# Pembuatan Jamu Herbal sebagai Alternatif mengatasi Jumlah Lalat (Musca Domestica) pada Peternakan Ayam Petelur

Making herbal medicine as an alternative to overcoming the number of flies (Musca Domestica) in laying hens

## Therisca Vhinna Vermana\*1, Riyanto 2\*, Yudi Rustandi 3

<sup>1,2</sup>Polbangtan Malang; Jl. Dr. Cipto No.14a, Bedali, Kec. Lawang, Kab. Malang
<sup>3</sup>Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Polbangtan Malang e-mail: \*\frac{1}{2}tvvsukmana@gmail.com}

#### **ABSTRAK**

Pendahuluan: Pencemaran udara yang disebabkan oleh bau feses yang mengundang lalat dapat menimbulkan kerugian ekonomi, gangguan kesehatan dan menurunkan produktivitas ternak. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pembuatan jamu dan menganalisis pengaruh pembuatan jamu pada ayam petelur sebagai alternatif pengendalian jumlah lalat (*Musca domestica*) di Desa Langon Kecamatan Ponggok. Metode yang digunakan ialah Metode Kaji Terap merupakan suatu metode yang telah diteliti sebelumnya dan diteliti kembali atau diperbarui. Pada penelitian ini perlakuan diterapkan pada ayam petelur dengan 2 perlakuan penelitian dengan perhitungan menggunakan analisis Normalitas dan dilanjutkan dengan Uji T Berpasangan. Hasil jumlah lalat dengan penambahan jamu pada air minum dan tanpa penambahan air minum pada ayam petelur menunjukkan adanya pengaruh terhadap penurunan populasi lalat sebesar 70% dan peningkatan produksi telur sebesar 10%. Kesimpulannya penggunaan jamu sebagai alternatif mengatasi jumlah lalat (*Musca domestica*) di Desa Langon dapat memberikan pengaruh terhadap populasi lalat dan produksi telur ayam serta dapat menjadi salah satu upaya peningkatan produktivitas telur yang dapat terus dikembangkan.

Kata kunci : Jamu Herbal, Ayam Petelur, Lalat

#### **ABSTRACT**

**Introduction**: Air pollution caused by the smell of faeces that invites flies to come can cause economic losses, health problems and reduce livestock productivity. The aim of the research is to find out the manufacture of herbal medicine and to analyze the effect of making herbal medicine on laying hens as an alternative to control the number of flies (*Musca domestica*) in Langon Village, Ponggok District. **Method** is The Applied Assessment Method is a method that has been previously researched and re-researched or updated. In this study, treatment was applied to laying hens with 2 research treatments with calculations using Normality analysis and continued with the Paired T Test. **Results** of the number of flies with the addition of herbal medicine to drinking water and without adding drinking water to laying hens showed that there was an effect on the fly population decreasing by 70% and egg production increasing by 10%. The conclusion is that using herbal medicine as an alternative to overcome the number of flies (*Musca domestica*) in Langon Village can have an influence on the fly population and chicken egg production

and can be an effort to increase egg productivity that can continue to be developed. breeders and become an alternative in maintaining health. laying hens.

Keywords: Herbs, laying hens, flies

#### **PENDAHULUAN**

Usaha Ternak Ayam petelur yang merupakan salah-satu pangan pokok masyarakat Indonesia guna menunjang kebutuhan protein hewani (Rahmi E., K 2018) hal ini menjadi peluang yang dapat sangat menguntungkan. Populasi ayam petelur di Desa Langon yang mencapai 58.110 ayam petelur dalam usaha peternakan unggas dengan kondisi kandang pada pemeliharaannya belum optimal dimana limbah feses masih menjadi salah-satu permasalahan peternak terutama bagi usaha Peternakan yang dapat mengundang vektor penyakit berdatangan Lalat menyebarkan penyakit yang dibawa oleh lalat.

