



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA



MANAJEMEN PEMELIHARAAN AYAM SISTEM CLOSED HOUSE

CLOSED HOUSE MAINTENANCE

Disampaikan oleh :
Bhinuko, SPT



A Tradition of Quality

- BHINUKO, SPt.
- Lahir di Jakarta, tgl 1 November 1976
- Domisili Jl Sumber Bangun no 99, Lawang, Malang

PENDIDIKAN

- 1999 Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang

CARIER

- 1999 – 2005 Breeding farm / Hatchery
 - » CP Jombang
 - » CP Pasuruan
 - » CP Probolinggo

- 2005 – 2008 Technical Support DOC CP
- 2008 – 2009 Indovetraco Makmur Abadi
- 2009 – Sekarang Technical Information System Dept
PT. Charoen Pokphand Indonesia

Jabatan terakhir

Manager of Technical Information System Dept







/Autonomous
/Sensing
/Communication
/Safety
/Navigation
/Wireless
/Ecology

Self-Driving

48
mph

Self-Driving
Mode



POULTRY

**BROILERS
BREEDING**

SISA SIKLUS PEMELIHARAAN SEBELUMNYA



KOTORAN AYAM



KOTORAN AYAM



KUTU



KONDISI LANTAI KANDANG



PENCUCIAN SEMUA PERALATAN KANDANG



PENCUCIAN KANDANG



KANDANG SETELAH DICUCI

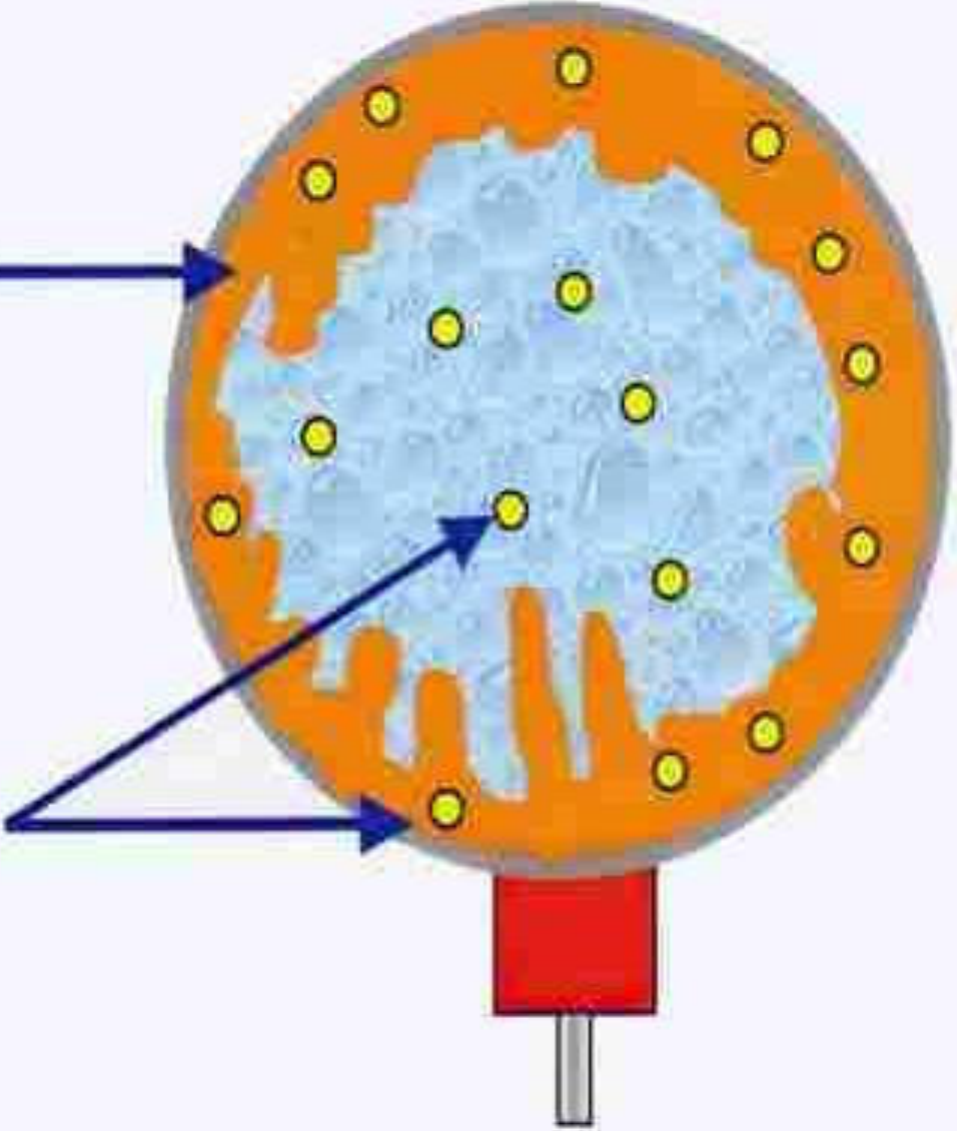


INSTALASAI AIR MINUM



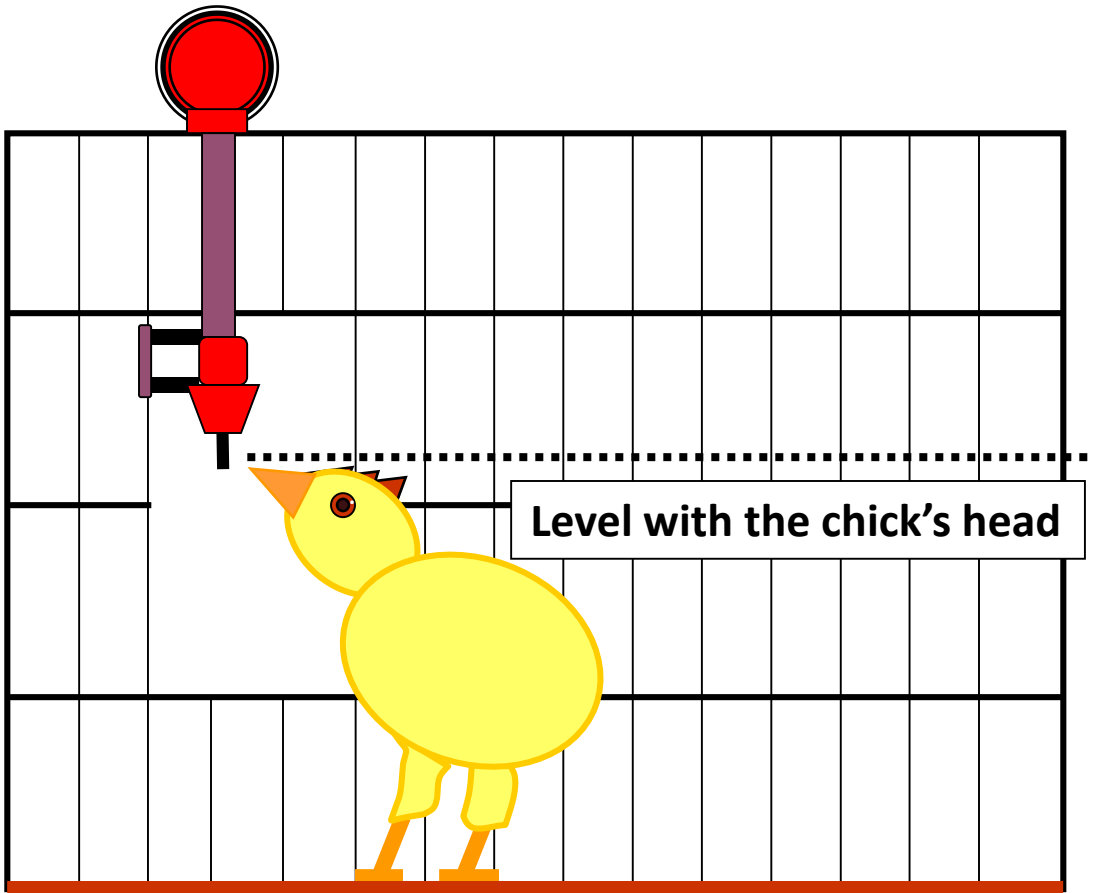
INSTALASI AIR MINUM

Biofilm

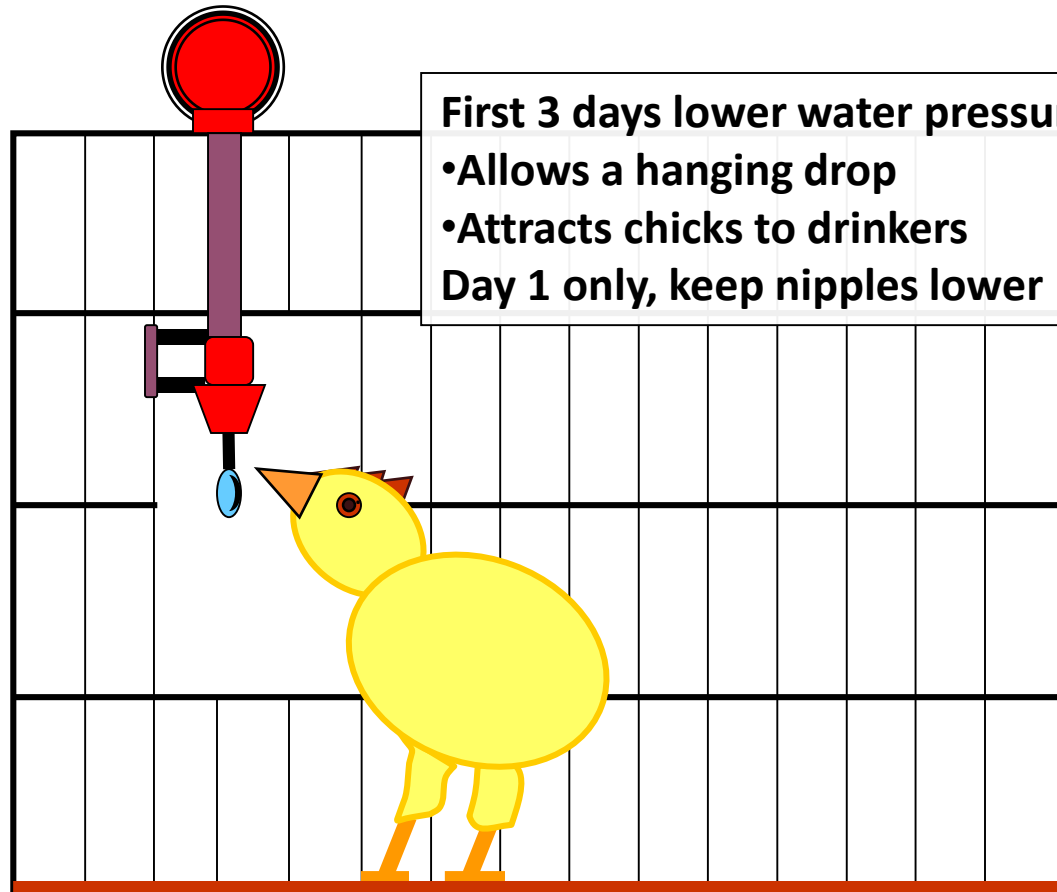


Microorganism

POSISI TEMPAT MINUM



POSISI TEMPAT MINUM



First 3 days lower water pressure

- Allows a hanging drop
- Attracts chicks to drinkers

Day 1 only, keep nipples lower

PENGECEKAN FUNGSI NIPLE



TEKANAN AIR PADA NIPLE



TEKANAN AIR PADA NIPLE



PENGEJUT LISTRIK PADA FEEDER & WATERING

Elektrik shocker



APA
YANG
SALAH ?





