

**EVALUASI PEMBERIAN VITAMIN *EGG STIMULANT* PADA  
AYAM PETELUR MILIK BAPAK AHMAD  
(STUDI KASUS DI DESA SUMBERSEKAR KECAMATAN  
DAU KABUPATEN MALANG)**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**MELKIANUS SERAN ATI**

**2017410076**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi  
MALANG  
2022**

## RINGKASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian *Egg Stimulant* terhadap produksi telur dan berat telur di peternakan milik Bapak Ahmad. Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu terhitung dari 21 oktober - 21 November 2021. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Evaluasi Pemberian Vitamin Egg Stimulant pada Ayam Petelur. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode analisis Kuantitatif deskriptif. Maksud dari analisa kuantitatif deskriptif adalah dimana data yang diperoleh atau yang telah dianalisis kemudian di deskripsi. Data yang diperoleh dari Peternakan ayam petelur diolah menggunakan Aplikasi Microsoft Excel analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil evaluasi *Hen Day Production* meningkat pada usia ayam petelur 44-46 minggu dengan jumlah telur yang dihasilkan yaitu sebanyak 862 butir rata-rata 86,20%. Jika dilihat dari hasil produksi tersebut telah memenuhi standar ayam petelur yang memiliki rata-rata 94,8% pada umur 30- 45 minggu (Hendrix Genetics Company, 2011). Sedangkan produksi terendah terjadi pada umur 48 minggu dengan jumlah produksi telur sebanyak 851 butir/hari dengan rata-rata 85,27%. Hasil penelitian pemberian *egg stimulant* terhadap berat telur ayam petelur meningkat pada umur 45, 46 dan 48 minggu dengan berat telur/butir 62,51 gram. Sedangkan berat telur terendah yaitu pada umur 44 dan 46 minggu dengan nilai 62,48 gram/butir. Hasil Berat telur dipengaruhi oleh besarnya kuning telur dan juga putih telur. Faktor dalam pakan yang mempengaruhi berat telur adalah protein terutama asam amino karena lebih dari 50% berat telur adalah protein.

**Kata Kunci :** Vitamin Egg Stimulant, *Hen Day Production*, Berat Telur, Layer

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Terdapat ternak yang berjenis unggas yang memiliki kepopulerannya dalam pengembangan berada di masyarakat disebut ayam ras yang petelur, pengelolaan dalam keluarga memiliki skala yang kecil dan juga peternakan dalam kelompok masyarakat serta berbentuk industri untuk berternak dalam hal ini skala usahanya terbilang besar. Terdapat 2 tipe ayam ras yang berjenis petelur dimana tipe pertama berukuran ringan yang memiliki ciri khas berbadan ramping dengan postur bertubuh kecil dan karena itulah jenis telurnya juga memiliki ukuran kecil dibandingkan dengan tipe madiun yang memiliki warna putih, tipe yang kedua berukuran madiun atau berukuran sedang memiliki ciri khas berpostur tubuh terbilang besar dan juga mampu mengeluarkan telur yang dihasilkan memiliki warna coklat.

Telur ayam yang telah di produksi feeding atau pemberian ransum sangat mempengaruhi dan proses breeding atau pembibitan serta cara melakukan pemeliharaan pada ayam ras yang berjenis petelur atau manajemennya. Proses pemeliharaan ayam ras melalui manajemen dalam memelihara yang terbilang baik, nantinya ayam akan memulai berproduksi sekitar berumur 20 minggu sampai dengan 72 minggu. Manajemen pemeliharaan yang dikatakan baik dimulai sejak stater atau fase dari awal, saat melakukan pembesaran atau grower dan juga fase dimulainya petelur atau disebut layer dan yang terakhir yaitu afkir. Sebagai fungsi yang berasal dari adanya faktor dari genetik dan juga faktor dari lingkungan disebut produktivitas dari ternak. Mampu atau tidaknya produksi menjadi penentu disebut faktor genetik. disebut faktor genetik. disebut faktor genetik. Dalam melakukan produksi sebagai pendukung yang menyesuaikan dengan kemampuan ternak disebut faktor lingkungan.