Usaha peternakan ayam petelur syangering ditemukan keberadaan lalat sehingga dapat menyebabkan peningkatkan stress baik bagi ternak ataupun pemilik usaha peternakan yang dapat mempengaruhi produktivitas dan kesehatan ternak yang mana kehadiran lalat yang begitu tinggi yang disebabkan oleh bau feses dan sisa makanan yang menumpuk dan lalat sangat menyukai bau yang tajam dan hinggap pada sisa makanan, hal inilah yang menyebabkan lalat sangat begitu sering ditemukan pada usaha peternakan yang manajemen pemeliharaannya kurang begitu diperhatikan. Manajemen yang baik diperlukan agar sangat tidak mengganggu usaha peternakan dan menjaga kualitas usaha peternakan. Keadaan Ayam petelur di Desa Langon pada pemeliharaannya belum optimal dengan populasi ternak dilakukan, sangat petelur yang banyak

mengakibatkan limbah menumpuk dan belum dikelola secara baik, Limbah inilah yang menjadi media dimana vektor penyakit seperti lalat dapat hinggap dan berdatangan lalu menyebarkan berbagai macam penyakit pada ternak.

#### METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan ialah Metode Kaji Terap di Peternakan Usaha Ayam Petelur Kelompok Tani Jaya Makmur.di Desa Langon pada bulan Februari-April 2023 dengan tujuan untuk pemantapan materi kaji terap guna mengetahui perbandingan terhadap ternak ayam petelur yang diberikan jamu herbal dengan yang tidak diberi jamu herbal pada penambahan air minum dengan dilakukan rancangan uji coba terlebih dahulu dengan tahapan penentuan 1) 2) Objek uji coba Pemantapan 3) Rancangan uji coba, Tahapan Pemantapan uji coba dan 4) Peninjauan Pemantapan uji coba. Kajian Teknis dilakukan dengan Metode Kaji Terap dengan melakukan percobaan terlebih dahulu kemudian dilakukan kajian Penetapan dengan analisis data Deskriptif dan Analisis Uji Paired T-Test.

## Objek Rancangan Uji Coba

Ternak Ayam Petelur pada peternakan ayam petelur di Desa Langon dengan Pembuatan Jamu Herbal dilakukan dengan Perbandingan Pembuatan Jamu Herbal yang diberikan perlakuan pada penambahan jamu herbal pada air minum dengan tanpa diberikan penambahan jamu herbal pada air minum.

#### Pemantapan Rancangan Uji coba

Pembuatan Jamu herbal yang merupakan inovasi dengan memanfaatkan sumber daya alam yang sangat mudah didapatkan seperti emponempon atau tanaman obat lainnya yang berbahan organik.

## Tahapan Pemantapan Rancangan Uji

- 1. Pengaplikasian dilakukan dengan Jumlah Populasi Ternak Ayam sebanyak 150 Ekor dengan usia 8 bulan (Masa Aktif bertelur) dengan menggunakan kandang baterai tingkat 2 tetapi hanya menggunakan 1 kandang saja.
- 2. Pengaplikasian dilakukan pada penambahan air minum untuk ternak ayam petelur dengan 2 perlakuan pada 1 Kandang dengan populasi 150 ekor ayam dengan 2 perlakuan P0 (Tanpa Jamu) dan P1(Dengan Jamu) pada penambahan jamu herbal pada air minum dengan takaran 1,5 ml.
- 3. Pengaplikasian dilakukan pada Pagi hari pukul 08.00 WIB dengan pemasangan perangkap pada titik yang sudah ditetapkan, kemudian dilakukan pengamatan pada Sore hari pukul 15.00 WIB.
- 4. Pengamatan yang dilakukan diantaranya perhitungan jumlah lalat yang terdapat pada perangkap lalat, dan perhitungan pada produksi telur setiap 1x dalam pemberian.
- 5. Pengaplikasian jamu herbal dilakukan selama 1 minggu, untuk 7x pemberian dengan perlakuan Tanpa jamu, dan 7x Pemberian berikutnya dengan penambahan Jamu herbal pada air minum ternak ayam petelur.
- 6. Penempatan perangkap lalat dilakukan pada 2 bagian yakni tempat pakan dan pembuangan feses, kemudian dilakukan penempatan pada 3 titik pada masingmasing kandang.
- 7. Perhitungan jumlah lalat dilakukan dengan menggunakan pinset dan tissue. Perhitungan lalat dilakukan hanya pada lalat yang terperangkap kedalam alat

perangkap lalat yang telah dipasang dan jenis lalat rumah (*Musca domestica*).

