggal dengan warna merah atau merah kehitaman.
- Lokasi: Sulawesi Selatan
- Fungsi: Petelur dan pedaging. Bobot ayam jantan dewasa 1,5—2,2 kg/ekor, sedangkan bobot betina 1,2—2,1 kg/ekor.
- Keunggulan: Produksi telur 140 butir/ekor/tahun dengan bobot 45 g/butir. Belajar bertelur umur 6,5 bulan.



Sumber: dody94.wordpress.com

e. Wareng

- Ciri khas: Warna bulu hitam, putih, atau blorok bintik putih. Ukuran tubuh kecil dan ramping. Berparuh putih atau kuning. Lincah, tetapi penakut. Berleher kecil dengan kaki panjang dan ramping.
- Lokasi: Pulau Jawa. Di Jawa Barat terdapat Wareng Indramayu.
- Fungsi: Petelur. Bobot ayam jantan dewasa 1—1,7 kg/ekor, sedangkan betina 0,7—1,1 kg/ekor.
- Keunggulan: Produksi telur 150 butir/ekor/tahun. Bobot telur 32,2 g/butir. Belajar bertelur umur 4,5 bulan.



Sumber: Tubus

f. Sensinak

- Ciri khas: Sensinak merupakan hasil seleksi ayam sentul, berpostur seragam, dan kecepatan tumbuh tinggi. Ayam sensinak memiliki dua varian warna, yaitu abu-abu dan putih bercak hitam (pucak).
- Lokasi: Tersebar di seluruh Indonesia.
- Fungsi: Pedaging. Pada umur 70 hari bobot sensinak mencapai 800—1.000 g/ekor. Bobot itu lebih tinggi daripada bobot ayam pada kelompok populasi dasar yang hanya mencapai 627 g/ekor pada umur sama.
- Keunggulan: Panen umur 70 hari. Rasio konversi pakan (FCR) 2,7—3,7. Artinya untuk mencapai bobot 1 kg perlu 2,7—3,7 kg pakan. Sensinak memiliki daya tahan tubuh yang kuat. Vitamin cukup diberikan saat pemindahan tempat ketika pembesaran untuk menekan tingkat stres pada ayam. Itu sebabnya daya hidup sensinak tergolong tinggi, yakni mencapai 97,2%.



Sumber: Pustaka-Kementan

g. Gama

- Ciri khas: Bertubuh bongSOR. Dalam sepekan bobot gama mencapai 0,5 kg/ekor. Bandingkan dengan ayam buras biasa yang baru bisa mencapai bobot 0,5 kg/ekor pada umur 4 bulan.

- Lokasi: DI Yogyakarta
- Fungsi: Pedaging
- Keunggulan: Memiliki daya tahan tubuh tinggi. Penyusutan daging saat dimasak hanya 27,4%. Bandingkan dengan ayam ras pedaging yang susutnya mencapai 38,4%. Pada umur 7 pekan, bobot gama mencapai 1,2 kg.



2. Jenis Ayam Lain

a. Cemani

- Ciri khas: Sekujur tubuh berwarna hitam, mulai dari bulu, muka, paruh, jengger, hingga kaki.
- Lokasi: Desa Kedu, Desa Beji, dan Desa Kahuripan, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.
- Fungsi: Pedaging dan 'obat'. Bobot ayam jantan 1,6—3,3 kg/ekor, sedangkan betina 1,4—2,5 kg/ekor. Ayam cemani juga bisa dimanfaatkan sebagai petelur dengan produksi 215 butir/ekor/tahun di kandang baterai.
- Keunggulan: Digunakan untuk upacara keagamaan, obat bagi orang-orang tertentu yang mempercayai, serta mempunyai produksi telur yang baik.



b. Kedu Hitam

- Ciri khas: Warna hitam berkilau, termasuk paruh, kulit, dan ceker. Jengger hitam merah hingga hitam, dan lidah kemerahan. Sekilas sosok kedu hitam hampir mirip cemani.
- Lokasi: Desa Kedu, Desa Beji, dan Desa Kahuripan, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.
- Fungsi: Pedaging dan petelur. Bobot ayam jantan 2,1 kg/ekor, sedangkan betina 1,3 kg/ekor. Produksi telur 215 butir/ekor/tahun.



- Keunggulan: Sebagai penghasil telur dan kadangkala dimanfaatkan untuk upacara keagamaan atau pengobatan sebagai pengganti ayam cemani yang terlalu mahal.

c. Kedu Putih

- Ciri khas: Hampir serupa dengan kedu hitam, tetapi berwarna putih atau *white leghorn*. Sementara jengger, pial, cuping berwarna merah cerah.
- Lokasi: Desa Kedu, Desa Beji, dan Desa Kahuripan di Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.
- Fungsi: Pedaging dan petelur. Ayam jantan berbobot 1,7–2,5 kg/ekor, sedangkan betina 1,2–1,5 kg/ekor.
- Keunggulan: Produksi telur 197 butir/tahun.



Sumber: perikabtemanggung.co.id

d. Pelung

- Ciri khas: Sosok tubuh besar, tegap. Kaki panjang. Bulu punggung dan ekor merah, hitam, dan kehijauan. Jengger tunggal, merah, dan bergerigi. Bersuara khas panjang dan merdu.
- Lokasi: Cianjur, Jawa Barat.
- Fungsi: Pedaging, petelur, dan klangenan. Bobot ayam jantan 3,8 kg/ekor, sedangkan betina 2,6 kg/ekor.
- Keunggulan: Ayam pelung memiliki postur tinggi besar, memiliki leher yang panjang, dan kaki yang kokoh. Selain memiliki ukuran yang besar ayam pelung juga dijuluki sebagai ayam penyanji.



Sumber: Pustaka-Kementan

e. Gaok

- Ciri khas: Bulu leher berwarna lurik hitam putih dan seragam. Warna dasar kehijauan dengan bulu penutup dan leher putih perak kekuningan.
- Lokasi: Madura
- Fungsi: Pedaging dan petelur. Bobot ayam jantan 2,4 kg/ekor, sedangkan betina berbobot 2,1 kg/ekor.
- Keunggulan: Produksi telur 120 butir/ekor/tahun.



Sumber: Pustaka-Kemantan

e. Nunukan

- Ciri khas: Warna bulu cokelat kemerahan. Bulu utama pada sayap dan ekor tidak berkembang. Paruh dan kaki berwarna kuning.
- Lokasi: Pulau Tarakan dan Pulau Nunukan, Kalimantan Utara.
- Fungsi: Pedaging dan petelur. Bobot ayam jantan dewasa 2,2 kg/ekor, sedangkan betina 1,5 kg/ekor.
- Keunggulan: Produksi telur 100—140 butir/ekor/tahun.



Sumber: Balitbangtan

g. Kapas

- Ciri khas: warna bulu putih, halus, lembut, dan tebal sekujur tubuh berwarna putih seperti kapas. Kini banyak persilangan yang menghasilkan warna hitam. Memiliki jengger seperti bunga mawar dengan warna merah atau biru.
- Lokasi: tersebar di Indonesia.
- Fungsi: petelur. Menghasilkan 165—200 butir per tahun. Bobot dewasa ayam jantan 1—1,4 kg, sedangkan betina dewasa 0,8—1 kg.
- Keunggulan: mampu memproduksi telur dalam jumlah besar.



Sumber: Pustaka-Kemantan

B. Perbanyak Bibit

1. Sumber dan Jenis Indukan

Usaha pembibitan ayam lokal membutuhkan induk ayam bermutu. Induk betina dan pejantan harus memenuhi syarat, antara lain berasal dari tetua yang memiliki produktivitas, fertilitas, dan daya tetas telur tinggi. Syarat lain adalah umur betina minimal 5 bulan dan jantan minimal 8 bulan, dan sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI) atau Persyaratan Teknis Minimal (PTM) bibit ayam.

2. Perkawinan

Perkawinan ayam dilakukan dengan cara kawin alami dan Inseminasi Buatan (IB).

a. Perkawinan alami

Perkawinan secara alami adalah perkawinan ayam pejantan dengan induk betina dimana keduanya telah matang organ reproduksinya. Perkawinan dilakukan dengan cara ayam jantan menaiki tubuh induk betina dan memasukkan spermanya ke dalam vagina induk betina. Perkawinan itu dilakukan tanpa ada campur tangan manusia, karena biasanya saat induk betina sudah mulai siap kawin menunjukkan tingkah laku yang dapat mengundang ayam jantan untuk segera mengawininya. Di peternakan penghasil DOC umumnya perbandingan antara ayam jantan dan betina masing-masing 1:5.

b. Perkawinan buatan

Perkawinan buatan atau biasa disebut inseminasi buatan dilakukan melalui campur tangan manusia. Keuntungannya adalah penggunaan pejantan relatif sedikit, memungkinkan dilakukannya seleksi dan persilangan antar induk yang memiliki mutu genetik unggul sehingga dapat dihasilkan DOC unggul untuk tujuan tertentu (telur, daging, atau keduanya). Keuntungan lain, memungkinkan dilakukannya persilangan bagi ayam jantan unggul yang sulit melakukan perkawinan

alami, menghasilkan DOC dalam jumlah banyak, seragam, dan waktu relatif singkat, serta memungkinkan dilakukan persilangan dengan ayam jenis lain.

Inseminasi buatan dilakukan pada sore hari setelah jam 2 siang usai sebagian besar ayam bertelur. Agar fertilitas tinggi maka lakukan langkah sebagai berikut:

- **Persiapan Induk**

Atur ayam yang sudah terpilih dalam kandang sistem baterai tunggal yang nyaman. Untuk menghilangkan stres pada ayam karena perubahan suasana kandang maka berikan vitamin antistres.

- **Persiapan alat dan bahan**

Alat dan bahan yang dibutuhkan adalah alat suntik (sprit), tabung penampung sperma, tabung pengencer, NaCl fisiologis 0,9% (pengencer sperma), dan kain lap.

- **Pengambilan sperma**

Setiap pengambilan semen 1 ekor pejantan dapat digunakan pada 10 ekor betina. Pengambilan sperma dapat dilakukan 3—5 kali seminggu pada sore di atas pukul 15.00 WIB. Encerkan sperma menggunakan 0,9% NaCl fisiologis dengan perbandingan 1:6. Umur sperma yang telah diencerkan kurang lebih 30 menit. Jangan simpan sperma terlalu lama. Hindarkan dari sinar matahari secara langsung.

- **Pelaksanaan inseminasi buatan**

Inseminasi buatan pada ayam buras dapat dilakukan dengan dua metode yaitu:

- Metode intra vaginal: sperma disuntikkan ke dalam vagina dengan kedalaman ± 3 cm.
- Metode intra uterin: sperma dimasukkan ke bagian uterus dengan kedalaman $\pm 7—8$ cm.

Tahapan inseminasi buatan:

- Bersihkan kotoran yang menempel di anus induk betina menggunakan tisu pembersih.
- Tekan bagian tubuh di bawah anus sehingga terlihat saluran reproduksi (sebelah kiri) dan saluran kotoran (sebelah kanan).
- Ambil sperma yang sudah diencerkan menggunakan spuit tanpa jarum sebanyak 0,1—0,2 ml kemudian masukkan ke dalam alat kelamin betina.
- Berikan vitamin anti stres pada ayam yang diinseminasi. Untuk mendapatkan hasil yang baik ulangi inseminasi 3 hari berikutnya.

- **Pengumpulan telur**

Setelah dilakukan inseminasi buatan, telur yang dapat digunakan sebagai telur tetas adalah telur-telur yang dihasilkan 2—7 hari setelah inseminasi. Telur tetas berbentuk oval, tidak cacat, dan memiliki kerabang yang tidak terlalu tebal atau tipis.

Susun telur pada rak penampung telur dengan posisi bagian tumpul berada di atas. Lama penyimpanan telur tidak boleh lebih dari 4 hari karena bisa menurunkan daya tetas.

- **Metode penetasan**

Penetasan secara massal dilakukan menggunakan mesin tetas. Atur suhu mesin pada kisaran 37—40 °C dengan kelembapan 60—70%. Beri tanda untuk memudahkan pembalikan telur supaya merata. Lakukan pembalikan minimal 3 kali dalam 24 jam. Angin-anginkan telur dengan cara membuka pintu mesin tetas selama ±30 menit setiap hari. Hentikan pembalikan dan penganginan pada hari ke-19 hingga menetas.

Pastikan air dalam mesin tidak mengering karena bisa menyulitkan pecahnya kulit telur. Lakukan pemeriksaan telur sebanyak 3 kali selama proses penetasan, yaitu pada hari ke-4, 14, dan 18. Tujuannya untuk mengetahui apakah telur tersebut fertil atau tidak. Yang perlu diingat pada proses penetasan dengan menggunakan mesin tetas adalah kecermatan dan kesabaran sehingga kegagalan dapat dihindari.

C. Sambut Kedatangan Bibit

1. Pilih Lokasi

a. Lahan

Pilih lahan untuk lokasi pembibitan yang bebas dari sumber penyakit. Buat pagar mengelilingi kandang. Tersedia cukup air bersih dan sumber energi antara lain listrik sebagai sumber penerangan dan pemanas sesuai kebutuhan.



Sumber: Pustaka-Kementan

Sumber air bersih diperlukan untuk keperluan ternak ayam

b. Sirkulasi Udara

Pilih lokasi kandang di area terbuka sehingga perputaran udara di sekitar dan dalam kandang ayam lancar. Apabila sirkulasi udara buruk maka penyakit mudah bersarang di kandang. Contohnya, kandang yang terletak di antara bangunan tinggi, pohon, dan bukit. Bisa juga posisi dinding kandang yang terlalu tinggi.



Sumber: Trubus

Kandang dengan sirkulasi udara lancar membuat penyakit enggan mampir

c. Sinar Matahari

Ternak unggas membutuhkan sinar matahari meskipun dipelihara di kandang. Sinar matahari membuat suhu di dalam kandang tetap hangat. Posisi kandang terbaik ialah utara – selatan, dengan sinar matahari pagi dan sore dapat masuk dalam kandang lewat dinding yang semiterbuka.



Sumber: Tribus

Sinar matahari membuat suhu kandang hangat

d. Sosial

Hindari membangun peternakan di dekat permukiman warga. Selain sumber polusi bau, warga pun cemas dengan ancaman flu burung yang ditularkan lewat ayam.



Sumber: Pustaka-Kementan

Lokasi kandang jauh dari permukiman warga

2. Kandang

a. Dinding

Usahakan bagian dinding yang tertutup hanya setinggi 50—60 cm dari permukaan lantai. Bagian yang tertutup berfungsi untuk melindungi anak ayam dari tiupan angin. Bagian atas biarkan semiterbuka dengan menggunakan ram atau belahan bambu yang terpasang longgar sehingga sirkulasi udara lancar.

Kandang ayam untuk yang berbeda kelompok umur harus terpisah atau disekat satu sama lain. Jarak antara tiap kandang minimal satu kali lebar kandang dihitung dari tepi atap kandang. Begitu pula dengan kandang dan ruang penetasan pun terpisah.

b. Lantai

Lantai kandang bisa terbuat dari semen atau bambu. Lantai semen mudah dibersihkan dan tahan lama. Sementara lantai bambu menjamin sirkulasi udara lebih baik dan kotoran bisa terbang langsung ke bawah.



Sumber: Trubus

Lantai semen mudah dibersihkan

c. Atap

Atap kandang harus menjamin ayam terlindungi dari hujan dan terik matahari. Jika lebar kandang kurang dari 8 m, model pemasangan atap seperti rumah tinggal. Apabila kandang luas, terapkan model *piggy back* atau atap bertingkat.

d. Tipe Kandang

- Kandang postal

Kandang postal berupa bangunan los tanpa sekat, hanya terdiri atas atap, dinding, dan lantai. Untuk pemeliharaan 1.000 ekor diperlukan bangunan minimal seluas 10 m².



Sumber: Trubus

Kandang postal paduan perawatan tradisional dan intensif

- Kandang baterai

Di dalam kandang baterai ayam dipelihara secara individual dalam kandang kotak. Satu kandang satu ayam. Kandang baterai paling pas untuk ayam petelur. Kandang baterai tetap membutuhkan kandang besar beratap untuk melindungi ayam dari panas, hujan, dan gangguan lain.



Sumber: Pustaka-Kementan

Di kandang baterai, ayam terpantau secara individu

Sumber: Trubus



Kandang baterai bertingkat

Sumber: Puslibangnak



Kandang tertutup untuk DOC atau pemeliharaan di daerah bersuhu dingin

Sumber: ternakpertama.com



Kandang di atas kolam

- Kandang baterai bertingkat

Kandang baterai bertingkat mirip kandang baterai, tetapi dibuat bertingkat dua atau tiga sehingga mampu menampung ayam yang banyak. Dengan kepadatan yang tinggi, sirkulasi udara di dalam kandang harus lancar.

Ukuran kandang biasanya 25 cm x 30 cm per ekor. Artinya, setiap 100 ekor ayam betina dewasa membutuhkan kandang seluas 7,5 m x 0,3 m. Dalam kandang baterai untuk mendapatkan telur tetas bisa dilakukan dengan cara kawin tangan, kawin kamar, atau inseminasi buatan dengan ayam jantan setempat. Mesin tetas atau induk-induk ayam yang bisa dijadikan penetas telur harus tersedia.

- Kandang tertutup

Kandang tertutup berguna untuk menampung bibit yang baru tiba. Lantaran belum memiliki bulu, DOC mudah kedinginan. Kandang tertutup membuat hangat anak ayam. Apabila kandang mempunyai jendela besar maka harus ditutup dengan plastik atau kain. Buka penutup saat bulu ayam tumbuh semua.

- Kandang di atas kolam

Bangunan kandang di atas kolam sebaiknya hanya sebagian. Sebagian lain tetap di atas tanah. Tujuannya agar penguapan air kolam tidak masuk terlalu banyak ke dalam kandang.



Pilih DOC sehat untuk memudahkan perawatan

3. Bibit

Ketepatan memilih bibit merupakan kunci awal sukses beternak. Bibit dari peternak rumahan hampir pasti beragam pertumbuhannya karena keterbatasan induk berkualitas. Akibatnya, anak ayam kelak bervariasi, ada yang besar dan ada yang kecil. Ayam berukuran kecil tentu merugikan peternak karena

lambat terjual dan menghabiskan banyak pakan. Pilih bibit khusus pedaging sehingga rencana panen umur 40—60 hari dapat terealisasi.