Suplemen dan juga pemberian antibiotik pada pada ayam petelur yang nantinya diharapkan mampu memberi peningkatan untuk berproduksi telur yang dilakukan oleh peternak. Metabolisme dalam tubuh ternak yang bekerja setelah diberikan suplemen dan juga antibiotik akan meningkat yang nantinya ternak tersebut akan mengalami peningkatan yang optimal dalam produksi. Produk yang memiliki multivitamin yang disebut egg stimulant yang dilakukan oleh peternak dalam hal ini pemberiannya sering diberikan pada ayam petelur untuk meningkatkan produksi telur yang nantinya meningkatkan nafsu makan, mempertahankan masa produksi telur dan mampu berproduksi di kondisi sakit (Achmanu, dkk. 2011). Setiap peternak mendapatkan manfaat karena pemberian egg stimulant mampu produksi akan telur menjadi meningkat memiliki masa akan berproduksi telur makin panjang dan memberi perbaikan keefisienan dari pakan dan juga terjadinya pertahanan jumlah dari produksi akan telur yang dalam hal ini

pada keadaan ayam petelur mengalami gangguan lingkungan atau dalam hal ini mengalami sakit.

Multivitamin dan juga antibiotik yang dikombinasikan dan menjadi egg stimulant yang memiliki fungsi untuk kata listor yang terdapat pada metabolisme untuk ternak. Senyawa organik yang keharusannya tersedia berjumlah kecil yang nantinya sebagai metabolisme dengan berjarangan normal disebut vitamin (Kurnia, dkk. 2012). Bakteri dan patogen akan diserang oleh antibiotik yang terdapat pada usus ternak. Suplemen yang diberikan ataupun antibiotik nantinya mampu menambah anggaran pemeliharaan yang dilakukan oleh peternak. Pemeliharaan yang tidak ditunjang oleh antibiotik dan juga suplemen dan tidak mendapatkan manfaat pada peternak akan mengalami kerugian.

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan di atas sebagai evaluasi vitamin egg stimulant yang diberikan oleh peternak milik Bapak Ahmad yang beralamat di Desa Sumbersekar Kecamatan Dau yang berjumlah 1000 ekor ayam.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yaitu bagaimana pengaruh pemberian egg stimulant terhadap produksi telur dan berat telur di peternakan milik Bapak Ahmad Di Desa Sumbersekar Kecamatan Dau Kota Malang?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian egg stimulant terhadap produksi telur dan berat telur di peternakan milik Bapak Ahmad Di Desa Sumbersekar Kecamatan Dau Kota Malang.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian yaitu:

1) Manfaat bagi penulis

Dapat menambah cakrawala berpikir peneliti dan juga nantinya akan dijadikan pedoman dalam menghadapi masalah produksi ayam petelur.

2) Manfaat bagi universitas

Sebagai panduan dan juga sebagai landasan referensi untuk kebutuhan bidang keilmuan peternakan dalam memperkaya literasi yang nantinya digunakan oleh pihak universitas.

3) Manfaat bagi masyarakat/peternak

Dapat memberikan informasi kepada peternak dan masyarakat terhadap hasil penelitian ini dan dijadikan pedoman untuk menghadapi masalah terkait produksi ayam ras petelur.

### **1.5. Hipotesis**

Diduga terdapat peningkatan produksi telur, berat telur pada penambahan vitamin egg stimulant yang dilakukan oleh bapak Ahmad sebagai peternak Di Desa Sumbersekar Kecamatan Dau Kota Malang.