FEEDER DAN DRINKER



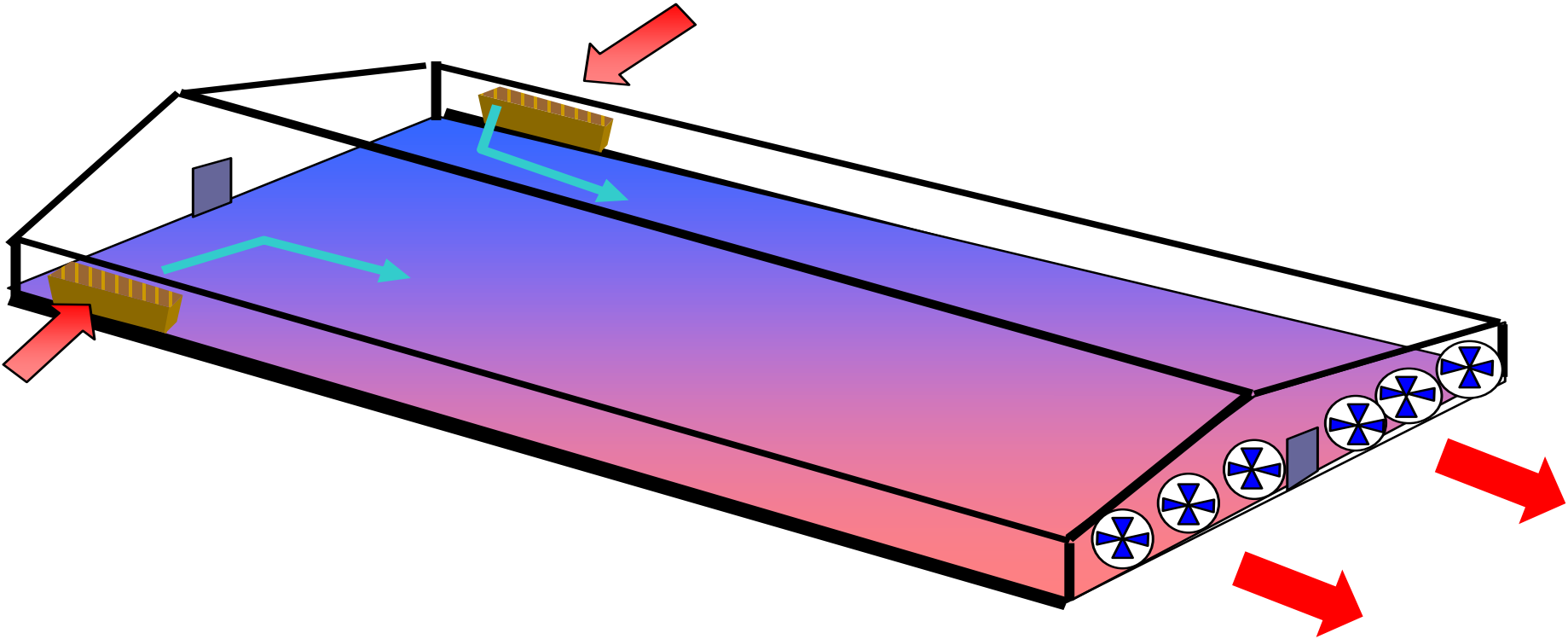
FEEDER DAN DRINKER



DISKUSI :

BAGAIMANA MENURUT ANDA UNTUK
MEMASTIKAN BAHWA MAINTENANCE
KANDANG BERJALAN DENGAN BAIK
???