Pilih DOC pedaging karena lebih cepat besar. DOC pedaging dihasilkan dari indukan bersosok besar, misalnya ayam pelung dan kedu yang telah diseleksi. Perusahaan terpercaya dapat memenuhi kebutuhan itu karena induknya tersedia. Pilih DOC yang berbulu halus dan kering, tanda ayam sehat. Selain itu, tali pusar harus kering. Jika tali pusar basah kemungkinan terjadi peradangan atau *omphalitis* yang memicu kematian.

Dengan menggunakan DOC pedaging, ukuran ayam seragam sehingga tumbuh sama besar. Kompetisi perebutan pakan pun nyaris tidak ada. Ukuran ayam yang seragam juga memudahkan peternak dalam memasarkan hasil ternaknya.

4. Persiapan Kedatangan Bibit

Pembangunan kandang harus selesai 20—30 hari sebelum DOC datang. Sembari peternak menunggu kedatangan anak ayam, lakukan persiapan sebagai berikut:

a. Kandang Starter

DOC belum berbulu sehingga bertubuh ringkih dan mudah kedinginan. Karena itu kandang harus tertutup rapat agar suhu ruangan tetap hangat. Pilih lokasi di sudut kandang lalu berikan sekat plastik. Penyekat plastik

mudah dibongkar saat ayam tumbuh lebih besar. Lapisan lantai menggunakan kertas koran agar kaki DOC tidak terluka. Selain itu, kotoran ayam pada 3—4 hari pertama mudah diangkat dan dibersihkan. Selanjutnya, tutup kertas koran dengan sekam mentah setebal 3—5 cm.



Sumber: Trubus

Siapkan sudut khusus beralaskan sekam mentah di dalam kandang untuk tempat tinggal DOC sementara

a. Lingkaran Pembatas

Pasang lingkaran pembatas dari bahan seng agar anak ayam tetap berkumpul. Sesuaikan diameter lingkaran seng dengan jumlah ayam. Misalnya untuk 500 ekor, diameter seng sebaiknya 3,5 m dengan tinggi 50—60 cm. Bahan seng menahan panas lebih lama daripada bahan lain.



Sumber: Trubus

Lingkaran pembatas berguna agar anak ayam selalu berkumpul

b. Tempat Pakan dan Minum

Gunakan kardus sebagai wadah pakan pada 7 hari pertama. Bentuk kardus sedemikian rupa hingga menyerupai nampan dengan tinggi 4—5 cm, lalu letakkan pakan di dalamnya. Setelah 7 hari ganti nampan itu dengan tempat pakan plastik buatan pabrik. Siapkan pula tempat minum yang sudah dicuci bersih dan disterilkan. Gantung tempat minum setinggi 3—5 cm itu dengan kawat agar airnya tidak mudah tumpah.



Sumber: Pustaka-Kementan

Gantung tempat minum agar air tidak tumpah

c. Sterilisasi Kandang

Jaga kebersihan kandang, bila perlu semprot menggunakan desinfektan 3 hari sebelum DOC datang.

5. Pemanas

Kehadiran pemanas sangat penting di dalam kandang sehingga suhu senantiasa hangat. Meskipun dinding kandang sudah tertutup rapat, pada malam suhu belum cukup hangat bagi si kecil tanpa bulu itu. Pada siang saat musim hujan pun mereka tetap kedinginan. Ada beberapa bahan pemanas yang sering digunakan, di antaranya lampu listrik, gas, batu bara, dan serbuk halus. Pemilihan bahan itu berdasarkan kemudahan mendapatkan dan efisiensi biaya. Pemanas harus sudah menyala saat DOC tiba, minimal 4—6 jam agar suhu ruangan sudah hangat.

a. Listrik

Gunakan 4 buah bohlam berdaya 40—60 watt dan gantung setinggi 60 cm. Besar daya bergantung pada ketinggian dan jumlah bohlam dengan suhu pada kisaran 34—36 °C.

Kelebihan : Pemasangan praktis

Kelemahan : Harus ada sumber listrik. Saat terjadi mati lampu, ayam menjadi kaget dan stres. Setelah bulu ayam tumbuh, naikan ketinggian bohlam secara bertahap.



Sumber: Trubus

Bohlam lampu sebagai penerang mudah dipasang

Lampu Cadangan

Lampu cadangan harus selalu tersedia di dalam kandang. Meskipun jarang digunakan, lampu cadangan sangat penting untuk menenangkan ayam saat mati lampu. Saat lampu padam, ayam akan saling berhimpitan sehingga bisa menyebabkan kematian. Segera nyalakan lampu darurat dan letakkan atau gantung di beberapa tempat yang aman. Lampu cadangan bisa menggunakan lampu teplok. Pastikan bahan bakar, minyak tanah selalu tersedia cukup di dalam lampu teplok.***



Sumber: Trubus

Lampu teplok sebagai lampu cadangan

b. Gas

Pemanas gas menggunakan peralatan yang sama dengan penjual makanan kaki lima. Ada tabung gas, kompor satu mata, atau seperti alat di samping dan talang perata suhu.

Kelebihan : Mudah mengatur besar kecil api untuk mencapai temperatur ideal.

Kelemahan : Harga lampu cukup mahal.



Pemanas bersumber gas mudah diatur temperaturnya

c. Batu Bara

Penggunaan briket dari batu bara atau tempurung kelapa cukup baik karena bahan kecil sehingga mudah dibawa.

Kelebihan : Praktis karena ringan dan tidak mudah padam.

Kelemahan : Harga sekitar Rp500—Rp700 per kg. Dalam semalam, pemanas membutuhkan 12 kg batu bara.



Briket batu bara sebagai sumber panas DOC. Briket batu bara lebih praktis, tetapi kurang ekonomis

d. Serbuk

Bahan bakar dari serbuk memanfaatkan limbah serbuk gergaji halus atau dedak halus.

Kelebihan : Serbuk gergaji murah dan api tidak padam sebelum serbuk habis. Selain itu, 'kompor'nya murah karena bisa dibuat dari kaleng cat kosong.

Kelemahan : Bobot bahan 20 kg/karung sehingga berat di pengangkutan. Satu karung hanya cukup untuk 3 hari. Untuk mengatur nyala api, letakkan tudung atau plat seng di atas tungku agar api dapat menyebar secara merata.



Bahan bakar serbuk lebih murah, tetapi menyulitkan pengangkutan

6. Saat Bibit Tiba

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan saat bibit tiba, yakni ketersediaan pakan dan minum.

a. Pakan

Minat makan ayam kecil cukup besar sehingga perlu diberikan pakan terus-menerus. Sediakan pakan starter khusus DOC pedaging dengan kandungan protein 21% untuk merangsang pertumbuhan lebih cepat dan tekstur halus sehingga mudah ditelan. Karena si kecil makan terus, pemberian pakan dilakukan setiap 2—3 jam.



Sumber: Trubus

Saat tiba si kecil mudah stres. Berikan makan dan minum agar kembali berenergi

b. Air minum

Berikan air minum yang telah diberi perlakuan khusus pada 5 hari pertama. Air minum diberikan 3 kali sehari, yaitu pada pagi, siang/sore, dan malam hari. Saat DOC datang, pagi hari, berikan air minum yang telah dicampur bahan antistres dengan dosis 1 mg dalam 1 liter air atau larutan gula dengan takaran 2 g per liter air. Sementara pada siang dan malam hari cukup air putih. Keesokan hari, H+1, hingga H+3 beri antibiotik dalam air minum untuk menghilangkan bakteri dan vitamin antistres untuk memperkuat ketahanan ayam. Antibiotik diberikan pada pagi hari, sedangkan vitamin pada siang/sore hari. Pada H+4 dan H+5 cukup berikan vitamin pada pagi dan siang hari. Pada malam hari anak ayam cukup diberikan air putih.

D. Rawat Hingga Panen

Persiapan yang baik memungkinkan DOC tumbuh baik dan sehat. Selanjutnya berikan pakan, minum, dan perawatan lain. Perhatikan pula serangan penyakit dengan memberikan vaksin.

1. Pakan

Pada awal pemeliharaan, DOC makan hampir setiap 2 jam. Seiring waktu dan penambahan bobot tubuh ayam, frekuensi pemberian pakan mulai berkurang. Namun, volume makan ayam menjadi bertambah. Pilih pakan *starter* karena bertekstur halus. Setelah 30 hari (4 minggu) ganti dengan pakan *grower* yang berbutir besar. Pilihan

lain bisa menggunakan pakan campuran *starter* dan *grower*. Kebutuhan pakan ayam sangat besar setiap minggu. Di sisi lain, harga pakan kian mahal dan menguras hingga 60–70% total biaya produksi.

Pakan untuk ayam dewasa diberikan pada pagi dan sore, sedangkan air minum diberikan setiap saat. Sementara untuk anak ayam, pakan, dan minum harus ada setiap saat. Kandungan gizi seperti protein dan vitamin harus tersedia dalam pakan. Kualitas dan jumlah pakan yang berasal dari pabrik lebih terjamin, tetapi harganya mahal. Peternak bisa menggunakan alternatif pakan berupa jagung atau dedak.



Sumber: Pustaka-Kementerian

Kebutuhan pakan meningkat seiring umur ayam.

Tabel 2. Kebutuhan nutrisi ayam berbagai umur

Kandungan nutrisi pakan	Umur ayam (hari)				Bibit
	0—8 (starter)	8—12 (grower1)	12—18 (grower2)	18—70 layer	
Air minum	2—3 kali dari jumlah ransum yang dikonsumsi				
Energi (kkal/kg)	2.900	2.900	2.900	2.750	2750
Protein (%)	18—19	16—17	12—14	15	15—16
Lemak kasar (%)	4—5	4—7	4—7	5—7	5—7
Serat kasar (%)	4—5	4—5	7—9	7—9	7—9
Kalsium %	0,90	1—1,2	1—1,2	2,75	2,75
Fosfor (%)	0,40	0,35	0,30	0,25	0,30
Asam amino lisin (%)	0,85	0,60	0,45	0,70	0,70
Asam amino metionin (%)	0,30	0,25	0,20	0,30	0,30

Sumber: Trubus (2010)

a. Jagung

Jagung giling mempunyai kandungan protein kasar 8,5% yang baik bagi pertumbuhan ternak (Tabel 3).

b. Dedak

Dedak padi dalam bentuk kering memiliki kandungan protein kasar 12,0%, dan baik untuk pertumbuhan ayam.



Gunakan bahan pembuatan ransum yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar.

c. Konsentrat

Konsentrat mengandung 35% protein. Peternak sering kali menggunakan konsentrat untuk meramu pakan. Untuk meramu pakan ayam pedaging kuncinya perhatikan komposisi nutrisi protein, energi, vitamin, dan mineral. Selain itu, ayam juga membutuhkan kalsium dan fosfor untuk pertumbuhan dan pembentukan tulang dan telur.

Ayam membutuhkan protein hingga 19—21%. Protein berperan dalam pembentukan dan pertumbuhan jaringan tubuh, yaitu kulit, daging, otot, dan tulang. Perhatikan kebutuhan energi metabolisme (EM) sebesar 2.500 kkal/kg. Untuk mencukupi kebutuhan protein, tambahkan konsentrat yang kandungan proteinnya 35%. Gunakan secukupnya sesuai dengan perhitungan.

d. Limbah Udang dan Bayam

Ransum yang terdiri atas 30% bekatul, 40% jagung giling, 18% konsentrat, 2% bayam, dan 10% limbah udang mampu meningkatkan bobot ayam yang dipelihara selama 8 minggu.

Keberhasilan pembuatan ransum bisa dilihat dari peningkatan bobot tubuh ayam dan biaya yang dikeluarkan. Semakin besar kenaikan bobot ayam dengan pengeluaran kecil maka bisa dikatakan pembuatan ransum sukses. Namun, jika peningkatan bobot kecil, sedangkan biaya tinggi maka pembuatan ransum bisa dikatakan gagal.

Tabel 3. Kandungan gizi sejumlah bahan pakan

Bahan pakan	Energi metabolis (kkal/kg)	Protein kasar (%)	Metionin (%)	Lisin (%)	Ca (%)	P total (%)	Pemakaian maksimum %
Dedak padi	2.400	12,0	0,25	0,45	0,20	1,0	30—40
Menir	2.660	10,2	0,17	0,30	0,09	0,12	-
Jagung	3.300	8,5	0,18	0,20	0,02	0,30	60
Tepung singkong	3.200	2,0	0,01	0,07	0,33	0,40	20
Tepung sagu	2.900	2,2	-	-	0,53	0,09	20
Bungkil kelapa	1.410	18,6	0,30	0,55	0,10	0,60	15
Tepung kepala udang	2.000	30,0	0,57	1,50	7,86	1,15	20
Tepung ikan	2.960	55,0	1,79	5,07	5,3	2,85	100
Tepung bekicot	2.700	44,0	0,89	7,72	0,69	0,43	30
Tepung daun lamtoro	850	23,4	0,31	1,55	0,60	0,10	10
Tepung daun singkong	1.160	21,0	0,36	1,33	0,98	0,52	-
Bungkil kedelai	2.240	44,0	0,50	2,6	0,32	0,67	100
Bungkil inti sawit	2.050	18,7	0,34	0,61	0,21	0,53	10
Lumpur sawit kering	1.345	11,9	0,21	0,23	0,60	0,44	15—20

Sumber: Arnold P. Sinurat *dalam* Trubus (2010)

Tabel 4. Porsi bahan pakan dalam ransum

Pakan	Bahan	Porsi dalam ransum	Protein (%)	Energi (kkal/kg)	Kalsium (%)	Fosfor (%)
Campuran 1	Dedak padi	42,86	12	2.400	0,2	1
	Jagung giling	57,14	8,5	3.200	0,002	0,3
	Total campuran 1	100	10	2.800	-	-
Campuran 2	Tepung ikan	20	55	2.960	5,3	2,85
	Total campuran 1	80	10	2.800	-	-
	Total campuran 2	100	19	2.900	-	-

Sumber: Trubus (2010)

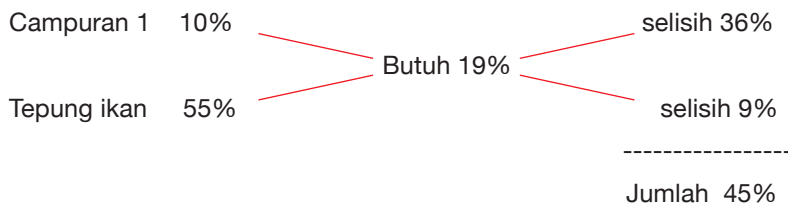
Komposisi campuran 1

- Dedak padi : $1,5/3,5 \times 100\% = 42,86\%$

- Jagung : $2/3,5 \times 100\% = 57,14\%$

Kedua bahan dicampur dan disebut Campuran 1. Campuran itu dicampur lagi dengan tepung ikan yang mempunyai kandungan 55% protein, 2.960 kkal energi, 5,3% kalsium, dan 2,85% fosfor.

Perhitungan bujursangkar campuran 2



Komposisi pakan 2:

- Campuran 1 : $36/45 \times 100\% = 80\%$

- Tepung ikan : $9/45 \times 100\% = 20\%$

Jadi campuran terdiri atas : - Dedak padi $0,42 \times 80 = 33,6\%$

- Jagung $0,57 \times 80 = 45,6\%$

Jumlah = 79,2%

- Tepung ikan $100 - 79,2 = 21,8\%$

Jadi ransum yang akan dibuat mempunyai komposisi 33,6% dedak padi, 45,6% jagung giling, dan 21,8% tepung ikan. Ransum alternatif itu bisa diberikan setelah ayam berumur 30 hari.

2. Minum

Pemberian air minum sama pentingnya dengan pakan. Karena itu, tempat air jangan sampai kering. Cuci bersih tempat makan dan minum setiap akan digunakan.



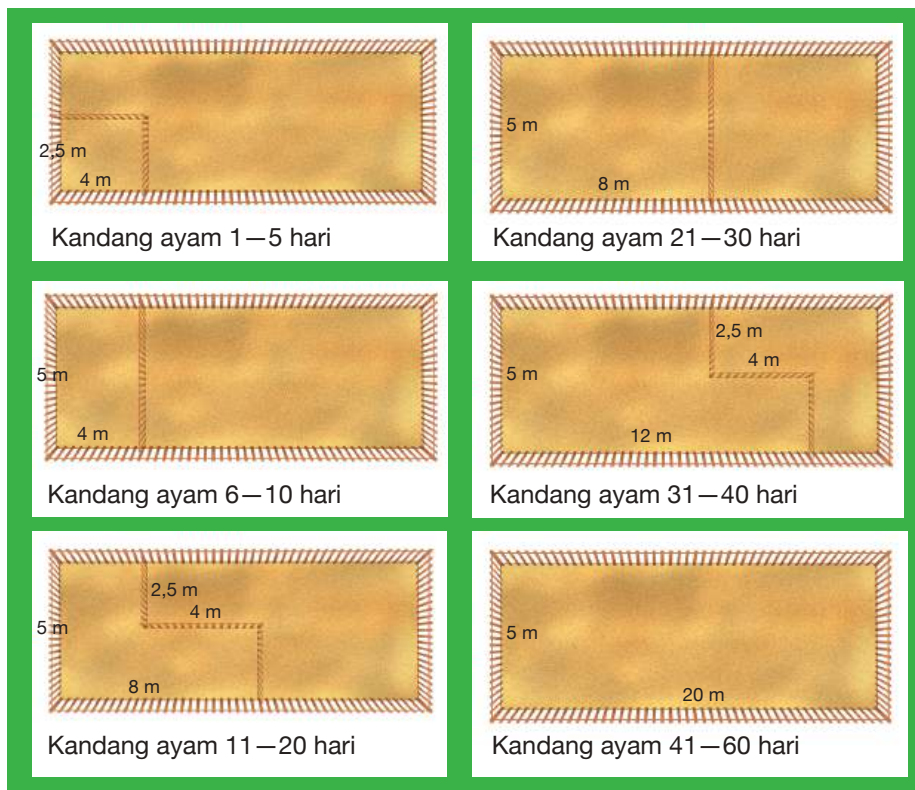
Sumber: Puslitbangnak

Ayam butuh minum agar terhindar dari dehidrasi dan untuk membantu mencerna makanan

3. Perawatan

a. Buka Sekat Kandang

Bulu-bulu ayam mulai terbentuk pada 4—7 hari pertama. Sosok ayam juga tampak lebih besar. Ruang yang sebelumnya berukuran 2,5 m x 4 m sudah sesak menampung 500 ekor. Buka sekat sehingga luas



Pengaturan Layout Kandang Ayam
Sumber: Trubus (2010)

kandang menjadi 5 m x 4 m. Seiring dengan tumbuh-kembang ayam, buka sekat kandang sehingga ayam leluasa bergerak. Pada hari ke-14 bulu di sekitar leher ayam sudah terbentuk sehingga sekat pun harus kembali dibuka dan dimundurkan hingga berukuran 30 meter. Kemudian, pada hari ke-21 bulu-bulu di punggung sudah tumbuh. Sekat kembali digeser hingga luas menjadi 40 m². Selanjutnya pada hari ke-28 bulu di bawah sayap tumbuh sempurna, saat itu ayam butuh kandang lebih luas hingga 50 m².

