



KEMENTERIAN PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PERAKITAN DAN MODERNISASI
PERTANIAN

BALAI PERAKITAN DAN PENGUJIAN UNGGAS DAN
ANEKA TERNAK

Dasar Hukum

Permentan No. 31/Permentan/OT.140/2/2014 tentang pedoman budidaya ayam pedaging dan petelur yang baik

Permentan No. 14 Tahun 2020 tentang tentang pendaftaran dan perizinan usaha peternakan, termasuk kewajiban memiliki izin usaha bagi pelaku usaha budidaya ayam ras pedaging skala menengah dan besar

Permentan Nomor 50/Permentan/OT.140/10/06 tentang Pedoman pemeliharaan unggas di pemukiman untuk mencegah penyebaran penyakit Avian Influenza (AI)

Nomor SOP	B-252.3/OT.210/H.5.1/08/2025
Tanggal Pembuatan	08 April 2025
Tanggal Revisi	
Tanggal Efektif	
Disahkan oleh	Kepala Balai Perakitan dan Pengujian Unggas dan Aneka Ternak Dr. Ir. Andi Saenab, M.Si NIP.196804181996032001
Nama SOP	SOP Sistem Manajemen Produksi Ternak Ayam

Kualifikasi pelaksana

Memahami fungsi dan tugas pokok di kandang

memahami tata cara memelihara ayam

memahami bidang kesehatan hewan

Keterkaitan

SOP Kesehatan Hewan
SOP Pengadaan Barang

Peralatan/perlengkapan

Kandang, Desinfektan, Air, Pakan, OVK, Peralatan Sanitasi, Peralatan Kandang, Timbangan Digital, Bahan Litter , ATK , Komputer, Bahan Litter, Peralatan Penetasan, Insektisida, Gas, Bahan Mikrobial Test

Peringatan

Jika SOP ini tidak dilaksanakan dengan benar maka berpotensi terjadinya kesalahan dalam memelihara ayam yang baik dan benar

Pencatatan dan pendataan

Recording pemeliharaan
Recording telur

PROSEDUR SISTEM MANAJEMEN PRODUKSI TERNAK AYAM

No.	Kegiatan			Pelaksana		Mutu Baku		Keterangan
		Petugas Kandang	Penanggung Jawab Kandang	Penanggung Jawab Kesehatan Hewan	Kelengkapan	Waktu	Output	
1	Proses persiapan kandang				Kandang, Peralatan kandang, Desinfektan, Insektisida, Air, Kapur Bubuk, Peralatan Sanitasi, Bahan Litter, Bahan Mikrobial Test	10 Hari	Terlaksananya Biosecurity Persiapan Kandang	
2	Proses persiapan masuk bibit				Kandang, Peralatan kandang, Desinfektan, , Air, Pakan, OVK, Peralatan Sanitasi, Bahan Litter.	5 Hari	Terlaksananya Biosecurity Persiapan Masuk Bibit	
3	Proses penerimaan bibit				Kandang, Desinfektan, Air, Pakan, OVK, Peralatan Sanitasi, Peralatan Kandang, Timbangan Digital, ATK	1 Jam	Terlaksananya Prosedur Penerimaan Bibit Secara Baik dan Benar, Bibit DOC	
4	Proses Pemeliharaan fase starter				Kandang, Desinfektan, Air, Pakan, OVK, Peralatan Sanitasi, Peralatan Kandang, Timbangan Digital, Bahan Litter, Pemanas (Brooder) , Gas, ATK , Komputer, Bahan Litter	0 - 3 Minggu	Data Recording, Terlaksananya Pemeliharaan Fase Starter Dengan Baik	
5	Proses pemeliharaan fase grower				Kandang, Desinfektan, Air, Pakan, OVK, Peralatan Sanitasi, Peralatan Kandang, Timbangan Digital, Bahan Litter , ATK , Komputer, Bahan Litter	3 - 20 Minggu	Data Recording, Terlaksananya Pemeliharaan Fase Grower Dengan Baik	
6	Proses pemeliharaan fase Pre layer dan Layer				Kandang, Desinfektan, Air, Pakan, OVK, Peralatan Sanitasi, Peralatan Kandang, Timbangan Digital, Bahan Litter , ATK , Komputer, Bahan Litter, Peralatan Penetasan	20 Minggu - Afkir	Data Recording, Telur, Ayam Afkir, Terlaksananya Pemeliharaan Fase Pre Layer dan Layer Dengan Baik	

