

SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK LIDAH BUAYA (*Aloe Vera*) DAN DAUN JAMBU BIJI (*Psidium Guajava*) DALAM AIR MINUM TERHADAP PERFORMA REPRODUKSI BURUNG PUYUH

EFFECT OF ALOE VERA EXTRACT (*Aloe Vera*) AND GUAVA LEAF EXTRACT (*Psidium guajava*) SUPPLEMENTATION IN DRINKING WATER AGAINST QUAIL PERFORMANCE



**Jihan Pahira
05041282025018**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWI JAYA
2024**

SUMMARY

JIHAN PAHIRA. Effect of Addition of Aloe Vera Extract and Guava Leaves (*Psidium Guajava*) in Drinking Water on the Reproductive Performance of Quail *Coturnix coturnix japonica* (Supervised by **FITRI NOVA LIYA LUBIS**)

Aloe vera and guava leaves are one of the natural ingredients that have content that can protect the quality of semen or spermatozoa and the quality of quail eggs. This study aims to determine the effect of adding aloe vera extract and guava leaves (*Psidium Guajava*) on Fertility, hatching power and hatching weight (Day Of Quail) of quail. The variables observed in this study include Fertility, hatching power and hatching weight of quail reproductive performance. This research was conducted from December 2022 to January 2023 the research design used was a completely randomized design (CRD) with 5 treatments in this study consisting of R1 = No supplement, R2 = Aloe vera extract supplementation (2%), R3 = Aloe vera extract supplementation (4%), R4 = Aloe vera extract supplementation (2%) and guava leaves (4%), R5 = Aloe vera extract supplementation (6%). The results of this study indicate that the effectiveness of aloe vera and guava leaf supplementation does not have a significant effect ($P < 0.05$) on fertility, hatching power and hatching weight. The conclusion of this study is that the administration of aloe vera extract and guava leaf extract through quail drinking water showed no significant effect on fertility, hatching power and hatching weight of quail performance. In this study, the administration of 6% aloe vera extract can have a positive effect or influence the development of quail well, , but has not been able to improve the reproductive performance of quail more optimally.

Keywords : Aloe vera, guava leaves, quail.

RINGKASAN

JIHAN PAHIRA. Pengaruh Penambahan Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe Vera*) dan Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava*) dalam Air Minum Terhadap Performa Reproduksi Burung Puyuh *Coturnix coturnix japonica* (Dibimbing oleh **FITRI NOVA LIYA LUBIS**)

Lidah buaya dan daun jambu biji merupakan salah satu bahan alami yang memiliki kandungan yang dapat melindungi kualitas semen atau spermatozoa dan kualitas telur burung puyuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh penambahan ekstrak lidah buaya (*Aloe Vera*) dan daun jambu biji (*Psidium Guajava*) terhadap Fertilitas, daya tetas dan bobot tetas (*Day Of Quail*) burung puyuh. Variabel yang diamati pada penelitian ini antara lain Fertilitas, daya tetas dan bobot tetas performa reproduksi burung puyuh. Penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2022 sampai Januari 2023 Rancangan penelitian yang digunakan yaitu rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan pada penelitian ini terdiri dari R1 = Tidak diberi suplemen, R2 = Suplementasi ekstrak lidah buaya (2%), R3 = Suplementasi ekstrak lidah buaya (4%), R4 = Suplementasi ekstrak lidah buaya (2%) dan daun jambu biji (4%), R5 = Suplementasi ekstrak lidah buaya (6%). Hasil penelitian ini menunjukkan efektifitas suplementasi lidah buaya dan daun jambu biji tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap Fertilitas, daya tetas dan bobot tetas. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian Ekstrak lidah buaya dan Ekstrak daun jambu biji melalui air minum burung puyuh menunjukkan hasil tidak berpengaruh nyata terhadap fertilitas, daya tetas dan bobot tetas performa burung puyuh. Pada penelitian ini pemberian ekstrak 6% lidah buaya dapat memberi efek positif atau memberi pengaruh dalam perkembangan burung puyuh dengan baik, tetapi belum mampu meningkatkan performa reproduksi burung puyuh lebih maksimal.