Tabel 5. Kepadatan kandang ayam

Umur ayam (hari)	Kepadatan kandang (ekor/m ²)	Kebutuhan luas kandang (m ²)
1—2	100	5
3—5	50	10
6—10	25	20
11—20	17	30
21—30	12—13	40
31—40	10	50
41—60	5	100

Sumber: Trubus (2010)

b. Buka Tirai

Suhu kandang yang tinggi mengakibatkan ayam dehidrasi. Mulut ayam terbuka dan sayapnya turun. Ayam tampak lesu dan malas bergerak. Jika kondisi itu dibiarkan maka lambat laun ayam bisa sakit. Dehidrasi terjadi saat suhu dalam kandang cukup tinggi, berkisar 34—36 °C. Untuk menangkal dehidrasi pada ayam, buka atau naikkan penutup dinding sehingga angin bisa masuk dan menurunkan suhu kandang. Bila perlu pasang kipas angin untuk mempercepat pendinginan.

Tabel 6. Suhu kandang ayam

Umur (hari)	Suhu (°C)
1—3	34—36
4—7	33—35
8—14	32—34
15—21	30—33
22—30	28—32

Sumber: Trubus (2010)

c. Tempat bertengger

Sediakan tempat bertengger bagi ayam. Pasang bambu atau kayu melintang di dalam kandang. Dengan cara itu ayam merasa hidup di alam sehingga tidak mudah stres.



Sumber: Puslitbangnak

Kayu untuk bertengger membuat ayam betah di kandang

d. Usir lalat

Lalat dapat mendatangkan penyakit. Atasi dengan memasang perangkat berupa lem. Balurkan lem di sebatang bambu sehingga lalat yang hinggap sulit melepaskan diri. Atau lakukan pengasapan dari kayu kering yang dibakar. Masukkan kayu bakar dalam kaleng cat ukuran kecil agar tidak membahayakan.



Sumber: Trubus

Lem perangkat lalat dibutuhkan untuk mengusir lalat di sekitar kandang

e. Angkat kotoran

Kotoran ayam dan bulu yang menumpuk juga bisa menjadi sumber penyakit. Untuk mencegahnya angkat kotoran secara rutin.

f. Obati Luka

Perhatikan kondisi ayam setiap saat. Jika ada ayam yang terluka segera pisahkan. Olesi luka dengan obat antiluka hingga mengering. Setelah bekas luka kering kembalikan ayam ke kandang.



Sumber: Trubus

Segera obati ayam yang terluka

4. Vaksin

Kesehatan ayam harus selalu terjaga. Ciri ayam sehat, antara lain lincah, berbobot normal, mata bersinar, dubur merah, kulit jengger lembut, dan segar. Upaya menjaga kesehatan ayam dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan lingkungan dan pemberian vaksin. Berbagai vaksin telah tersedia untuk membentengi ayam dari serangan penyakit.



Sumber: Pustaka-Kementan

Vaksin ND alias tetelo diberikan lewat tetes mata. Bisa juga diberikan lewat hidung

Pemberian vaksin pada ayam buras untuk pedaging tidak serumit pada ayam petelur. Dengan umur panen singkat, hanya 42—60 hari, penyakit yang mungkin menyerang lebih sedikit. Ada dua hal yang harus diperhatikan saat membeli vaksin, yaitu penanganan sebelum aplikasi dan cara pemberian ke ayam.

a. Penanganan sebelum pemberian vaksin

Siapkan vaksin melebihi jumlah ayam yang akan divaksin. Antigenik itu harus dalam keadaan terlindung dari sinar matahari. Bungkus dengan plastik gelap dan beri potongan es. Vaksin harus segera dipakai. Jika pemberian vaksin harus ditunda karena alasan tertentu maka simpan vaksin dalam lemari pendingin. Jangan masukkan ke dalam freezer karena suhu beku bisa merusak vaksin.

b. Cara pemberian vaksin

- Tetes mata

Pemberian lewat tetes mata dilakukan untuk vaksin tetelo (*Newcastle Disease* = ND). Vaksin ND biasanya diberikan pada umur 1—4 hari. Campurkan vaksin dengan pelarut. Caranya dengan memasukkan vaksin ke dalam botol pelarut lalu kocok perlahan. Satu ayam hanya mendapat satu tetes vaksin. Vaksin boleh diberikan pada mata kiri, mata kanan, atau hidung.

Cara Suntik Vaksin

- Siapkan vaksin dan adjuvant (media perantara vaksin). Campurkan keduanya lalu kocok dalam botol. Adjuvant berperan agar vaksin terserap pelan-pelan sehingga bertahan lama di dalam tubuh ayam.
- Masukkan larutan vaksin dalam alat suntik. Tangkap dan pegang ayam dengan tangan kiri dari arah belakang ayam. Jepit leher belakang ayam dengan jempol dan telunjuk.
- Suntikkan vaksin pada kulit yang dijepit itu. Tusukkan jarum suntik di bawah kulit pada pangkal leher. Usahakan agar jarum suntik tidak masuk ke pembuluh darah karena dapat menyebabkan infeksi. Suntikkan vaksin sebanyak 0,1—0,2 ml.
- Lepas ayam yang telah selesai disuntik di kandang terpisah dengan ayam yang belum disuntik.***

- **Lewat air minum**

Vaksin yang diberikan lewat air minum adalah vaksin gumboro, diberikan pada hari ke 10—12. Dua jam sebelum pelaksanaan, biarkan botol air minum kosong sehingga ayam puasa dan haus. Dengan begitu, saat botol terisi air ayam bergegas minum. Satu vial vaksin (dosis untuk 1.000 ekor ayam) dilarutkan dalam 1 liter air, kemudian bagi larutan vaksin ke botol-botol air minum sehingga semua ayam meminumnya. Upayakan semua ayam meminumnya.

- **Suntik**

Pemberian secara suntik dilakukan untuk vaksin merek, ND lanjutan, dan vaksin AI. Vaksin diberikan beberapa kali secara subkutan (di bawah kulit leher bagian belakang).

Tabel 7. Jadwal pemberian vaksin

Umur (hari)	Vaksin	Cara aplikasi
1	Marek + ND IB	Suntik
7	Gumboro	Tetes mulut
14	A1	Sub kutan
21	ND2	Tetes hidung/mata
28	Gumboro 2	Tetes mulut
35—42	AI2	Subkutan 0,3 cc
56	ND3	Air minum

Sumber: Trubus (2010)

5. Atasi penyakit

a. Tetelo (*Newcastle Disease*)

Tetelo menyerang ayam semua umur dengan menghambat produksi dan mematikannya. Penyebabnya adalah virus *Tortor vurens*. Ayam yang terserang belum dapat diobati. Tetelo mudah menular dari satu ayam ke ayam lain. Penularan terjadi melalui udara, kontak langsung dengan ayam sakit, makanan yang tercemar, dan hewan liar seperti burung yang tidak sengaja masuk kandang.

Gejala umum ayam yang terserang tetelo adalah lesu dan nafsu makan berkurang. Selain itu, jengger pial kebiruan, sayap terkulai, keluar cairan dari hidung hingga susah bernafas, ngorok, dan batuk. Kotoran cair kehijauan atau kekuningan. Setelah 1–2 hari, kaki lumpuh, jalan seret, dan leher terpuntir (*tortikolis*). Tetelo dapat dicegah melalui pemberian vaksin secara teratur sesuai petunjuk. Jika kondisi ayam sudah sangat sakit maka harus dimusnahkan/dibakar.



Sumber: sulisesternak.com

Ayam yang terserang tetelo parah harus dimusnahkan agar tidak menular ke ayam sehat

b. Gumboro (*Infectious Bursal Disease*)

Gumboro menyerang atau merusak kekebalan tubuh sehingga antibodi tidak terbentuk meskipun ayam sudah divaksin. Gumboro menyerang anak ayam umur 0–21 hari. Anak ayam yang terserang gumboro kehilangan nafsu makan, gemetar, diare, dan sulit berdiri. Bulu di sekitar anus kotor dan mematok di sekitar kloaka. Untuk menanggulangnya, lakukan vaksinasi gumboro aktif pada umur 1 hari dan lanjutan pada umur 11 hari. Selain itu, jaga sanitasi kandang.

c. Cacar (*Avian Pox/Fowl Pox/Avian Diphteria/Pokken Diphteria*)

Cacar menyerang ayam semua umur. Pemicunya adalah virus famili *Poxviridae*. Gejala ayam yang terserang cacar adalah lesu, nafsu makan berkurang, produksi telur menurun drastis, suhu tubuh meninggi, kadang terjadi kelumpuhan, dan kotoran encer.

Untuk menanggulangnya, lakukan vaksinasi dengan vaksin cacar aktif (Diftosec CT) pada umur 4 minggu dengan cara tusuk gores sayap atau intramuskular. Kemudian beri vaksinasi penguat/*booster* (Diftosec CT) 3 bulan kemudian. Bila perlu sayat kutil-kutil sampai berdarah lalu olesi larutan yodium atau neo blue atau yodium tinctura sampai kutil kering, kisut, dan lepas.



Sumber: informasisaburayam.com

Cacar pada ayam bangkok

Sementara itu untuk diptheri, kerik gumpalan dalam rongga mulut sampai lepas. Olesi luka dengan yodium tinctura atau yood gliserin (yodium tincture dicampur gliserin dengan perbandingan 1:1).

d. Snot/Pilek (*Infectious Coryza*)

Snot muncul akibat perubahan musim dari kemarau ke hujan. Penyakit yang menyerang saluran pernapasan itu bisa menyebabkan kematian. Gejala snot yakni keluar cairan dari lubang hidung berbentuk encer atau kental, putih mata merah meradang, saluran sinus hidung membengkak sehingga membuat wajah ayam bengkak, mata memejam, suara ngorok, sulit bernapas, dan pertumbuhan tidak normal.



Ayam terinfeksi snot harus segera diobati

Pencegahan snot dapat dilakukan dengan vaksinasi pada umur 7—10 minggu dan 14 minggu dengan vaksin snot in-aktif (Haemovax 0,3 ml/ekor). Jangan mencampur ayam yang berbeda usia lebih dari 3 minggu. Beri obat jenis preparat sulfa, misal sulfonamides. Berikan pula antibiotik seperti eritromisin, oksitetrasiklin, dan quinolon. Gunakan dengan dosis sesuai petunjuk pabrik.

e. Berak Kapur (*Pullorum disease*)

Berak kapur menyerang anak ayam, terutama umur 1—10 hari. Pada ayam dewasa tidak terlihat gejala-gejala sakit. Ayam yang sembuh akan menjadi pembawa bibit penyakit.

Gejala berak kapur pada anak ayam, antara lain nafsu makan berkurang. Kotoran encer berwarna putih berlendir dan banyak melekat pada daerah anus. Ayam terlihat pucat, lemah, kedinginan, dan bergerombol. Sayap tampak kusut dan menggantung. Jengger pucat dan berkerut berwarna keabu-abuan. Sementara pada ayam dewasa, berak kapur bisa menurunkan kesuburan dan daya tetas. Ayam depresi, anemi, dan kotoran berwarna kuning.

Berak kapur dapat ditanggulangi dengan cara menjaga sanitasi kandang dan mesin tetas serta fumigasi dengan formaldehida 40%. Bila ayam terkena sudah parah, sebaiknya dimusnahkan.

d. Berak Darah (*Coccidiosis*)

Berak darah banyak ditemukan pada kandang sistem *litter* yang basah, terutama di daerah dataran tinggi. Pemuncunya adalah oocyt dari *coccidia*. Penyakit ini menyerang anak ayam semua umur, terutama anak ayam usia 4—5 minggu atau 9—14 minggu. Serangan terjadi pada alat pencernaan, usus halus, dan usus buntu.

Gejala yang muncul, antara lain keluar darah dari anus, lemah, nafsu makan turun, sayap terkulai, dan kotoran encer berwarna cokelat campur darah, dan bulu sekitar anus kotor. Ayam senang bergerombol di tepi atau sudut kandang dan kaki jongkok. Produksi telur menurun atau terhenti sama sekali. Terjadi kematian mendadak mencapai 20% dalam waktu 2—3 hari. Jika bangkai ayam dibelah maka permukaan serosa akan terlihat bintik-bintik perdarahan.

Penyakit mematikan itu dapat ditanggulangi dengan menjaga sanitasi kandang dan *litter* tetap kering. Berikan Noxal dosis 1 sendok makan dicampur 3,8 liter air. Berikan pula Coxistac dengan dosis 1 ons untuk 100 kg makanan. Pemberian dilakukan 1—2 minggu.

Obat lainnya adalah Saquadil-50 dosis 20 ml/3,2 liter air. Berikan dengan sistem 3:2:3 atau Embacox dosis 5 gram/liter air. Berikan selama 6 hari berturut-turut. Bisa juga menggunakan Aleccid dosis 1 ml/liter, berikan selama 4—5 hari berturut-turut. Semua obat sulfa sangat manjur melawan koksidirosis.

6. Panen

Panen mulai dilakukan pada minggu ke-7. Saat itu bobot tubuh ayam sudah mencapai 0,6—0,7 kg. Ukuran itu memenuhi permintaan restoran yang menginginkan bobot kecil. Saat panen gunakan plastik panjang untuk menggiring ayam ke satu sudut. Setelah ayam berkumpul di satu sudut ikatkan plastik di dinding kandang. Tangkap ayam yang diinginkan lalu ikat per 25 ekor. Angkut ayam ke penimbangan, selanjutnya timbang ayam sekaligus dengan pengikatnya. Dengan penimbangan harga mudah dihitung. Lalu masukkan ayam ke dalam boks plastik penampung ayam. Satu boks diisi 25 ekor ayam. Setelah itu, siram ayam dengan air agar merasa sejuk dan tetap segar selama perjalanan.***



Penimbangan ayam siap jual

Kisah Peternak Ayam Buras Sukses

Beternak ayam buras terbukti mendatangkan untung. Edi Diana, peternak ayam kampung di Ciamis, Jawa Barat, rutin mengutip laba minimal Rp7 juta sebulan. Ia beternak ayam lokal jenis sentul. Populasi ayam yang didominasi warna abu-abu itu mencapai 1.500 ekor. Dari peternakan itu Edi rutin menjual ayam 350 ekor per bulan kepada seorang pengepul di Ciamis. Ayam-ayam itu hasil pembesaran selama 70 hari dengan bobot rata-rata 0,9 kg/ekor. Dengan harga jual Rp23.000/ekor, pendapatan pria kelahiran 1 September 1968 itu mencapai Rp8.050.000 sebulan.



Edi Diana
sukses beternak
ayam sentul

Menurut Edi biaya produksi pembesaran ayam sentul Rp15.000/ekor, meliputi pengadaan bibit, pakan, dan tenaga kerja. Dengan demikian, laba bersih penjualan Rp8.000 per ekor atau total mencapai Rp2,8 juta per bulan. Selain memasarkan ayam sendiri, ia juga menampung 200 ayam per hari dari peternak lain. Dalam sebulan, rata-rata ia 20 kali memasarkan ayam milik peternak lain. Atau total jenderal mencapai 4.000 ekor per bulan.

Sayang, ia merahasiakan persentase laba dari pemilik ayam. Pria 41 tahun itu berpeluang meningkatkan laba bersih lantaran permintaan ayam sentul begitu banyak. Menurut perhitungan Edi, total permintaan mencapai 1.000 ekor per hari. Edi beserta Kelompok Tani Ternak Barokah baru sanggup memasok 200 ekor/hari.

Sumber pendapatan lain bagi peraih juara ke-1 Lomba Agribisnis Peternakan Nasional 2009 adalah 2.000 ekor DOC per bulan yang dijual kepada para peternak di Ciamis. DOC dijual seharga Rp4.500 per ekor. Dengan biaya produksi sekitar Rp2.000—Rp2.500 per ekor, Edi mendapat laba bersih mencapai Rp4-juta—Rp5-juta per bulan.

Edi mengelola 1.200 indukan dengan rasio betina : jantan ideal yakni 5:1. Dari indukan-indukan yang dipertahankan berumur maksimal 1,5 tahun itu, Edi menetas telur-telur di 12 mesin tetas. Kapasitas mesin tetas beragam, 120 butir pada mesin berukuran 60 cm x 60 cm dan 300 butir pada mesin berukuran 60 cm x 150 cm. Total produksi DOC mencapai 2.500 ekor per bulan. Dari jumlah itu, 350 ekor di antaranya ia besarkan menjadi ayam pedaging, selebihnya 2.150 ekor ia jual.***



Usaha ternak itik masih
didominasi oleh itik petelur
(Sumber: Trubus)

Pembibitan & Budi Daya Itik

Kualitas bibit menentukan kesuksesan beternak itik.

Dimancanegara, daging, dan telur itik begitu digemari. Jenis itik yang paling banyak dibudidayakan sebagai pedaging, yakni itik peking, mule, dan muscovy. Sementara untuk itik petelur dari jenis itik khaki champbell dan indian runner. Perkembangan peternakan itik juga cukup pesat di tanah air. Kualitas bibit yang digunakan sangat berpengaruh pada keberhasilan dan keuntungan usaha peternakan itik. Karena itu, peternak perlu memahami cara beternak itik yang baik dan benar.

A. Jenis Itik Potensial

Usaha ternak itik masih didominasi oleh itik petelur. Untuk memenuhi kebutuhan itik pedaging, itik betina yang tidak produktif dan itik jantan muda banyak diperdagangkan untuk itik pedaging. Sebenarnya ada beberapa jenis itik yang berfungsi sebagai pedaging, tetapi produksinya terbatas. Karena itu peternak itik pedaging sedikit.

Ditambah lagi masyarakat lebih menyukai itik lokal. Menu itik yang disajikan di sejumlah rumah makan di tanah air berasal dari itik jantan muda atau itik betina petelur yang tidak produktif.