SISTEM OPERASIONAL DAN PROSEDUR
SOP SISTEM MANAJEMEN PRODUKSI TERNAK AYAM

1 Proses Persiapan Kandang

- 1.1 Penyemprotan kandang dengan insektisida, kemudian di semprot dengan formalin 10% 400 cc/m² lalu pasang racun tikus secara merata (Proses 1 hari)
- 1.2 Lepas hubungan listrik yang tersambung ke kandang, keluaran seluruh peralatan kandang (nest, tempat pakan dan minum, untuk yang memakai nipple posisi nipple di naikkan) kemudian cuci dan sanitasi dengan desinfeksi phenol dosis 2 cc/liter air. (Proses 2 hari)
- 1.3 Keluaran litter dan kotoran ayam di bawah slat (jika kandang slat) secepat mungkin dan bersihkan kandang dari sisanya litter dan kotoran ayam yang tertinggal. Dilanjutkan cleaning kering/pembersihan sarang laba-laba dan debu (Proses 3 - 7 hari)
- 1.4 Penyemprotan kembali kandang dengan insektisida sesuai dosisnya untuk membunuh sisa serangga yang ada
- 1.5 Cuci seluruh kandang dengan air, termasuk lantai, atap, kipas, pipa air minum, kawat kandang dan tirai serta slat dan kaki - kakinya
- 1.6 Penyemprotan seluruh kandang dengan menggunakan larutan detejen dosis 3 gram / liter, kemudian bilas sampai bersih
- 1.7 Penyemprotan seluruh kandang dengan menggunakan sifat-sifat tertentu seperti larutan disinfektan
- 1.8 Desinfeksi saluran air minum dengan menguras tanda air lalu bersihkan tandon air menggunakan sikat, setelah bersih tambahkan desinfeksi khusus untuk pembersihan saluran air minum sesuai dosisnya lalu biarkan mengendap selama 4 jam kemudian lakukan pengurasan dengan cara mengalirkan ke pipa-pipa saluran air minum sampai habis, kemudian bilas dengan air dan ulangi tandon dengan air bersih.
- 1.9 Perbaikan dan perawatan peralatan kandang, termasuk perbaikan slat bila kandang sistem slat jika slat dari bahan kayu celup semua slat dengan desinfeksi dan insektisida. Pasang slat secara rapi dan bersihkan bekas paku dan kawat yang bisa melukai ayam
- 1.10 Pemasangan peralatan untuk keperluan brooding
- 1.11 Tabur kapur di semua area brooding, termasuk dibawah slat bila menggunakan sistem slat dengan dosis pemberian kapur bubuk untuk kandang full litter sebanyak 1 kg kapur untuk 10 m² lantai dan kandang 2/3 slat 1 kg kapur untuk 15 m² lantai
- 1.12 Tabur bahan litter ke semua kandang, kecuali di bawah slat jika menggunakan sistem slat
- 1.13 Lakukan desinfeksi kandang dengan desinfeksi beraspirasi luas dengan dosis sesuai petunjuk yang digunakan atau fumigasi di seluruh area kandang
- 1.14 Tutup kandang selama 3 - 5 hari
- 1.15 Mikrobiologi test untuk mengukur tingkat keberhasilan biosecurity