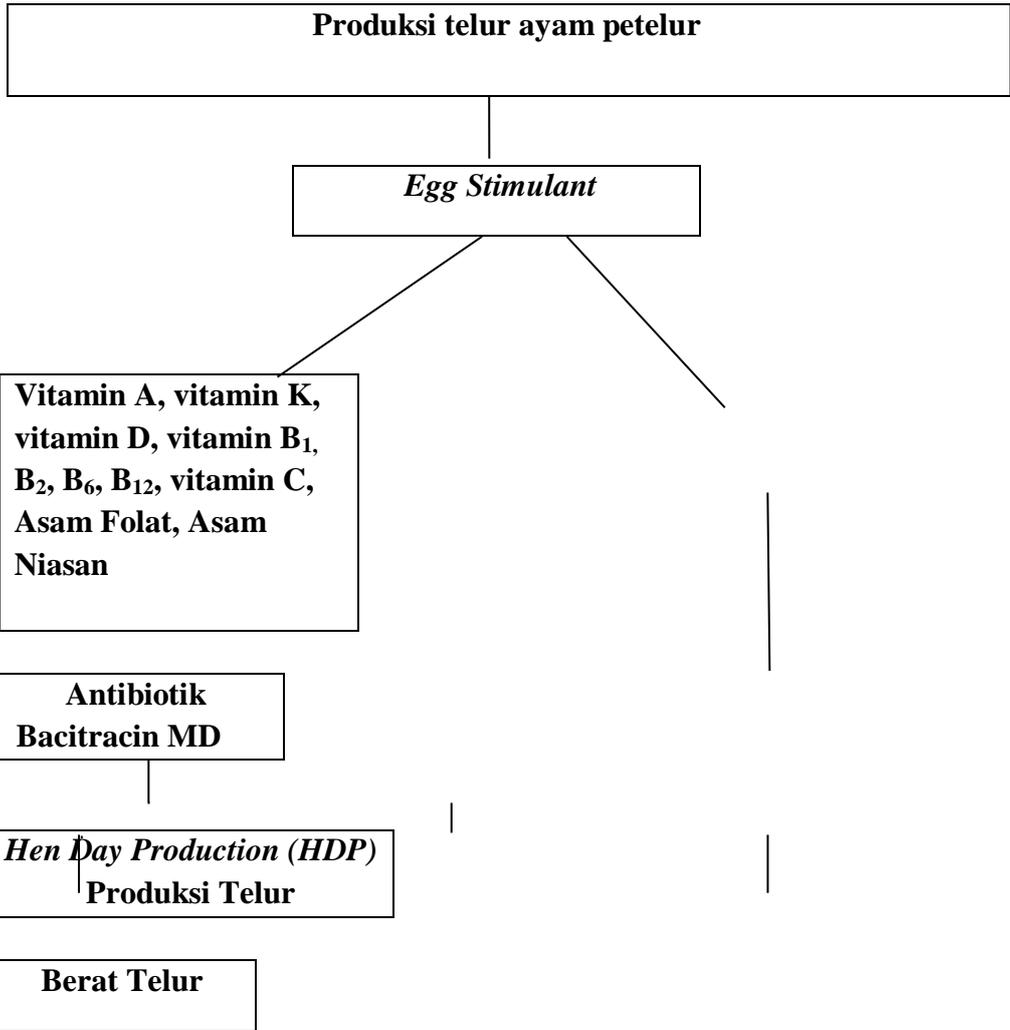
## 1.6. Kerangka Pikir

Peternakan ayam yang nantinya dipelihara dan diambil telur dari ayam baik di usaha kecil maupun di industri yang skala besar. Tipe ayam yang dipelihara di peternak bapak Ahmad adalah tipe ayam medium yang merupakan ayam coklat contohnya ayam isa brown disebut lohman brown atau ayam petelur. Ayam petelur atau dengan kata lain disebut Lohman Brown sebagai ayam yang bertipe petelur dengan kepopulerannya untuk kebutuhan pasar dan ayam tersebut sebagai ayam yang bertipe hibrida yang nantinya diselektif untuk dibiakkan karena memang dikhususkan untuk penghasilan telur yang diperoleh. Saat umur delapan belas minggu ayam akan mampu hasilkan telur dengan perharinya per butir dan dalam satu tahun mampu bertelur dengan hasil tiga ratus butir dan untuk waktu bertelurnya biasanya pagi ataupun waktu sore. Produksi telur di peternakan Bapak Ahmad dengan jumlah ayam ras petelur 3000 ekor naik turun karena karena pengaruh suhu lingkungan yang tidak membaik dan pemberian pakan hanya sekali sehari.

