

## PENERAPAN PEMBERIAN EKSTRAK DAUN PEPAYA SEBAGAI PENGEMPUK DAGING PADA AYAM JOPER

N.L.P Sriyani<sup>1</sup>, G.A.M.K. Dewi<sup>2</sup>, I.N.T. Ariana<sup>3</sup>, G. Suarta<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Ayam kampung super (Joper) atau ayam lokal pedaging unggul merupakan hasil persilangan antara ayam kampung dengan ayam ras jenis petelur. Ayam kampung super terlihat pada kemampuan menghasilkan daging, terutama pada organ tubuh bagian dada dan bagian paha, seperti ayam pedaging unggul lainnya. Namun ayam Joper ini memiliki kualitas keempukan daging yang masih rendah. Daun pepaya sering digunakan sebagai pengempuk daging karena mengandung enzim papain. Daun pepaya dimanfaatkan dalam ternak sebagai pakan maupun dicampur dalam air minum berupa ekstrak daun pepaya. Desa Abiasemal kini banyak ditemukan peternak ayam Joper baik secara mandiri maupun dalam bentuk kelompok ternak. Peternak memiliki beberapa kendala dalam pengembangan ayam Joper dimana didapat hasil daging yang memiliki keempukan rendah. Program pengabdian ini akan mencoba mensosialisasikan implementasi ekstrak daun pepaya sebagai pengempuk daging pada ayam Joper di desa tersebut. Hasil dari pengabdian ini adalah tingkat partisipasi anggota kelompok yang hadir dalam pengabdian ini cukup tinggi. Penerapan pemberian ekstrak daun pepaya melalui air minum sudah diterapkan oleh anggota kelompok ini untuk ternak ayam joper menghasilkan daging dengan keempukan yang meningkat dengan cita rasa yang tidak pahit. Salah satu dari anggota kelompok berminat untuk memproduksi ekstrak daun pepaya untuk dijual ke anggota kelompok lain.

**Kata kunci:** daun pepaya, ayam joper, keempukan daging

### ABSTRACT

Super native chicken (Joper) is the result of a cross breed between native chicken with layer. Joper is seen in the ability to produce meat, especially in the breast and thigh organs, like broilers. However Joper has a low quality of meat tenderness. Papaya leaves are often used as meat tenderizers because they contain the enzyme papain. Papaya leaves are used in livestock as feed or mixed in drinking water in the form of papaya leaf juice. Abiasemal Village many Joper chicken farmers, both independent farmer or grup. Farmers have several obstacles in the development of Joper chicken where the results of meat that have low tenderness are obtained. This program will try to socialize the implementation of papaya leaf juice as meat tenderizer for Joper chicken in the village. The result of this program is the participation of the member group farmers is the good. Papaya leaf extract application in drinking water has been implemented by group farmer produce meat with increased tenderness with a not bitter taste, and one of the group members is interested to produce papaya leaf extract to be sold in other group members.

**Keywords:** papaya leaves, joper chicken, tenderness of meat

---

<sup>1</sup> Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Email: [sriyaninlp@unud.ac.id](mailto:sriyaninlp@unud.ac.id)

<sup>2</sup> Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Email : [kristinadewi@unud.ac.id](mailto:kristinadewi@unud.ac.id)

<sup>3</sup> Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Email : [tirtaariana@unud.ac.id](mailto:tirtaariana@unud.ac.id)

<sup>4</sup> Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Email : [gedesuarta8@gmail.com](mailto:gedesuarta8@gmail.com)

Submitted: 5 Juni 2023

Revised: 25 September 2023

Accepted: 27 September 2023

## 1. PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya *bread* ayam yang baru era kini kelompok ternak Manuk Lestari dan beberapa peternak mandiri mulai memelihara ayam *bread* baru tersebut salah satunya adalah ayam Joper. Ayam joper merupakan hasil persilangan antara ayam kampung jantan dengan ayam betina ras jenis petelur. Dari hasil persilangan tersebut menghasilkan ayam joper yang dimana memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan ayam kampung biasa (Selviana *et al.* 2019). Karakteristik daging ayam kampung yang alot dan keras sudah diusahakan diperbaiki dengan persilangan dengan ayam ras jenis petelur, menghasilkan ayam kampung super atau ayam Joper. Ayam persilangan ini bertujuan untuk perbaikan genetik sehingga dihasilkan ayam dengan produktivitas yang lebih baik (Jacob *et al.*, 2019). Astati (2019) menyatakan bahwa ayam joper yang dipelihara dalam waktu 50-60 hari menghasilkan pertambahan berat badan harian 96,15 g/hari.