SISTEM CLOSED HOUSE



KAPADATAN TINGGI



KOMPONEN POKOK CLOSED HOUSE

Sensor

Alat

Supporting

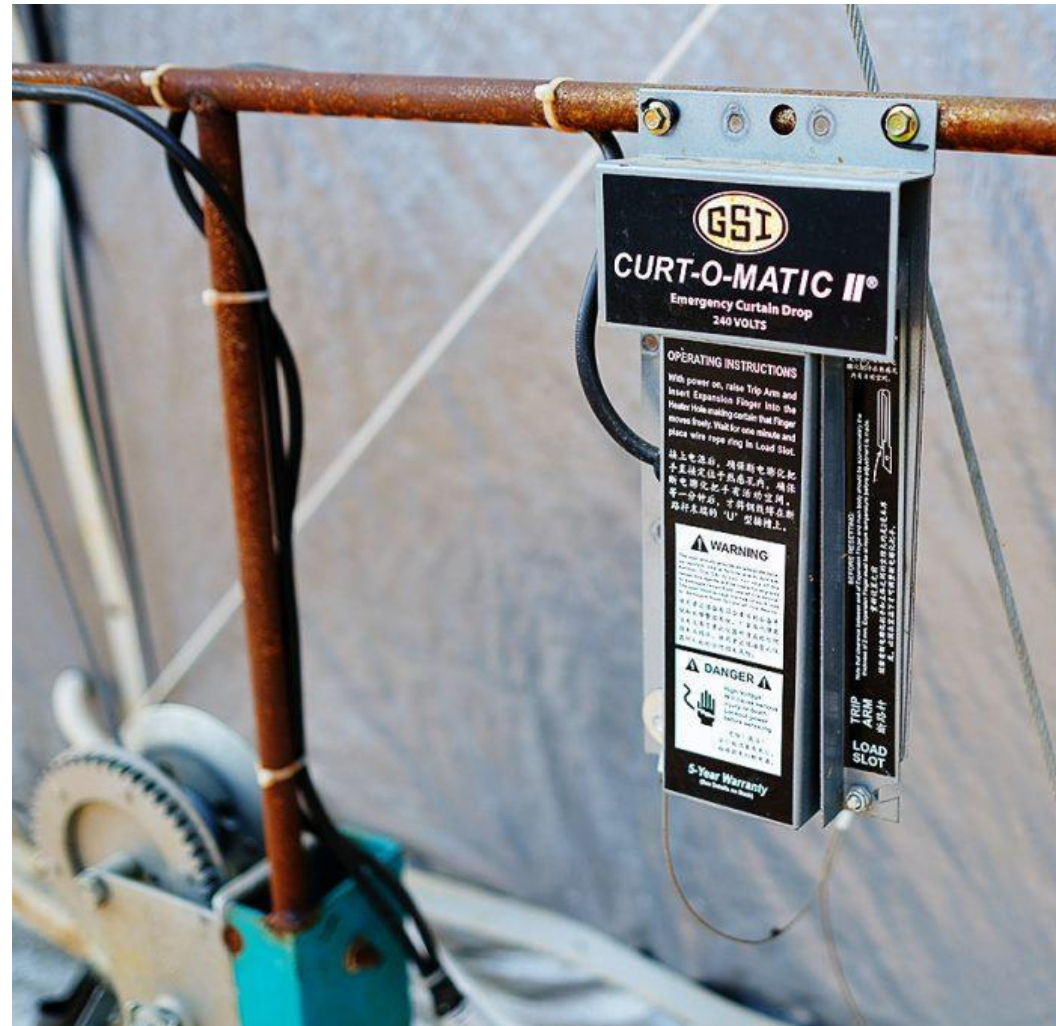
SENSOR PENGATUR SUHU

- Menangkap gambaran suhu dan kelembaban
- Kebersihan dan posisi sangat penting untuk akurasi



SENSOR CURTAIN DROP

- Menurunkan tirai saat kipas tak berfungsi
- Harus sering di cek untuk keselamatan ayam



SIRINE DAN ALARM

- Memberi info malfungsi alat
- Kipas mati, air minum habis, pemadaman listrik
- Harus selalu di cek



EXHAUST FAN LENGKAP



**CEROBONG
KIPAS (CONE)**

PULLEY KIPAS

BLADE

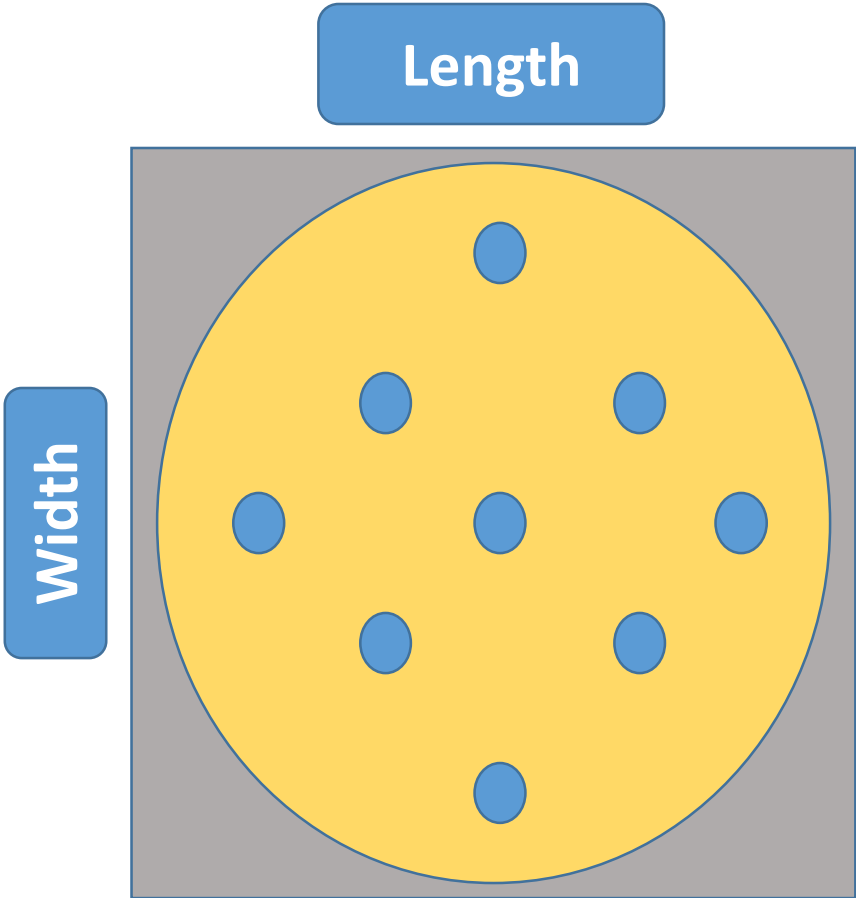
FAN BELT

PULLEY MOTOR

MENGHITUNG KAPASITAS KIPAS AKTUAL



MENGHITUNG KAPASITAS KIPAS AKTUAL



9 points of speed measurement and area (W x L)

MENGHITUNG KAPASITAS KIPAS AKTUAL

Fan Capacity on FPM

Measure Point	Wind Speed (FPM)
1	1.365
2	1.750
3	1.781
4	1.426
5	983
6	1.433
7	1.009
8	952
9	1.176
Average	1.319

RUMUS :

Width (ft) x Length (ft) x avg Wind Speed (FPM)