Sumber: hobiternak.com

Usaha ternak itik berkembang di tanah air. Masyarakat menggemari daging itik sebagai bahan pangan alternatif selain daging sapi dan ayam

Itik Peking

Itik peking merupakan itik pedaging yang paling banyak dibudidayakan di dunia, terutama Tiongkok. Daging peking identik dengan kuliner Negeri Tirai Bambu. Yang menarik, pasar Amerika begitu menyukai menu olahan itik peking. Nyaris 95% konsumsi itik masyarakat Negeri Paman Sam itu berasal dari itik peking. Bobot peking mencapai 3,6—4,1 kg/ekor.***

Sumber: Pustaka-Kementan



1. Jenis Itik Petelur

a. Bali

- Deskripsi: Sosoknya mirip dengan itik tegal. Telurnya berwarna putih. Warnanya beragam, kombinasi hitam putih (itik cemaning), cokelat gelap bergaris hitam (itik sundihan), cokelat kekuningan mirip jerami (itik sumi), cokelat kekuningan lebih gelap dari itik sumi dan berbercak hitam (itik sumbian), hitam (sikep), dan cokelat tua serupa gula aren (itik selam gulai). Itik sumi paling disukai lantaran paling rajin bertelur. Yang paling mahal, itik berwarna putih dan berjambul, yang dipakai untuk upacara keagamaan di Bali.
- Lokasi: Bali dan Nusa Tenggara Barat.
- Keunggulan: Produksi telur 150—220 butir/ekor/tahun. Bobot telur 59 g/butir.



b. Cihateup

- Deskripsi: Berwarna cokelat dan berpostur ramping.
- Lokasi: Desa Rajamandala, Kecamatan Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat.
- Keunggulan: Produksi telur 290—310 butir/ekor/tahun. Bobot telur 69,34 g/butir. Itik cihateup rajin bertelur dengan tingkat fertilitas mencapai 90—95%. Daya tetas telur 85%.



c. Alabio

- Deskripsi: Sosok itik alabio lebih besar dibandingkan itik tegal. Warna kaki alabio jingga cerah seperti itik peking.
- Lokasi: Kalimantan Selatan (Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Hulu Sungai Tengah, dan Hulu Sungai Utara).
- Keunggulan: Produksi telur 220—250 butir/ekor/tahun. Bobot telur 59—65 g/butir. Bobot betina sekitar 1,6—1,8 kg dan jantan 1,75—2 kg. Konsumsi pakan 155—190 g/ekor/hari. Daya tetas 79,49—80%. Mortalitas setelah menetas 0,75—1%.



d. CV 2000

- Deskripsi: Itik CV 2000 merupakan strain itik peking. Strain CV 2000 memiliki telur berwarna putih.
- Lokasi: Pertama kali dikembangkan di Bogor, Jawa Barat.
- Keunggulan: Produksi telur 180—225 butir/ekor/tahun. Bobot telur 75—80 g/butir. Mulai bertelur umur 21 minggu. Bobot itik umur 50 hari mencapai 3,25 kg.



e. Mojosari

- Deskripsi: Itik mojosari ada dua jenis, yakni mojosari putih dan mojosari cokelat. Mojosari putih memiliki bulu berwarna putih mulus baik jantan maupun betina tanpa ada corak sama sekali. Sementara mojosari cokelat berbulu cokelat kemerahan dengan ciri warna kaki

dan paruh jantan lebih hitam daripada betina. Bulu jantan juga lebih hitam di bagian kepala, leher, dada, dan ekor serta terdapat bulu ekor yang melengkung ke atas. Namun, populasi itik mojosari putih sangat rendah karena produktivitasnya lebih rendah dibandingkan mojosari cokelat.

- Lokasi: Desa Modopuro, Kecamatan Mojosari, Mojokerto, Jawa Timur.
- Keunggulan: Produksi telur 238 butir/ekor/tahun (mojosari cokelat) dan 219/ekor/tahun (mojosari putih). Bobot telur 69 g/butir (mojosari cokelat) dan 65,2 g/butir (mojosari putih).



Sumber: Puslitbangnak

f. Khaki Campbell

- Deskripsi: Khaki campbell merupakan keturunan malard jantan liar dengan itik hasil silangan jawa betina *Anas javanica domesticus* x jantan rouen asal Inggris. Telur khaki campbell memiliki kerabang putih. Penampilan itu berbeda



Sumber: hobitemak.com

dengan telur itik di Indonesia yang umumnya memiliki kerabang berwarna hijau kebiruan. Itik khaki campbell yang ada di Indonesia merupakan hasil silangan dari itik khaki campbell dengan itik lokal Thailand, Chonburi.

- Lokasi: -
- Keunggulan: Produksi telur 264—300 butir/ekor/tahun. Bobot telur 60—70 g/butir.

g. Magelang

- Deskripsi: Ciri khas itik magelang terdapat lingkaran putih di leher. Itu sebabnya mereka kerap disebut itik kalung. Ciri unik lain, itik jantan memiliki beberapa helai bulu yang melengkung ke atas.
- Lokasi: Jawa Tengah (Magelang dan Semarang).
- Keunggulan: Produksi telur 131 — 170 butir/ekor/ tahun. Bobot telur 69,5 g/butir.



h. Tegal

- Deskripsi: Sosoknya mencerminkan itik jawa yaitu bertubuh hampir tegak lurus seperti botol. Itik jantan memiliki beberapa bulu ekor yang mencuat ke atas.
- Lokasi: Jawa Tengah (Tegal) dan Jawa Barat (Indramayu dan Karawang).
- Keunggulan: Produksi telur 200—230 butir/ekor/ tahun. Bobot telur 65—75 g/butir.



i. Turi

- Deskripsi: Itik jantan berwarna lebih gelap. Mampu berjalan jauh. Bersosok ramping dengan bobot tubuh rata-rata 1,5kg/ekor.
- Lokasi: DI Yogyakarta (Sleman, Kulonprogo, dan Bantul).
- Keunggulan: Produksi telur 180—200 butir/ekor/ tahun. Bobot telur 55—65 g/butir. Betina mulai bertelur pada umur 22—24 minggu.



j. Ratu

- Deskripsi: Itik ratu merupakan silangan dari itik mojosari dengan alabio karena itu dikenal juga dengan sebutan itik MA (mojosari alabio) atau MA 2000. Itik jantan dinamakan itik raja. Lantaran itik hibrida, bibit diperoleh dengan cara menyilangkan *parent stock*, bukan berasal dari telur yang dihasilkan.
- Lokasi: Balitnak, Ciawi, Jawa Barat; BPTU Kambing, Domba, dan Itik di Pelaihari, Kalimantan Selatan; serta beberapa peternak di Jawa Timur (Kediri dan Blitar)
- Keunggulan: Produksi telur 219—292 butir/ekor/tahun. Bobot telur 69,7 g/butir. Mulai bertelur umur 4,5—5 bulan.

Sumber: disperfan.bantenprov.go.id



k. Padjadjaran

- Deskripsi: Itik padjadjaran merupakan silangan pejantan cihateup asal Tasikmalaya dengan betina magelang. Sosoknya ramping dengan panjang leher lebih pendek sedikit dari itik cihateup.
- Lokasi: Kampung Padjadjaran, Kabupaten Bandung, Jawa Barat.
- Keunggulan: Produksi telur 270—300 butir/ekor/ tahun. Bobot tubuh 1,2—1,3 kg/ekor dalam waktu pemeliharaan 60—70 hari.

Sumber: Puslitbangnak



I. Rambon

- Deskripsi: Itik rambon alias ras milik Cirebon itu dikenal memiliki daya tahan tinggi terhadap penyakit. Rambon merupakan keturunan itik asli Cirebon dengan itik magelang, petelur andal. Itik rambon betina banyak ditenakkan untuk diambil DOD-nya. Itik jantan dijadikan itik pedaging. Itik rambon betina juga ada yang disilangkan dengan itik peking jantan. Keturunannya menghasilkan itik jantan pedaging, disebut itik rambon super.
- Lokasi: Desa Kroya dan Desa Karanganyar, Cirebon.
- Keunggulan: Produksi telur 260 butir/ekor/tahun. Bobot telur 65—70 g/butir. Memiliki daya tahan tinggi terhadap penyakit.



Sumber: Ditjen PKH

2. Jenis Itik Pedaging

a. Itik PMP

- Deskripsi: Itik PMP merupakan hasil persilangan antara itik jantan peking dan betina itik mojosari putih.
- Keunggulan: Bobot tubuh itik jantan umur 10 minggu dapat mencapai 2—2,5 kg/ekor. Sementara produktivitas telur pada betina mencapai 230—240 butir/ekor.



Sumber: Dok. Pustaka-Kementan

b. Itik ePMP

- Deskripsi: Leher panjang dengan warna bulu didominasi putih ataupun putih dengan bercak-bercak hitam di sekujur tubuh. Itik ePMP lahir dari hasil persilangan antara pejantan entok dan betina

PMP. Itik PMP sendiri merupakan itik pedaging unggul yang dirilis Balitnak pada 2010.

- Keunggulan: Itik pejantan mampu mencapai bobot 2,3—2,5 kg dalam waktu 8 minggu. Sementara umur 10 minggu bisa mencapai 2,7 kg. Tekstur daging lembut serta warna daging putih.



Sumber: bebeja.com

c. Manila

- Deskripsi: Seorang pelaut asal Manila berjasa memperkenalkan itik itu ke tanah air. Karena itulah disebut itik manila untuk menghormati jasa sang pelaut. Itik asal Amerika Selatan yang juga disebut entog *Cairina moschata* alias *muscovy duck* itu dikenal dengan kemampuan mengeram yang baik sehingga peternak sering memanfaatkannya sebagai indukan untuk mengerami telur itik.
- Keunggulan: Adaptif di Indonesia. Bobot tubuh betina 3—3,5 kg/ekor, sedangkan jantan dapat mencapai 4 kg/ekor.



Sumber: Pustaka-Kementerian

d. Serati

- Deskripsi: Sebenarnya nama serati, tiktok, mule duck, atau moulard duck adalah sebutan untuk itik hasil silangan itik *Anas platyrhynchos domesticus* dan entog *Cairina moschata domesticus* atau itik muscovy. Balai Penelitian Ternak (Balitnak) merilis itik serati hasil silangan PMP betina—hasil silangan itik *Anas platyrhynchos domesticus* peking dengan mojosari putih—dengan entog *Cairina moschata domesticus* jantan.
- Keunggulan: Daging tidak berbau amis. Umur 8 minggu mencapai bobot 1,8 kg. Untuk menghasilkan 1 kg bobot tubuh membutuhkan 3,29 kg pakan dengan kandungan protein 18,7% dan energi rendah 2.900 EM/kg.



Sumber: Pustaka-Kementan

B. Perbanyak Bibit

Berdasarkan umurnya, itik dibagi menjadi anak itik (*starter*) umur 0—8 minggu, itik dara (*grower*) umur 2—5 bulan, dan itik dewasa petelur (*layer*) umur 5 bulan ke atas. Perlakuan ketiga kelompok umur itu berbeda dalam hal sistem pemeliharaan, tipe dan ukuran kandang, serta jumlah pakan.

1. Sumber dan Jenis Indukan

a. Petelur

Peternak itik petelur umumnya memilih beternak itik *layer* dibandingkan anak itik dan itik dara. Alasannya, biaya pakan dan pemeliharaan lebih rendah. Pun risiko kematian karena daya tahan itik dewasa relatif kuat. Peternak harus jeli memilih indukan agar telur yang diproduksi maksimal.

Beberapa jenis itik telah mendapat sertifikat Standar Nasional Indonesia (SNI) dari Badan Standardisasi Nasional (BSN). Misalnya, untuk bibit itik induk alabio dara nomor SNI 7556:2009. Dalam standar SNI, induk itik yang dikenal sebagai sumber daya genetik dari Kalimantan Selatan itu harus itik jantan maupun betina dewasa kelamin berumur 4—5 bulan. Induk juga harus berasal dari pembibitan itik alabio murni dengan bobot minimal 1,4 kg.

BSN juga telah mengeluarkan beberapa SNI terkait dengan itik induk, seperti SNI itik induk (*parent stock*) alabio meri, itik induk mojosari dara, itik induk mojosari meri, pakan itik petelur, pakan itik dara, dan pakan itik meri. Namun, BSN belum mengeluarkan SNI untuk bibit niaga (*final stock*)—itik dewasa yang dibudidayakan untuk memproduksi telur konsumsi.

Untuk kebutuhan produksi telur, peternak sebaiknya membeli itik siap telur yang telah bertelur 1—2 kali. Ciri itik petelur berkualitas, antara lain bertubuh sehat tanpa cacat, mata terang dan jernih, bulu lembut, halus, dan berjalan tegak. Itik siap telur yang dijual penyedia bibit terpercaya telah bertelur 1—2 kali.

b. Pedaging

Kian meningkatnya permintaan daging itik membuat DOD jantan ramai dicari untuk dijadikan pedaging. Maklum, pasar tidak bisa mengandalkan stok itik betina afkir karena peternak tentu enggan melepas itik yang masih produktif bertelur. Karena itu, pasar menargetkan itik jantan. Selain berdaging lebih empuk, itik jantan bisa dipanen muda.



DOD jantan



DOD betina

Peternak sebaiknya memesan DOD 7—10 hari sebelum kandang siap. Apabila jarak kandang dengan sumber penyedia bibit dekat, peternak bisa datang dan pilih langsung. Pemilihan DOD jantan dan betina biasanya dilakukan dengan cara *hand sexing*, yaitu dengan membuka bagian kloaka anak itik. Ciri DOD jantan yakni adanya organ phallus—yang terlihat panjang menonjol.

DOD jantan tampak dari postur tubuhnya yang tegak, mata jernih, bulu halus, mengilap, dan bersih. Gerak-geriknya lincah dan gesit. DOD jantan berparuh lebih besar dibandingkan DOD betina. Suara jantan juga lebih parau, tetapi biasanya lebih jarang bersuara dibandingkan betina.

Jika calon peternak membeli DOD di penangkar ternama, mereka biasanya mengemas DOD dalam kotak karton. Kotak berukuran 15 cm x 60 cm x 50 cm itu dapat menampung 80—100 ekor DOD. Namun, bila perjalanan lebih dari 1 hari, kotak hanya berisi 60 ekor DOD.

2. Perkawinan

a. Alami

Pada kondisi liar, itik biasanya kawin di atas air, yaitu di sungai-sungai atau danau. Namun pada budidaya intensif, itik dapat kawin pada kolam yang disediakan peternak. Secara umum ada lima tahapan tingkah laku itik sewaktu kawin, yaitu tahap perayuan (*courtship*), tahap naik di atas punggung dan mengatur posisi (*mounting and positioning*), perangsangan betina (*stimulating*), ereksi dan ejakulasi (*erection and ejaculation*), dan gerakan setelah kawin (*post-coital display*).

Sebelum kawin, itik jantan mendekati itik betina dengan kepala naik turun sampai mendekati tanah. Walaupun lama perayuan ini berbeda antara itik liar dan yang telah didomestikasi, gerakan kepala naik turun selalu tampak pada saat menjelang kawin. Itik jantan kemudian naik di atas punggung betina sambil menggigit bagian atas kepala atau leher betina secara kokoh.

Kaki itik jantan membuat gerakan seperti memijat bagian punggung betina. Adanya rangsangan oleh pejantan menyebabkan itik betina mengangkat kloaka ke atas dan terjadi perkawinan lalu itik jantan melakukan gerakan khas usai kawin.

b. Buatan

Perkawinan atau inseminasi buatan (IB) lazimnya digunakan secara komersial untuk menghasilkan itik serati. Itik serati alias *mule duck* sendiri lahir dari perkawinan antara entok jantan dan itik betina. Pembentukan itik hibrida serati merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan produksi dan kualitas daging itik. Itik serati yang ada di masyarakat pedesaan merupakan hasil perkawinan silang antara entok jantan dan itik betina yang terjadi secara alami.

Perkawinan alami itu tentu saja kurang efisien karena rendahnya fertilitas telur. Persentase perkawinan alami antara entok jantan dan itik betina hanya menghasilkan fertilitas 20–30%, sedangkan penerapan teknologi IB menghasilkan fertilitas 76–85%. Hal itu menunjukkan bahwa teknologi IB mampu meningkatkan fertilitas dalam pembentukan itik hibrida serati dibandingkan dengan kawin alami.

Persiapan Entok Jantan

- Pisahkan entok jantan dari betina sebelum dikawinkan. Tujuannya agar meningkatkan minat atau rangsangan untuk kawin. Berikan pakan berkualitas untuk meningkatkan mutu dan jumlah sperma.
- Siapkan entok betina dewasa yang akan digunakan sebagai pemancing.
- Setelah berkumpul dengan entok betina, entok jantan akan berusaha mengawini betina. Jika entok jantan sudah terangsang maka ia mengibaskan ekor. Pada saat itu akan terlihat benjolan pada kloaka. Segera letakkan tabung di bibir benjolan untuk menampung sperma.
- Peternak bersiap menampung sperma dengan cara memegang benjolan hingga alat kelamin entok yang berbentuk spiral mengeluarkan cairan sperma.
- Lakukan perabaan dan pemijatan pada area punggung dekat pangkal ekor selama beberapa saat hingga entok ejakulasi. Volume sperma entok sekali ejakulasi rata-rata 0,5–2,0 cc/ekor.***

Itik alabio dan itik tegal yang diinseminasi dengan semen entok menghasilkan fertilitas berturut-turut 85% dan 76% pada empat hari setelah IB. Itu membuktikan bahwa teknologi IB mampu meningkatkan fertilitas dalam pembentukan itik hibrida dibandingkan dengan kawin alami. Volume semen, konsentrasi sperma, dan jumlah spermatozoa setiap ejakulasi sangat menentukan keberhasilan IB. Karena itu, proses IB membutuhkan manajemen dan teknik yang tepat agar proses perkawinan berhasil.