Kata kunci : Lidah buaya, daun jambu biji, burung puyuh.

SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK LIDAH BUAYA (*Aloe Vera*) DAN DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava*) DALAM AIR MINUM TERHADAP PERFORMA REPRODUKSI BURUNG PUYUH

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan Pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Jihan Pahira
05041282025018

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK LIDAH BUAYA (*aloe vera*) DAN JAMBU BIJI (*Psidium guajava*) DALAM AIR MINUM TERHADAP PERFORMA REPRODUKSI BURUNG PUYUH

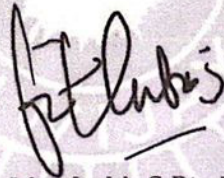
SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Pernakanpada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Jihan Pahira
05041282025018

Indralaya, Juli 2024
Menyetujui
Pembimbing



Fitri Nova Liya Lubis S.Pt., M.Si
NIP. 198012052008122001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “pengaruh penambahan ekstrak lidah buaya (aloe vera) dan daun jambu biji (psidium guajava) dalam air minum terhadap performa reproduksi burung puyuh” Oleh Jihan Pahira Universitas Sriwijaya pada januari dan telah di perbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Fitri Nova Liya Lubis S.Pt., M.Si
NIP. 198012052008122001

Ketua


(.....)

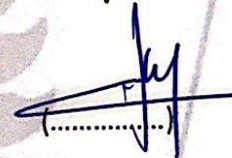
2. Dr. Agr. Asep Indra M. Ali ,S.Pt., M.Si
NIP. 197605262002121003

Sekretaris


(.....)

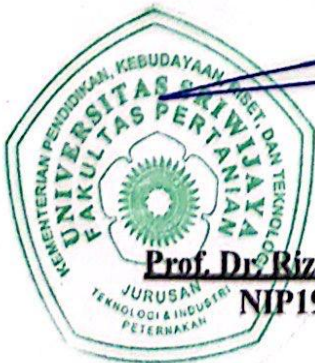
3. Prof. Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M. P.
NIP: 197209162000122001

Anggota


(.....)

Ketua Jurusan
Teknologi dan Industri Peternakan

Indralaya, Juli 2024
Mengetahui,
Koordinator Program Studi Peternakan




Prof. Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.
NIP197209162000122001


Prof. Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.
NIP197209162000122001

PERNYATAAN INTREGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jihan Pahira
NIM : 05041282025018
Judul : Pengaruh Penambahan Ekstrak Lidah Buaya (Aloe Vera) Dan Daun Jambu Biji (Psidium Guajava) Dalam Air Minum Terhadap Performa Reproduksi Burung Puyuh.

Menyatakan bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juli 2024



(Jihan Pahira)

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 19 desember 2002 di Tanjung Batu. Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan Bapak Ismail dan Ibu Desi Parlina dari empat bersaudara.

Pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis yaitu sekolah dasar di SDN 03 Tanjung Batu tahun 2014, Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2017 di SMP Islam Al-Azhar sriwijaya Palembang. Sekolah Menengah Atas pada tahun 2020 di SMA Madrasah Aliyah Negeri Palembang. Sejak Agustus 2020 penulis tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Peternakan Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui Ujian Seleksi Bersama masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama kuliah penulis pernah menjadi anggota HIMAPETRI (Himpunan Mahasiswa Peternakan Unsri) Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Penambahan Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Dan Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava*) Dalam Air Minum Terhadap Performa Reproduksi Burung Puyuh” dengan baik dan pada waktunya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Peternakan pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Fitri Nova Liya Lubis S.Pt., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan saran dan pengarahan kepada penulis. terima kasih kepada seluruh dosen dan staf di jurusan peternakan Fakultas pertanian universitas Sriwijaya. Kepada Prof. Dr. Rizki palupi, S.Pt., M.P sebagai dosen penguji penulis yang telah memberikan saran dan masukan yang amat sangat berguna dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Agr. Asep Indra M. Ali ,S.Pt., M.Si selaku pembimbing akademik penulis yang telah banyak membantu penulis dan memberi banyak arahan selama di perkuliahan.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta yang tanpa henti selalu memberikan doa serta menjadi motivasi terbesar kepada penulis selama menjalankan proses perkuliahan sampai mencapai tahap akhir perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Muhammad Zairin yang selalu menemani dan selalu menjadi support system penulis pada hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan skripsi. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, memberikan semangat, dukungan, tenaga, pikiran, materi, maupun bantuan dan senantiasa sabar menghadapi saya, terima kasih telah menjadi bagian perjalanan saya hingga menyusun skripsi ini.