2 Proses Persiapan Masuk Bibit

- 2.15 Hari sebelum kedatangan DOC, pasang semua peralatan kandang yang mendukung proses brooding
- 2.2 Buat area brooder sesuai dengan kapasitas DOC yang akan masuk
- 2.3 4 Hari sebelum kedatangan DOC, test semua peralatan kandang agar meminimalisir terjadinya error atau kerusakan
- 2.4 3 Hari sebelum kedatangan DOC, konfirmasi kepada supplier jumlah DOC beserta waktu kedatangannya di lokasi dan pastikan kode umur induk dari sumbernya
- 2.5 1 Hari sebelum kedatangan DOC, semua kebutuhan untuk DOC seperti pakan, air minum (vitamin dan antibiotik) sudah siap di kandang dalam kemasan sesuai dosis pemakaianya
- 2.6 2 Jam sebelum kedatangan DOC nyatakan pemanasan dan siapkan pakan di tempat paket sebanyak 100 gram / feeder tray
- 2.7 20 Menit sebelum kedatangan DOC, air minum bertambah sudah siap di galon dan masukkan ke dalam area brooder, air minum yang digunakan dari umur 1 sampai minimum 5 hari harus menggunakan air yang telah direbus sampai mendidih dan sudah dalam kondisi dingin serta disimpan dalam kondisi tertutup
- 2.8 Pastikan temperatur di litter sudah mencapai 30°C
- 2.9 Siapkan bak celup kaki dan cuaci tangan dengan desinfeksi serta siapkan timbangan untuk DOC

3 Proses Penirmanan Bibit

- 3.1 Distribusikan dan bagi rata box DOC ke setiap area brooder
- 3.2 Penimbangan DOC dilakukan secara sampling per kelompok atau per box, untuk sample uniformity DOC ditimbang per ekor, 1 box jantan dan 1 box betina
- 3.3 Hitung DOC dengan akurat
- 3.4 Dipping paruh DOC ke air minum yang sudah diberi vitamin atau larutan gula lalu dekati dengan brooder (sumber pemanas)
- 3.5 Pastikan setiap DOC makan dan minum secara mudah
- 3.6 Culling DOC yang cacat dan lemah serta tidak sesuai standar

4 Proses Pemeliharaan Fase Starter

- 4.1 Pastikan ketersediaan tempat pakan dan air minum sesuai dengan jumlah dan kebutuhan ayam setiap kandangnya
- 4.2 Pemberian pakan dan air minum sesuai kebutuhannya dengan pengontrolan secara rutin 2 jam sekali
- 4.3 Jaga temperatur area brooding antara 31 - 32 °C pada usia 6 - 10 hari, 28 - 30 °C pada usia 11- 21 hari, yang kemudian disesuaikan dengan tingkat kenyamanan ayam, pengecekan temperatur dan kondisi ayam dilakukan secara rutin minimum 2 jam sekali
- 4.4 memberi obat berupa vitamin, antibiotik serta vaksinasi dilakukan secara rutin dan berkelauntan sesuai kebutuhan ayam berdasarkan anjuran dokter hewan atau penanggung jawab kandang
- 4.5 Peleburan area brooding dilakukan sesuai dengan tingkat kepadatan area brooding
- 4.6 Pengontrolan ventilasi dilakukan secara rutin minimum 2 jam sekali, serta saat adanya pertemuan cuaca
- 4.7 Pengantian jenis feeder, air minum, brooder dan perlengkapan perawatan brooding lainnya dilakukan berdasarkan tingkat kemampuan ayam
- 4.8 Manajemen litter dengan cara membersihkan, membasahi dan mengangkut sampah yang sudah mengumpul untuk mengontrol kadar amoniak
- 4.9 Pemeliharaan ayam dilakukan per minggu baik jantan maupun betina secara individu untuk sampai berat batan
- 4.10 Gakuan ayam yang tidak sesuai standar, lemah, cacat dan kerdi (lambat pertumbuhannya) agar segera di culling
- 4.11 Lakukan Biosecurity yang ketat di area kandang bagi pelaksana untuk menjamin keberhasilan pemeliharaan ayam
- 4.12 Pencatatan recording dilakukan secara akurat, rapih dan aktual setiap harinya berdasarkan kondisi real di kandang