Desa Abiansemal merupakan salah satu desa di Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Terletak 18 km sebelah utara pusat kota Denpasar. Sebagai salah satu desa yang sudah cukup maju, berbagai potensi dimiliki dan berkembang sangat baik di daerah ini mulai dari pertanian, peternakan, pengolahan daging khususnya ikan, budidaya lele, pengrajin keranjang, penjual pisang, dan juga pengrajin produk kreatif yang menjadi sumber penghasilan warga selain bekerja di sektor formal dan swasta. Dari beberapa sektor yang berkembang tersebut sektor peternakan cukup berkembang pesat di desa ini. Salah satu komoditi ternak yang berkembang adalah ternak ayam buras. Jenis ayam yang dipelihara di desa ini mulai dari ayam kampung, ayam Joper, ayam Mutiara dan ayam Upakara. Pemeliharaan ternak ayam ini mulai dari peternak mandiri dan ada juga melalui kelompok ternak. Salah satu kelompok ternak yang cukup berhasil adalah kelompok ternak ayam Manuk Lestari. Kelompok ternak Manuk Lestari beranggotakan 21 bergerak dalam usaha ternak ayam kampung. Mereka memilih usaha ternak ayam kampung karena mereka yakin akan prospek usahanya. Terkait dengan kebutuhan masyarakat Bali yang tinggi akan ayam kampung, terutama untuk kepentingan upacara adat dan keagamaan.

Menurut (Yaman, 2010), perbedaan yang paling terlihat antara ayam kampung asli dengan ayam kampung super terlihat pada kemampuan menghasilkan daging, terutama pada organ tubuh bagian dada dan bagian paha, seperti ayam pedaging unggul lainnya, perkembangan kedua jenis tipe otot tersebut menunjukkan bahwa ayam kampung super memiliki sifat dengan jenis ayam pedaging lainnya. Ciri-cirinya adalah otot bagian dada dan paha tumbuh lebih cepat dan dominan daripada bagian tubuh lainnya. Namun beberapa keluhan dari konsumen keempukan daging ayam joper ini masih rendah. Jadi sifat keempukan daging masih mengikuti genetik ayam kampung. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dilaksanakan pengabdian dengan memberikan sosialisasi bagaimana cara meningkatkan keempukan daging ayam joper. Salah satu caranya adalah dengan memanfaatkan daun pepaya.

Beberapa penelitian pemanfaatan daun pepaya pada ternak ayam telah banyak dilaksanakan oleh peneliti. Karyono *et al.* (2019) melaporkan bahwa ayam Arab yang diberikan ekstrak daun pepaya 9 ml dapat meningkatkan konsumsi ransum dan bobot badan. Pada ayam Joper pemberian ekstrak daun pepaya konsentrasi 30% dapat meningkatkan kualitas organoleptik pada parameter keempukan dan aroma, daging semakin empuk dan aroma tidak amis (Lestarianto *et al.*, 2022). Ekstrak daun pepaya juga dapat meningkatkan kualitas fisik daging ayam Joper (Clara *et al.*, 2022). Penelitian Antonius (2019) ekstrak daun pepaya dapat meningkatkan kualitas fisik daging pada variabel keempukan. Marsela *et al.*, 2022, menyatakan bahwa penggunaan tepung daun pepaya (*Carica Papaya L*) sampai level 15% dapat menghasilkan persentase karkas dan lemak abdomen yang baik. Penelitian Sintia *et al.*, 2020 yang menggunakan tepung daun pepaya level 5% memberikan nilai konversi ransum yang tidak berbeda nyata dengan kontrol. Pada ternak puyuh jantan penelitian (Dedhi Y dan Sari 2019) penambahan tepung daun pepaya pada ransum komersial meningkatkan pertambahan bobot.

