

Teknologi pada IOT Peternakan Ayam Broiler

Oleh: Galuh Adi Insani

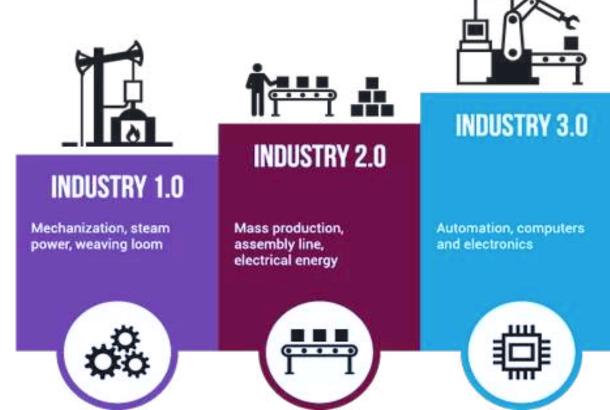
( ¥ BroilerX )



## Salah satu alasan mengapa harus mempelajari teknologi peternakan?

\* Didiciz

Kita ada disini





# Dimasa sekarang?

Apakah negara dengan memiliki kekayaan SDA dan SDG pasti menjadi negara maju dan/atau negara kaya?

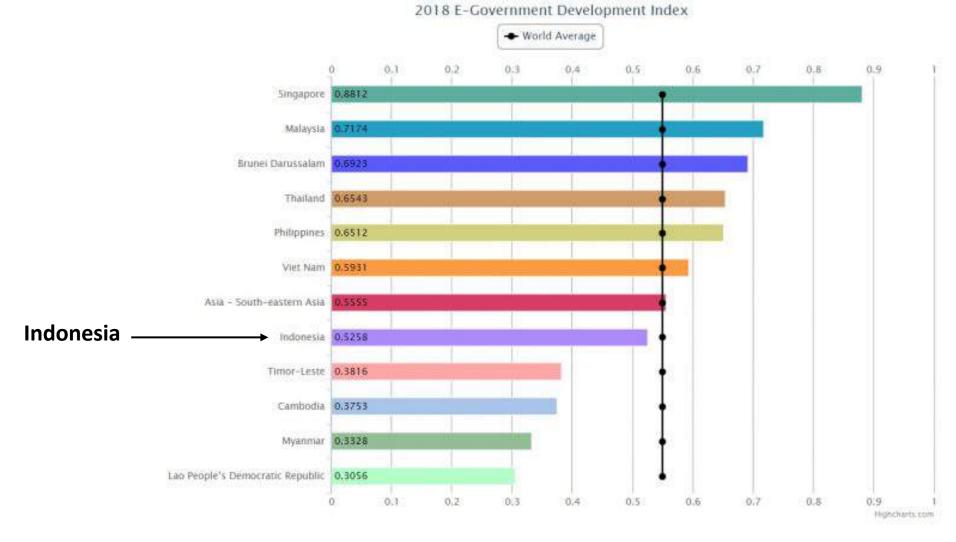
#### PETA SEBARAN SDA





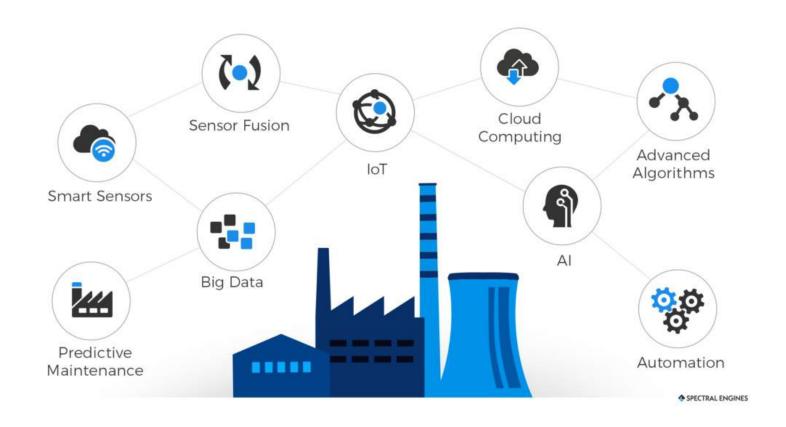






Sumber: https://bpptik.kominfo.go.id/2018/08/23/5938/survei-pbb-2018-peringkat-e-government-indonesia/