5 Proses Pemeliharaan Fase Grower

- 5.1 Pastikan ketersediaan tempat pakan dan air minum sesuai dengan jumlah dan kebutuhan ayam setiap kandangnya
- 5.2 Pemberian pakan dan air minum sesuai kebutuhannya per ekor per populasi setiap area / pan nya dengan mempertimbangkan umur, jenis kelamin dan bobot ayam.
- 5.3 Pemberian pakan dilakukan setiap hari pada waktu yang sama
- 5.4 Jaga agar pakan tidak tumpah agar pemberian pokok dan hindarkan pakan yang terkontaminasi oleh kotoran dan tikus saat penyimpanan
- 5.5 Sediakan tempat minum yang cukup sesuai dengan tingkat umur pemeliharaan dan berikan secara ad libitum dan tidak terbatas untuk menghindari ayam stress dan mudah terserang penyakit
- 5.6 Tempat minum dicuci setiap 2 kali setiap hari pada pagi dan sore hari
- 5.7 Minimalkan 1 kali dalam seminggu tanpa air minum dalam kandang dan pipa - pipanya dibersihkan atau setela pemakanan vitamin maupun pengobatan harus dibersihkan
- 5.8 Pemberian obat berupa vitamin, antibiotik serta vaksinasi dilakukan secara rutin dan berkelauntan sesuai kebutuhan ayam berdasarkan anjuran dokter hewan atau penanggung jawab kandang
- 5.9 Kontrol berat dan keseragaman dilakukan dengan ayam seluruh akhir minggu (mingguan) dan jumlah sampel 2 - 5 %, baik beliau maupun jantan untuk mengukur perkembangan dan keseragaman ayam.
- 5.10 Persiapan dan pengelolaan nest (sangkar) dilakukan ketika umur ayam 16 minggu, pastikan nest (sangkar) sudah dalam keadaan bersih dan rutin dilakukan biosecurity dan terdistribusi secara merata penataannya, lalu tambahkan sekam pada kotak - kotak sangkar untuk alas dan litternya.
- 5.11 Pengelolaan litter dilakukan dengan ketebalan 10 - 15 cm dan harus dilakukan dalam kondisi kering, ganti litter jika sudah mulai terlalu basah dan mengumpul dengan litter yang kering.
- 5.12 Pemeliharaan jantan dan betina secara terpisah mulai dilakukan pada umur 4 minggu sampai masa pencampuran di umur 21 minggu
- 5.13 Peleburan area pemeliharaan dilakukan sesuai dengan tingkat kepadatan area pemeliharaan
- 5.14 Grading total betina dimulai pada umur 4 minggu dan untuk jantan dimulai pada umur 6 minggu kemudian diulang pada umur 10 minggu betina dan 12 minggu jantan .pengelompokan berdasarkan berat hasil penimbangan dan dipisahkan pada masing-masing sekat pada per dalam kandang, keluaran ayam dari kandang apabila masih terdapat indikasi ayam sakit, cacat dan kerdi.
- 5.15 Setelah grading selesai, seleksi rutin setiap hari sampai umur 15 minggu untuk memindahkan ayam sesuai kelompoknya dan terus disesuaikan jumlah ayam dalam per supaya sama
- 5.16 Seleksi ayam dilakukan 2 tahap, pertama umur ayam 8 - 12 minggu, kedua umur ayam 18 - 20 minggu pada jantan yang memiliki ciri pial lebih lambat tumbuh, ukuran badan lebih kecil, kaki pendek, bulu halus dan betina yang memiliki ciri pial lebih lambat tumbuh, ukuran badan lebih besar dibanding jantan, bulu kasar dan kaki besar
- 5.17 Lakukan Biosecurity yang ketat di area kandang bagi pelaksana untuk menjamin keberhasilan pemeliharaan ayam
- 5.18 Pencatatan recording dilakukan secara akurat, rapih dan aktual setiap harinya berdasarkan kondisi real di kandang