Rukmini (2006) mendapatkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya 3% mampu meningkatkan kualitas karkas dan kualitas organoleptik daging serta menurunkan kadar lemak subkutan pada ternak itik. Dalam pengabdian ini disosialisasikan dan dipraktikkan pemberian ekstrak daun pepaya dengan dosis 3% (30 ml dalam 1 liter) dalam air minum. Pada dosis yang berlebihan pemberian ekstrak daun pepaya pada ayam dapat menimbulkan cita rasa pahit pada daging. Selanjutnya peternak diminta untuk mengimplementasikan pada ternaknya dan setelah pemberian selama 60 hari hasilnya dievaluasi oleh tim pengabdian bersama sama dengan peternak.

## **2. MATERI DAN METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai penerapan pemberian ekstrak daun pepaya sebagai pengempuk daging pada ayam Joper di Desa Abiansemal, dilaksanakan melalui dua tahap, yaitu pertama, dalam kelompok-kelompok kecil dilaksanakan penyuluhan dan diskusi mengenai usaha peternakan ayam buras dan penerapan pemberian ekstrak daun pepaya pada usaha peternakan yang dilaksanakan di wilayah tersebut. Kedua, dalam bentuk praktek pembuatan ekstrak daun pepaya dan pemberiannya ke ayam yang melibatkan peserta secara aktif untuk memberikan ekstrak daun pepaya pada ayam pada area usaha peternakan yang dijalankan. Setelah 60 hari pemberian secara *ad libitum* beberapa ayam joper sebagai sampel dipotong dan dievaluasi secara sederhana dan subyektif oleh tim pengabdian bersama dengan peternak. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini juga dilengkapi dengan pembagian brosur tentang cara pembuatan ekstrak daun pepaya dan implementasinya pada air minum ayam Joper. Brosur dibagikan pada saat pelaksanaan kegiatan penyuluhan.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian PUM dilaksanakan pada tanggal 21 Agustus 2021. Kegiatan pengabdian PUM diawali dengan pelaksanaan sosialisasi kepada kepala desa dan jajarannya di kantor Kepala Desa Abiansemal. Selanjutnya sosialisasi dilakukan kepada kelompok ternak Manuk Lestari. Tim diterima oleh Kepala Desa dan Staf, yang berjumlah 5 orang. Tim PUM menyampaikan bahwa kelompok ternak Manuk Lestari didampingi oleh tim dari Fakultas Peternakan Universitas Udayana dalam menerapkan teknologi pemberian ekstrak daun pepaya sebagai pengempuk daging pada ayam joper yang dipelihara oleh kelompok ternak Manuk Lestari. Kepala desa sangat antusias menerima tim dari Fakultas Peternakan Unud dan siap membantu dalam pelaksanaan kegiatan di kelompok ternak tersebut.

Selanjutnya dilaksanakan sosialisasi terhadap kelompok ternak Manuk Lestari yang dihadiri oleh 20 orang anggota di wantilan dekat kandang kelompok. Tim pengabdian PUM yang terdiri dari ahli nutrisi dan produksi ternak unggas dari Fakultas Peternakan menjelaskan tentang program yang dilaksanakan serta teknologi tepat guna pemberian ekstrak daun pepaya untuk pengempuk daging pada ayam joper. Pemberian pemahaman tentang teknologi feed aditif pada air minum pada ternak unggas dampaknya kepada performance produksi dan kualitas daging juga diberikan. Tim juga membuat jadwal pelatihan dan demonstrasi tentang cara pembuatan ekstrak daun pepaya berikut implementasinya pada ternak ayam joper.

Materi penyuluhan saat sosialisasi menyangkut manajemen ternak unggas yang baik, manajemen pakan ternak unggas yang meliputi pemanfaatan limbah sebagai pakan basal maupun sebagai aditif, pengaruh dari kualitas pakan terhadap produk daging pada unggas. Pada saat pelaksanaan pengabdian ini juga didemonstrasikan cara pembuatan ekstrak daun pepaya dan perhitungan konsentrasi dan dosis yang tepat pada air minum untuk mendapatkan kualitas daging yang baik.

