

# SUBSTITUSI KECAMBAH BIJI JAGUNG SEBAGAI PAKAN TERHADAP PENAMPILAN AYAM BROILER

*by*YOHANES SAE

---

**Submission date:** 11-Aug-2021 06:19AM (UTC-0700)

**Submission ID:** 1608668871

**File name:** plagiiasi\_-\_Yohan\_Sae\_channel.docx.pdf (123.1K)

**Word count:** 1351

**Character count:** 8302

**SUBSTITUSI KECAMBAH BIJI JAGUNG SEBAGAI PAKAN  
TERHADAP PENAMPILAN AYAM BROILER**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

YOHANES SAE  
2016410140

<sup>12</sup>  
**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI  
MALANG  
2021**

## RINGKASAN

YOHANES SAE. 2016410140. Substitusi Kecambah Biji Jagung Sebagai Pakan Terhadap Penampilan Ayam Broiler. Pembimbing Utama: Marhaeniyanto. Pembimbing Pendamping : Eka Fitasari.

Ayam Broiler adalah ternak unggas yang banyak dibudidayakan oleh peternak komersial karena masa panen mencapai umur 35-40 hari dengan bobot panen 1,8-2,5 kg dan konversi pakan 1,7. Dalam budidaya ayam broiler, peternak membutuhkan pakan yang memiliki kualitas yang cukup untuk kebutuhan nutrisi ternak dalam memenuhi kebutuhan pokok dan produksi. Faktor keberhasilan dalam pemeliharaan ialah Pakan. Kebutuhan pakan yang dikeluarkan pada saat budidaya ayam broiler adalah 60-70% dari total biaya produksi. Jagung ialah suatu komponen yang tidak terpisahkan dalam pembuatan pakan ayam karena jagung mengandung energi metabolis yang tinggi dan B karoten dalam mendukung pertumbuhan ternak. Jagung yang sudah dibuat dalam bentuk kecambah diketahui mampu meningkatkan kandungan energi metabolis sebanyak 4074 Kkal/kg. Sehingga kecambah biji jagung sangat bagus digunakan sebagai substitusi dalam pakan ternak. Dalam penggunaan substitusi kecambah jagung perlu adanya penelitian secara ilmiah mengenai performa ayam broiler. Penelitian digunakan sebagai informasi bagi peternak ayam broiler dalam penggunaan substitusi kecambah biji jagung.

Penelitian dilaksanakan di kandang milik Bapak Bambang jalan Telaga Warna, kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kabupaten Malang Jawa Timur pada tanggal 7 Oktober 2020 sampai tanggal 10 November 2020. Ayam sebagai objek penelitian menggunakan ayam broiler umur 1-35 hari dengan jenis *strain Cobb*. Dengan bobot awal DOC rata-rata  $36,07 \pm 5,4$  g/ekor dan koefisien keragaman 5,4%. Ayam dipelihara selama 20 hari untuk pembersaran. Setelah umur 20 hari, ayam mulai diberi pakan perlakuan substitusi kecambah biji jagung mulai dari umur 21 hari sampai 35 hari. Metode dipakai dalam penelitian ialah menggunakan Rancangan Acak Lengkap yaitu lima perlakuan dan lima ulangan sehingga diperoleh 25 percobaan. Masing-masing ulangan diisi ayam sebanyak 4 ekor, sehingga jumlah keseluruhan ayam yang diamati adalah 100 ekor. Perlakuan tersebut meliputi : P0: Pakan BR1 (87%) + dedak jagung 13%, P1: Pakan BR1 (86%) + bungkil kedelai 1% + dedak jagung 8% + kecambah biji jagung 5%, P2: Pakan BR1 (75%) + bungkil kedelai 3% + dedak jagung 12% + kecambah biji jagung 10%, P3: Pakan BR1 (66%) + bungkil kedelai 7% + dedak jagung 12% + kecambah biji jagung 15%, P4: Pakan BR1 (56%) + bungkil kedelai 11% + dedak jagung 13% + kecambah biji jagung 20%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi kecambah biji jagung dengan taraf 5% sampai 20% tidak berbeda terhadap peningkatan bobot badan ayam broiler. Tapi berbeda nyata pada konsumsi pakan dan pada konversi pakan, diketahui konsumsi pakan dari masing-masing perlakuan ialah P0 2723,33 g/ekor, P1 2887,09 g/ekor, P2 2955,23 g/ekor, P3 3040,95 g/ekor dan P4 3096,61 g/ekor. Konsumsi pakan tertinggi terjadi pada perlakuan P4 (20%) dan konsumsi pakan terendah terjadi pada P0 (0%). Hasil pertambahan bobot badan masing-masing