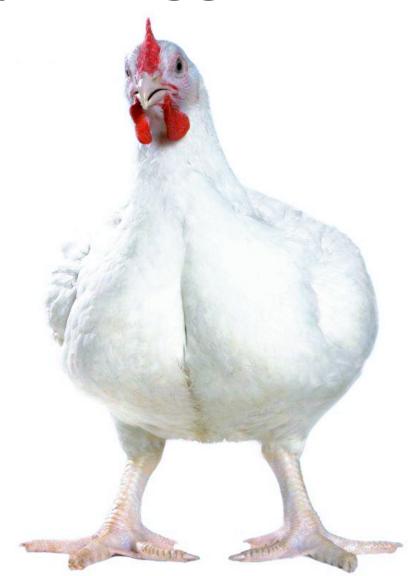




Marilah kita bergerak kearah pemanfaatan teknologi



## Mengapa unggas?

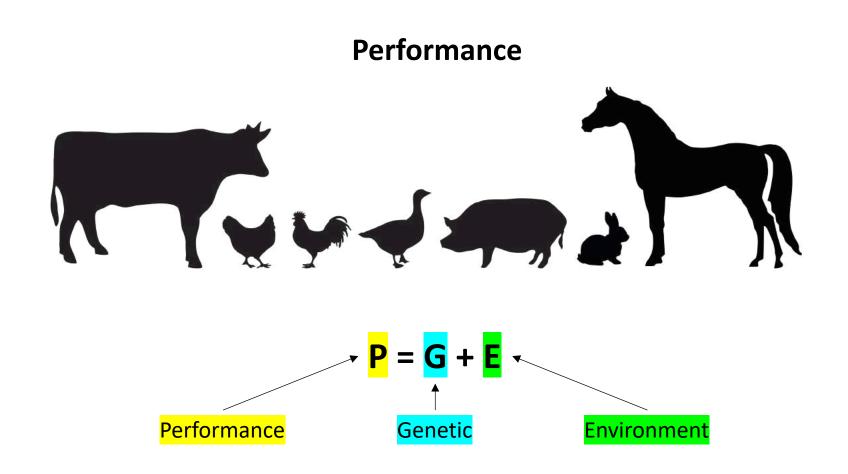


Karena unggas syarat dengan teknologi

#### Peran Dunia Pendidikan

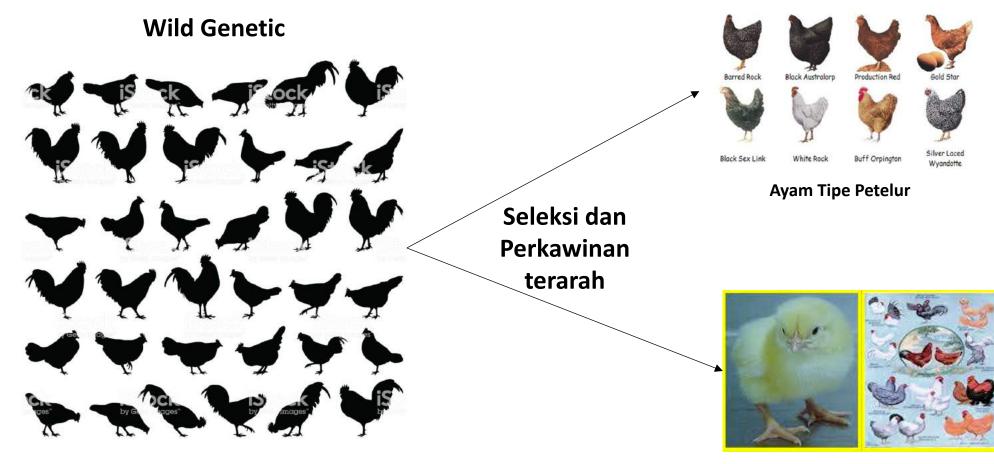


• Peluang peternakan (sebagai cikal bakal mengapa BroilerX harus dilahirkan)