## Peninjauan Pemantapan Uji coba

Pengamatan dilakukan pada ternak ayam petelur yang dimulai pada pemberian air minum 1-7 kali pemberian selama 1 minggu dengan analisis Normalitas dan dilanjutkan dengan Uji Paired sampel T-test (Uji T-berpasangan). Berikut Populasi Lalat dengan 2 perlakuan P0(tanpa jamu) dan P1(dengan jamu) sebagai berikut :

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Penetapan Kaji Terap

Tahap Pelaksanaan Kaji Terap diantaranya sebagai berikut :

- Koordinasi Kegiatan Kaji terap 1. Koordinasi dilakukan dengan stakecholder terkait (Pelaksanaan Kegiatan) dengan maksud dan tujuan terlaksananya kegiatan kaji terap tentang Pembuatan jamu herbal pada peternakan ayam petelur sebagai alternatif mengatasi iumlah Lalar (Musca Domestica) di Desa Langon agar tetap terjalin rasa saling menghormati dan mengenai memahami pelaksanaan kegiatan. Koordinasi diawali dengan dilakukannya kunjungan pada BPP Ponggok melakukan perkenalan dan berdiskusi terkait kegiatan pelaksanaan Akhir nantinya kemudian Tugas diarahkan melakukan perizinan pada Kantor Kecamatan Ponggok, dan Kantor Desa Langon.
- Penetapan Lokasi Kegiatan Penetapan dilakukan setelah melakukan perizinan baik dari BPP Ponggok, Kantor Kecamatan, Kantor Desa dan Kelompok Jaya Tani Makmur, Kemudian dari Identifikasi lokasi Kaji terap vang telah dilakukan untuk memastikan kesesuaian lokasi dan peternak terhadap rencana kegiatan kaji terap yang akan dilaksanakan dengan pertimbangan dan penentuan peternak

yang bersedia dan mau menerapkan kegiatan Kaji terap, memiliki akses yang dapat dijangkau dan tempat yang strategis, sehingga dapat mempermudah pelaksanaan kegiatan kaji terap dapat diamati langsung oleh peternak, sehingga ditetapkan untuk lokasi Kaji Terap dilakukan pada salah satu peternakan anggota Kelompok Tani Jaya Makmur yakni Bapak Heri Prasetyo dengan populasi ayam petelur sebanyak ekor dan lama berusaha peternakan selama tahun.

## 3. Pemilihan Ayam Petelur

Ayam petelur yang diteliti adalah ayam ras petelur pada fase aktif berproduksi yaitu Layer (Aktif bertelur) kisaran umur 8 bulan dengan populasi 300 ekor Ayam Petelur dengan 2 perlakuan (P0) Tanpa pemberian jamu Herbal pada Air Minum dan Dengan penambahan jamu herbal pada Air Minum (P1) dalam Kandang Baterai dengan 12x ulangan Pemberian dengan takaran 1,5ml dengan penambahan air.

## 4. Manajemen Pemberian Pakan dan Minum

Pemberian pada ayam petelur dilakukan 1x dalam 1 hari pemberian dengan pemberian selama 1 bulan / 30 hari dengan dibagi menjadi 2 bagian, 12x pemberian dengan Tanpa Jamu dan 12x pemberian berikutnya dengan penambahan Jamu herbal pada air minum dengan jumlah ayam petelur 300 ekor ayam petelur dengan kandang yang sama, pemberian pada saat pagi hari jam 08.00 dengan takaran 1,5 ml/ 1 kali pemberian dengan menambahkan air sekaligus pemberian pakan kemudian dilakukan pengamatan pada sore hari pukul 15.00 WIB.