Persiapkan Kawin Suntik pada Itik Betina

Lakukan kawin suntik pada pagi hari setelah itik bertelur. Dosis sperma 0,1—0,25 cc/ekor sekali suntik. Proses kawin suntik pada itik sebagai berikut:

- **Pengenceran Sperma**
Encerkan sperma menggunakan cairan garam fisiologis (NaCl fisiologis) 0,9% atau cairan infuse dengan perbandingan 1 : 1. Jika sperma lebih kental dapat diencerkan dengan perbandingan 1 cc sperma : 1 cc NaCl fisiologis 0,9%.
- **Penyuntikan**
Masukkan sperma entok yang sudah diencerkan ke dalam spuit (alat suntik insulin volume 1 cc tanpa jarum). Kawin suntik sebaiknya dilakukan 2 orang. Satu orang bertugas memegang itik betina yang akan disuntik dengan cara menjepitnya di antara ketiak tangan kiri dengan posisi kepala itik di bawah dan menghadap ke belakang. Sementara satu orang lagi bertugas memasukkan spuit ke dalam alat reproduksi betina. Tekan bagian perut dan sekitar kloaka itik betina secara perlahan hingga vagina itik menonjol keluar. Masukkan spuit berisi sperma ke dalam saluran reproduksi itik betina dengan cara menekan ujung bagian atas spuit untuk menyemprotkan sperma. Usai sperma masuk, tarik spuit lalu tekan vagina hingga kembali ke posisi semula.***

3. Mekanisme Pendaftaran Jenis Baru

Pendaftaran galur atau rumpun hewan diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 117/Permentan/SR.120/10/2014. Artinya, mekanisme pendaftaran galur atau rumpun hewan di bawah ini tidak hanya berlaku untuk itik, tetapi juga ayam dan puyuh.

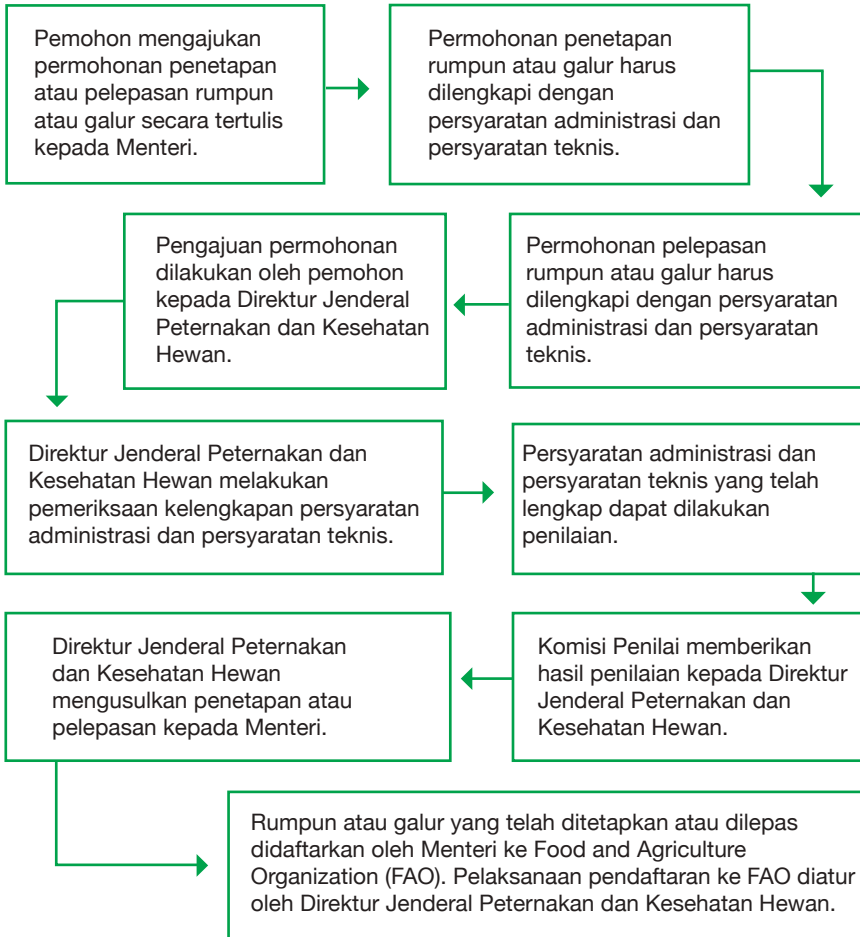
a. Pemohon

- Pemulia, baik perorangan, badan usaha, maupun asosiasi.
- Pemerintah
- Unit Pelaksana Teknis (UPT) pemerintah daerah provinsi
- Unit Pelaksana Teknis (UPT) pemerintah daerah kabupaten/kota
- Syarat permohonan
 - Administrasi: surat permohonan, proposal, lokasi pemuliaan, Kartu Tanda Penduduk (KTP) pemohon, Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) pemohon, surat izin usaha di bidang peternakan dan kesehatan hewan, dan akta pendirian perusahaan dan/atau perubahannya.
 - Teknik: metode dan cara mendapatkan rumpun atau galur, karakteristik, informasi genetik, Baru, Unik, Seragam, dan Stabil (BUSS), jumlah yang tersedia, foto, dan surat pernyataan standar kualitas.
 - Mencantumkan nama rumpun atau galur yang akan ditetapkan atau dilepas.

b. Penetapan Permohonan

- Bupati/Walikota, apabila sebaran asli geografis berada dalam satu wilayah kabupaten/kota.
- Gubernur, apabila sebaran asli geografis berada pada lintas kabupaten/kota dalam satu provinsi.
- Menteri, apabila sebaran asli geografis berada pada lintas provinsi.
- Syarat Penetapan
 - Administrasi (surat permohonan dan proposal)
 - Teknis (nilai strategis, asal-usul, sebaran asli geografis, karakteristik, informasi genetik, jumlah dan struktur populasi, foto)

c. Alur Permohonan



C. Rawat Itik Petelur

Perawatan DOD pada umur *starter* bisa dilakukan pada kandang boks. Kandang ukuran 1 m x 1 m bisa menampung sekitar 50 ekor DOD. Itik petelur umumnya memiliki masa produktif selama 18–24 bulan sejak tahap belajar bertelur pada umur 5–6 bulan. Itik betina petelur dapat melewati 1–3 periode bertelur. Namun, sejumlah peternak hanya melakukan produksi dua periode, malah ada yang hanya satu periode. Selanjutnya, itik petelur itu dijual sebagai betina afkir.

Selama masa produktif, itik betina mampu bertelur rata-rata 60%—85%, bergantung pada jenisnya. Artinya dari 1.000 ekor itik petelur, peternak mendapatkan telur 600—850 butir/hari. Saat belajar bertelur, produksi telur itik kurang dari 50%. Setelah itu terjadi kenaikan bertahap hingga mencapai 90%. Masa produksi 90% hanya berlangsung selama 1—3 bulan. Mendekati masa *moulting*—rontok bulu—itik mengalami penurunan produksi.



Sumber: Puslitbangnak

Pemeliharaan itik secara umbaran artinya membiarkan itik mencari makan sendiri di alam

Ternak itik bisa dikatakan berjalan baik bila masa rontok bulu terjadi setelah itik melewati periode bertelur selama 12 bulan sejak masa bertelur. Saat rontok bulu, produksi telur biasanya terhenti. Selama 1,5—2 bulan, itik akan beristirahat alias tidak menghasilkan telur. Ketika bulu tumbuh kembali, itik mulai memproduksi lagi. Namun, produksi telur kedua tidak setinggi pada periode pertama. Setelah masa produktif lewat, itik petelur menjadi itik afkir yang dijual sebagai itik pedaging.

Saat panen telur, peternak biasanya memanen telur pada pagi hari sekitar pukul 06.00—08.00 WIB. Mereka memungut telur satu per satu lalu dimasukkan dalam wadah ember atau keranjang lalu disusun rapi untuk dipasarkan. Kandang yang cocok untuk itik petelur adalah kandang *ranch* yang memiliki bagian ternaungi. Bagian yang ternaungi bisa dibagi dua, masing-masing untuk tempat itik bertelur, sisanya dipakai untuk itik membersihkan kaki.

D. Sistem Pemeliharaan Itik

1. Umbaran

Sistem umbaran lebih dikenal dengan sebutan gembala. Peternak membiarkan itik mencari makan sendiri di luar kandang. Bangunan kandang dibuat sederhana untuk tempat beristirahat bagi itik,



Sumber: Pustaka-Kementan

Dalam pemeliharaan intensif, budidaya itik dilakukan di dalam kandang

sekaligus menjadi tempat bertelur. Biasanya, peternak memelihara itik dekat dengan sumber pakan, misalnya sawah, danau, dan sungai. Itik bebas berkeliaran dan bermain bersama kawanannya. Meskipun itik bisa mencari makan sendiri, peternak harus tetap menyediakan pakan tambahan, seperti dedak padi, bekicot, sagu, ikan rucah, dan cangkang udang. Stok pakan yang cukup mampu untuk meningkatkan produksi dan kualitas telur.

2. Intensif

Pemeliharaan intensif memungkinkan itik tumbuh optimal. Peternak memelihara unggas berkaki dua itu dalam kandang terbatas. Makan dan minum diberikan secara teratur.



Sistem pemeliharaan semiintensif

3. Semiintensif

Pemeliharaan semiintensif adalah gabungan antara umbaran dan intensif. Cara itu paling banyak dilakukan peternak yang tinggal di daerah minim pakan alami. Juga peternak yang tidak memiliki tenaga kerja untuk menggembalakan itik di tempat bebas. Dalam pemeliharaan semiintensif, peternak menggembalakan itik di halaman kandang pada pagi hingga siang. Kemudian pada malam hari mereka menggiring itik kembali ke kandang.

E. Kandang

1. Tipe Kandang

a. Baterai

Pada kandang baterai, setiap satu kandang hanya dihuni seekor itik dewasa. Ukuran kandang sekitar 50 cm x 50 cm x 45 cm. Ada pula peternak yang membuat itik berkelompok dalam kandang baterai, tetapi ukuran kandang lebih luas. Biasanya dalam satu kandang terdapat 5 ekor itik. Kandang baterai bisa terbuat dari rangka bambu atau kawat sederhana.

Perkawinan itik yang tinggal dalam kandang baterai dilakukan dengan cara inseminasi buatan. Pengambilan telur di kandang baterai lebih mudah lantaran tempatnya terbatas. Namun, sekarang, jarang peternak itik *layer* yang menggunakan kandang baterai. Kandang baterai hanya dipakai pada saat memelihara itik *starter*.



Sumber: Pustaka-Kemantan

Kandang baterai banyak digunakan untuk memelihara itik starter

b. Ranch

Kandang *ranch* merupakan tipe kandang yang paling populer. Dengan kandang *ranch*, itik tetap memiliki tempat bermain. Kandang dilengkapi dengan kolam atau saluran air. Dengan begitu itik bisa membersihkan diri atau mendinginkan tubuh di siang hari. Tipe kandang *ranch* cocok untuk pemeliharaan itik petelur dewasa.

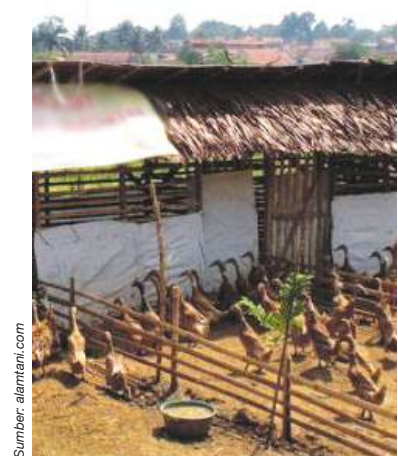


Sumber: agrinrak.com

Kandang *ranch* untuk memelihara itik petelur dewasa

c. Postal

Kandang postal dihuni lebih dari satu itik. Satu kandang, populasinya dapat mencapai ratusan hingga ribuan ekor tergantung pada luas kandang. Kandang postal cocok dipakai untuk itik *grower*. Tempat makan dan minum itik disediakan dalam kandang sehingga relatif menghemat tempat. Tinggi kandang tidak boleh kurang dari 2 m. Tujuannya untuk memudahkan saat panen telur, membersihkan kandang, dan pemberian pakan.



Sumber: alantani.com

Kandang postal untuk ternak itik telur konsumsi

2. Kondisi Kandang

Berdasarkan kondisinya, kandang dibedakan menjadi dua, yakni kandang basah dan kering. Kandang basah memiliki kolam agar itik bisa melakukan banyak aktivitas di air seperti mandi, minum, berenang, dan perkawinan. Sistem kandang basah cocok untuk mencetak telur tetas.

Jarak antara kandang dan kolam, sekitar 2—3 m. Fungsinya agar kandang tidak terlalu basah setelah itik melakukan aktivitas di kolam. Kandang yang terlalu basah cenderung bau dan memicu penyakit. Berbeda dengan kandang basah, kandang kering tidak memiliki kolam. Peternak cukup menyediakan air untuk mencukupi kebutuhan minum bagi itik. Di dalam kandang kering aktivitas itik terbatas. Tujuannya agar itik fokus memproduksi telur.



Aktivitas itik di dalam kandang kering terbatas sehingga energinya terpusat untuk menghasilkan telur

3. Kepadatan Kandang

Sesuaikan ukuran kandang dengan populasi itik (Tabel 8). Jangan terlalu padat, juga jangan terlalu longgar.

Tabel 8. Kepadatan kandang itik berdasarkan umur

Kategori	Umur (minggu)	Kepadatan (ekor/m ²)
Anak Itik	0—1	25
	2—3	18
	4—6	10
Itik dara	8—20	8
Itik dewasa	20	3

Sumber: Trubus (2010)

F. Pakan

Sekitar 70% biaya produksi ternak itik berasal dari pakan. Karena itu pakan mempunyai peran penting dalam usaha peternakan itik. Peternak akan mengalami kerugian tidak sedikit jika sembarangan memberikan pakan. Itik yang dipelihara secara umbaran tidak membutuhkan pakan yang rumit. Kebutuhan pakan untuk itik bisa didapatkan dari berbagai bahan pakan lokal yang murah, mudah, dan bermutu.

1. Bahan Pakan

Bahan pakan untuk mencukupi nutrisi bagi pertumbuhan itik harus mengandung energi, protein, mineral, dan vitamin. Bahan pakan sumber energi, antara lain dedak padi, gabah, sagu, singkong, bungkil kelapa, dan kelapa sawit. Bahan pakan sumber protein, meliputi tepung ikan, bekicot, bungkil kedelai, keong, kepala udang, dan ikan rucah. Sementara bahan pakan sumber mineral, antara lain kapur, cangkang bekicot, kerang, dan garam dapur. Adapun bahan pakan sumber vitamin, yaitu genjer, eceng gondok, dan tepung daun (Tabel 9).

Tabel 9. Bahan pakan untuk itik

Bahan pakan	Fungsi	Saran pemakaian (% dari ransum)
Bekatul	Sumber energi	75
Singkong		30
Nasi kering		30
Tepung bekicot mentah	Sumber protein	15
Tepung bekicot rebus		20
Cangkang udang		30
Ikan rucah		40
Keong mas	Sumber protein dan kalsium	30
Pakan hijauan	Sumber vitamin dan mineral	5

Sumber: Trubus (2010)

2. Kebutuhan Pakan

Jenis dan jumlah pakan yang diberikan bergantung pada umur itik. Peternak umumnya memiliki variasi menu sendiri. Pakan alternatif yang ditambahkan juga berbeda-beda tergantung pada biaya dan ketersediaan pakan. Berikan pakan segar. Pemberian pakan sisa dapat mengakibatkan itik keracunan. Lakukan pencampuran pakan setiap waktu makan hampir tiba. Jangan menambahkan air terlalu banyak karena pakan basah berisiko mengundang racun. Petugas yang memberi pakan harus tetap. Jangan berganti-ganti orang sebab itik mudah stres menghadapi orang baru. Pakan anak itik diberikan dalam bentuk sedikit lembap agar mudah dimakan dan tidak beterbangan.

Tabel 10. Kebutuhan nutrisi itik petelur berdasarkan umur

Uraian	Anak (0-8 minggu)	Dara (8-20 minggu)	Petelur (20 minggu)
Energi metabolis (kkal/kg)	2.900	2.800	2.700
Protein kasar (%)	17—20	18	16—18
Ca (%)	0,6—1,0	0,6—1,0	2,9—3,25
P (%)	0,6	0,6	0,47

Sumber: BBP2TP-Balitbangtan (2008)

Pakan itik harus mengandung komposisi nutrisi lengkap, terdiri atas karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral terutama kalsium. Untuk anak itik, asupan nutrisinya bertahap sesuai umur. Dimulai 15 g/ekor/hari kemudian meningkat bertahap. Kebutuhan pakan itik dewasa relatif stabil sekitar 160—170 g/ekor/hari. Pakan untuk itik petelur tersedia dalam bentuk konsentrat maupun pakan jadi buatan pabrik yang dapat dibeli di toko pertanian. Atau peternak meracik sendiri pakan untuk itiknya (Tabel 10).

Pada saat musim hujan, itik lebih mudah sakit. Produksi itik petelur bisa turun 30—40%. apalagi jika kandang tak cukup hangat. Karena itu bagian lantai dalam kandang perlu diberi alas jerami. Tutup sekeliling kandang agar angin kencang tidak menerpa dan mengganggu itik. Ubah pula komposisi pakan. Naikkan jumlah karbohidrat agar tubuh itik hangat. Kurangi jenis pakan basah,

misalnya ikan rucah. Berikan bekatul dalam jumlah sama untuk menjaga pakan tidak terlalu basah. Komposisi itu dapat diaplikasikan pada itik pedaging dan itik petelur.

G. Rawat Itik Pedaging

1. Kandang

Lantai kandang bisa beralaskan tanah atau semen. Pemasangan lantai tambahan dari potongan bambu bisa dilakukan di sekitar tempat minum. Usahakan temperatur kandang sekitar 39 °C dan kelembapan kandang antara 60–65%. Berikan penerangan untuk memudahkan pengawasan. Sebenarnya, kandang itik pedaging sama dengan itik petelur. Saat bibit datang, peternak bisa menggunakan boks berukuran 1 m x 1 m untuk merawat DOD selama masa *starter*. Boks berukuran bisa menampung 50 ekor DOD.

Bisa pula menggunakan bilah bambu dan rangka besi. Kandang bisa dibuat bertingkat menyesuaikan modal peternak. Yang pasti kandang harus hangat. Alasi kandang dengan lembaran seng agar mudah mengambil kotoran. Saat itik berumur 3 minggu pindahkan ke kandang besar. Kepadatan kandang itik pedaging sama dengan itik petelur.

2. Saat DOD Tiba

Perlakukan DOD dengan sangat hati-hati begitu tiba di lokasi kandang. Keluarkan DOD dari wadahnya lalu masukkan ke dalam kandang boks. Sediakan minuman yang terbuat dari larutan air bercampur sedikit gula. Air manis bermanfaat untuk mengembalikan stamina itik. Perhatikan kondisi setiap DOD. Jika ada yang kurang sehat segera pisahkan dari kelompoknya.