Exp. :

Length of fan = 1,3 m (4,3 ft)

Width of fan = 1,3 m (4,3 ft)

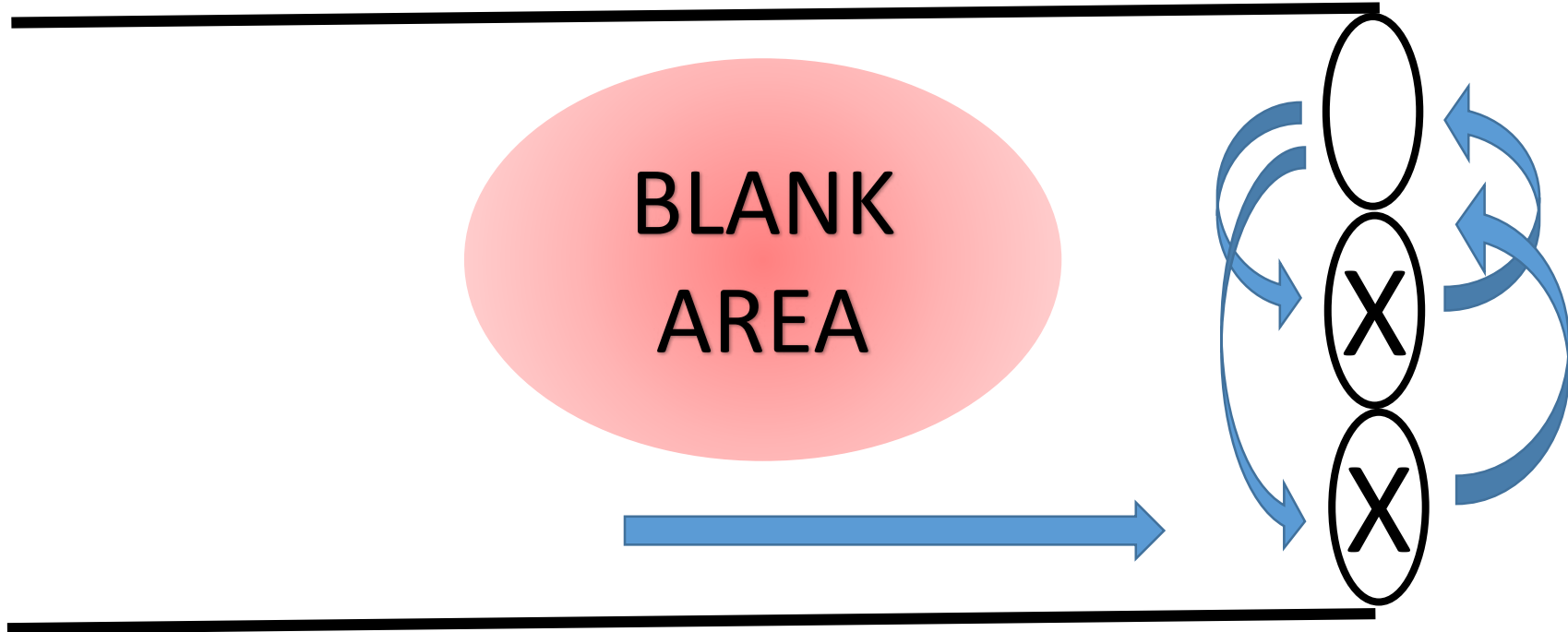
$$4,3 \times 4,3 \times 1.319 = 24.390 \text{ CFM}$$

SHUTTER PADA FAN

- Penting untuk mencegah turbulence
- Harus bisa menutup dengan rapat agar tidak terjadi kebocoran



TURBULENCE



- Saat kipas mati shuuter harus berfungsi sempurna
- Memastikan tunnel ventilasi berjalan baik

EXHAUST FAN



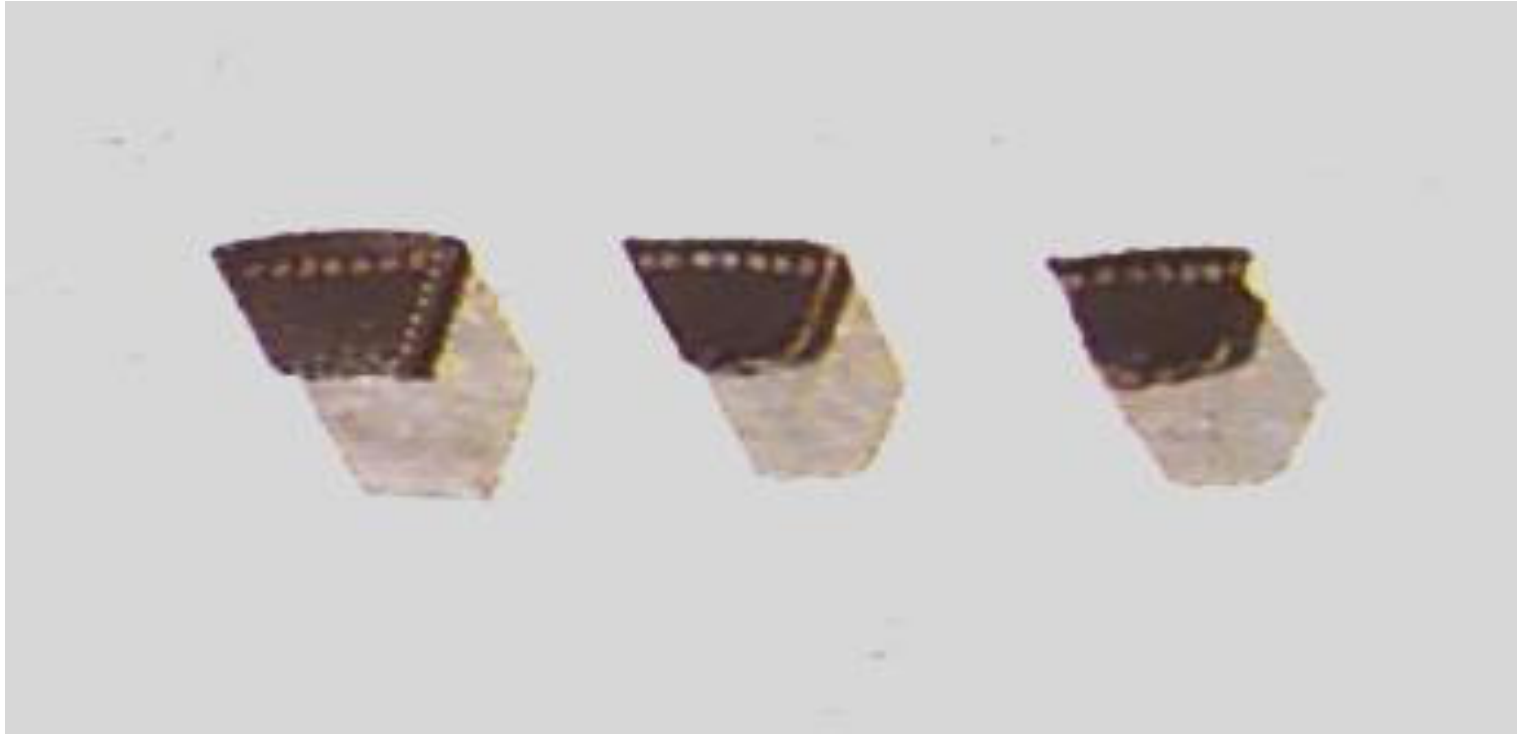
- Motor kipas adalah komponen utama system ventilas
- Harus dijaga dengan baik untuk menjaga kapasitasnya