Indralaya, Juli 2024
Penulis

Jihan Pahira

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Hipotesis	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Burung Puyuh	3
2.2. Indikator Keberhasilan Penetasan Burung Puyuh	5
2.2.1. Fertilitas	5
2.2.2. Daya Tetas	6
2.2.3. Bobot Tetas	6
2.3. Lidah Buaya (<i>Aloe Vera</i>)	7
2.4. Daun Jambu Biji (<i>Psidium Guajva</i>)	8
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	10
3.1. Waktu dan Tempat	10
3.2. Alat dan Bahan	10
3.2.1. Pakan	10
3.2.2. Pemberian Air minum	11
3.3. Metode Penelitian	11
3.4. Cara Kerja	11
3.4.1. Pembuatan Ekstrak Lidah Buaya	11
3.4.2. Pembuatan Ekstrak Jambu Biji	12
3.4.3. Persiapan Kandang	12
3.4.4. Prosedur Penelitian	12
3.4.5. Proses Penetasan Telur	13
3.5. Analisa Data	14

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Fertilitas	15
4.2. Daya Tetas	16
4.3. Bobot Tetas	18
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
5.1. Kesimpulan	21
5.2. Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Burung Puyuh.....	4
Gambar 2.3. Lidah Buaya	7
Gambar 2.4. Daun Jambu Biji.....	9
Gambar 3.1. Prosedur Pembuatan Ekstrak Lidah Buaya	11
Gambar 3.2. Prosedur Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Biji.....	12

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Faktor Fertilitas Burung Puyuh.....	6
Tabel 2.2. Kandungan Zat Lidah Buaya	8
Tabel 2.3. Daun Jambu Biji.....	9
Tabel 3.1. Kandungan Nutrisi Ransum Penelitian	10

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Analisa Sidik Ragam Fertilitas Puyuh.....	27
Lampiran 2. Hasil Analisa Sidik Ragam Daya Tetas Puyuh.....	28
Lampiran 3. Hasil Analisa Sidik Ragam Bobot Tetas Burung Puyuh.....	30
Lampiran 4. Proses Pembuatan Ekstrak Lidah Buaya.....	32
Lampiran 5. Proses Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Biji	33
Lampiran 6. Proses Seleksi Telur	34
Lampiran 7. Proses Penetasan Telur Burung Puyuh	35
Lampiran 8. Alat dan Bahan Selama Penelitian	36

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peningkatan jumlah permintaan masyarakat akan telur dan daging membuat usaha di dunia industri perunggasan semakin gencar melakukan peningkatan hasil produksi baik secara kualitas maupun kuantitas. Berdasarkan data Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan (2022), Produksi telur puyuh pada tahun 2020 sebesar 24.648.964 ton dan meningkat pada tahun 2021 sebesar 25.281.500 ton. Permintaan telur puyuh diprediksi akan terus meningkat di tahun yang akan datang, sehingga dibutuhkan jutaan betina dan pejantan puyuh produktif untuk dijadikan indukan dalam menghasilkan anakan puyuh DOQ (*Day old quail*). sehingga dapat memenuhi permintaan masyarakat terhadap telur dan daging burung puyuh. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan peningkatan produksi puyuh yaitu dengan memperbaiki reproduksi, di antaranya dengan meningkatkan Fertilitas, Daya tetas dan meningkatkan bobot tetas DOQ.