Berikan pakan berupa dedak sedikit demi sedikit. Selanjutnya, berikan pakan yang biasa diberikan pada ayam broiler umur *starter*. Tambahkan vitamin anak ayam lewat air minum, seperti Neomeditril, Vita Chick, Vita Stress, dan Stress-Stop. Berikan dosis sesuai anjuran, rata-rata 1 gram setiap 1–2 liter air untuk 20 ekor itik.

3. Pemberian Pakan

a. Umur 1—3 minggu

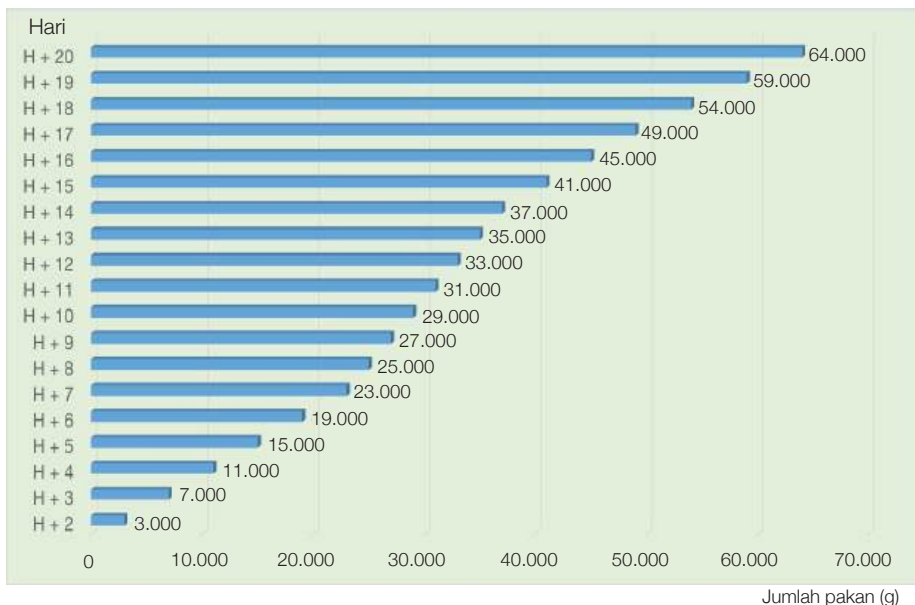
Berikan pakan starter ayam broiler sekitar 1 gram/ekor. Naikkan volume pakan secara bertahap 2 gram/hari.

b. Umur 3—8 minggu

Berikan pakan grower. Kebutuhan pakan itik untuk umur 3—8 minggu sebagai berikut:

- Pakan grower 1 umur 21—29 hari
Konsentrat pabrikan : bekatul = 1 : 2
- Pakan grower 2 umur 30—49 hari
Konsentrat pabrikan : bekatul : nasi aking = 3 : 3 : 2
- Pakan grower 3 umur 50—60 hari
Konsentrat pabrikan : bekatul = 1 : 7

Itik jantan untuk tujuan pedaging dipelihara hingga umur 50—70 hari. Saat itu bobot satu ekor mencapai 1,2—1,3 kg. Untuk skala ekonomis, usaha pembesaran dapat dilakukan dengan memelihara 1.000 ekor itik.



Konsumsi pakan anak itik per 1.000 ekor

Sumber: Trubus (2010)

4. Cara Atasi Penyakit

Daya tahan itik terhadap penyakit relatif lebih tinggi dibandingkan dengan unggas lain, misalnya ayam. Peternak cukup menjaga kebersihan kandang dan kesegaran pakan. Secara umum penyakit yang kerap menyerang itik sebagai berikut (Tabel 11).

Tabel 11. Jenis penyakit itik dan cara penanggulangan

Penyakit	Penyebab	Gejala	Penanggulangan
Buang air besar darah	Parasit <i>Coccidia</i>	Tidak nafsu makan, bulu kusam, kotoran berdarah, lumpuh	Pengobatan dengan antibiotik sulfa
<i>Botulismus</i>	Bakteri <i>Clostridium</i>	Leher, sayap, dan kaki lemas. Itik tidak bersemangat, malas bergerak, bulu rontok, dan pupil mata melebar	Diberi obat pencahar, contohnya, laxantia
Cacar	Virus Pox	Mata dan paruh keropeng	Pencegahan dengan vaksin Fowl Pox
Cacingan	Cacing	Diare, kurus, pucat, lemas	Pencegahan dengan obat cacing secara berkala, 3—4 bulan sekali
<i>Calisepticemia</i>	Bakteri <i>coli</i>	Diare, kotoran encer, bulu kusam	Pemberian antibiotik penisillin, gentamisin
Kaki bengkok	Bakteri <i>Staphylococcus</i>	Pincang, kaki bengkok bernanah	Nanah dibersihkan lalu dioleskan salep antibiotik

Lanjutan Tabel 11. Jenis penyakit itik dan cara penanggulangan

Penyakit	Penyebab	Gejala	Penanggulangan
Kolera	Bakteri <i>Pasteurella</i>	Kotoran hijau kekuningan, pertumbuhan lambat, mata berair, napas sesak, pilek bengkak, lemas, dapat menyebabkan kematian	Pencegahan dengan vaksin kolera, penanggulangan dengan dikarantina lalu disuntik penisillin.
Kutu	Kutu <i>Ananticola</i> atau <i>Trinoton</i>	Gelisah, pertumbuhan lambat, bulu rontok, sering menggaruk-garuk tubuhnya	Pemberian obat kutu seperti Peditoks
<i>Leucocytozoonosis</i>	Parasit <i>Leucocytozoon</i>	Umumnya menyerang anak itik. Pertumbuhan lambat, lesu, mata meradang	Pengobatan dengan antibiotik sulfa
<i>Pasteurellosis</i>	Bakteri <i>Pasteurella</i>	Diare, kotoran berwarna hijau, napas tersumbat, batuk, dapat menyebabkan kematian	Pemberian antibiotik penisillin, gentamisin
Pilek	Bakteri <i>Hemophilus</i>	Muka bengkak, hidung berlendir, tidak nafsu makan	Pemberian antibiotik streptomisin

Sumber: Trubus (2010)

Profil Peternak Itik Pedaging Sukses

Purwanto Joko Slameto setidaknya meraup pendapatan Rp86 juta setiap bulan dari hasil ternak itik. Angka itu didapatkan dari penjualan 1.200 ekor itik remaja jantan berumur 2 bulan setiap pekan. Bukan cuma itu saja, ia juga mendapat tambahan omzet dari sejumlah peternak mitra di Jawa Barat sebanyak Rp56 juta hasil penjualan 4.000 DOD setiap pekan alias 16.000 per bulan. Juga peternak mitra di Jawa Tengah sebesar Rp12 juta—Rp24 juta setara 4.000—8.000 ekor per bulan.

Joko menuturkan pasar itik terbentang lebar. Begitu banyak rumah makan yang meminta pasokan daging itik. Pemasarannya pun mudah. Buktinya Joko mampu menjaring 16 pelanggan di kota besar, seperti Jakarta, Yogyakarta, dan Solo. Sukses Joko tidak lepas dari kejelian memilih lokasi peternakan, yakni Desa Mojo, Kecamatan Sawit, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah, yang dikenal sebagai sentra penetasan itik. Di desa itu seorang penetas mampu menetas 4.000—5.000 DOD per hari. Kemungkinan munculnya jantan hampir 50%. Dahulu DOD jantan kerap dianaktirikan. Penetas lebih menyukai DOD betina karena lebih laku dijual sebagai calon induk di peternakan itik penghasil telur. Karena itu harga DOD jantan jauh lebih murah ketimbang betina.

Kini DOD jantan mulai mendapat tempat di hati peternak. Seiring meningkatnya permintaan daging itik, DOD jantan pun diincar untuk dijadikan itik pedaging. Joko sendiri menjual itik jantan muda dalam bentuk karkas. Tujuannya untuk meningkatkan harga jual dan citra itik jantan. Bentuk karkas juga disukai rumah makan karena mereka tidak perlu mengeluarkan biaya pencabutan bulu. Itik diterima dalam bentuk daging yang bersih.***





Mayoritas peternak di tanah air memelihara puyuh jepang yang notabene adalah puyuh petelur (Sumber: Trubus)

Pembibitan & Budi Daya Puyuh

Beternak puyuh menjanjikan
keuntungan. Selain telur, puyuh juga
bisa dipanen dagingnya.

Puyuh merupakan jenis unggas bertubuh kecil. Warna bulu dasarnya bergaris cokelat dengan strip putih di sekitar mata dan leher pada puyuh jantan. Bobot puyuh *Coturnix coturnix* betina sekitar 150–175 g atau rata-rata 160 g/ekor. Sementara bobot pejantan 120–160 g/ekor. Puyuh muda mulai berkokok saat berumur 5–6 minggu. Suara jantan agak keras, seperti suara burung gagak. Pada puncak musim kawin, puyuh jantan akan berkokok sepanjang malam mencari pasangan.

A. Jenis Potensial

1. *Coturnix coturnix*

Sumber: hardianimalscience.wordpress.com



Dikenal dengan sebutan puyuh biasa atau eropa. Puyuh eropa *Coturnix coturnix* Panjang tubuhnya mencapai 20 cm dengan bobot 86–120 g. Mereka hidup di semak, padang rumput, atau sawah, di daerah berketinggian tempat 2.100–3.150 meter di atas permukaan laut (m dpl). Bulunya tebal berwarna cokelat pucat dengan garis-garis putih memanjang. Selain itu terdapat bintik-bintik tidak teratur berwarna cokelat kemerahan dan hitam. Kepalanya memiliki pola bergaris. Puyuh jantan memiliki ciri terdapat di pusat dagu dan garis tenggorokan berwarna hitam, serta dua pita dari tenggorokan ke telinga. Sementara pada betina tanda di tenggorokan tidak ada.

2. *Coturnix coturnix japonica*

Sesuai namanya, puyuh *Coturnix coturnix japonica* berhabitat asli di Jepang dan merupakan subspecies dari *Coturnix coturnix*. Ciri khas puyuh jepang jantan yakni adanya berwarna cokelat muda bergradasi putih hingga ke bawah tubuh. Sementara lehernya berwarna cokelat muda. Puyuh jepang juga tidak mempunyai ‘kalung’ putih. Di atas matanya terdapat garis putih memanjang hingga pundak. Sosok puyuh betina nyaris serupa dengan pejantan. Hanya saja, puyuh betina memiliki bulu putih di leher dan ‘kalung’ putih yang lebar.

Sumber: Pustaka-Kementan



Puyuh jepang *Coturnix coturnix japonica*

3. *Coturnix chinensis*

Puyuh *Coturnix chinensis* dapat dikenali dari bulu di bagian depan dan samping dada yang berwarna kebiruan hingga ke pipi. Di bagian leher juga terdapat 'kalung' warna putih yang memanjang hingga ke pipi di bawah mata. Bobot tubuh puyuh china rata-rata 36—57 g. Habitat *Coturnix chinensis* di padang rumput, rawa-rawa, tepi sawah pada ketinggian tempat < 2.000 m dpl.

Sumber: bm.carl.com.my



Puyuh china *Coturnix chinensis*

4. *Coturnix coromandelica*

Sosok puyuh *Coturnix coromandelica* mirip jenis lainnya, meskipun bobotnya sedikit lebih kecil. Mereka juga memiliki 'kalung' putih di leher. Bedanya warna putih agak dominan hingga ke muka. Selain itu, bulu dada hingga ke bawah berwarna hitam. Panjang tubuhnya 18 cm dengan bobot 64—85 g. Mereka hidup di semak, padang rumput, atau sawah pada ketinggian < 2.000 m dpl.

Sumber: wikipedia.org



Puyuh *Coturnix coromandelica*

B. Perbanyak Bibit

1. Sumber dan Jenis Indukan

Bibit berkualitas mutlak digunakan agar produksi telur tetap tinggi, yakni rata-rata 80 butir atau lebih per 100 ekor/hari. Selain produktif, bobot telur juga seragam, berkisar 10—11 g/butir. Warna kerabang putih krem bertotol cokelat. Peternak sebaiknya memesan bibit 1—3 bulan sebelum kandang selesai dibangun. Tambahkan jumlah pemesanan 2% sebagai pengganti puyuh yang mati.

a. Puyuh petelur

Peternak pemula sebaiknya menggeluti ternak puyuh petelur lebih dahulu. Pada segmen ini peternak belajar soal pemeliharaan sehingga puyuh tumbuh sehat dan menghasilkan telur. Untuk produksi telur konsumsi, bibit yang tersedia biasanya dari jenis *Coturnix japonica*. Walaupun bersosok kecil, puyuh jepang itu memiliki produktivitas tinggi. Pada umur 36 hari sudah mulai belajar bertelur hingga 1 tahun. Hampir semua puyuh yang dipelihara di Indonesia adalah puyuh jepang yang notebene adalah puyuh petelur.

b. Puyuh pedaging

Puyuh pedaging didapat dari puyuh petelur betina yang telah menurun produktivitasnya alias afkir. Daging puyuh bisa juga memanfaatkan puyuh jantan yang telah dipisahkan dari puyuh betina saat masuk fase dara. Sebenarnya ada jenis puyuh yang cocok untuk produksi daging karena pertumbuhannya cepat dan bobotnya besar sekitar 180—200 gram. Jenis itu biasanya *Coturnix coturnix* alias puyuh eropa.

c. Puyuh pembibitan

Untuk segmen ini sebaiknya pilih puyuh dara atau yang sudah produksi. Dengan begitu peternak bisa mengetahui kualitas calon induk, baik betina maupun pejantan. Hanya saja, harga puyuh dara atau puyuh yang sudah memproduksi lebih mahal dibandingkan puyuh afkir.

2. Perkawinan Alami

Perkawinan puyuh bisa dilakukan dengan memasukkan pejantan dan betina dalam satu kamar. Perbandingannya yakni 1 jantan dan 3—5 betina. Untuk mengetahui jantan dan betina yaitu dengan melihat warna bulu. Warna puyuh jantan cenderung lebih seronok dan berwarna lebih cokelat keemasan daripada betina, terutama di bagian leher. Ukuran tubuh jantan cenderung lebih kecil daripada betina.

Sumber: Pustaka-Kementerian



Puyuh jantan memiliki busa di anus

Sumber: Pustaka-Kementerian



Puyuh betina mempunyai lubang anus yang besar untuk mengeluarkan telur

Saat dewasa kelamin atau menjelang berahi, perbedaan puyuh jantan dan betina mudah dilihat. Pada jantan, kloaka—antara ekor dan lubang dubur—terlihat membengkak mirip benjolan. Bila pangkalnya diraba dan dielus, dari lubang dubur akan keluar pasta putih. Itu bukan sperma, melainkan zat hasil pembuangan ginjal. Sementara puyuh betina mempunyai lubang dubur melebar sehingga bisa dilewati telur. Puyuh yang sejodoh akan saling berdekatan dan bercumbu lalu terjadi kopulasi.

3. Perkawinan Buatan

Teknologi yang mampu mempercepat upaya peningkatan kualitas dan kuantitas produksi burung puyuh antara lain melalui inseminasi buatan (IB). Hanya saja, IB pada puyuh jarang dilakukan. Selama ini peternak mengembangbiakkan puyuh dengan cara kawin alami.

4. Rawat Bibit

Kandang harus sudah siap saat bibit datang. Buat kandang menjadi beberapa baris. Untuk kandang berukuran 7 m x 15 m buat 4 barisan dengan 12 rak berjajar. Jika 1 rak terdiri atas 5 tingkat dan satu kamar diisi 40 ekor maka 1 rak berisi 200 ekor. Bila ada 4 barisan maka jumlah puyuh 9.600 ekor. Lakukan sterilisasi sebelum piyik datang. Semprot kandang dengan desinfektan untuk membunuh kuman penyakit yang mungkin terbawa pada material kandang.

Berikan alas di dasar rak menggunakan 2—3 lembar kertas koran. Kertas mudah menyerap kotoran atau cairan dan mudah diangkat untuk diganti dengan yang baru. Tempatkan pakan dalam wadah sehingga kandang tetap bersih dari ceceran pakan. Pakan juga tidak terkontaminasi dengan kotoran. Begitu pula dengan air minum. Gunakan wadah ukuran kecil. Air minum bisa berupa vitamin dan antistres. Pasang bohlam berdaya 40—60 watt atau sesuai luas ruangan. Jaga ruangan tetap hangat pada suhu 34—36 °C.



Sumber: SQF

Bohlam bermanfaat untuk menghangatkan ruangan. Jika kedinginan puyuh akan merapat ke lampu

C. Kandang

1. Model Kandang

Syarat utama kandang yakni bersirkulasi udara lancar dan hangat. Temperatur ideal atau normal kandang berkisar 20—25 °C dengan kelembapan 50—80%.



Sumber: SQF

Kandang permanen dari batu bata tahan hingga belasan tahun

a. Dinding

Di daerah dingin, dinding bangunan harus rapat dan agak tertutup untuk menahan udara dingin pada malam hari. Sementara di dataran rendah, dinding lebih terbuka agar sirkulasi udara lancar sehingga tidak terlalu panas. Bahan dinding umumnya dari batu bata, batako, atau bambu. Dinding kandang juga harus berjendela lengkap dengan pengaman dan tirai.

b. Atap

Pemilihan bahan atap sangat penting sebab berpengaruh pada temperatur kandang. Sejumlah bahan mudah mengantarkan panas sehingga suhu di dalam kandang lebih panas, misalnya seng dan asbes. Peternak yang membangun kandang di dataran rendah tanpa penangung sebaiknya menghindari kedua bahan itu. Ganti seng dan asbes dengan bahan yang tidak meneruskan panas, seperti genteng, ijuk, atau daun aren.

Selain pemilihan bahan atap yang tepat, model atap juga menentukan temperatur di dalam kandang. Ada dua tipe atap yang bisa diterapkan peternak, yakni atap segitiga dan *piggy back*. Tipe atap segitiga mirip dengan rumah biasa. Puncak atap tertutup rapat sehingga sirkulasi udara hanya bisa lewat jendela atau pintu.

Biaya pembuatan atap segitiga lebih murah. Pada daerah dingin, tipe atap segitiga cocok diterapkan. Namun pada daerah dataran rendah, tipe atap ini kurang cocok sebab temperatur di dalam kandang

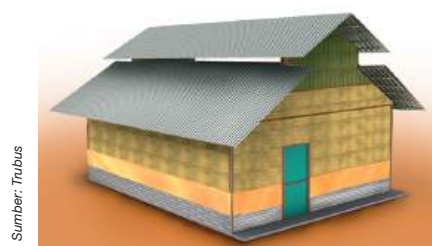


Sumber: SQF

Tipe atap segitiga cocok di dataran tinggi

menjadi relatif panas. Kondisi itu membuat puyuh tidak nyaman. Puyuh jadi malas makan sehingga pertumbuhannya lambat. Karena itu, jika peternak yang tinggal di dataran rendah ingin membangun kandang dengan tipe atap segitiga harus memasang jendela cukup banyak.