6 Proses Pemeliharaan Fase Pre Layer dan Layer

- 6.1 Pastikan ketersediaan tempat pakan dan air minum sesuai dengan jumlah dan kebutuhan ayam setiap kandangnya
- 6.2 Gunakan tempat yang terpisah antara jantan dan betina, tempat pakan betina dipasang grill yang tidak cukup untuk kepala ayam jantan dan tempat pakan jantan dipasang lebih tinggi dari tempat pakan betina.
- 6.3 Tempat pakan panturing (handing feeder) balk jantan maupun betina supaya dikelompokkan (dibuat grouping) dan untuk jantan diberi grounding.
- 6.4 Pemberian pakan harus dilakukan sesuai ketebalan litter, timbangan yang digunakan harus akurat, tidak layak bila mementukan jumlah pakan berdasarkan takaran.
- 6.5 Untuk tempat pakan panturing, distribusikan pada taburan harus diulaskan sama
- 6.6 Jaga agar pakan tidak tumpah saat pemberian pakan dan hindarkan pakan terhadap terkontaminasi oleh kotoran dan tikus saat penyimpanan.
- 6.7 Sediakan tempat minum cukup, sesuai dengan tingkat umur pemeliharaan dan berikan secara ad libitum dan tidak terbatas untuk menghindari ayam stress dan mudah terserang penyakit.
- 6.8 Tempat minum dibersihkan setiap hari, untuk tempat minum beri cuci setiap pagi dan sore hari, dan tempat minum nipple bersihkan cup dan pipanya.
- 6.9 Minimal 1 kali dalam seminggu tangki air minum dalam kandang dan pipa-pipanya dibersihkan dan digelontor sedangkan setelah pemakanan vitamin atau pengobatan harus segera dibersihkan.
- 6.10 Pengelolaan tinggi tempat air minum harus disesuaikan dengan tinggi punggung ayam.
- 6.11 Pengelolaan nest umur 19 minggu nest sudah siap dengan tengeran bagian atas terbuka dan tenggeran bagian bawah tertutup. Tenggeran bagian bawah dibuka saat produksi sudah 15 %.
- 6.12 Pemenuhan sangkar harus dilakukan segera pada seluruh ruangan, sehingga ayam mudah mencapainya
- 6.13 Jumlah sangkar yang disediakan harus cukup, 1 nest terdapat 24 kotak untuk 96 ekor ayam atau 4 ekor per kotak. Tinggi sangkar tidak lebih dari 45 cm dari litter. Kotak sangkar harus dialasi sekam atau serutan kayu yang bersih dan sudah tersedia sejak permulaan produksi dan untuk mencegah kasus floor e
- 6.14 Atap nest setiap hari dibersihkan, dan sekam/serutan dinest, harus dalam kondisi cukup atau dapat ditambah bila kurang atau diganti bila kotor.
- 6.15 Atap nest setiap hari dibersihkan, dan sekam/serutan dinest, harus dalam kondisi cukup atau dapat ditambah bila kurang atau diganti bila kotor.
- 6.16 Pengambilan telur minimal 4 x sehari adapun jam pengambilan telur untuk collecting 1 pukul 07.30, collecting 2 pukul 09.30, collecting 3 pukul 13.00 dan collecting 4 pukul 14.30, dan pada puncak produksi di tingkatkan 5-6 kali sehari. Pengambilan telur yang cepat dari sangkar sangat diharapkan hal ini akan menekan angka pra inkubasi
- 6.17 Pengambilan telur dalam sangkar menggunakan egg tray plastik isi 30 ukuran besar.
- 6.18 Telur lantai dan telur-lur yang kotor diikuplukkan dan disimpan terpisah dari telur yang bersih.
- 6.19 Pengambilan telur dilakukan di telur yang berada di sangkar kemudian baru telur yang di lantai (floor egg).
- 6.20 Cuci tangan dengan larutan desinfektan (Ammonium compoun dosis 1cc/2 liter air) sebelum dan sesudah pengumpulan telur dan juga sebelum dan sesudah menangani telur lantai.
- 6.21 Grading telur dilakukan di kandang setiap kali setelah melakukan pengumpulan telur, dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari retak halus. Pada awal masa produksi untuk menghindari keracunan berat telur, maka seleksi telur tetas dilakukan dengan menggunakan timbangan khusus untuk telur.