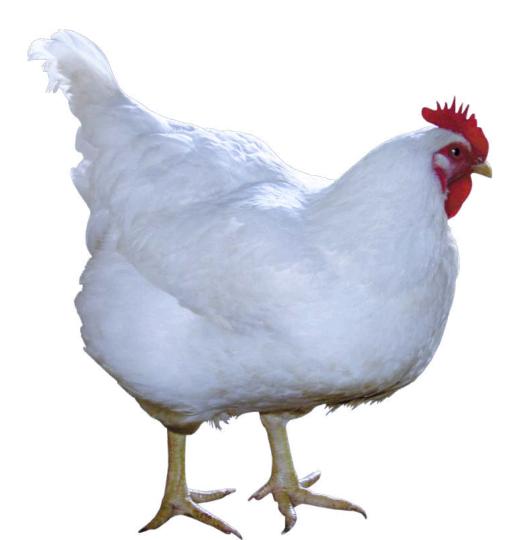


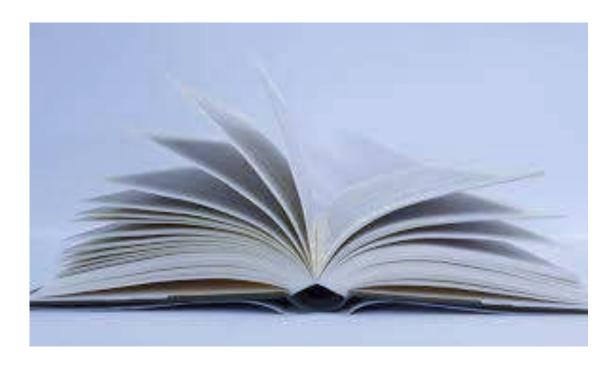
## Cara mendapatkan gen (terbaik) sesuai tujuan pemeliharaan