Tipe atap *piggy back* memiliki ciri bertingkat dua. Bagian atas lebih kecil daripada bagian bawah. Di bawah atap kecil terdapat celah yang membuat sirkulasi udara lancar. Karena itu suhu dalam ruangan kandang bertipe atap *piggy back* relatif rendah. Dengan karakter seperti itu tipe atap *piggy back* cocok diterapkan oleh peternak puyuh di dataran rendah. Hanya saja, biaya pembuatan lebih tinggi karena bahan konstruksi lebih banyak.



Sumber: Tubus

Tipe atap *Piggy back* cocok di dataran rendah

c. Lantai

Lantai kandang bisa terbuat dari tanah atau semen. Yang penting tidak membuat lingkungan dalam kandang terlalu lembap. Lantai semen membuat kandang tampak lebih rapi dan bersih, meskipun berbiaya lebih mahal. Lantai tanah gampang becek saat musim hujan. Buat jalan air di tengah lantai agar air buangan mudah mengalir sehingga kandang tetap kering.



Sumber: Tubus

Jalan air di lantai membuat kandang senantiasa kering

d. Lampu

Lengkapi kandang dengan lampu. Kandang yang terlalu gelap membuat puyuh enggan bertelur. Begitu pula dengan puyuh kecil yang mudah stres saat mati lampu. Karena itu siapkan beberapa saklar atau colokan listrik untuk pemanas di rak *starter* dan *grower*. Burung puyuh menyukai cahaya terang baik siang maupun malam. Bila listrik padam segera nyalakan lampu darurat



Sumber: Pustaka-Kementan

Puyuh kecil mudah stres jika berada di dalam kandang gelap

2. Tipe Kandang Berdasarkan Umur Puyuh

Secara umum peternak memelihara puyuh menggunakan sistem beterei. Mereka membuat kandang-kandang kecil bertingkat di dalam kandang utama. Tujuannya agar kandang dapat menampung puyuh sebanyak mungkin. Sebagai contoh ruangan berukuran 5 m x 3 m x 3 m dapat diisi 1.000 ekor. Selain itu, dengan dipelihara dalam ruang kecil, kontrol lebih mudah dilakukan.

Tinggi kandang sekitar 180–200 cm, terdiri atas 4–5 tingkat. Tinggi masing-masing tingkat 30–50 cm, tergantung pada fase umur. Panjang masing-masing tingkat 80–100 cm dan lebar 50–60 cm. Dinding rak terbuat dari kawat ram. Dua sisi samping menggunakan ram berukuran 2 cm, sedangkan bagian depan menggunakan kawat ram berukuran 3–4 cm. Ram bagian depan menggunakan ram lebar sehingga kepala puyuh bisa keluar saat mengambil makanan di tempat pakan.

Tempat pakan bisa menggunakan kotak kayu, talang air, atau potongan pipa *polyvinyl chloride* (PVC) 5 inci. Sesuaikan panjang pipa dengan ukuran kandang lalu belah bagian tengahnya. Tutup bagian atas pipa dengan kawat ram ukuran lebar. Sementara tempat air minum dapat berupa tabung plastik atau menggunakan jaringan irigasi tetes. Saat masih piyik, letakkan tabung air di dalam kandang. Setelah berumur dua hingga dewasa, gantung tempat minum di luar rak.

a. Kandang Starter

Kandang *starter* digunakan untuk merawat *day of quail* (DOQ) alias puyuh umur sehari hingga 15 hari. Usahakan kandang lebih tertutup agar piyik yang belum mempunyai bulu tidak kedinginan pada malam hari. Buat



Sumber: SOf

Kotak kayu untuk tempat pakan berlapis kawat ram



Sumber: SOf

Rak di kandang *starter* untuk memelihara puyuh umur sehari hingga 15 hari

rak berukuran 100 cm x 60 cm x 40 cm. Ukuran itu dapat menampung 90–100 ekor puyuh. Pasang 2–4 bohlam sebagai penghangat. Temperatur ideal di dalam kandang sekitar 32–34 °C. Sediakan juga tempat makan dan minum.

b. Kandang grower

Kandang *grower* digunakan untuk memelihara puyuh dara umur 16–36 hari. Bentuk kandang *grower* berbeda dengan kandang *starter*. Pada umur itu, bulu anakan sudah tumbuh menyelimuti

tubuh sehingga lebih kuat terhadap udara dingin. Karena itu, kandang *grower*

lebih terbuka, terutama kedua sisi samping dan depan. Tutup kedua bagian itu dengan kawat ram, sedangkan bagian belakang tutup rapat menggunakan tripleks atau plastik. Karena tubuh puyuh masih kecil, buat tinggi atau jarak antartingkatan rendah, berkisar 25–30 cm.

Lantai kandang *grower* terbuat dari kawat ram ukuran 1 cm. Pasang kawat mendatar sehingga kotoran puyuh langsung jatuh ke penampungan. Selanjutnya, pasang wadah penampungan kotoran yang terbuat dari tripleks sehingga mudah diambil untuk dibersihkan. Letakkan tempat makan dan minum di luar dinding. Ketika makan dan minum, kepala puyuh ke luar lewat celah untuk menjangkau wadah. Bisa juga menggunakan plastik talang air sebagai tempat pakan.



Sumber: Pustaka Kementerian

Susunan rak di kandang *grower* untuk puyuh dara

c. Kandang layer

Kandang *layer* hampir sama dengan kandang *grower*. Bedanya pada ukuran rak dan penampungan telur. Pada kandang *layer*, jarak antartingkat lebih tinggi, berkisar 30–40 cm. Buat lantai pijakan miring 3–5° agar telur menggelinding ke luar. Sebagai penahan atau penampung telur agar tidak jatuh ke lantai, lebihkan dasar lantai sepanjang 15 cm lalu lengkungkan ujungnya ke atas setinggi 5 cm. Dengan demikian pintu kandang tidak perlu dibuka.

Seiring pertambahan umur, sosok puyuh semakin besar. Kandang *starter* yang semula dihuni 90–100 ekor kian padat. Karena itu,

pindahkan anak puyuh itu ke kandang *grower* pada hari ke-15. Untuk ukuran sama, kandang hanya diisi 60—70 ekor, atau tergantung pada luas kandang yang tersedia. Setelah berumur 36—40 hari, puyuh yang kian besar kembali dipindahkan ke rak *layer*. Populasinya diperkecil kembali. Yang tadinya 60—70 ekor dikurangi menjadi 40 ekor/m² di daerah dingin. Di daerah panas atau dataran rendah, kamar dengan luas sama hanya diisi 30—35 ekor. Mereka akan menetap di kandang itu hingga masa produktifnya berakhir.

Untuk mengukur kepadatan kandang (KK) gunakan rumus sebagai berikut:

$$KK = \frac{\text{luas kandang} \times 1 \text{ ekor}}{200}$$

Misalnya luas kamar 100 cm x 60 cm maka kepadatannya adalah:

$$\frac{6.000 \times 1 \text{ ekor}}{200} = 30 \text{ ekor}$$

Pada pemindahan ke kandang *layer*, peternak bisa memisahkan puyuh jantan dan betina sesuai tujuan awal beternak puyuh. Jika tujuan beternak puyuh untuk panen telur saja maka dalam satu kamar hanya dipelihara puyuh betina. Layaknya unggas lain, puyuh dapat bertelur tanpa mengalami pembuahan pejantan. Pejantan bisa dipelihara di kamar lain untuk tujuan pedaging.

Cara lain memelihara puyuh ialah menggunakan sistem *litter*, yakni memelihara puyuh langsung di lantai.

Sistem *litter* serupa dengan kandang postal pada budidaya ayam kampung pedaging. Kandang *litter* atau postal memanfaatkan langsung semua area kandang untuk memelihara puyuh. Luas ruangan biasanya disesuaikan dengan umur puyuh. Bila puyuh sudah besar sehingga ruangan terlihat sempit maka peternak memberikan



Sumber: Pustaka-Kementan

Rak di kandang *layer* dilengkapi dengan penampung telur



Sumber: SQF

Kandang *litter*

sekat. Sistem *litter* lebih banyak diterapkan peternak di mancanegara. Peternak di Indonesia jarang menerapkannya. Alasannya, pemanfaatan kandang kurang maksimal. Peternak tanah air lebih senang menggunakan kandang atau rak bertingkat.

D. Rawat Puyuh

1. Saat Bibit Datang

Segera masukkan DOQ dalam rak starter yang telah dinyalakan lampunya. Isi setiap rak dengan 90—100 ekor puyuh. Isi tempat pakan dengan pakan khusus

starter yang sangat lembut. Isi pula tempat minum dengan air gula atau vitamin antistres berdosisi 1 ml per liter air. Sejak tiba hingga hari ke-5 merupakan masa paling kritis bagi DOQ. Kondisinya yang lemah rentan serangan penyakit. Karena itu, jendela kamar harus ditutup dengan kertas koran atau plastik. Jika piyik berkumpul di dekat lampu, artinya puyuh kedinginan. Untuk mengatasinya tambah watt dari bohlam yang dipasang. Namun, jika puyuh menjauh dari dinding berarti temperatur kandang panas. Kurangi watt dari bohlam.



Sumber: Pustaka-Kementan

Pakan, minum, dan kandang harus sudah siap sebelum DOQ datang

2. Pemeliharaan

a. Pakan

Saat piyik datang berikan pakan sebanyak 1—3 g/ekor/hari selama seminggu. Pilih pakan khusus *starter* yang mempunyai kandungan 21% protein. Contohnya BR I dan BR II. Tekstur pakan halus sehingga piyik puyuh dapat mematuk dan menelan dengan mudah. Pemberian pakan pada pagi dan sore hari. Jatah pakan 1 hari dibagi 2. Satu bagian untuk pagi, sisanya untuk sore. Bila puyuh sudah beranjak remaja atau dewasa, pemberian pakan cukup sekali saja yaitu pada pagi. Berikut pakan yang bisa diberikan pada piyik sesuai dengan fase pertumbuhan.

- Pakan *starter*: puyuh berumur 3—21 hari.
- Pakan *grower*: puyuh berumur 21—41 hari
- Pakan *layer*: setelah puyuh berumur 41 hari yang kandungan proteinnya 20%.

Ketersediaan pakan berkualitas mutlak agar puyuh tumbuh baik dan bertelur secara rutin. Karena itu ketergantungan pada pakan pabrikan cukup besar. Sayangnya, harga pakan terus meningkat. Karena itu peternak dapat meramu pakan sendiri. Bahan pakan yang lazim digunakan, antara lain konsentrat, dedak, dan jagung.

Sumber: Pustaka-Kementan



Puyuh fase *grower*

Yang penting dalam menyusun formula adalah selalu memerhatikan kebutuhan nutrisi puyuh, yaitu protein kasar 20—24% dan energi metabolis (EM) 2.900 kkal/kg.

Idealnya pakan puyuh dewasa atau sedang bertelur terdiri atas campuran pakan pabrik, jagung halus, dan dedak berkadar protein 20%. Untuk memperoleh pakan berkadar protein 20% caranya mudah. Campurkan 36,6 kg jagung; 6,7 kg sorgum; 24,25 kg bekatul; 2,25 kg tepung gaplek; 4,55 kg tepung daun pepaya; 9,15 kg bungkil kedelai; 11,9 kg tepung daging bekicot; dan 4,6 kg tepung daun ubi kayu.

Sering kali peternak memberikan pakan berkadar protein lebih besar, di atas 24%. Padahal, puyuh hanya membutuhkan protein tinggi sampai umur 5 minggu untuk pertumbuhan. Setelah itu, sebaiknya ganti pakan dengan kadar protein lebih rendah. Kelebihan protein mubazir karena puyuh tidak membutuhkannya untuk pembentukan daging. Puyuh dewasa menghabiskan pakan 20—22 g/ekor/hari.

Sumber: Pustaka-Kementan



Puyuh fase *layer*

Tabel 12. Takaran pakan berdasarkan umur

Umur (minggu)	Jumlah pakan (g/ekor/hari)
1	1—3
2	4—7
3	8—11
4	12—15
5	16—19
6	20—23
Seterusnya	24

Sumber: Trubus (2011)

Tabel 13. Persyaratan mutu pakan puyuh

Parameter (minggu)	Starter 1—20 hari	Grower 21—42 hari	Layer ≥43 hari
Kadar air (%)	Maks. 14,0	Maks. 14,0	Maks. 14,0
Protein kasar (%)	Min. 24,0	Min. 20,0	Min. 22,0
Lemak kasar (%)	Maks. 2,80	Maks. 2,80	Maks. 3,96
Serat kasar (%)	Maks. 4,5	Maks. 5,0	Maks. 6,0
Abu (%)	Maks. 8,0	Maks. 8,0	Maks. 10,0
Kalsium (Ca) (%)	0,8 – 1,0	0,8 – 1,0	3,25 – 4,0
Fosfor (P) total (%)	0,60	0,60	0,60
Fosfor tersedia (%)	Min. 0,40	Min. 0,40	Min. 0,40
Energi metabolis (ME) (kkal/kg)	Min. 2.900	Min. 2.700	Min. 2.900
Total aflatoksin (µg/kg)	Maks. 40,0	Maks. 40,0	Maks. 40,0
Asam amino			
- Lisin (%)	Min. 1,15	Min. 1,10	Min. 0,86
- Metionin (%)	Min. 0,40	Min. 0,35	Min. 0,30
- Metionin + Sistin (%)	Min. 0,80	Min. 0,70	Min. 0,65

Sumber: Trubus (2011)

b. Minum

Pemberian air minum tidak sekadar mengurangi haus. Air minum juga bermanfaat mengurangi polusi yang ditimbulkan oleh kotoran puyuh. Bau menyengat itu diakibatkan oleh tingginya kadar protein yang diberikan, mencapai 22—27%. Ada 3 macam air minum yang diberikan ke puyuh, yakni air minum bercampur mikrobakteri, jamu, dan vaksin.

Air minum berisi mikrobakteri berperan menghilangkan bau menyengat. Contoh mikrobakteri adalah EM4 dan Agrobost. Berikan air kaya organisme itu setiap hari dengan menggunakan wadah tabung plastik pabrikaan. Wadah harus dicuci bersih lalu masukkan air sesuai takaran. Untuk anakan, jangan lupa masukkan batu-batuan atau kelereng. Tujuannya untuk mencegah anak burung puyuh masuk dan mati karena tertindih yang lain sewaktu berebut minum. Untuk puyuh dewasa, gantung atau letakkan tabung air minum di luar kandang dan menempel di dinding.

Sumber: Tabung



Air minum puyuh bisa dicampur mikrobakteri, jamu, maupun vaksin

c. Vitamin

Pada masa pancaroba hawa terasa kurang nyaman sehingga puyuh pun malas bertelur. Untuk mengatasinya berikan vitamin antistres dan vitamin C selama 3 hari. Selain itu berikan larutan pendongkrak energi pada sore hari dengan melarutkan gula pasir di air minumnya. Dosis gula pasir yaitu 1 sendok makan untuk 10 liter air.

d. Rontok bulu

Pada saat dewasa, setiap puyuh akan mengalami proses rontok bulu. Penyebabnya antara lain kadar asam amino (protein) yang cukup tinggi. Pada proses itu, kondisi puyuh lemah sehingga produksi telur menurun. Lama proses rontok bulu berkisar 2—4 minggu. Setelah melewati proses itu, bulu baru akan tumbuh kembali. Untuk mengatasi rontok bulu, peternak bisa mengurangi asupan protein dengan memuaskan puyuh selama beberapa hari. Setelah masa itu lewat, berikan pakan seperti biasa sehingga bulu kembali tumbuh dan puyuh bertelur lagi.

Sumber: Pustaka-Kementerian



Kondisi puyuh yang mengalami rontok bulu

3. Pengendalian Penyakit

Pada umur 4–7 hari berikan vaksin ND Lasota atau *Newcastle Disease Infectious Bronchitis* (NDIB). Dosisnya setengah dari dosis untuk ayam. Vaksin dapat diberikan dengan meneteskannya langsung ke mulut atau lewat air minum. Penetasan lewat mulut lebih efektif karena sudah pasti semua puyuh mendapat vaksin. Pemberian vaksin berikutnya dilakukan pada hari ke-16 sampai ke-20 atau saat puyuh pindah kandang. Pemberian obat dilakukan hanya bila puyuh terlihat ada gejala sakit.

a. Snot

- Gejala: Puyuh ngorok dan keluar ingus terus menerus. Kelopak matanya mengalami infeksi hingga membengkak dan menutupi bola mata. Pembengkakan bisa mencapai sebesar kelereng.
- Penyebab: Bakteri *Haemophilus paragillarum*. Penyakit snot muncul mendadak dan menyebar dengan cepat. Tidak jarang terjadi karena debu dari pakan yang masuk mata, atau mata tergesek pada kawat ram saat akan makan.
- Pencegahan: Jaga kebersihan kandang.
- Pengobatan: Letakkan puyuh sakit di kandang isolasi berpenghangat. Berikan antibiotik eritromisin, streptomisin, dan tilosin melalui pakan atau air minum. Bila puyuh dapat bertahan dalam 3 hari maka kemungkinan puyuh bisa selamat.



Puyuh yang terserang snot memiliki ciri mata bengkak

b. Tetelo atau *Newcastle Disease* (ND)

- Gejala: Puyuh mati mendadak karena terjadi pendarahan pada pembuluh darah kapiler hingga pecah. Biasanya terlihat sebagai bintik merah atau berbentuk garis. Ciri puyuh yang terserang tetelo, antara lain leher berputar, sulit bernapas, batuk-batuk, bersin, ngorok, lesu, mata ngantuk, sayap terkulai, dan feses encer berwarna kehijauan.
- Penyebab: Virus golongan *paramyxo*. Penularan bisa melalui pakan, minuman, udara, serta peralatan kandang yang kurang bersih.