Peningkatan fertilitas, daya tetas, dan bobot tetas sangat berpengaruh dalam meningkatkan reproduksi burung puyuh dengan fertilitas dan daya tetas yang tinggi maka populasi burung puyuh akan meningkat dengan cepat. Menurut Nugraha *et al*, (2016) menyatakan, bahwa ada hubungan yang sangat nyata antara bobot telur dengan bobot tetas, semakin berat bobot telur yang ditetaskan akan menghasilkan bobot tetas yang lebih besar. Namun demikian burung puyuh membutuhkan nutrisi yang cukup untuk dapat menghasilkan telur dan sperma yang berkualitas sehingga mendukung dalam peningkatan fertilitas, daya tetas dan bobot tetas. Kualitas nutrisi juga sangat mempengaruhi dalam peningkatan kondisi kesehatan tubuh puyuh sehingga puyuh bisa berproduksi dan bereproduksi dengan baik dan nutrisi yang cukup pada pakan puyuh juga akan menghasilkan telur tetas yang besar dengan kandungan nutrisi yang cukup sehingga mendukung dalam perkembangan embrio puyuh yang akan menghasilkan anakan (*day old quail*) dengan bobot yang tinggi. Nurgiartiningsih, (2017) menyatakan bahwa menghasilkan bobot tetas yang baik dibutuhkan protein dan energi, juga dibutuhkan keseimbangan vitamin dan mineral yang bertujuan dalam mendukung pertumbuhan embrio.

Kandungan vitamin dan mineral menjadi faktor penting untuk kualitas telur

yang dapat mempengaruhi fertilitas sehingga perlu dilakukan pemberian suplemen pada burung puyuh sehingga produksi dan reproduksinya meningkat. Salah satu tanaman yang bisa dimanfaatkan sebagai suplemen untuk burung puyuh adalah lidah buaya dan daun jambu biji. (Abdurrahman, 2019) menyatakan bahwa lidah buaya memiliki kandungan nutrisi yang cukup baik. Komponen dalam lidah buaya sebagian besar adalah air yang sangat tinggi mencapai 99,5% dengan total padatan terlarut 0,49 %, lemak 0,067 %, karbohidrat 0,043 %, protein 0,038 %, vitamin 0,49%, vitamin C 3,476 mg. Lidah buaya dan daun jambu biji memiliki beberapa kandungan zat aktif, dimana zat aktif ini sangat berguna bagi tubuh ternak. Zat aktif dari lidah buaya antara lain yaitu saponin dan *anthraquinon*. Saponin dalam lidah buaya berfungsi untuk membantu penyerapan zat-zat yang tidak terserap secara maksimal dalam usus sehingga adanya peningkatan pertumbuhan bobot telur sedangkan *anthraquinon* berfungsi sebagai anti bakteri mampu mereduksi radikal bebas. Penggunaan lidah buaya dan daun jambu biji dalam air minum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap performa pada unggas.

Lidah buaya dan daun jambu biji sama-sama mengandung senyawa aktif seperti *saponin*, *tanin*, *flavonoid*, *alkaloid* serta kaya akan vitamin C dan vitamin E yang dapat berperan sebagai anti bakteri yang dapat mencegah pertumbuhan bakteri di sistem pencernaan serta meningkatkan penyerapan nutrisi Ismail *et al.*, (2012), ini dapat mendukung perkembangan ovarium dan proses pembentukan sel telur yang dapat berpengaruh pada bobot telur. Oleh karena itu perlu dikaji bagaimana pengaruh penambahan ekstrak lidah buaya (*Aloe Vera*) dan jambu biji (*Psidium Guajava*) terhadap fertilitas, daya tetas dan bobot tetas burung puyuh guna meningkatkan produksi dan reproduksi burung puyuh yang lebih maksimal.