- 6.22 Pisaikan telur tetas di telur lainnya, dengan kriteria telur kotor, berat telur < 50 gram atau sesuai ketentuan manajemen, telur jumbo (double yolk) dan telur abnormal.
- 6.23 Telur tetas diletekkan di egg tray plastik berukuran isi 30 butir.
- 6.24 Fumigasi telur tetas dengan sistem buming formalin selama 15 - 20 menit, dalam ruang fumigasi di kandang, dengan dosis per meter kubik adalah 43 cc formalin.
- 6.25 Timbangan telur sebanyak 150 butir sebagai sample data berat telur setiap hari mulai produksi 10%. Penimbangan dilakukan pada pengambilan telur kedua, tidak termasuk telur jumbo, telur sangat kecil dan telur retak. Data berat telur dapat dipakai sebagai acuan/melihat apakah ayam cukup pakan atau kurang.
- 6.26 Pemberian obat berupa vitamin, antibiotik serta vaksinasi dilakukan secara rutin dan berkelauntan sesuai kebutuhan ayam berdasarkan anjuran dokter hewan atau penanggung jawab kandang.
- 6.27 Pengelolaan litter dilakukan dengan ketebalan 10 - 15 cm dan harus selalu dalam kondisi kering. Balki litter setiap hari, dan ganti litter yang basah dan atau mengumpul. Pengelolaan litter yang baik akan berpengaruh terhadap fertilitas & kesehatan ayam.
- 6.28 Monitor keseragaman dan berat badan dengan penimbangan berat badan setiap akhir minggu.
- 6.29 Umur 21 minggu dilakukan pencampuran jantan dan betina, campur hanya jantan yang sudah siap yaitu: Berat badan tercapai sesuai target standart dengan ± 10 %. Jantan tidak cacat kaki dan paruh, Jantan aktif dan kloaka merah/tidak putih.
- 6.30 Rasio pencampuran awal 11 - 12% jantan terhadap populasi betina.
- 6.31 Lakukan secara acak sample perbaikan tulang pelvis untuk mengetahui perkembangan seksual betina, secara normal sebagai berikut: 21 hari sebelum telur pertama : jarak tulang pelvis 1.5 jari dan 10 hari sebelum telur pertama : jarak tulang pelvis 2 - 2.5 jari.
- 6.32 Untuk kontrol berat badan jantan setelah di campur bisa dilakukan dengan memberi tanda pada jantan yang masuk target berat badan ± 5 % sebanyak 20-30% dari populasi jantan.
- 6.33 Mewaspada adanya overmatting dan umur 27 minggu, jika overmatting terjadi periksa dan kurangi jumlah jantan dalam pen.
- 6.34 Bersihkan kandang, sangkar, kawat pen dan lampu minimal 1 x seminggu dari debu dan sarang laba-laba.
- 6.35 Seleksi non produktif di lakukan setelah umur 55 minggu (betina) dan untuk jantan dilakukan umur 40 - 45 minggu.(Kemudian di ulangi lagi setiap 8 minggu), pada betina ditemukan ciri - ciri sebagai berikut : Pial tidak tumbuh normal/pial mengecil, Ayam cacat dan lemah, Putat dan tidak aktif. Ayam yang bulunya hambar habis (rontok bulu). Tulang pelvis menyempit (satu arah), dan jantan sebagai berikut : Over Weight (berat lebih 5 kg), Lemah/loyo, Pial putat, Warna kloaka putat, Warna kloaka merah, dan Bulu Rontok.
- 6.36 Observasi ayam seleksi tersebut selama 1 minggu untuk melihat produksi telurnya.
- 6.37 Setelah 1 Minggu dan di pastikan ayam yang terselksi tersebut tidak berproduksi maka Penanggung Jawab membuat proposal penjualan ke manajemen.
- 6.38 Lakukan Biosecurity yang ketat di area kandang bagi pelaksana untuk menjamin keberhasilan pemeliharaan ayam
- 6.39 Pencatatan recording dilakukan secara akurat, rapih dan aktual setiap harinya berdasarkan kondisi real di kandang