BELT

- Menuntun motor untuk memutar blade
- Senantiasa di cek kekencangannya



KONDISI BELT



- Tingkat keausan belt pada potongan melintang
- Semakin aus semakin rendah kapasitas kipas yang dihasilkan

KONDISI BELT

Belt baru



Belt aus



KONDISI BELT

Belt baru



Belt aus



**Menurunkan kecepatan
angin hingga 25 %**

ALAT UKUR



- Perlu kalibrasi untuk akurasi hasil pengukuran

CELLDECK



- Celldeck sebagai paru - paru kandang harus selalu bersih
- Kualitas air dalam bak penampungan perlu diperhatikan

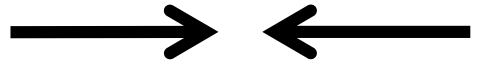
CELLDECK



CELLDECK



POSISI KOMPONEN CELLDECK

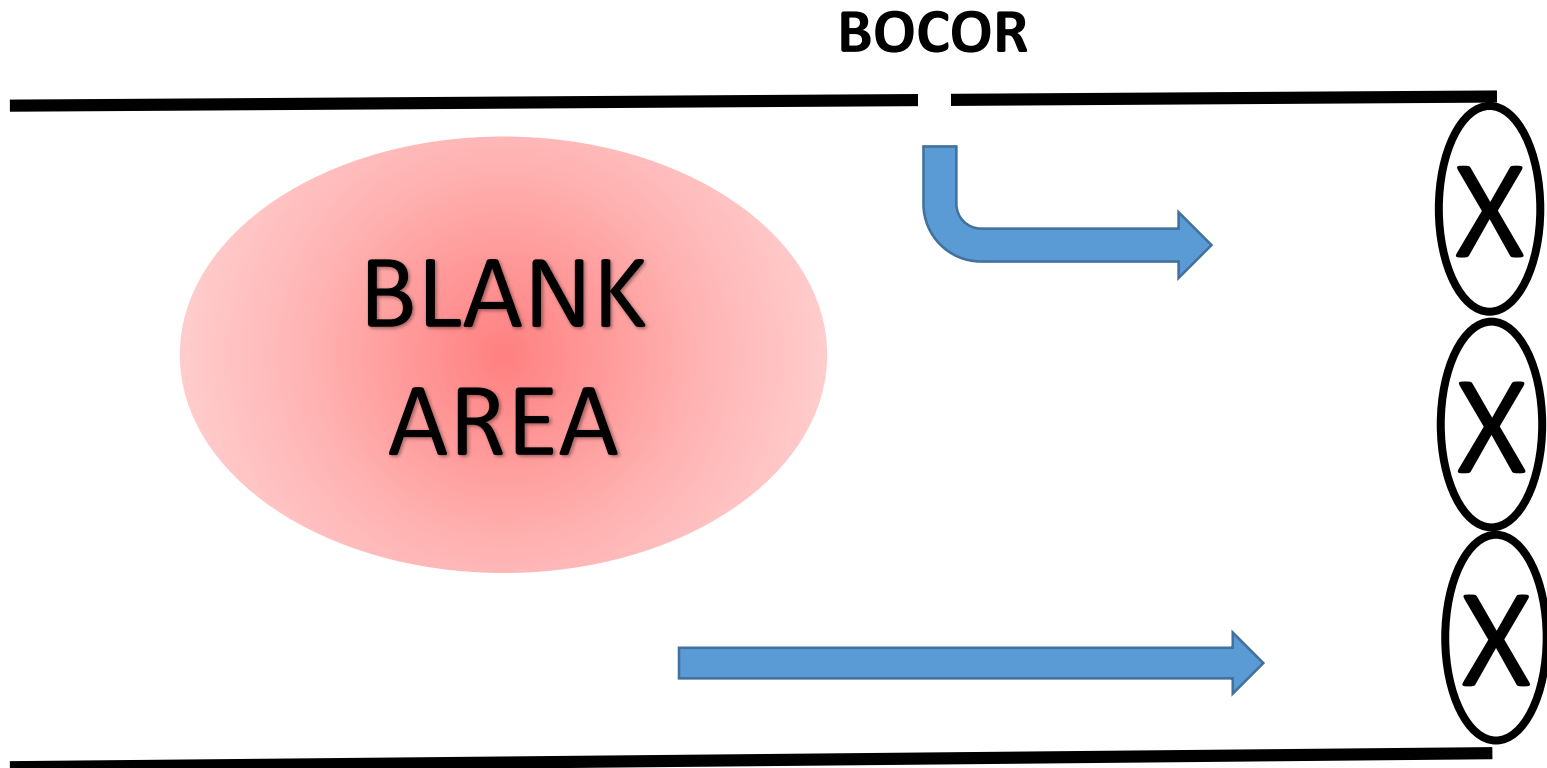


TIRAI DAN PEMASANGANNYA



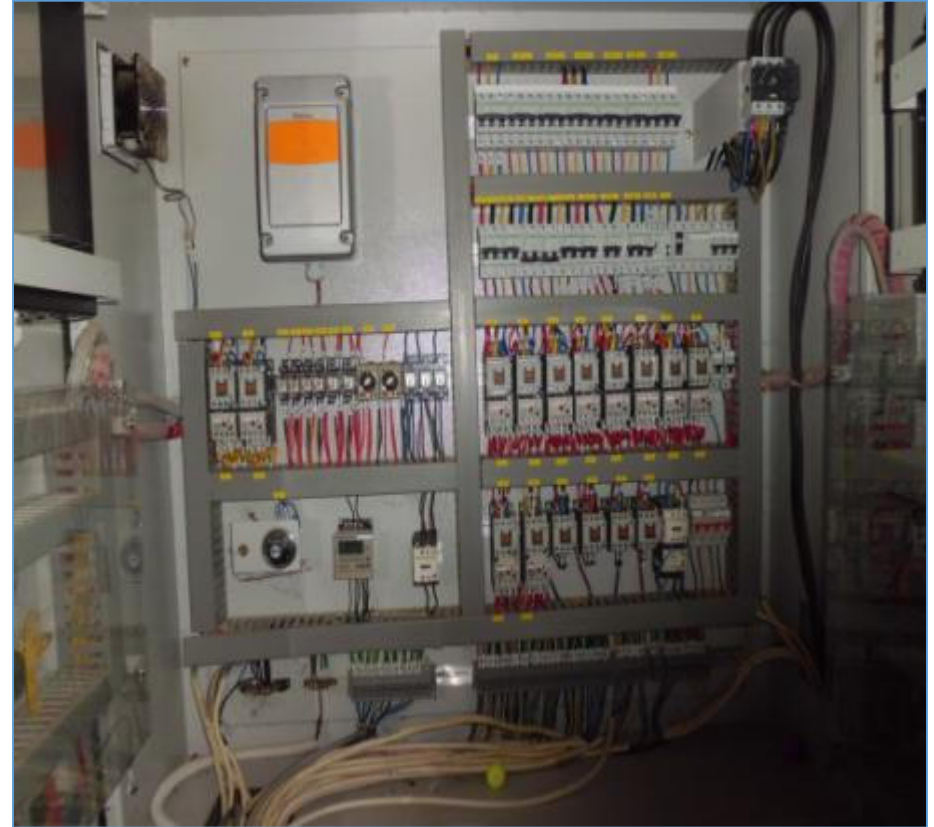
- Pasang tirai dengan rapat hindari kebocoran
- Selalu cek kondisi tirai dan tambal tirai bolong