1.2. Tujuan Penelitian

Menguji pengaruh penambahan ekstrak lidah buaya dan daun jambu biji terhadap fertilitas, daya tetas, dan bobot tetas (*Day of Quail*) burung puyuh.

1.3. Hipotesis

Penambahan ekstrak lidah buaya sampai dengan level 6% serta daun jambu biji (4%) melalui air minum di duga dapat meningkatkan fertilitas, daya tetas, dan bobot tetas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, ZH dan Sunu, P., 2019. Pengaruh penggunaan lidah buaya *Aloe vera* dalam ransum terhadap produktivitas ayam broiler pejantan. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan* , 17 (1), 12-16.
- Abror, F. N., Silitonga, L., dan Wibowo, S., 2018. Pengaruh perbandingan jantan-betina dan lama penyimpanan telur terhadap daya tetas telur burung puyuh *Coturnix coturnix japonica*. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika Journal Of Tropical Animal science* 8, 7 (1), 1-6.
- Adam, K., S jafani, N., dan Salim, M. A., 2021. Penggunaan ekstrak tanaman krokot, kemangi dan mengkudu alternatif pengganti eeg stimulan pada burung puyuh *Coturnix Coturnix Japonica L. Janhus Jurnal Ilmu Peternakan Journal Of Animal Husbandry Science*, 5(1), 90-97.
- Azmi, A. F., Kamil, I., Maulidia, Y., Fahiratunnisa, N. A., Pramita, J., dan Sari, R., 2023. Efektivitas edible coating spray gel lidah buaya *Aloe vera* dan daun sirih *Piper betle* sebagai sanitizer pangan. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 8 (2), 157-164.
- Amin, N. S., Anggraeni, A., dan Dihansih, E., 2015. Pengaruh penambahan larutan ekstrak kunyit *curcuma domestica* dalam air minum terhadap kualitas telur burung puyuh. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 2 (4), 11-22.
- Chaudhary, SK, Rokade, JJ, Aderao, GN, Singh, A., Gopi, M., Mishra, A., dan Raje, K., 2018. Saponin pada unggas dan hewan monogastrik: Sebuah tinjauan. *Int. J.Kur. Mikrobiol. Aplikasi. Sains* , 7 (7), 3218-3225.
- Dewanti., 2014. Pengaruh perbandingan jantan-betina dan lama penyimpanan telur terhadap daya tetas telur burung puyuh *Coturnix coturnix japonica*. *Jurnal Ilmu Hewan tropika Journal Of Tropical Animal Science*, 7(1), 1-6.
- Direktorst jenderal peternakan dan Kesehatan hewan kementerian pertanian., 2022. *Livestock and Animal Health Statistics 2022*, 2(4) 27-276
- Fantiana, M., Somanjaya, R., dan Widianingrum, D., 2016. Performa Telur Tetas Burung Puyuh Jepang *Coturnix Coturnix Japonica* Berdasarkan Perbedaan Bobot Telur. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Dan Peternakan (Jurnal IlmuPertanian Dan Kedokteran Hewan)*, 4 (1) 1-9.
- Fitrah, R., Sudrajat, D., dan Anggraeni, A., 2018. Pengaruh temperatur lama penyimpanan telur puyuh tetas terhadap daya tetas, fertilitas, bobot susut telur dan bobot tetas telur puyuh. *Jurnal Peternakan Nusantara*. 4(1) 25-32.