## 5. Pengamatan Kaji Terap

Pengamatan dilakukan dilokasi peternakan kaji terap dengan tujuan agar

No	Aspek	Kriteria yang Baik	Hasil kaji terap		
1.	Jumlah Lalat	Berkuran g-Tidak ada	Berkuran g		
2.	Produksi Telur	Tetap- Meningka	Tetap		
3.	Bau Feses	Tidak menyenga t	Tidak Menyeng at		

inovasi yang diberikan dapat diterapkan dengan baik dan sesuai anjuran. Dengan pengamatan dilakukan pada sore hari pukul 15.00 WIB dengan menggunakan alat diantaranya Pinset, Kapas, Alat perangkap yang sudah dibuat secara mandiri (*Flygrill* dan *Flystick*), dan Alat Tulis.

## 6. Sosialisasi Kaji Terap

Sosialisasi kegiatan Kaji terap berupa ceramah, diskusi dengan metode Kaji terap tentang pembuatan jamu herbal sebagai alternatif mengatasi jumlah lalat pada peternakan ayam petelur di Desa Langon. Kaji terap merupakan salah-satu metode penyuluhan yang dipilih agar teknologi atau inovasi yang diberikan dapat lebih mudah diterima dikarenakan dengan percontohan langsung dengan memaparkan hasil kajian yang telah dilaksanakan yang dilakukan di salahsatu peternakan ayam petelur anggota Kelompok Tani Jaya Makmur yang telah diizinkan untuk dapat melaksanakan kegiatan penelitian sebagai pembelajaran, tempat praktek serta berdiskusi, bertukar pengalaman baik antara peternak satu dengan yang lain, pendamping dan masyarakat lainnya.

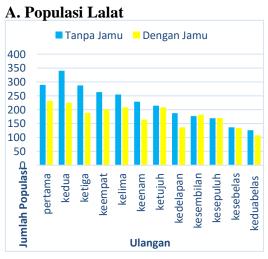
## 7. Uji Fisik

Uji Fisik menggunakan Evaluasi sensori, Evaluasi sensori merupakan Teknik ilmiah yang digunakan dalam mengukur, menganalisis dan memahami apa yang ditangkap oleh Responden terhadap sesuatu erdasarkan oleh indra manusia, seperti penglihatan, penciuman, dan lain-lain.

Berdasarkan tabel diatas Pemberian air minum dengan penambahan jamu herbal merupakan alternatif lain untuk mengendalikan lalat rumah. salah satunya adalah dengan insektisida organik yakni insektisida yang bahan dasarnya adalah berasal dari alam Menurut (Sari, 2020).

Menurut (Anisah dan Sukesi, 2018). menyatakan bahwa penggunaan Tanaman Organik seperti daun sirih, Sereh dan lainnya dapat menekan pertumbuhan *pathogen*, mempercepat fermentasi limbah dan sampah organik, meningkatkan aktivitas *mikroorganisme indogenus* yang menguntungkan sehingga untuk Produksi Telur.

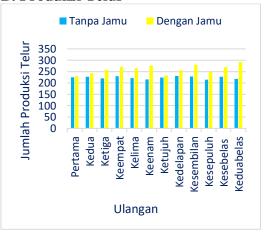
Keunggulan dari EM 4 dalam hal kesehatan lingkungan dapat untuk menekan pertumbuhan patogen, mempercepat fermentasi limbah dan pupuk organik, meningkatkan aktifitas mikroorganisme indogenus yang menguntungkan seperti Mycorrhiza sp, Rhizobium sp dan bakteri pelarut posfat sehingga mampu mengurangi bau pada limbah.



Pada Gambar 1. diatas menunjukkan bahwa adanya penurunan populasi lalat pada setiap penambahan jamu herbal

yang diberikan pada ternak ayam petelur selama 1 bulan pemberian dengan 12x pengulangan pemberian dengan jumlah rata-rata lalat dengan penambahan jamu herbal yaitu 180 ekor lalat, sedangkan jumlah rata-rata lalat yang tanpa penambahan jamu herbal pada air minum ternak yaitu 223 ekor lalat sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan adanya inovasi terkait pembuatan iamu herbal pada penambahan air minum yang diberikan pada ternak ayam petelur dapat menjadi alternatif dalam mengatasi jumlah lalat domestica) (Musca yang dapat menyebarkan vektor penyakit pada ternak ayam petelur.