*Egg stimulant* memiliki kandungan multivitamin dan juga mengandung antibiotik yang nantinya mampu memberikan bantuan metabolisme yang terdapat pada tubuh ayam khususnya ayam petelur. Perbaikan efisiensi akan pakan dan juga memberi peningkatan produksi akan telur adalah fungsi dari egg stimulant dan juga mampu mempertahankan produksi telur walaupun dalam keadaan sakit serta memperpanjang jangka waktu produksi akan telur (Amrulloh, 2003). Vitamin A dan B dan juga C serta D dan juga K disisi lain terdapat antibiotik dan nicotik acid dan juga folic acid adalah kandungan dari egg stimulant sehingga disebut multi akan vitamin.

Mikro nutrisi sebagai golongan vitamin sangat diperlukan untuk metabolisme yang normal yang terdapat di hewan dan mendapatkan keoptimalan kesehatan, ayam petelur yang vitaminnya kurang akan berdampak pada kerugian disaat proses produksi. Misalnya terdapat ternak yang rawan diserang oleh penyakit disaat suhu tidak membaik dan tubuh ternak tidak sehat sehingga menurunkan produktivitas bahkan bisa mati (Lestari, 2015). Sebagai zat kimia yang berasal dari mikro organisme sintesis kimia dengan konsentrasi rendah mempunyai kemampuan menghambat bahkan membunuh mikro organisme lain dan bisa berfungsi untuk mengurangi populasi mikroorganisme pengganggu disebut antibiotik.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti ingin menganalisa pemberian vitamin *Egg stimulant* pada ayam petelur terhadap peningkatan produksi telur dan masa produksi petelur di peternak Bapak Irawan. Dibawah ini adalah diagram kerangka pikir.



Gambar 1. Kerangka Pikir.