- Fitriani, F., 2023. Nilai Ph dan uji organoleptik daging puyuh yang diberi pakan tepung daun Singkong *Manihot Esculenta* dengan level yang berbeda. *Jurnal GallusGallus* , 2 (1), 87-98.
- Hasbullah., 2020. Suplementasi ekstrak asam kandis *garcinia xanthochymus* dalam air minum terhadap kadar malondialdehid kuning telur dan komposisi kimia daging dan telur puyuh. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*, 19 (1), 24-29.
- Haryuni, N., Lidyawati, A., dan Khopsoh, B. (2019). Pengaruh penambahan level vitamin E-selenium dalam pakan terhadap fertilitas dan daya tetas telur hasil persilangan ayam sentul dengan ayam ras petelur. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 7(3), 287-292.
- Ismail, M., Minhas PS, Fathima K, Sahana VM and Sowmya C., 2012. Antibacterial activity of leaves extract of *guava psidium guajava*. *International Journal of Research in Pharmaceutical and Biomedical Sciences*,3(1), 1-2.
- King'ori, A.M., 2016. Review of the factors that influence egg fertility and hatchability in poultry. *International Journal of Poultry Science*, 10 (1), 483-492.
- Kusumasari, D. P., Mangisah, I., dan Estiningdriati, I. 2013. Pengaruh penambahan vitamin A dan E dalam ransum terhadap bobot telur dan mortalitas embrio ayam kedu hitam. *Animal agriculture journal*, 2(1), 191-200.
- Lomboan, A., Tangkere, E. S., dan Putra, M. C. S. 2022. Fertilitas, daya tetas dan bobot tetas telur ayam kampung unggul Balitbangtan (KUB) yang diinseminasi buatan (IB) dengan volume semen berbeda. *Zootec*, 42(2), 431-440.
- Mardhotilah, ABA 2018. *Uji efektivitas ekstrak lidah buaya Aloe Vera dan kunyit Curcuma Domestica Val. sebagai feed additive terhadap total dan diferensial leukosit ayam pedaging*. Disertasi. Universitas Brawijaya.
- Maryini, Y., Misda, M., dan Fitriyanti, D., 2023. Uji kemampuan serbuk daun jambu biji *Psidium guajava* dalam mengendalikan penyakit antraknosa pada tanaman terung solamun melongena L. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*, 6 (1), 598-605.
- Mayati, K., Jafani, N., dan Salim, MA., 2019. Penggunaan ekstrak tanaman krokot, kemangi dan mengkudu alternatif pengganti eeg stimulan pada burung puyuh *coturnix coturnix japonica* l. *Janhus jurnal ilmu peternakan jurnal ilmu peternakan* , 5 (1), 90-97.
- Muharom, Kunto, A. A., Suheta, T., dan Adi, S S., 2019. Pengaturan tingkat suhu dan kelembaban pada mesin penetas telur burung puyuh. *Sinarfe7*, 2(1),

459-463.

- Nikhayah, F., Kismiati, S., dan Sarengat, W., 2016. Pengaruh lama penyimpanan telur tetas itik tegal terhadap susut bobot telur, daya tetas, mortalitas embrio dan kualitas tetas . Dissertation, Fakultas Peternakan dan Pertanian Undip.
- Nugraha MF, Somanjaya R. dan Widianingrum D. 2016. Performa telur tetas burung puyuh jepang (*Coturnix coturnix japonica*) berdasarkan perbedaan bobot telur. *Jurnal Ternak Tropika*. 2(1), 17-25.
- Nurgiartiningsih, MS, Maylinda, S., dan Okatama, MS., 2018. Hubungan bobot telur dan indeks telur dengan bobot tetas itik dabung di kabupaten Bangkalan. *Jurnal Produksi Ternak Tropis* , 19 (1), 1-8.
- Nurita, T dan Noordia, A., 2018 Pelatihan lidah buaya masyarakat tebo selatan kelurahan mulyerejo. *Jurnal abdi Media Pengabdilan kepada Masyarakat*, 3(2), 84-87.
- North M. O. and Bell D. D., 1992. *Commercial chicken production manual*. 4th Edition. An AVI Book Published by Van Nostrand Reinhold, New York.
- Okatama, MS, Maylinda, S., dan Nurgiartiningsih, VA., 2018. Hubungan bobot telur dan indeks telur dengan bobot tetas itik dabung di kabupaten Bangkalan. *Jurnal Produksi Ternak Tropis* , 19 (1), 1-8.
- Paputungan, S., Lambey. S.J., Jaqualin., Tangkau. L.S. dan Laihah. 2017. Pengaruh bobot telur tetas itik terhadap perkembangan embrio, fertilitas dan bobot tetas. *Jurnal Zootek.*, 23(1), 96-116.
- Rahmawati., 2017. Pengaruh Perbedaan Level Protein dalam Ransum dan Lama Pencahayaan terhadap Daging dan Tulang Karkas Burung puyuh pejantan *Dissertation*. Fakultas Peternakan Dan Pertanian Undip.
- Raninda, EM., 2019. Pengaruh Komposisi Lidah Buaya *Aloe Vera*, Kulit Manggis *Gracinia Mangostana L.* dan Tepung Beras *Oryza Sativa L.* Sebagai Pelapis Kerabang Terhadap Kualitas Internal Telur Ayam Ras. *Jurnal Produksi Ternak Tropis*, 2(1), 1-8.
- Rengaraj Kadir, M. J., Asis, A., dan Irmayani, I., 2022. Efek penambahan tepung limbahtauge dalam ransum terhadap fertilitas dan daya tetas telur puyuh *Cortunix-cortunixjaponica*. *Tarjih Tropical Livestock Journal*, 2(1), 7-13.
- Setia, R., dan wijayanti, ED 2019. Aktivitas antibakteri yoghurt daun kelor *Moringa Oleifera* dan lidah buaya *Aloe Vera* terhadap *escherichia coli* .Disertasi Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang.
- Shidiq, P.P., 2022. Aplikasi mesin tetas statis untuk menetaskan telur burung puyuh *Coturnix Coturnix Japonica*. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil*