#### B. Produksi Telur



Gambar 2. diatas diketahui Produksi telur pada ternak ayam yang diberi tambahan jamu herbal pada air minum pada pemberian pertama sampai dengan keduabelas memiliki perbedaan dengan nilai rata-rata lebih tinggi yaitu 260 butir produksi telur dengan jamu herbal, sedangkan ternak ayam petelur yang tanpa penambahan jamu herbal pada air minum nilai rata-rata yaitu 224 butir produksi telurnya. Hal menunjukkan dengan penambahan jamu herbal pada air minum yang diberikan pada ternak dapat menjadi Upaya meningkatan produktivitas telur yang dapat terus dikembangkan oleh peternak dan menjadi alternatif dalam menjaga Kesehatan ternak ayam petelur.

## Hasil Analisis T-Paired test Penetapan Kaji Terap

a. Populasi Lalat

Paired Samples Test									
		Paired Difference s					t	df	Sig. (2- tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidenc e Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Hasil - Lalat	-199.833	57.471	11.731	-224.101	-175.565	-17.034	23	.000

Pada Penetapan Kaji Terap dengan 12x ulangan pemberian data tabel disamping menunjukkan bahwa hasil dari uji paired t-test mendapatkan dengan hasil 0,000 pengambilan keputusan jika nilai signifikansi < 0,05 dapat disimpulkan maka bahwa Pemberian jamu herbal pada ternak ayam petelur terdapat perbedaan yang signifikan atau terdapat pengaruh terhadap populasi lalat. Hal tersebut didukung dengan penelitian terdahulu dengan komposisi yang terkandung dalam jamu herbal sebagai berikut:

(Sembiring, 2021) Menurut Tanaman herbal yang dapat digunakan sebagai feed additive diantaranya jahe, temulawak dan kencur. Jahe (Zingiber mengandung officinale) gingerol, shogaol, zingeron, minyak atsiri dan zatzat antioksidan alami lainnya yang mengobati berbagai penyakit. Sebagai obat tradisional, jahe dapat digunakan secara tunggal ataupun dipadukan dengan bahan obat herbal lainnya yang mempunyai fungsi saling menguatkan dan melengkapi (Aryanta, 2019).

Kencur (*Kaempferia galanga*) memiliki aktivitas inflamasi, antifungi, dan antibakteri yang berasal dari senyawa metabolit sekunder seperti, minyak atsiri, *polifenol, kuinon, sineol, tannin, saponin*, dan *flavonoid* (Silalahi, 2019).

Dengan Pemberian Jamu Herbal dengan kandungan yang ada pada jamu herbal berikut Kandungan yang ada pada ramuan jamu herbal beserta manfaatnya pada tabel dibawah ini.