**Ayam Tipe Pedaging** 

## Pembentukan gen ayam broiler tidak ada di negara Tropis





Pemeliharaan Broiler dengan panduan dan syarat yang harus dipenuhi

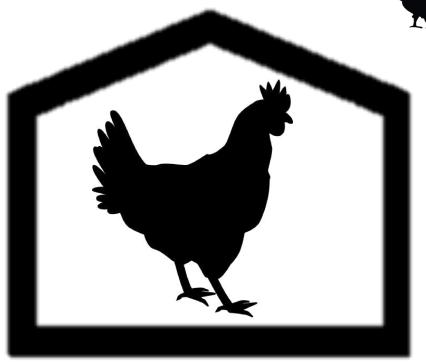










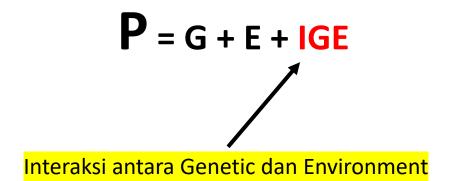


Environtment



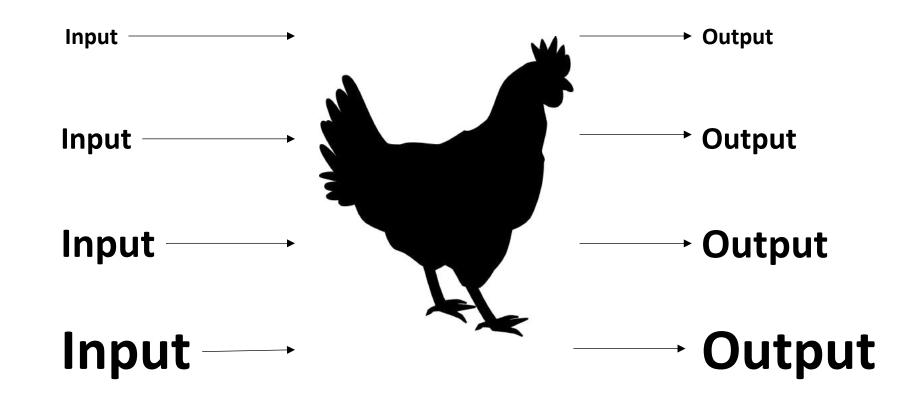


## Apakah cara ini sudah cukup?

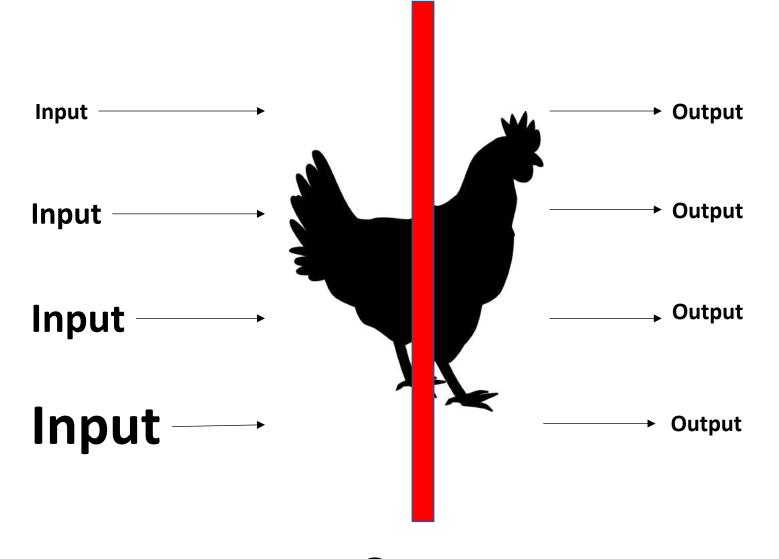






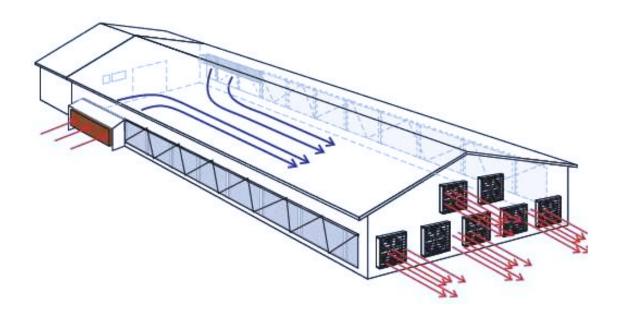


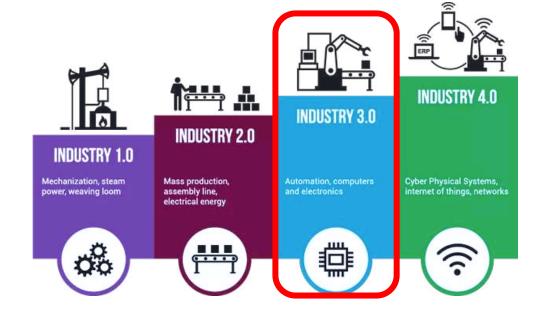




**Stress** 

Setting alat di kandang *close* house harus dilakukan "manual"















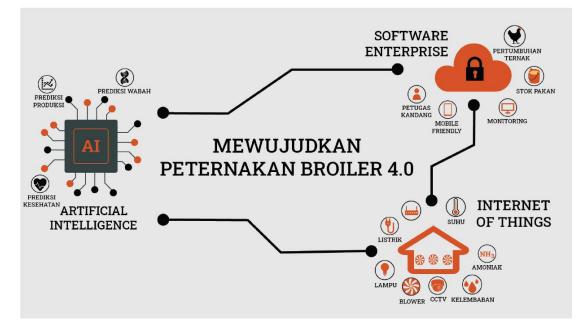


Storm X-Man



### Automatisasi











## Machine Learning



## Machine Learning Sederhana Pemanfaatan Korelasi dan Regresi

#### Rumus Korelasi:

$$r = \frac{n\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

#### dimana

X = Variabel independen

Y = Variabel dependen

n = Banyaknya sampel





#### Rumus Regresi:

$$\bar{Y}_t = a + bX$$

#### dimana:

Y = Variabel dependen

X = Variabel independen

a = Konstanta

b =koefisien regresi

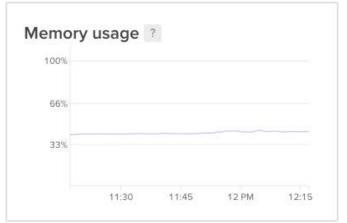
#### dengan

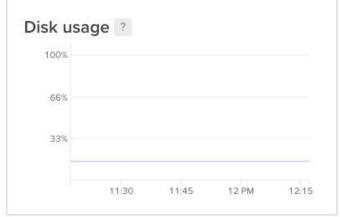
$$b = \frac{n\sum XY - \sum X\sum Y}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

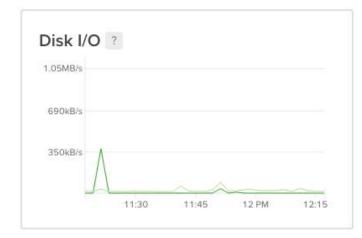
$$a = \frac{\sum Y \sum X^2 - \sum X \sum XY}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

