

# Petrus tado

*by* UNITRI Press

---

**Submission date:** 15-Aug-2023 08:20PM (UTC-0700)

**Submission ID:** 2146458783

**File name:** Petrus\_tado\_RINJANI.docx (44.64K)

**Word count:** 863

**Character count:** 5276

**PENGARUH SARI JANTUNG PISANG FERMENTASI TERHADAP  
BAHAN ORGANIK, PROTEIN KASAR, LEMAK KASAR TERMETABOLIS PADA  
AYAM BROILER**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**PETRUS TADO  
2016410113**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI**

**MALANG**

**2023**

## RINGKASAN

Salah satu cara untuk menghasilkan senyawa sederhana menggunakan enzim oleh mikroorganisme menjadi substrat organik adalah fermentasi. Gula merah digunakan sebagai sumber energi dalam proses fermentasi.

Tujuan penelitian ini untuk mengkaji efek sari jantung pisang yang sudah di fermentasi terhadap kandungan bahan organik, protein kasar, dan lemak kasar yang keluar bersama ekskreta (termetabolis) pada ayam broiler.

Rancangan acak lengkap merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini, terdapat 25 unit percobaan, dibagi dalam 5 perlakuan dan lima ulangan, setiap unit percobaan diisi 4 ekor broiler sehingga ada 100 ekor ayam broiler yang diamati. Pada umur 1 sampai 20 hari ayam diberikan pakan BR1 sedangkan pada umur 21 sampai 35 hari diberikan ransum komersial BR2. Untuk pemberian probiotik diberikan mulai umur ayam 8 hari. Kandang postal digunakan pada ayam umur 1 sampai 35 hari dan dilanjutkan pada kandang metabolis setelah ayam umur 35 sampai 42 hari.

Nilai bahan organik termetabolis terbaik dalam penelitian ini terdapat pada perlakuan 1 (P1) dengan nilai  $(86,02 \pm 2,23^a\%)$ , PK termetabolis terbaik pada P1 dengan nilai  $85,23 \pm 2,20^a\%$ , dan nilai LK termetabolis terbaik pada P1 dengan nilai  $95,59 \pm 0,65^a\%$ . Hal ini memberi bukti bahwa penggunaan sari jantung pisang fermentasi sampai 3,5% tidak berefek secara langsung pada bahan organik, protein kasar, dan lemak kasar yang termetabolis bersama ekskreta pada ayam broiler. Kesimpulan pemberian air minum dengan tambahan probiotik sari jantung pisang sebanyak 0,5% lebih efektif untuk diberikan pada ayam broiler untuk menunjang pertumbuhan, hal ini ditinjau dari nilai BO, PK, dan LK termetabolis tertinggi.

*Kata Kunci : Sari Jantung Pisang, Termetabolis, Broiler*

## 2 I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dampak dari peningkatan penduduk Indonesia berimbas pada permintaan protein hewani berupa daging, susu dan telur, hal ini memberi peluang untuk membuka usaha dalam bidang peternakan. Salah satu komoditi ternak yang berkontribusi besar dalam pemenuhan protein hewani di Indonesia adalah ayam broiler karena dapat menghasilkan daging dalam waktu yang cepat (35 hari) dengan kisaran bobot 1,5 sampai 2 kg (Koni, 2013). Ayam broiler dapat dihasilkan melalui hasil seleksi, kawin silang dan rekayasa genetik (Tamalludin, 2012). Menurut data Disnak 2014 ternak unggas menyumbang 77,17% dalam pemenuhan protein hewani di tingkat nasional. Dalam budidaya broiler, pakan merupakan faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan broiler (Suprijatna, 2010).

Ketersediaan bahan baku dalam pembuatan pakan sampai saat ini masih sangat minim dan belum ditangani dengan baik sehingga timbulnya dilema bagi para nutritionis dan konsumen, selain itu harga bahan baku pakan yang semakin meningkat berefek pada biaya produksi yang ikut membengkak. Salah satu cara untuk menekan biaya pakan adalah memanfaatkan limbah pertanian sebagai bahan baku pakan

Jantung pisang merupakan sayuran yang sering dikonsumsi oleh manusia pada umumnya dan juga dijadikan sebagai bahan pakan ternak. Namun pada penelitian ini yaitu memanfaatkan sari jantung pisang yang difermentasi. Berdasarkan analisis proksimat, jantung pisang memiliki kandungan nutrisi yaitu Protein 1,6 gram, Karbohidrat 8,31 gram, Lemak 0,3 gram, Calcium 6,0 mg, besi 0,40 mg, fosfor 50 mg, Vitamin A 140 SI, Vitamin B1 0,06 mg dan Vitamin C 9 mg, (Novitasari et al., 2013).