- Pencegahan: Lakukan vaksinasi pada umur 4—7 hari. Jaga kebersihan lingkungan serta peralatan makan dan minum sehingga tidak tercemar virus. Pisahkan puyuh sakit ke dalam kandang karantina. Jika ada puyuh yang mati segera bakar.
- Pengobatan: Tetelo belum ada obatnya. Peternak bisa mencegah infeksi sekunder bakteri dengan antibiotik, seperti ampicillin, colistin, dan enrofloxacin. Untuk meningkatkan kondisi stamina berikan vitamin atau jamu-jamuan. Bila puyuh mampu bertahan selama 3 hari maka peluang selamat tinggi.

c. Avian Influenza (AI)

- Gejala: Gejala ringan pada puyuh yang terserang penyakit ini berupa hidung bengkak, pilek, dan keluar air mata. Jika sudah parah, pada kulit puyuh banyak bintik merah akibat pendarahan di pembuluh darah dan kaki.
- Penyebab: Virus H5N1
- Pencegahan: Lakukan vaksinasi pada unggas yang sehat. Aplikasi vaksin melalui suntik dada (*intramuscular*).
- Pengobatan: Hingga saat ini, penyakit AI yang lebih populer dengan sebutan flu burung ini belum bisa diobati.

d. Koksidiosis (Berak Darah)

- Gejala: Timbul koreng di kulit yang tidak berbulu, seperti pial, kaki, dan mulut. Bila dilepaskan akan berdarah.
- Penyebab: Parasit protozoa, *Eimeria* sp.
- Pencegahan: Jaga kebersihan kandang dan peralatan yang digunakan. Pisahkan puyuh yang terinfeksi lalu pelihara di kandang karantina.
- Penularan: Terjadi kontaminasi di kandang yang kurang bersih sehingga ookista yang terdapat di feses puyuh penderita termakan oleh puyuh sehat sehingga tertular.
- Pengobatan: Berikan Sulfaquinoxaline, Amprolium, dan Diclazuril pada air minum.***



Sumber: Trubius

Puyuh terserang koksidiosis

Profil Peternak Puyuh Sukses



Slamet Wuryadi, peternak puyuh di Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat, meraup omzet minimal Rp90 juta per bulan dari hasil beternak puyuh jepang *Coturnix coturnix japonica*. Setelah dikurangi ongkos produksi, Ketua Umum Asosiasi Peternak Puyuh Indonesia (APPI) itu mendapat laba Rp30 juta/bulan. Slamet menggemukkan puyuh jepang jantan hingga berumur 30—40 hari. Saat itu bobot puyuh berkisar 100—200 g/ekor. Slamet mendapatkan puyuh jantan dari peternakan sendiri. Dalam sebulan ia menghasilkan 20.000 puyuh. Slamet menjual puyuh berbobot 100 g seharga Rp4.500/ekor, sedangkan puyuh berbobot 200 g seharga Rp9.000/ekor. Slamet menjual puyuh ke beberapa rumah makan di berbagai daerah seperti di Sukabumi (Jawa Barat), Yogyakarta, dan Surabaya (Jawa Timur).***



Pengembangan ternak unggas berguna untuk mencukupi kebutuhan protein hewani masyarakat (Sumber: Pustaka-Kementan)

Ikhtisar

Kebutuhan daging unggas di masyarakat meningkat setiap tahun. Karena itu, usaha ternak unggas merupakan bisnis yang menjanjikan.

Masyarakat menggemari daging unggas lantaran mudah didapat. Pun harganya lebih murah dibandingkan daging sapi. Belakangan, produk unggas lokal juga kian digemari. Produk ayam kampung malahan sudah mampu menembus pasar swalayan di berbagai kota besar di Pulau Jawa. Banyak pula rumah makan dan restoran yang menyajikan menu berbahan baku ayam kampung.

Meski pamor ayam kampung pedaging tengah mencorong, sejumlah rumah makan kesulitan mendapatkan pasokan daging. Maklum, pasokan daging ayam kampung selama ini hanya mengandalkan dari pemeliharaan secara umbaran di



Sumber: Trubus

Usaha ternak ayam kampung kian bermunculan karena antusiasme masyarakat mengonsumsi daging ayam kampung semakin meningkat

halaman rumah. Peternak yang mengusahakan ayam kampung skala komersial masih sedikit. Beternak ayam kampung secara intensif belum dilakukan secara masif di tanah air. Hal serupa juga terjadi pada itik dan puyuh. Padahal, kebutuhan pasar terhadap produk daging unggas lokal itu relatif tinggi, bahkan berpeluang untuk diekspor. Cita rasa daging yang lezat dan gurih menjadi daya tarik tersendiri. Konsumen daging unggas lokal pun lebih spesifik yakni kaum menengah ke atas.

Pengembangan ternak unggas juga berguna untuk mencukupi kebutuhan protein hewani masyarakat, sekaligus menjaga ketahanan pangan nasional. Selain itu, ternak unggas berpeluang mampu menciptakan lapangan kerja, melestarikan sumber daya lokal, dan menghasilkan produk yang berdaya saing. Karena itu, teknik budidaya unggas yang baik dan benar sangat diperlukan untuk meningkatkan produktivitas dan menghasilkan produk unggulan.

Indonesia sendiri memiliki sumber daya genetik berbagai jenis unggas lokal yang sangat berharga bagi perkembangan industri di masa sekarang maupun masa mendatang. Daya adaptasi unggas lokal terbukti lebih baik pada berbagai kondisi agroekosistem. Selain itu, keragaman genetik unggas lokal juga menjadi aset peternak untuk mengantisipasi keinginan pasar yang bisa saja berubah di

masa depan. Karena itu, peternak selayaknya memiliki pengetahuan yang cukup terkait aspek budi daya untuk menghasilkan produk unggas yang unggul.

Sayangnya, selama ini usaha ternak unggas lokal mengalami kendala, antara lain ketersediaan bibit, pemeliharaan, dan pengendalian penyakit. Keterbatasan peternak mengakses inovasi teknologi budi daya terkini juga menjadi hambatan. Namun, perlahan kendala-kendala itu teratasi. Penyedia bibit unggas lokal mulai bermunculan. Akses informasi mengenai teknologi budi daya yang baik dan benar bisa dinikmati peternak. Begitu pula dengan ketersediaan vaksin untuk mencegah beragam penyakit seperti Avian Influenza (AI). Kesadaran peternak untuk menjaga sanitasi lingkungan juga semakin membaik.

Industri perunggasan di Indonesia berkembang sesuai dengan kemajuan perunggasan global yang mengarah kepada sasaran mencapai tingkat efisiensi usaha yang optimal, sehingga mampu bersaing dengan produk-produk unggas dari luar negeri. Indonesia memiliki keunggulan kompetitif dalam komponen biaya input untuk tenaga kerja yang relatif lebih murah dibandingkan negara lain di Asia Tenggara. Upaya meningkatkan daya saing produk perunggasan harus dilakukan secara berkelanjutan dengan menerapkan efisiensi usaha, meningkatkan kualitas produk, menjamin kontinuitas suplai, dan sesuai dengan permintaan pasar.

Usaha pembesaran ayam kampung pedaging menjanjikan keuntungan karena masa pengusahaan singkat, modal kecil, harga jual tinggi, dan relatif tahan penyakit. Masa pemeliharaan juga singkat karena untuk menghasilkan bobot ayam hidup 700 g hanya butuh waktu 50–60 hari. Peternak bisa menjual ayam jantan umur 50 hari, kemudian menyusul ayam betina umur 60 hari. Untuk mencapai target itu, peternak bisa memberikan pakan berkadar protein tinggi, sekitar 21%. Berikan pakan pabrik *prestarter* pada dua minggu pertama. Selanjutnya berikan pakan yang baik hingga panen sesuai dengan fase pertumbuhannya.

Usaha pembesaran ayam kampung untuk skala rumah tangga bisa dimulai dari populasi 1.000 ekor. Pada skala itu, peternak tidak membutuhkan modal besar. Peternak juga bisa memanfaatkan kandang-kandang bekas ayam broiler dengan cara sewa. Tenaga kerja pun bisa diborongkan kepada yang sudah ahli dan terbiasa sehingga risiko kematian rendah. Di Bogor, Jawa Barat, biaya tenaga kerja sejak masuk DOC sampai ayam siap jual—berbobot 700 g—sebesar Rp250/ekor. Dengan harga jual Rp24.000/ekor di kandang, peternak mengantongi keuntungan Rp8.000—Rp9.000/ekor.

Peternak ayam kampung bisa meramu pakan sendiri untuk mengatasi harga pakan yang melambung. Pakan ramuan sendiri menghemat biaya produksi

karena lebih murah. Yang penting kebutuhan protein terpenuhi, yakni 15—19%. Protein berperan dalam proses pembentukan dan pertumbuhan jaringan tubuh, seperti kulit, daging, otot. Protein juga membantu proses pembentukan enzim. Kekurangan protein dapat menurunkan pertumbuhan ayam. Pemberian protein harus pas, tidak kurang atau lebih. Kelebihan protein justru mubazir sebab ayam kampung secara genetik tidak mampu mengubah kelebihan protein menjadi daging.

Ketika pakan racikan peternak sudah mencukupi kebutuhan protein,perkaya dengan sumber gizi mikro seperti vitamin dan asam amino. Meskipun dibutuhkan sedikit, keberadaan vitamin dan asam amino mutlak. Jika jumlahnya kurang, proses fisiologis di tubuh ayam bisa terganggu. Misalnya daya tahan tubuh ayam melemah sehingga rentan serangan penyakit. Para peternak juga harus mengawasi secara ketat kondisi kesehatan ayam. Jika menemukan ayam terserang penyakit segera karantina di kandang terpisah. Pembersihan tempat pakan dan minum ayam pun harus rutin dilakukan minimal sekali sepekan. Lakukan penggantian air minum setiap hari.

Usaha ternak itik juga berprospek cerah asal dilakukan dengan benar. Meskipun volume produksi itik belum sebanyak ayam, usaha ternak itik mulai banyak dikembangkan peternak di berbagai daerah, seperti Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, DI Aceh, Kalimantan Selatan, dan Sulawesi Selatan. Usaha pembesaran itik umumnya didominasi itik petelur. Itik peking yang masuk restoran maupun rumah makan masih mengandalkan pasokan impor karena stok di dalam negeri terbatas. Itik pedaging dari jenis serati juga belum berkembang lantaran ketersediaan bibit minim.

Konsumsi itik lokal pedaging masih mengandalkan itik afkir alias betina umur 1,5—2 tahun yang sudah tidak produktif bertelur. Sebenarnya itik betina afkir kurang diminati karena tekstur dagingnya alot. Namun, pemilik restoran, rumah makan, dan warung tenda terpaksa memasak itik betina karena hanya itu yang tersedia. Mereka lantas memasak lebih lama itik afkir itu agar menjadi empuk. Biasanya mereka membutuhkan waktu hingga 4 jam agar daging itik afkir empuk. Bandingkan dengan itik jantan yang hanya butuh waktu 1 jam.

Peternak pemula sebaiknya memilih segmen usaha itik pedaging. Tujuannya untuk menekan biaya investasi yang diperlukan untuk usaha penetasan telur. Selain itu, penetasan telur juga berisiko kematian tinggi karena anak itik mudah stres. Namun, bukan berarti beternak itik remaja pedaging tidak lepas dari kendala.

Masalah terbesar adalah ketersediaan DOD terbatas sehingga usaha pembesaran itik kerap tersendat. Banyak penyedia DOD masih fokus mencetak DOD betina untuk petelur. Masalah lain yakni memelihara itik agar tetap sehat.

Sanitasi kandang yang jelek serta telat memberi pakan dan air minum memicu kematian itik. Ketersediaan bekatul sebagai pakan utama juga tidak boleh dianggap remeh. Soal daya tahan tubuh, boleh dibilang itik tahan terhadap serangan penyakit asal rajin merawat kebersihan kandang. Jika peternak menerapkan budi daya yang baik dan benar maka usaha ternak itik pun lancar. Selama masih ada rumah makan penyedia bebek, itik pedaging pasti dibutuhkan.



Sumber: Pustaka-Kemantan

Permintaan daging itik akan terus ada selama rumah makan atau restoran menyediakan menu itik

Ke depan, kebutuhan daging itik mengandalkan pasokan dari itik pejantan yang dipanen 50 hari.

Beternak puyuh pun menarik untuk dilakukan, baik untuk diambil telur maupun dagingnya. Pasar telur puyuh terbuka lebar. Kini telur puyuh tak hanya diujakan di pasar becek, tetapi sudah merambah hingga pasar swalayan. Kandungan gizi tiga butir telur puyuh setara satu butir telur ayam. Hanya saja, peternak mesti waspada menghadapi berbagai kendala. Bibit berkualitas mutlak digunakan agar produksi telur tetap tinggi, rata-rata 80 butir/100 ekor/hari. Hambatan lain yang tidak boleh dianggap remeh adalah mencari lokasi. Peternak tidak boleh

sembarangan membangun kandang di sekitar permukiman karena aroma kotoran yang tidak sedap.

Puyuh belajar bertelur pada umur 36 hari. Pada umur itu jumlah telur belum stabil. Baru pada hari ke-40 sampai ke-41, hampir seluruh puyuh bertelur secara stabil. Seperti juga unggas lain, puyuh betina dapat bertelur meski tanpa pembuahan puyuh jantan. Jadi puyuh betina yang disatukan dalam satu kandang



Sumber: Pustaka-Kementan

Usaha ternak puyuh bisa dipanen telur maupun dagingnya

pun bisa bertelur. Namun, telur yang dihasilkan tidak dapat ditetaskan alias mandul. Produksi telur bisa dikatakan optimal bila mencapai 70—80% dari jumlah puyuh betina. Puncak produksi berlangsung selama 4—5 bulan atau lebih yang terjadi pada bulan ke-4 sampai ke-8. Setelah itu, produksi menurun. Namun, jika bibit yang digunakan unggul dan perawatan baik, puyuh masih produktif hingga berumur 12—18 bulan.

Seekor puyuh bertelur 150—280 butir/tahun, tergantung pada perawatan. Selain telur, peternak puyuh dapat memperoleh hasil lain berupa daging. Peternak bisa menjual puyuh jantan dan petelur betina yang sudah tua. Puyuh tua tidak dapat lagi ditingkatkan produktivitasnya karena jumlah telurnya cenderung turun. Daripada peternak menghabiskan dana untuk merawat puyuh tua maka lebih baik mereka menjualnya.

Jika disimpulkan, beternak unggas lokal menjadi peluang usaha yang sangat menjanjikan, bahkan bisa diandalkan sebagai sumber pendapatan keluarga. Hasil produksi ayam buras diharapkan mampu melengkapi usaha peternakan ayam ras. Begitu pula dengan produksi itik dan puyuh yang berpotensi menjadi sumber protein hewani yang dapat dikonsumsi masyarakat sehari-hari. Perkembangan usaha peternakan unggas mulai bergeser dari sistem pemeliharaan konvensional menjadi lebih intensif. Fenomena itu menunjukkan bahwa peternakan unggas lokal bukan lagi sekadar usaha sambilan, tetapi sudah memiliki tujuan komersial.***

Daftar Pustaka

- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1998. *Inseminasi Buatan pada Ayam Buras*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian DKI Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2005. *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Unggas*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2008. *Teknologi Budidaya Ayam Buras*. Bogor: Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2008. *Teknologi Budidaya Itik*. Bogor: Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2012. *Kinerja Investasi Pembibitan Menuju Kemandirian Usaha Unggas Lokal*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2014. *Pedoman Pembibitan Ayam Asli dan Ayam Lokal yang Baik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2016. *Pedoman Pelaksanaan Penguatan Pembibitan Unggas di Kabupaten/Kota Terpilih Tahun 2016*. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian.
- Prasetyo, L. Hardi dan B. Setiadi. 2006. *Inovasi Teknologi Aplikatif Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya Saing*. Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdayasaing. Bogor: Balai Penelitian Ternak, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- R. Aisyah St dan S.K.Y. Hiola. 2017. *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Produk Olahan Ayam di Kota Makassar*. Jurnal Galung Tropika, 6 (3) Desember 2017: 174—184. Makasar: Universitas Muhammadiyah Makasar.

-
- Redaksi Trubus. 2010. *7 Jurus Sukses Teknik Rawat Ayam Kampung*. Depok: PT Trubus Swadaya.
- Redaksi Trubus. 2010. *Itik Duo, Bisa Pedaging, Bisa Petelur*. Depok: PT Trubus Swadaya.
- Redaksi Trubus. 2011. *Ternak Puyuh*. Depok: PT Trubus Swadaya.
- Duryatmo, S. 2010. *Ciung Wanara dari Ciamis*. Depok: Majalah Trubus 484 – Maret 2010/XLI.
- Sartika, T. dan S. Iskandar. 2008. *Mengenal Plasma Nutfah Ayam Indonesia dan Pemanfaatannya*. Sukabumi: Kepraks.
- Setioko, A.R. 1997. *Inseminasi Buatan pada Itik*. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Bogor: Balai Penelitian Ternak, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Setioko, A.R. 2012. *Teknologi Inseminasi Buatan untuk Meningkatkan Produktivitas Itik Hibrida Serati Sebagai Penghasil Daging*. Pengembangan Inovasi Pertanian 5 (2), 2012: 108-123.
- Soedjana, T.D. 2005. *Prevalensi Usaha Ternak Tradisional dalam Perspektif Peningkatan Produksi Ternak Nasional*. Jurnal Litbang Pertanian, 24(1).
- Tambunan, L.A. 2009. *Purwanto Joko Slameto: Pak Dosen Jurusan Itik ABG*. Depok: Majalah Trubus 481 – Desember 2009/XL.
- US. Fitriani dan M. Sulistyoningsih. 2011. *Pengaruh Pola Ransum dengan Penambahan Limbah Udang dan Bayam terhadap Peningkatan Bobot Badan Ayam Kampung*. Semarang: IKIP PGRI Semarang.
- Veabriasyah, R. 2016. *Peluang Pasar Puyuh Pedaging*. Depok: Majalah Trubus 554 – Januari 2016/XLVII.
- Wuryadi, S. 2011. *Buku Pintar Beternak dan Bisnis Puyuh*. Jakarta: Agromedia Pustaka
- Wuryadi, S. 2013. *Beternak Puyuh*. Jakarta: Agromedia Pustaka
- Yajri, F. 2010. *Hemat Pakan Produksi Moncer*. Depok: Majalah Trubus 484 – Maret 2010/XLI.
- Yajri, F. 2010. *Untung dari Ayam Kampung Pedaging*. Depok: Majalah Trubus 484 – Maret 2010/XLI.
- Yajri, F. 2011. *Pasar Butuh Telur Puyuh*. Depok: Majalah Trubus 497 – April 2011/ XLII.

Situs:

- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku. 2017. *Pelaksanaan Kawin Suntik pada Itik*. <http://maluku.litbang.pertanian.go.id>. Diakses pada 12 Maret 2018.