Bahan	Kandungan	Manfaat
Bawang Putih	57% dialili sufida     37% allil metil sulfida 6% dimetil sulfida	Mengandung gingerol, shogao zingeron, minyak atsiri dan zat-za antioksidan alami lainnya yan mengobati berbagai penyakit. Sebaga obat tradisional, jahe dapat digunakai secara tunggal ataupun dipadukai dengan bahan obat herbal lainnya yan mempunyai fungsi saling menguatkai dan melengkapi (Aryanta, 2019).
Kencur	etil sinamat,     etil p-metoksisinamat,     p-metoksistiren,     karen     borneol,     parafin.	Kencur (Kaempferia galanga) memilik aktivitas inflamasi, antiflungi, dar antibakteri yang berasal dari senyawa metabolit sekunder seperti, minyak atsiri polifenol, kuinon, sineol, tannin, saponin dan flavonoid (Silalahi, 2019).
he	1. air 80,9%, 2. protein 2,3%, 3. lemak 0,9%, 4. mineral 1-2%, 5. serat 2-4%, 6. karbohidrat 12,3%.	Jahe juga sering digunakan sebagai oba untuk meredakan gangguan salurar pencernaan, rematik, obat antimual mabuk perjalanan, kembung, kolera diare, sakit tenggorokan, difteria penawar racun, gatal digigit serangga keseleo, bengkak, serta memai (Setiawan, 2015: 26 dalam USU, TT 13).
engkuas	1. metil sinamat 48% 2. sineol 20% - 30% 3. kamler 1% 4. eugenol 5. pinen 6. senyawa flavonoid 7. minyak atsiri	Lengkuas (Alpina galanga) merupakan bahan rempah-rempah yang sering digunakan untukmemasak, pembuatan jamu, dan luluran. Lengkuas ditemukan di seluruh dunia, tempat tumbuhnya pada tanah yang gembur, kena siara matahari, memerlukan kelembaban rendah, tetapi tergenang air. Zat yang terkandung di dalamnya adalah minyak asiri, dan zat aktif yang terkandung dapat dimanfaatkan untuk menghambat aktivitas kapang patogen. Contoh kapang patogen yang dapat dihambat adalah Aspergillus flavus, Aniger, Fusarium moniliforme (Handajani dan Purwoko 2008 dalam Jusfirah 2019).
unyit emulawak	- kurkuminoid 3,0 - 5,0% - minyak atsiri	Pemberian kunyit mampu meningkatkar ketahanan tubuh terhadap bakter Salmonella puliorum sekaligus tanpe menyebabkan terjadinya kerusakan organ hati sebagai pusat metabolisme ataupun kerusakan pada usus sebaga tempat penyerapan nutrisi pakan. Temulawak mengandung protein, pati minyak atsiri, alkaloid, kuinon, dar flavonoid berfungsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan meningkatkan rafsu makan (Monoarfa et al., 2020).
emu Ireng	- saponin - minyak atsiri - flavonoid - kurkuminoid - zat pahit - damar - lemak - Mineral	Dapat membangkitkan nafsu makan, mengobati penyakit kulit seperti kudis, sariawan, batuk, sesak nafas, dan cacingan, encok, kegemukan badan( Jusfirah, 2019).
olases etes ebu)	- Numeral - Sukrosa - esensial - kalsium - seng - kobalt - sodium - potassium, - vit B kompleks - protein Kasar 3,1% - serat kasar 0,6% - lemak kasar 0,9%	Untuk dapat menjaga kesehatan ternak, menyediakan gula yang cukup untuk masa pertumbuhan, mengurangi stres akibat suhu tinggi, menggemukkan ternak, meningkatkan nafsu makan ternak serta sebagai sumber energi (Jusfirah 2019).

Ramuan Herbal telah dilakukan uji Laboratorium pada Balai Besar Pelatihan Batu, Malang tahun 2018 sehingga ramuan yang digunakan ialah Kaji Terap yang dimana telah diteliti pada penelitian sebelumnya dan dikaji Kembali pada Objek, Lokasi dan Dosis yang berbeda.

Hasil Kajian menunjukan pemberian ramuan herbal dapat digunakan sebagai alternatif mengatasi jumlah lalat jika digunakan secara terus menerus dengan dosis yang tepat.

b. Produksi Telur

Paired Samples Test									
Paired Differences									
			Std.	Std. Error	Interval of the				Sig. (2-
		Mean	Deviation	Mean	Lower	Upper	t	df	tailed)
Pair 1	Hasil - ProduksiT elur	-240.417	22.940	4.683	-250.103	-230.730	-51.342	23	.000

Pada Penetapan Kaji Terap dengan 12x ulangan pemberian data tabel disamping menunjukkan bahwa hasil dari uji *paired* t-test mendapatkan hasil 0,000 dengan pengambilan keputusan jika nilai signifikansi 0.05 < maka dapat disimpulkan bahwa Pemberian jamu herbal pada ternak ayam petelur terdapat perbedaan yang signifikan atau terdapat pengaruh terhadap produksi telur.