perlakuan adalah P0 2093,81 g/ekor, P1 2173,98 g/ekor, P2 2062,08 g/ekor, P3 2081,83 g/ekor dan P4 2024,93 g/ekor. Pertambahan bobot badan tertinggi terjadi pada perlakuan P1 (5%) dan terendah terjadi pada perlakuan P4 (20%). Hasil konversi pakan dari masing-masing perlakuan P0 1,30, P1 1,33, P2 1,43, P3 1,46 dan P4 1,53 konversi pakan tertinggi terjadi pada perlakuan P4 (20%) dan konversi pakan terkecil pada perlakuan P0 (5%).

Kesimpulan penelitian bahwa, pemberian substitusi kecambah biji jagung perlakuan P1 (5%) dianjurkan sebagai perlakuan terbaik dengan konsumsi pakan sebesar 2887,09g/ekor, untuk bobot badan 2173,98 g/ekornya dan jumlah konversi pakan 1,33. Saran perlu dilakukan penelitian lebih lanjut agar adanya keseimbangan pakan yang diberikan berdasarkan standar kebutuhan ayam sehingga dapat memperoleh hasil yang baik.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Ayam broiler ialah ternak yang menghasilkan banyak daging dan mempunyai masa perkembangan yang cepat dengan waktu singkat, sehingga bisa digunakan sebagai usaha yang potensial. Daging ayam broiler ialah daging dengan harga yang murah. Tangenjaya dan Djajanegara, (2002) menyatakan bahwa dalam hal pemenuhan kebutuhan daging unggas Indonesia telah mencapai swasembada sejak tahun 1995.

Faktor yang menentukan berhasilnya satu usaha yaitu pakan, selain itu juga faktor pemeliharaan. Pakan adalah kebutuhan paling penting dalam usaha ternak untuk mencukupi nilai zat-zat pada makanan yang dibutuhkan bagi pertumbuhan. Karena itu, supaya usaha dalam peternakan broiler bisa tercapai dengan baik, ayam bisa tumbuh serta berproduksi secara optimal dengan peningkatan keuntungan yang maksimal, faktor pakan dapat perhatian dengan cukup serius, yang paling utama kualitas serta harga pakan. Pada peternakan broiler digunakan pakan komersial agar dapat mencukupi pakan untuk ternak. Usaha yang bisa menekan biaya pakan ialah memanfaatkan bahan pakan yang mudah ditemukan dari bahan baku lokal seperti jagung.

Jagung adalah komoditas sereal yang memiliki fungsi yang strategis serta memiliki peluang yang bisa dikembangkan karena memiliki peran sumber utama karbohidrat dan protein. Di Dalam pakan unggas, baik ayam broiler maupun petelur, jagung menyumbang lebih dari separuh energi yang dibutuhkan ayam. Hal tersebut karena jagung memiliki kandungan energi metabolis dan protein kasar yang sangat tinggi. Jagung merupakan bahan pakan sumber energi yang tinggi yaitu 3.350 kkal/kg (Istianah dkk, 2019).

Jagung yang dapat digunakan untuk pakan ialah jagung kuning *hibrida*. Jagung kuning *hibrida* mempunyai ukuran biji yang relatif besar dan mirip dengan jagung impor yang umumnya juga jenis hibrida, (Tangendjaja dan Wina, 2007). Jagung kuning merupakan salah satu bahan pakan yang populer di berbagai negara termasuk Indonesia, kelebihan dari jagung kuning adalah mengandung karoten, ( Provitamin A), (Susanti dkk, 2019). Penggunaan jagung kuning sebagai pakan juga dikarenakan sangat mudah didapatkan. Jagung *hibrida* mempunyai karakter dan sifat yang unggul. Keunggulan jagung *hibrida* adalah kapasitas produksi yang tinggi.