### **Penerapan Pemberian Ekstrak Daun Pepaya sebagai Pengempuk Daging pada Ayam Joper**

Tingkat partisipasi khalayak sasaran dari kelompok ternak sangat bagus. Hampir 95% dari anggota kelompok ternak Manuk Lestari yang berlokasi di Desa Abiansemal hadir dalam penyuluhan maupun demonstrasi. Saat pelaksanaan program dalam situasi pandemi sehingga anggota kelompok diundang hanya 50% saja. Ini dimaksudkan untuk mencegah terjadinya kerumunan. Harapan dari program ini informasi akan disampaikan secara berantai ke anggota kelompok yang tidak hadir dengan penyebaran brosur untuk dibagikan ke semua anggota kelompok lainnya. Pada kegiatan pelatihan pembuatan ekstrak daun pepaya untuk pengempuk daging, tampak anggota kelompok ternak sangat antusias mengikuti kegiatan. Antusiasme peserta ditunjukkan dengan jumlah pertanyaan yang diajukan anggota kelompok ternak kepada narasumber. Dalam kegiatan ini narasumber membagikan modul dan brosur tentang teknik pembuatan ekstrak daun pepaya untuk pengempuk daging pada ayam joper. Setelah sesi diskusi, acara dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan ekstrak daun pepaya, membuat konsentrasi yang tepat pada air minum dan tata cara pemberian ke ternak ayam joper dengan metode *adlibitum*. Pada kegiatan ini nampak anggota kelompok sangat tertarik dengan teknologi ini, karena baru pertama melihat cara bagaimana ekstrak daun pepaya diterapkan pada air minum. Beberapa anggota kelompok sebenarnya sudah mengimplementasikan daun pepaya ini pada ternak ayam Joper akan tetapi bukan sebagai air minum tetapi sebagai pakan. Informasi dari peternak pemberian daun pepaya sebagai pakan dilaksanakan untuk selingan agar ternak terlihat sehat dan menurunkan angka mortalitas dan diberikan seperlunya saja dan hanya sesekali.

Setelah penyuluhan dan demonstrasi dilaksanakan di kelompok ternak Manuk Lestari dilaksanakan pemantauan dan evaluasi. Pemantauan ini dilaksanakan sekitar dua bulan setelah pelaksanaan program. Dalam pemantauan tampak beberapa anggota sudah menerapkan pemberian ekstrak daun pepaya ini ke ternak ayam joper. Beberapa dari anggota kelompok tersebut bahkan membuat dengan skala besar ditempatkan di botol aqua kemudian dibagi bagi untuk anggota yang tidak sempat membuat. Setelah panen tiba beberapa dari ayam joper dipotong untuk mengevaluasi hasil yang diperoleh. Dari komentar panelis yang diambil dari tim pengabdian dan peternak menyatakan bahwa ayam yang diberikan ekstrak daun pepaya pada air minum sebanyak 30 ml dalam satu liter didapatkan hasil daging yang empuk, bau amis berkurang dan cita rasa daging yang tidak pahit. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Lestarianto *et al.*, 2022 yang mendapatkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya pada konsentrasi 30% dapat meningkatkan kualitas organoleptik daging ayam joper warna, keempukan dan mengurangi aroma amis serta tidak menimbulkan cita rasa pahit pada dagingnya.



