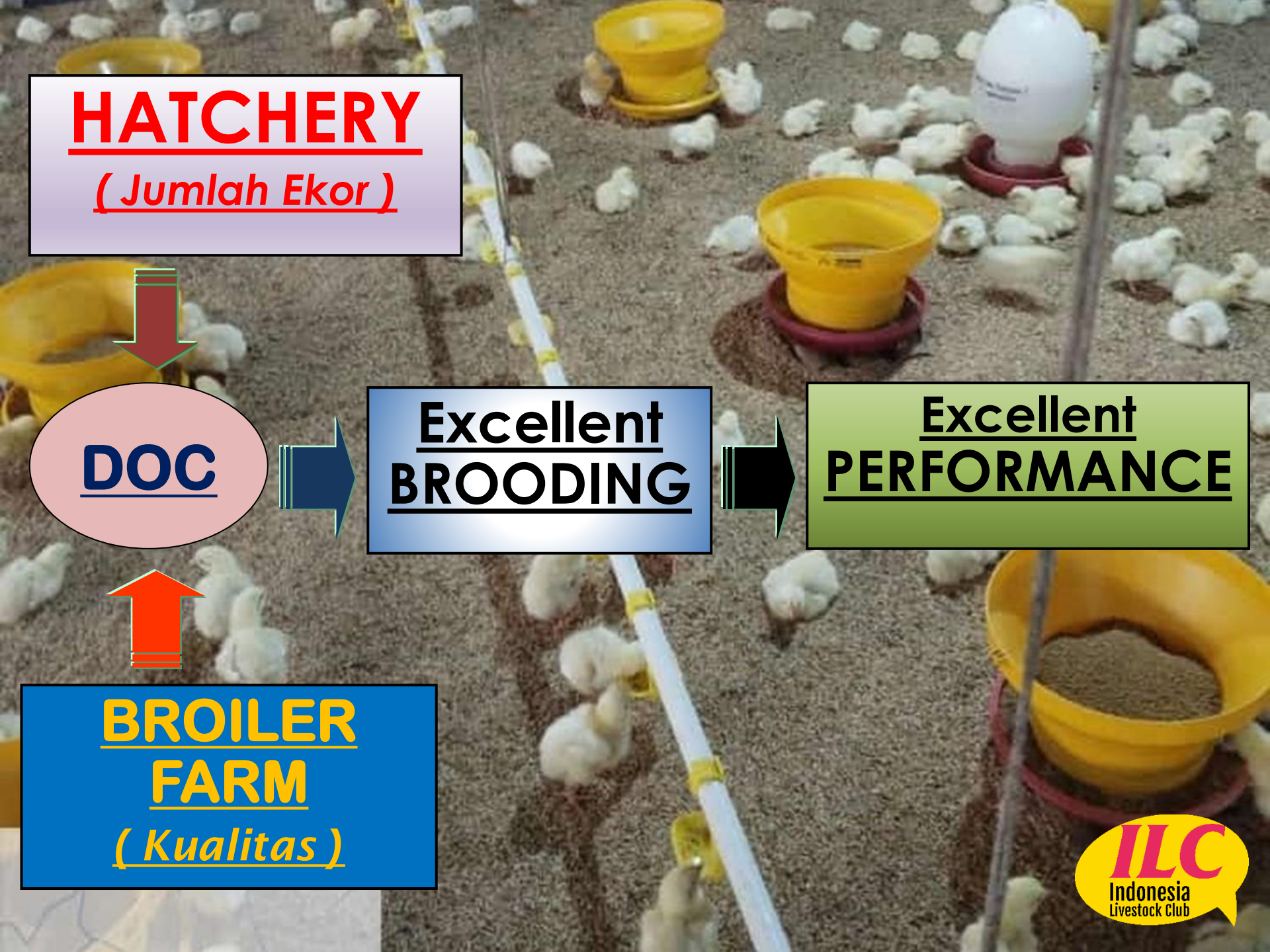


DOC dan MANAJEMEN BROODING

Heru Widyatmoko
BROILERX #UpStream HoP



HATCHERY

(Jumlah Ekor)

DOC

Excellent
BROODING

Excellent
PERFORMANCE

BROILER
FARM

(Kualitas)

BROODING = PONDASI

Masa brooding = masa pemeliharaan broiler dari DOC sampai lepas pamanas

Tujuan dari brooding = memberikan keadaan lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan anak ayam.

- Pondasi yang kuat akan menghasilkan konstruksi yang kokoh.
- Berlaku juga pada Broiler Modern, dimana kesuksesan membangun “Pondasi” = kesuksesan di masa Brooding
→ Performance yang optimal

Masa *Brooding* menjadi penentu keberhasilan =

- * Proses Perbanyakan sel (= *hiperplasia*).
- * Proses Perkembangan sel (= *hipertropi*). yang sangat cepat pada organ penting di ayam.