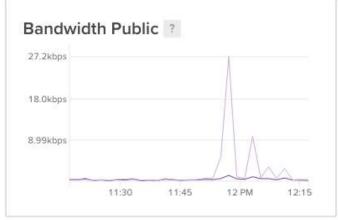


### Mengapa harus BroilerX ???









## Sensor





Kotoran ayam (baru) yang banyak = ammonia tinggi

Ayam bergerombol = Suhu kandang tidak merata







#### BroilerX Gauge

Timbangan Otomatis Unggas yang merekam data bobot ternak otomatis dan realtime

#### 2. BroilerX Ambient

Alat Pencatat Suhu, Kelembaban dan Amoniak yang lingkungan dalam dan luar kandang

#### 3. BroilerX Light

Lampu Otomatis yang dapat diprogram sesuai dengan kebutuhan unggas





### Apa itu BroilerX





### Visi dan Misi

#### Misi

 Menjadi Perusahaan yang menyediakan layanan peternakan unggas modern dengan dukungan teknologi mutakhir terbaik di kawasan Asia Tenggara.

#### Visi

- Membantu pertumbuhan UMKM bidang Peternakan Unggas
- Menyediakan layanan konsultasi Peternakan Unggas
- Teknologi informasi & otomatisasi peternakan ayam
- Analisa big data dan kecerdasan buatan
- Optimalisasi dan efisiensi proses produksi



## Solusi

- Kemudahan Manajemen dan Monitoring Peternakan
- Meningkatkan Hasil Peternakan
- Mitigasi Peternakan





## Market Size





Rata-rata penambahan 1.120 Kandang tiap tahun



> 38.000 Kandang Tahun 2018

Sumber: Buku Laporan Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2018, Ditjen PKH, Kementerian Pertanian

## Model Bisnis

- Langganan Premium membership Apps
- Penjualan Produk IoT
- Konsultasi Peternakan







## Keunggulan

- Jaringan Pengusaha Peternakan Unggas yang Luas
- Tim Expert & Solid





## Kompetitor

Pemanfaatan IoT

**BroilerX Kompetitor** Asia Kawasan Tenggara Eropa **Kompetitor** Kompetitor

Belum memanfaatkan IoT



## Tim



Jati Pikukuh

Chief Executive Officer

Manajer Proyek & Software Engineer di Universitas Gadjah Mada



Galuh Adi Insani, M.Sc
Chief Marketing Officer

Dosen
Fakultas Peternakan
Universitas Gadjah Mada



### Alamat Website BroilerX

- Website : <a href="https://broilerx.com">https://broilerx.com</a>
- Social media:
  - Instagram : <a href="https://www.instagram.com/broilerxcom/">https://www.instagram.com/broilerxcom/</a>
  - Facebook : web.facebook.com/broilerx/
  - Twitter : <a href="https://twitter.com/broilerxcom">https://twitter.com/broilerxcom</a>
  - LinkedIn: <a href="https://www.linkedin.com/company/broilerx">https://www.linkedin.com/company/broilerx</a>







## Portofolio

#### • Media:

- **UGM**: <a href="https://ugm.ac.id/id/berita/18568-fapet-ugm-kembangkan-aplikasi-recording-ternak-online">https://ugm.ac.id/id/berita/18568-fapet-ugm-kembangkan-aplikasi-recording-ternak-online</a>
- **Fapet UGM**: <a href="https://fapet.ugm.ac.id/id/fapet-ugm-kembangkan-aplikasi-recording-ternak-online/">https://fapet.ugm.ac.id/id/fapet-ugm-kembangkan-aplikasi-recording-ternak-online/</a>
- Majalah TEMPO: <a href="https://majalah.tempo.co/read/inovasi/158732/perekam-data-ternak-terpadu">https://majalah.tempo.co/read/inovasi/158732/perekam-data-ternak-terpadu</a>
- Majalah Infovet : <a href="http://www.majalahinfovet.com/2019/10/fapet-ugm-dan-pemkab-tana-tidung.html">http://www.majalahinfovet.com/2019/10/fapet-ugm-dan-pemkab-tana-tidung.html</a>
- **Koran Jakarta** : <a href="https://www.koran-jakarta.com/ugm-kembangkan-aplikasi-sistem-data-ternak/">https://www.koran-jakarta.com/ugm-kembangkan-aplikasi-sistem-data-ternak/</a>
- DII.



## Kerjasama





Lebih dari 100 peternak yang lain