Peternakan, 3(2):83-88.

- Sinurat, AP, Purwadaria, T., Pasaribu, T., Rakhmani, SI, Dharma, J., Rosida, J., dan Ujjianto, SSD., 2013. Efektifitas bioaktif lidah buaya sebagai pemberian pakan pada ayam pedaging yang dipelihara di atas litter. *jitv* , 9 (3). 4-6.
- Siregar, N. A., 2015. Bobot tetas, susut tetas dan presentase kematian embrio telur itik yang disimpan pada suhu dan lama penyimpanan berbeda. *Dissertation*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Subaidah, W.A,W . Hajrin, dan Y . Juliantono 2020. Formulasi dan evaluasi sifat fisik lotion ekstrak etanol daun kemuning *murraya paniculate* (L) jack dan daun lidah buaya *Aloe vera* Linn. *Sasambo journal of pharmracy*, 1 (1), 12-16.
- Sudrajat, D., Fitrah, R., dan Anggraeni, A., 2018. Pengaruh temperatur lama penyimpanan telur puyuh tetas terhadap daya tetas, fertilitas, bobot susut telur dan bobot tetas telur puyuh. *Jurnal Peternakan Nusantara*. 3(2), 18-27.
- Suryani, LMS, Sarajar, CLK, Amu, MW, dan Saerang, JLP., 2015. Pertunjukan ternak puyuh *Coturnix-coturnix japonica* yang diberi probiotik pada air minum. *zootec* , 43 (1), 16-22.
- Sutiyono., Riyadi. S. dan Kismiati. S., 2006. Fertilitas dan daya tetas telur dari ayam petelur hasil inseminasi buatan menggunakan semen ayam kampung yang diencerkan dengan bahan berbeda. *Disertasi*. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Syaifuddin., Rukmiasih, dan R. Afnan., 2015. Performa itik alabio jantan dan betina berdasarkan pengelompokan bobot tetas. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 3(2):83-88.
- Wheindrata, 2014. Performa Puyuh *Coturnix japonica* yang diberi pakan komersial dengan penambahan tepung kunyit *Curcuma Longa* L. *Dissertation*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Zainudin., 2014. Penggunaan ekstrak tanaman krokot, kemangi dan mengkudu sebagai alternatif pengganti eeg stimulant pada burung puyuh *coturnix coturnix japonica* L, *Janhus Jurnal Ilmu Peternakan Journal Of Animal Husbandry Science*, 5(10, 90- 9.