Probiotik merupakan mikroba hidup yang berfungsi sebagai suplemen makanan untuk memperbaiki kesehatan (Bidura et al., 2007), Salah satu cara untuk menghasilkan senyawa sederhana menggunakan enzim oleh mikroorganisme menjadi substrat organik adalah fermentasi. Gula merah termasuk salah satu senyawa mikroorganisme dalam proses fermentasi, Jantung pisang (sisa bunga pisang yang tidak bisa berbuah) yang mempunyai warna merah keunguan. Pada umumnya dibuang dan tidak begitu enak sehingga nilai ekonomisnya relatif rendah sehingga kurang diminati masyarakat. Hal ini bisa dimanfaatkan sebagai bahan probiotik alternatif. Secara fisik jantung pisang mudah busuk dan berkadar air cukup tinggi, namun secara kimia mengandung protein serta karbohidrat dan kalsium yang relatif tinggi serta kaya akan serat yang bermanfaat dan dibutuhkan oleh ternak. Kurnianingtyas dkk (2014) menyatakan didalam 100 gram jantung pisang segar mengandung energi sebesar 32 kilo kalori, protein 1,2 gram, karbohidrat 7,1 gram, lemak 0,3 gram, kalsium 30 miligram, dan fosfor 50 miligram. Sedangkan Supriyatn., dkk (2022) menyatakan bahwa kandungan gizi berupa protein 12,05%, karbohidrat 34,83%, dan lemak total 13,05%, pada jantung pisang memiliki manfaat untuk tubuh, selain dari itu terdapat kandungan mineral (fosfor), kalsium, kalsium, dan sejumlah vitamin A, B1, dan C. Gula aren diambil dari pohon aren dengan cara mengetok atau memukul tangkai tandan bunga ke arah tandan bunga. Keuntungan fermentasi dengan gula merah adalah memperbaiki nutrisi, meningkatkan kadar protein, menurunkan kadar serat kasar, mengubah rasa, bau, dan aroma pada hasil fermentasi jantung pisang (Agustono, dkk., 2011).

Sesuai uraian masalah diatas, peneliti tertarik untuk mengkaji “efek sari jantung pisang yang sudah di fermentasi terhadap kandungan bahan organik, protein kasar, dan lemak kasar yang tercerna kedalam tubuh (termetabolis) pada ayam broiler”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh sari jantung pisang fermentasi terhadap BO (Bahan Organik), PK (Protein Kasar), LK (Lemak Kasar) termetabolis pada ayam broiler?

## **1.3. Tujuan**

Tujuan penelitian ini untuk mengkaji efek sari jantung pisang yang sudah di fermentasi terhadap kandungan bahan organik, protein kasar, dan lemak kasar yang keluar bersama ekskreta (termetabolis) pada ayam broiler.

## **1.4. Hipotesis**

Dalam penelitian ini diduga bahwa sari jantung pisang fermentasi berpengaruh terhadap BO (Bahan Organik), PK (Protein Kasar), LK (Lemak Kasar) termetabolis pada ayam broiler.

# Petrus tado

---

## ORIGINALITY REPORT

---

26%

SIMILARITY INDEX

26%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="http://repo.unand.ac.id">repo.unand.ac.id</a> Internet Source	4%
2	<a href="http://scholar.unand.ac.id">scholar.unand.ac.id</a> Internet Source	4%
3	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	3%
4	<a href="http://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://journal.uin-alauddin.ac.id">journal.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	2%
6	<a href="http://repository.ipb.ac.id">repository.ipb.ac.id</a> Internet Source	2%
7	<a href="http://rinjani.unitri.ac.id">rinjani.unitri.ac.id</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://eprints.poltekkesjogja.ac.id">eprints.poltekkesjogja.ac.id</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://aunilo.uum.edu.my">aunilo.uum.edu.my</a> Internet Source	1%

---

10	<a href="http://biosains.mipa.uns.ac.id">biosains.mipa.uns.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://jurnal.poltekkesgorontalo.ac.id">jurnal.poltekkesgorontalo.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	<a href="http://garuda.ristekbrin.go.id">garuda.ristekbrin.go.id</a> Internet Source	1 %
13	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://repository.unpas.ac.id">repository.unpas.ac.id</a> Internet Source	1 %
15	<a href="http://jurnal.unej.ac.id">jurnal.unej.ac.id</a> Internet Source	1 %

Exclude quotes  On

Exclude matches  Off

Exclude bibliography  On