Jagung yang sudah dikecambahkan akan dilakukan pencacahan dan akan diberikan dalam bentuk segar. Bahan dasar yang digunakan untuk pencacahan adalah jagung yang sudah dikecambahkan dalam jangka waktu 36 jam. Proses perkecambahan dibuat agar dapat memiliki bahan pakan yang unggul. Proses

pencacahan dibuat agar mudah dikombinasikan dengan pakan pabrikan lainnya untuk mendapatkan nilai pakan yang lebih bernutrisi. Pemanfaatan pakan dalam bentuk pencacahan dapat menguntungkan karena gampang difortifikasi dengan nutrisi lainnya. Hal ini dilakukan berdasarkan penelitian Norman dan Dacosta, (belum dipublikasi) bahwa jagung yang digunakan untuk penelitian adalah jagung dengan umur perkecambahan 36 jam.

Perkecambahan biji jagung mengalami rangkaian perubahan-perubahan morfologi, fisiologi dan biokimia, sehingga perkecambahan akan meningkatkan daya cerna serta memperbaiki kualitas pada jagung, (Lombu dkk, 2018). Perkecambahan bisa menyebabkan perubahan pada kandungan nutrisi karena adanya respirasi aerobik dan metabolisme biokimia. Biji jagung dari hasil perkecambahan diolah menjadi tepung, hal tersebut dilakukan untuk mempermudah ayam dalam proses pencernaan sehingga dapat menambah bobot badan pada ayam. Jagung yang dijadikan pakan ternak ayam broiler, akan memberi manfaat karbohidrat karena kandungan karbohidrat dalam jagung sangat tinggi sehingga terdapat banyak karbohidrat atau kalori akan membuat ayam cepat gemuk dan sehat. Bertambahnya bobot badan pada ayam broiler, akan berpengaruh dan menjadi nilai tambah dalam menghasilkan daging yang berkualitas baik. Menurut hasil penelitian Lombu dkk, (2018), jagung yang sudah dkecambahkan memiliki nilai nutrisi protein yang tinggi yaitu 8,45 % sedangkan jagung yang belum dkecambahkan nilai proteinnya lebih rendah yaitu 7,22 %.

Pemanfaatan kecambah dari biji jagung merupakan salah satu cara alternatif yang berpotensi sehingga dimanfaatkan sebagai tambahan pakan ayam broiler. Peroses perkecambahan bisa mempengaruhi perubahan nilai gizi yang terdapat pada biji. Menurut Lombu dkk, (2018). Perkecambahan diketahui proses yang tidak membutuhkan biaya mahal serta teknologi yang efektif meningkatkan nilai kualitas pada biji-bijian. Perkecambahan dapat menyebabkan perubahan pada kandungan nutrisi karena adanya respirasi aerobik dan metabolisme biokimia.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh kecambah biji jagung sebagai pakan pengganti terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan pada ayam broiler.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ialah untuk mengetahui bagaimana pengaruh kecambah biji jagung sebagai pakan pengganti terhadap konsumsi pakan, konversi pakan dan pertambahan bobot badan pada ayam broiler.