## DAFTAR PUSATAKA

- Achmanu, Muharline dan Salaby. 2011. Pengaruh lantai kandang (rapat dan renggang) dan imbalan jantan dan bertina terhadap konsumsi pakan, bobot telur, konversi pakan dan tebal kerabang pada burung puyuh. *J. Ternak Tropika* 12(2):1-4.
- Amrulloh, I. 2003. Nutrient Ayam Petelur. Lembaga Satu Gunung Budi: Bogor
- Amiruddin. 2014. Pengaruh Pemberian Ekstrak Hipofisa Sapi terhadap Peningkatan Produktivitas Ayam Petelur pada Fase Akhir Produksi. *Jurnal Kedokteran Hewan*. Vol.8 No.1.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Anonimus, 2018. Ayam Broiler. Available at [https://id.wikipedia.org/wiki/Ayam\\_broiler](https://id.wikipedia.org/wiki/Ayam_broiler). diakses pada tanggal 11 Agustus 2018.
- Adi, H. 2012. Pengaruh penambahan probiotik *lactobacillus plus* dalam bentuk tepung sebagai adiktif pakan terhadap kualitas telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Skripsi. Universitas Brawijaya.
- Abidin, Z. 2003. Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Petelur. Cetakan ke-1. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Adnan, M. 2010. Pengaruh lama penyimpanan telur ayam buras terhadap fertilitas, daya tetas dan berat tetas. *Jurnal Agrisistem*, Vol 6, No 2 :1858-4330.
- Andrianto, D. A., Sunaryo, dan O. R. Puspitarini. 2019. Pengaruh bio organik suplemen (bos) terhadap bobot, indeks bentuk dan tebal kulit telur ayam Isa Brown di atas umur 64 minggu. *J. Rekasatwa Peternakan*. 2 (1): 60 – 65
- Bappenas. 2010. “Beternak Ayam Petelur”. (online) <http://www.ristek.go.id>. Diakses tanggal 23 Januari 2021 pukul. 13.57.
- Djulardi, A., Muis. H dan Latif. S. A. 2006. Ilmu Nutrisi Aneka Ternak dan Satwa Harapan. Andalas University Press. Padang.
- Darmawan, A., Wiryawan, K. G and Sumiati, S., 2013. Egg production and quality of magelang duck fed diets containing different ratio of omega 3 : Omega 6 and organic Zn. *Med Pet* 36(3):197-202
- Gaggia, F., Attarelli, M. and Iavati, B. 2010. Probiotic and Prebiotics in Animal Feeding for Safe Food Production. *Intl. J. Food Microbiol* .14: 515–528.
- Hendrix Genetic Company. 2011. Product Performance. ISA Brown, A Hendrix Genetic Company. <https://eliasnutri.files.wordpress.com> (7 Juli 2019).
- Kurnia, S.D., K. Praseno dan Kasiyati. 2012. Indeks kuning telur (IKT) dan *haugh unit* (HU) telur puyuh hasil pemeliharaan dan pemberian kombinasi larutan mikromineral (Fe, Co, Cu, Zn) dan vitamin (A, B1, B12, C) sebagai *drinking water*. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 20(2):24-31.
- Kartasudjana, R. 2006. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kartasudjana, R dan E. Suprijatna. 2010. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta. 81-94.