Ciri DOC yang baik =

- Bulu mengkilap (terlihat segar, tidak kusam / basah)
- Kaki kuning kemerahan (tampak berminyak)
- Mata bulat dan cerah
- Terlihat lincah, aktif dan responsif
- Bebas dari penyakit (tidak ada omphalitis, perut tidak kembung)
- Tidak ada cacat fisik bawaan

ARTI PENTING MASA BROODING



Masa Kritis

- Adaptasi ayam dengan lingkungan baru

Masa Awal Perkembangan

- Perkembangan organ-organ penting

Masa menentukan

- Hasil yang baik / jelek berawal dari Brooding

TARGET YANG HARUS DICAPAI SAAT MASA BROODING



a. Tercapainya Feed Intake.

- Pencapaian Target F.I Mgg 1 sangat ditentukan oleh saat awal ayam mulai mengenal pakan → Beri Pakan Segera
- Cukup Ketersediaan Pakan dan Tempat Pakan (Chick Feeder Tray / Baby Chick Feeder)
- Crop Fill Evaluation → 8 jam Pasca Tebar Tembolok sudah isi 80 % Pakan dan Air

b. Tercapainya Body Weight.

- Body Weight merupakan indikator utama. (Apakah ayam yang dipelihara tumbuh optimal atau tidak).
-

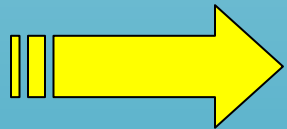
- Tercapainya BW berkorelasi dengan perkembangan organ-organ penting pada tubuh, yaitu:
 1. Organ Pencernaan. (= Berat, Panjang, Diameter Usus)
 2. Organ Pernafasan. (= Semakin besar ukuran paru-paru berarti semakin banyak jumlah sel-sel alveoli → kapasitas oksigen semakin besar dan kemampuan oksidasi ayam semakin baik).
 3. Perkembangan kerangka tulang dan massa otot

c. Angka Deplesi Rendah. (Standar = 0,1 % / Hari)
→ Pakan, Minum, Temperatur, Ventilasi / Sirkulasi Udara, dan Kesehatan.

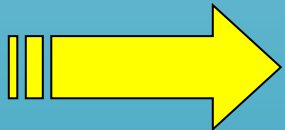
d. Uniformity (> 85 %)
→ Grading dan Seleksi Ayam Kecil.

MASA BROODING = DOC HARUS MERASA NYAMAN

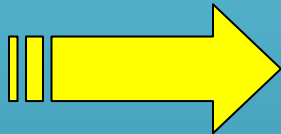
Keberhasilan Masa Brooding dipengaruhi oleh =



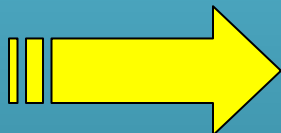
Kontrol Pemanas / Heater



Kontrol Pakan dan Air Minum



Kontrol Suhu dan Kelembaban



Kontrol Kualitas Udara



Kontrol Ventilasi



Density / Kepadatan



Litter / Sekam

KONTROL PEMANAS / HEATER

- Pemanas dinyalakan 2-3 jam sebelum DOC datang.
- Jenis Pemanas = Central Heater Super Saver (1: 10.000 ekor), Gasolec (1: 1000 ekor), Minyak / Batubara / Sekam (1: 500 ekor), lampu (1: 100 -200 ekor).
- Pemanas yang baik =
 - mampu menghasilkan panas cukup / sesuai kebutuhan.
 - suhunya selalu stabil.
 - area terfokus.
 - murah dan mudah penggunaanya.
- Indikasi pemanas sesuai kebutuhan DOC adalah kuning telur sudah terserap sempurna (umur 7 hari)

KONTROL PAKAN



- Pakan harus selalu ada
- Pemberian yang baik adalah sesering mungkin di awal karena aroma pakan bisa meningkatkan feed intake.
- Jumlah tempat pakan dan penataan harus diperhatikan, karena sangat berpengaruh pada *uniformity*.

**Tabel ratio tempat pakan
(Masa brooding)**

Jenis	Umur	Rasio
Feeder tray	0 – 3 hari	60 – 80 ekor
	4 – 7 hari	50 – 60 ekor
	8 – 10 hari	40 – 50 ekor

KONTROL AIR MINUM

- Air minum harus selalu tersedia dan bersih (secara kualitas = jernih, tidak berbau, pH 6,0-8,0 dan bebas dari kandungan bakteri).
- Fungsi air minum = membantu proses metabolisme (media transportasi nutrisi ke seluruh tubuh), dan membantu menurunkan suhu tubuh,
- Lakukan Klorinasi dengan dosis 3-5 ppm.
- Perhatikan kebersihan tempat minum, tinggi, jarak penataan.