TURBULENCE



- Saat kipas mati shuuter harus berfungsi sempurna
- Memastikan tunnel ventilasi berjalan baik

PANEL



- Sebagai supporting kerja alat
- Harus dijaga kerapian, kebersihan dan kelembaban.
- Selalu terkunci untuk memastikan settingan tetap terjaga

PANEL



CONTROLLER



LIGHTING PROBLEM



LIGHTING PROGRAM

- Membantu ayam dalam melakukan aktivitas
- Ayam membutuhkan fase gelap untuk istirahat dan merangsang sekresi hormon melatonin (peningkat imunitas)
- Program lampu dibutuhkan untuk penyeragaman kematangan seksual ayam layer

LIGHTING PROGRAM

Figure 1

The main reproductive organs of a laying hen

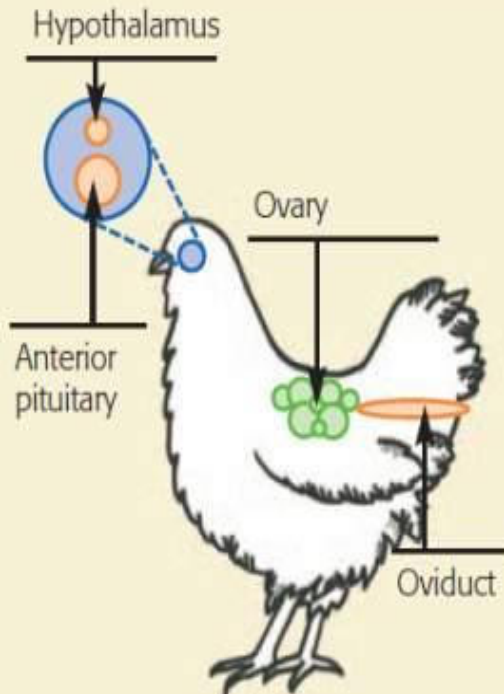


Figure 2

The ovary of a laying hen showing the stroma (pool of undifferentiated follicles), the large yellow follicles (F1-F5) and a post-ovulatory follicle (POF)