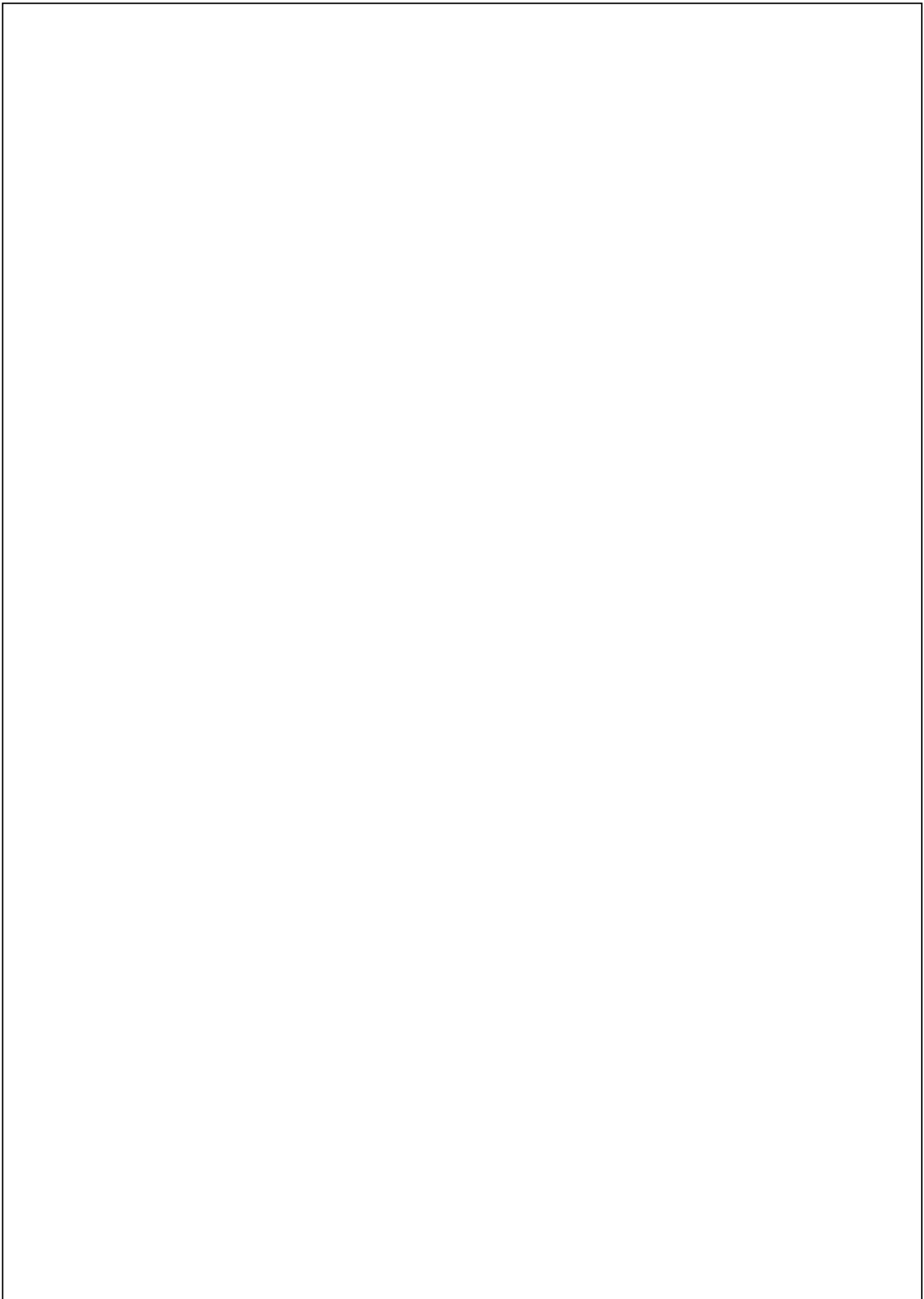
## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ialah diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi bagi peternak ayam pedaging mengenai substitusi kecambah biji jagung

sebagai pakan ayam broiler terhadap, penambahan bobot badan, konsumsi pakan dan konversi pakan pada ayam broiler.

### **1.5 Hipotesis**

Diduga peningkatan konsumsi pakan pengganti kecambah biji jagung, terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan pada ayam broiler.





# SUBSTITUSI KECAMBAH BIJI JAGUNG SEBAGAI PAKAN TERHADAP PENAMPILAN AYAM BROILER

## ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id">eprints.mercubuana-yogya.ac.id</a> Internet Source	4%
2	<a href="http://scholar.unand.ac.id">scholar.unand.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://jitpi.unram.ac.id">jitpi.unram.ac.id</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://ejournal.umm.ac.id">ejournal.umm.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://riset.unisma.ac.id">riset.unisma.ac.id</a> Internet Source	1%

10	<a href="#">adoc.pub</a> Internet Source	1 %
11	Imron Rosyidi, Hari Purnomo, Nanang Tri Haryadi, Mohammad Hoesain. "KOMPATIBILITAS CENDAWAN METARHIZIUM ANISOPLIAE (METSCHN.) SOROKIN DENGAN NEMATODA ENTOMOPATOGEN STEINERNEMA SP.", JURNAL HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN TROPIKA, 2017 Publication	1 %
12	<a href="#">core.ac.uk</a> Internet Source	1 %
13	<a href="#">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	1 %
14	<a href="#">repository.uksw.edu</a> Internet Source	1 %
15	<a href="#">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet Source	1 %
16	<a href="#">journal.ipb.ac.id</a> Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

# SUBSTITUSI KECAMBAH BIJI JAGUNG SEBAGAI PAKAN TERHADAP PENAMPILAN AYAM BROILER

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---