**Gambar 3.1a** Demonstrasi Pembuatan Ekstrak Daun Pepaya



**Gambar 3.1b** Pelaksanaan Penyuluhan

## **4. KESIMPULAN**

Kegiatan pelatihan pembuatan ekstrak daun pepaya untuk pengempuk daging pada ayam joper di desa Abiansemal sudah terlaksana dengan sangat baik. Sebagian besar dari anggota kelompok ternak yang bisa hadir sangat antusias dalam mengikuti kegiatan. Peternak ayam joper yang menjadi anggota kelompok ternak Manuk lestari ini juga sudah melaksanakan uji coba produk ekstrak daun pepaya ini untuk ternak ayam joper yang diberikan melalui air minum dan menghasilkan daging dengan keempukan yang meningkat dengan cita rasa yang tidak pahit.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Program pengabdian ini di danai oleh Lembaga Penelitian Dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Udayana, untuk itu melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih. Terimakasih juga diucapkan kepada seluruh anggota kelompok ternak Manuk Lestari dan Staf Kepala Desa Abiansemal yang sudah memfasilitasi kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Antonius R.K., 2019. Uji Coba Proses Pengempukan Daging dengan Ekstrak Daun Pepaya dan Ekstrak Buah Nanas. JSHP VOL. 3 NO. 2 2019 p-ISSN: 2580 -5398
- Astati 2019. Pengaruh Tepung Apu-apu (*Pistia stratiotes*) terhadap Performans dan Pendapatan Ayam Kampung Super. Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan Volume 5 Nomor 1: 21-26, Juni 2019
- Dedhi Yustendi , Sari Wardani., 2019 Pertambahan Berat Badan Puyuh (*Cortunix Cortunix Japonica*) Jantan Pedaging yang Mendapatkan Perlakuan Tepung Daun Pepaya dalam Ransum. Jurnal Agriflora, Vol.3, No.2, November 2019
- Girsang, C., N.L.P. Sriyani NLP., G.A.M.K. Dewi 2022 Pengaruh Aditif Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) pada Air Minum terhadap Kualitas Fisik Daging Ayam Joper. Majalah ilmiah peternakan. Vol 25 No 2
- Jacob, C. C., Leke, J. R., Sarajar, C. L. K., Tangkau, L. M. S. 2019. Penampilan Produksi Ayam Kampung Super Melalui Penambahan Jus Daun Gedi (*Abelmochus manihot L. medik*) dalam Air Minum. Zootec. 39(2): 362-370.
- Karyono, T., Nofrida, H., dan Arifin, M., 2019. Level Ekstrak Daun Papaya (*Carica papaya L.*) dalam Air Minum Terhadap Performens Ayam Arab Jantan Periode Starter. Jurnal Peternakan Indonesia. 21(3): 294-302.
- Lestarianto, A., N.L.P. Sriyani.,G.A.M.K. Dewi 2022. Pengaruh aditif ekstrak daun pepaya (*Carica papaya L.*) pada air minum terhadap nilai organoleptik daging ayam joper. Majalah Ilmiah Peternakan – volume 25 (2) JUNI 2022
- Marsela Surah, Florencia N. Sompie, Youdhie H. S. Kowel, Meity R. Imbar 2020. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Pepaya (*Carica Papaya L*) Sebagai Pengganti Sebagian Ransum Basal Terhadap Persentase Karkas dan Persentase Lemak Abdomen Ayam Pedaging. Zootec Vol. 40 No. 2 : 756 – 762
- Rukmini, S. N. K. 2006. Penampilan dan Karakteristik Fisik Karkas Itik Bali Jantan yang Diberi Daun Pepaya (*Carica papaya L.*), Daun Katuk (*Sauropus androgrnus*) dan Kombinasinya melalui Air Minum. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Udayana, Denpasar.
- Selviana, N. M., Suprijatna, E., dn Mahfudz, L. D. 2019. Pengaruh Penambahan Kulit Singkong Fermentasi dengan Bakteri Asam Laktat Sebagai Aditif Pakan terhadap Produksi Karkas Ayam Kampung Super. In Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS (Vol. 3, No, 1, pp. D-77).

***Penerapan Pemberian Ekstrak Daun Pepaya sebagai Pengempuk Daging pada Ayam Joper***

- Sintia Tempomona, Betty Bagau, Fenny R. Wolayan, Mursye N. Regar 2020. Pengaruh Penggantian Sebagian Ransum Basal dengan Tepung Daun Pepaya (*Carica Papaya L*) terhadap Performans Ayam Pedaging. *Zootec Vol. 40 No. 2* : 676 – 683
- Siti, N.W., N.M. S. Sukmawati, I N. Ardika, I N. Sumerta, N.M. Witariadi, N.N. C. Kusumawati dan I G.K. Roni. 2016. Pemanfaatan Ekstrak Daun Pepaya Terfermentasi untuk Meningkatkan Kualitas Daging Ayam Kampung. *Majalah Ilmiah Peternakan Unud. Vol. 19 No. (2)* : 51-55
- Suparman M. S. M. 2019. Pengaruh Pemberian Tepung Apu-Apu (*Pistia stratiotes*) terhadap Kecernaan Protein Kasar pada Ayam Joper (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Supiatun, D., B.R. Handayani, W. Werdiningsih, 2018. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Kasar Daun Pepaya terhadap Mutu Daging Ayam Petelur Afkir. Skripsi. Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri. Universitas Mataram. Mataram.
- Yaman MA. 2010. Ayam Kampung Unggul 6 Minggu Panen. Penebar Swadaya. Jakarta.