Menurut (Rahmi et al, 2016) Temulawak (Curcuma xanthorhiza Roxb) merupakan bahan nabati yang digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan yang juga berperan sebagai imunostimulan untuk meningkatkan daya tahan Temulawak mengandung protein, pati, minyak atsiri, alkaloid, kuinon, dan flavonoid berfungsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan meningkatkan nafsu makan. Menurut (Fahmi, I dkk, 2021) Bawang putih (Allium sativum) karena adanya senyawa yang bersifat racun bagi serangga seperti minyak asiri yang mencapai 0,5 v/b, serta adanya senyawa lain seperti alisin, alkaloid, tanin, flavonoid, dan saponin yang bersifat racun bagi serangga, kencur merupakan tanaman yang membunuh larva lalat dengan perasan kencur dengan dosis 300gr/lt.

#### **KESIMPULAN**

1. Pembuatan jamu herbal pada peternakan ayam petelur sebagai alternatif mengatasi Jumlah Lalat (*Musca domestica*) di Desa Langon Kecamatan ponggok didapatkan dengan Melakukan Rancangan Pemantapan dengan metode Kaji Terap dengan beberapa Metode Uji coba Pembuatan Jamu Herbal pada Peternakan Ayam Petelur sebagai alternatif mengatasi Jumlah Lalat (*Musca domestica*) di Desa Langon.

2. Pembuatan jamu herbal sebagai alternatif mengatasi iumlah lalat (Muscadomestica) di Desa Langon diterapkan dengan hasil memberikan pengaruh perbedaan nyata terhadap populasi lalat dan produksi telur ayam sehingga dapat menjadi Upaya meningkatan produktivitas telur yang dapat terus-menerus dikembangkan oleh peternak dan menjadi alternatif dalam menjaga Kesehatan ternak ayam peterlur.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., Syahrir, S., Purwanti, S., Jillbert, J., Asriani, A., & Jamilah, J. (2017). Ramuan herbal pada ayam ras petelur kabupaten sidenreng rappang. Jurnal Abdimas, 21(1), 47-54.
- Aryanta, I. W. R. (2019). Manfaat jahe untuk kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39-43.
- Fahmi, I. F., Pujiati, R. S., & Ellyke, E. (2022). Efektivitas Ekstrak Bawang Putih (Allium Sativum) Sebagai Repellent Lalat Rumah (Musca domestica). Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 18(4), 251-258.
- Jadi, M. L., Penu, C. L., & Wirawan, I. O. (2009). Pemberian Kombinasi Beberapa Jenis Tanaman Obat Sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Ayam Petelur. Partner, 16(1), 5-10.

- Pratiwi, S. E., & Cholis, I. N. 2019. Pengaruh Penambahan Jamu Ternak Pada Air Minum Ternak Terhadap Kandungan Ammonia Feses Gas Permukaan Kandang Ayam Arab Petelur (Doctoral dissertation. Universitas Brawijaya).
- Sari, R. P., Ilza, M., & Nurhidayah, T. (2020). Efektivitas Insektisida Organik Dalam Pengendalian Lalat Rumah (Musca Domestica) Dan Bau Sampah Pada Tps Rajawali Pekanbaru. Jurnal Ilmu Lingkungan, 13(1), 97-108.
- Sembiring, Y. S. (2021). Penambahan Ekstrak Herbal Jahe, Temulawak Dan Kencur Dalam Pembuatan Probiotik Ikan. Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia (Jafi), 2(2), 85-94.
- Silalahi, M. (2019). Kencur (*Kaempferia galanga*) dan bioaktivitasnya. *Jurnal Pendidikan Informatika dan*

- Sains, 8(1), 127-142.
- Rahmi, E., Khairina, E., & Sartika, W. (2018). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Guguak Kabupaten Lima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat (Studi Kasus pada Usaha Ayam Petelur Jaka Farm, Kubang Tungkek).
- Sukesi, A. T. W. (2018). Uji Efektifitas Ekstrak Daun Sirih (L) ebagai Larvasida Piper betle S Larva Lalat Rumah () Musca domestica..
- Thaha, A. H., Syam, J., Jamili, M. A., Ananda, S., Sidik, S., Sartika, S., ... & Utama, A. (2021, November). Identifikasi keanekaragaman lalat pada peternakan unggas pedaging (Studi kasus: Teaching farm UIN Alauddin Makassar). In Prosiding Seminar Nasional Biologi (Vol. 7, No. 1, pp. 406-409).