Umur (mng)	Kebutuhan Minum (ml)	Ket
1	65 ml	
2	120 ml	
3	180 ml	
4	245 ml	
5	320 ml	

KONTROL SUHU DAN KELEMBABAN



- Anak ayam sampai umur 2 minggu belum dapat mengatur suhu tubuhnya dengan baik, perlu pemanas untuk membantu menghangatkan tubuh anak ayam. (perhatikan suhu ruangan, dan suhu tubuh ayam)
- Kelembapan dan kecepatan udara merupakan parameter penting kondisi udara yang harus kita penuhi untuk membuat pertumbuhan anak ayam optimal.

Umur (mgg)	Suhu (C)	Kelembaban (%)
1	30 – 33	30 – 40
2	28 – 29	40 – 50
3	26 – 27	40 – 60
4	24 – 25	50 – 60
5	20 – 23	50 – 70

KONTROL KUALITAS UDARA

1. VENTILASI

- Ventilasi memegang peranan penting terhadap ketersediaan oksigen dan pengendalian temperatur
- Ventilasi yang baik tetap memperhatikan adanya pergerakan udara untuk menjaga suply oksigen dan pembuangan karbon dioksida, karbon monoksida, dan amonia.

Tabel 1. Standar Kandungan Udara

Kandungan udara	Standar
Oksigen (O ₂)	>19%
Carbondioxide (CO ₂)	<3.000 ppm
Carbonmonoxide (CO)	<10 ppm
Ammonia (NH ₃)	< 5 ppm
Debu	< 3,4 mg/m ³
Kelembapan	60 – 65%

Broiler Management Guide, Cobb Vantress. 2021

KONTROL KUALITAS UDARA

2. DENSITY / KEPADATAN

- Kepadatan kandang merupakan kesesuaian antara luas kandang dengan jumlah ayam per 1 m².
- Brooder yang terlalu padat =
 - * Menurunkan ketersediaan O₂
 - * Meningkatkan kadar amoniak
 - * Mempengaruhi / meningkatkan aktivitas persaingan ayam mendapatkan O₂ dan makanan

Tabel 2. Kepadatan *brooding* di kandang *closed house*^[2]

Umur (hari)	Kepadatan (ekor/m ²)
1-2	60
3-5	40
6-8	30
9-11	29
12-14	20
> 14	14

3. LITTER / SEKAM

- Fungsi *litter* adalah sebagai isolator dari lantai dan sebagai penghangat, menyerap kelembapan air dari kotoran, mengurangi amonia dan menjaga telapak kaki ayam.
- Kondisi *litter* baik/kering → kondisi ayam nyaman dan pertumbuhan ayam akan baik.
- Kondisi *litter* basah/lembap/gumpal → kondisi ayam tidak nyaman / stress dan pertumbuhan ayam tidak akan optimal.
- Jenis *litter* antara lain sekam, serbuk gergaji/kayu.

TERIMA KASIH

PANDUAN KONTROL DOC DI FARM



1. Pemanas Heater dinyalakan 2-3 Jam sebelum Doc datang
 2. Siapkan Air Gula + ATP, dan Pakan di CFT / sebar sedikit di koran
 3. HITUNG dan Timbang Doc (sampel)
 4. Doc langsung ditebar (Tidak Boleh Menginap di Box)
 5. Cek Cropfill 8 jam setelah Doc ditebar (80% harus terisi)
 6. Kontrol Suhu dan Kelembaban ditempat Brooding selama 24 jam
 7. Cek Aktivitas dan Pola Penyebaran Ayam
 8. Lakukan Culling (Doc kondisi Jelek) dan Grading (Ayam Kerdil)
 9. Cek Recording = * Hitung Feed Intake dan Deplesi
* Timbang BW ayam, dan Hitung FCR
 10. Cek Kualitas Sekam (Ketebalan + Kering / Tidak Menggumpal)
- Mgg I** = * Chick Feeder Tray / Baby Chick (25 buah per 1000 ekor)
- * Kontrol Suhu selama 24 jam (Kisaran 30 - 33)
 - * Blower Intermiten / Direct 1 untuk Sirkulasi Udara
 - * PELEBARAN (umur 3 hari Harus sudah dilebarkan)
- Mgg 2** = * Baby Chick (35 buah per 1000 ekor), Auger mulai dipakai
- * Kontrol Suhu selama 24 jam (Kisaran 28 - 30)
 - * Blower Direct 1-2 dan Intermiten, Kecepatan Angin 1,2 m/s
 - * PELEBARAN (umur 14 hr sudah 3/4 atau Full kandang)