- Lestari, D. dan Rianti. 2015. Pengaruh lama penyimpanan dan warna kerabang terhadap kualitas internal telur itik tegal. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol 3 (1) : 172-180
- Lestari, L., S. M. Mardiaty dan M. A. Djaelani. 2013. Kadar protein, indeks putih telur, dan nilai haugh unit telur itik setelah perendaman ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum*) dengan waktu penyimpanan yang berbeda pada suhu 4°C. *Bul. Anat. Fis.* 3 (1): 39-45
- Lesson, S. and J. D. Summers. 2011. *Commercial Poultry Nutrition*. University Books. Guelph. Canada.
- Lutfiana, K., T. Kurtini dan M. Hartono. 2015. Pengaruh pemberian probiotik dari mikroba lokal terhadap gambaran darah ayam petelur. *J. Il. Pet. Ter.* 3 (3): 151 – 156
- Maharani, P., N. Suthama dan H. I. Wahyuni. 2013. Massa kalsium dan protein daging pada ayam arab petelur yang diberi ransum menggunakan *Azolla microphylla*. *J. Anim. Agr.* 2 (1): 18 – 27
- Marzuki, A dan B. Rozi. 2018. Pemberian pakan bentuk crumble dan mash terhadap produksi ayam petelur. *Jurnal Ilmiah Inovasi*. ISSN 1411- 5549.18 (1): 29-34.
- McDonald, P., R.A. Edwards, J.F.D. Greenhalgh, C.A. Morgan, L.A. Sinclair,, and R.G. Wilkinson. 2010. *Animal Nutrition*. 7th Ed. Prentice Hall, Pearson, Harlow, England, London, New York, Boston, San Fransisco, Toronto, Sydney, Tokyo, Singapore, Hong Kong, Seoul, Taipei, New Delhi, Cape Town, Madrid, Mexico City, Amsterdam, Munich, Paris, Milan.
- North, M. O. dan D. D. Bell. 1990. *Commercial chicken production manual*. New York. Van Nostrand Reinhold.
- Purba, M. dan P. Ketaren. 2011. Konsumsi dan konversi pakan itik lokal jantan umur delapan minggu dengan penambahan santoquin dan vitamin E dalam pakan. *Dewan Redaksi Balai Penelitian Ternak. JITV* 16(4): 280-287.
- Prabowo, M. R. (2018). Pengaruh Variasi Dosis Probiotik Cair dengan Interval Waktu Pemberian Satu Hari Sekali Pada Air Minum Ternak Terhadap Pertumbuhan Ayam Broiler (*Gallus gallus domesticus*). Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Pelczar, Michael J dan Chan, E. C. S. 2008. *Dasar-Dasar Mikrobiologi Jilid I*. Jakarta: UI Press.
- Romanoff, A.L. and A.J. Romanoff. 1963. *The Avian Egg*. 2 nd Ed. John Wiley and Sons, Inc. New York.
- Rose, S. P. 2001. *Principles of Poultry Science*. CAB International.
- Rasyaf, M. 2013. *Beternak Ayam Ras Petelur*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Riawan, N. 2016. *Panen Telur Setiap Hari Dari Kandang 1002* . Cetakan Kedua. Jakarta. PT Agro Media Pustaka
- Sarwono, 1994. *Pengawetan dan Pemanfaatan Telur*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Scanes, C.G., G. Brant and M.E. Ensminger. 2004. *Poultry Science*. 4th Eds. Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey 07458
- Suprijatna, E. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sudarmono. 2013. *Ayam ras petelur (edisi revisi)*. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Samli, H. E., A. Agma and N. Senkoylu. 2014. Effects of Storage Time and Temperature on Egg Quality in Old Laying Hens J. Appl. Standar Nasional Indonesia. 2016. Pakan Anak Ayam Pedaging. Badan Standarisasi Nasional. SNI 01-3930-2016
- Setyono, Dwi Joko; Maria Ulfah; Sri Suharti. 2013. Sukses Meningkatkan Produksi Ayam Petelur. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sudaryani, T. 2017. Pemeliharaan Ayam Ras Petelur di Kandang Baterai. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suci, D. M., dan W. Hermana. 2012. Pakan Ayam. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Setyono, D. J. dkk. 2013. Sukses Meningkatkan Produksi Ayam Petelur. Jakarta : Penebar Swadaya
- Salang, F., Wahyudi, L., de Queljoe, E., dan Katili, D.Y. 2015. Kapasitas Ovarium Ayam Petelur Aktif. *Jurnal mipa unsrat online*, 4(1), 99-102.
- Soeparno. (2015). Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke-4. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Tugiyanti, E. dan N. Iriyanti. 2012. Kualitas eksternal telur ayam petelur yang mendapat ransum dengan penambahan tepung ikan fermentasi menggunakan isolat prosedur antihistamin. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. Vol. 1 No. 2.
- Tugiyanti E. 2012. Kualitas Eksternal Telur Ayam Petelur yang Mendapat Ransum dengan Penambahan Tepung Ikan Fermentasi Menggunakan Isolasi Prosedur Antihistamin. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. Vol 1(2).
- Tumion, B. V.V.J. Panalewen, A. Makalew, B. Rorimpandey. (2017). Pengaruh Biaya Pakan Dan Tenga Kerja Terhadap Keuntungan Usaha Ayam Ras Petelur Vony Kanaga Di Kelurahan Tawaan Kota Bitung. *Jurnal Zootek* Vol. 37 (2 ): 207- 215. Fakultas Peternakan .Univesitas Sam Ratulangi Manado.
- Widyantara, P. R. A., G. A. M. K. Dewi dan I. N. T. Ariana. 2017. Pengaruh lama penyimpanan terhadap kualitas telur konsumsi ayam kampung dan ayam Lohman Brown. *Majalah Ilmiah Peternakan* 20(1): 5-11.
- Yuwanta, T.( 2008). Budidaya Ternak Unggas Petelur. Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Zahra, A. A., D. Sunarti, E. Suprijatna. 2012. Pengaruh pemberian pakan bebas pilih (Free choice feeding) terhadap performans produksi telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). *J. Anim Agri*. 1(1):1-11.