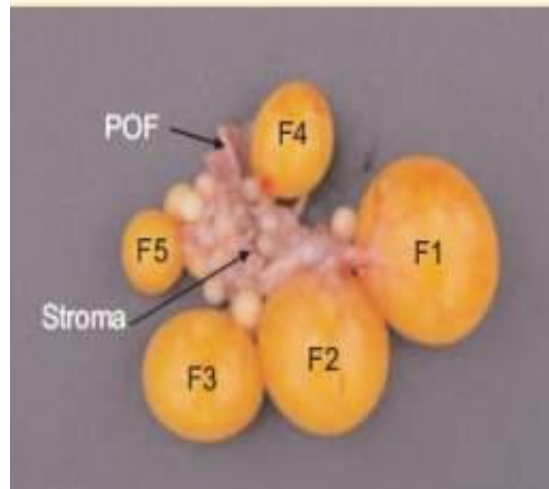
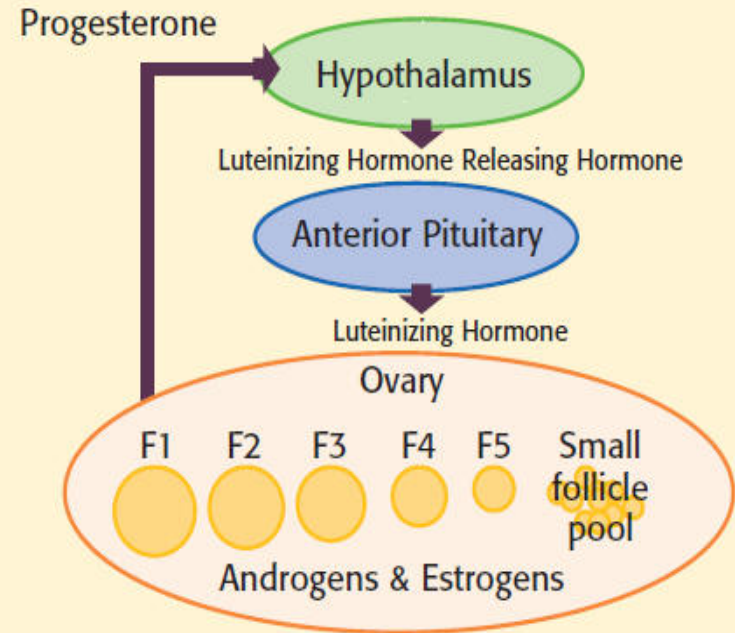


Figure 8

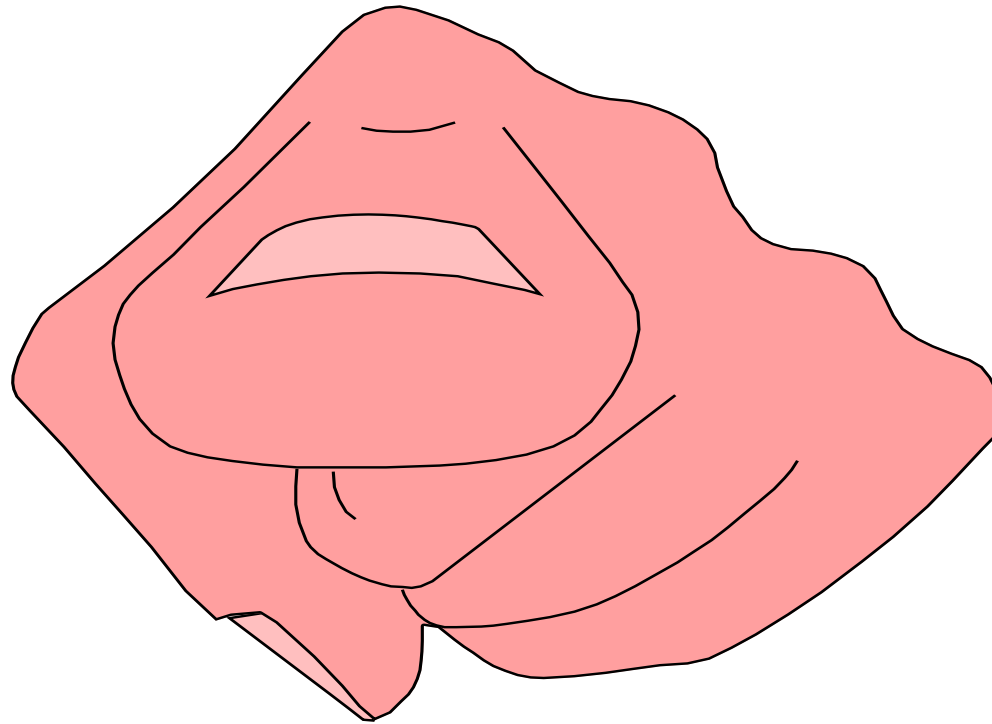
Hormonal interactions between the hypothalamus, adenohypophysis and ovary that result in ovulation



DISKUSI :

MENURUT ANDA APA KEUNTUNGAN YANG
DIDAPAT DENGAN MELAKUKAN PROGRAM
MAINTENANCE KANDANG YANG BAIK

???



Peka – Proaktif – Kreatif

PARAMETER :



Pastikan

Ayam

Selalu

Senyum

TERIMAKASIH



TUGAS

1. Buatlah time table schedule program pembersihan kandang harian yang dilakukan saat pasca panen / afkir pada kandang closed house
2. Buatlah form checklist yang harus dilakukan petugas kandang untuk pengecekan pemeliharaan closed house sehari – hari.