

TOTAL BAKTERI ASAM LAKTAT DAN ESCHERICHIA COLI DALAM USUS HALUS AYAM PEDAGING AKIBAT PEMBERIAN KECAMBAH BIJI JAGUNG

by MARGARETA MONE

Submission date: 04-Sep-2021 12:06AM (UTC-0700)

Submission ID: 1608426819

File name: S_HALUS_AYAM_PEDAGING_AKIBAT_PEMBERIAN_KECAMBAH_BIJI_JAGUNG.docx (23.32K)

Word count: 1048

Character count: 6868

TOTAL BAKTERI ASAM LAKTAT DAN ESCHERICHIA COLI DALAM USUS HALUS AYAM PEDAGING AKIBAT PEMBERIAN KECAMBAH BIJI JAGUNG

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecambah biji jagung dalam pakan terhadap total BAL dan *E-Coli* dalam usus ayam pedaging. Penelitian ini dilaksanakan satu bulan, pada Bulan Juli 2020 sampai Agustus, dilaksanakan di Kandang milik Ibu Nurita, di jalan Kecubung Utara, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Hepotesis penelitian yaitu diduga kecambah biji jagung pada pakan pengganti ayam pedaging berpengaruh terhadap Total Ball dan *E-coli* dalam usus halus ayam pedaging. Metode yang digunakan yaitu menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 5 perlakuan yaitu P0, P1, P2, P3, P4, kemudian ulang 5 kali.

Hasil penelitian menunjukkan bakteri asam laktat Dari Hasil penelitian tersebut dari semua perlakuan 0, P1, P2, P3, P4, menunjukkan bahwa perlakuan tersebut tidak berbeda nyata ($P > 0,05$ %), Rataan perlakuan yaitu: 17.600 - 70.200 cfu/ML, total bakteri asam laktat tertinggi pada perlakuan P4 (70.200 cfu/ML). Sedangkan bakteri *Escherich Coli* Berdasarkan hasil analisis di atas menunjukkan bahwa perlakuan tersebut tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap presentase total bakteri *E-coli* pada usus ayam pedaging. Hasil penelitian pada tabel di atas menunjukkan bahwa perlakuan yang menghasilkan bakteri *E-coli* tertinggi yaitu terjadi pada P4 (56.800 cfu/ML) sedangkan penghasil *E-coli* terendah terdapat pada perlakuan P1 (22.400 cfu/ML), hal ini menunjukkan bahwa semakin tingginya bakteri *E-coli* dalam usus ayam pedaging akan menyebabkan sakit dan kematian pada ternak pedaging.

Hasil penelitian yang sudah dilakukan, disimpulkan bahwa analisis menunjukkan bahwa pengaruh pemberian kecambah biji jagung pada ayam pedaging dengan jumlah pemberian kecambah yang berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap Total bakteri asam laktat dan bakteri *E-Coli*.

Kata Kunci : Total Bakteri Asam Laktat, Escherichia Coli, Usus Ayam Pedaging

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha ayam pedaging merupakan ternak yang sangat ekonomis bila dibandingkan dengan ternak lain. Ini disebabkan ayam broiler dapat memenuhi kekurangan ternak besar. Pada umumnya proses pemeliharaan ayam pedaging atau broiler relatif cepat yaitu hanya membutuhkan waktu berkisar antara 4-6 minggu pemeliharaan, hal ini menyebabkan pertumbuhan ayam broiler sangat bergantung pada jenis pakan yang diberikan. Untuk membantu mempercepat pertumbuhan ayam maka salah satu upaya untuk mempercepat pertumbuhannya yaitu dengan penggunaan konsentrasi biji jagung yang dikecambahkan. 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 karena zat karbohidrat dalam jagung sangat tinggi, sehingga ayam cepat gemuk. Menurut Langke, (2019), nilai gizinya per 100 gram, Energi: 355,0, Protein: 9,2, Lemak: 3,9 Karbohidrat: 73,7.

Pakan adalah campuran dari berbagai jenis bahan organik yang diberikan pada ternak untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan zat-zat yang diperlukan untuk perkembangan, produksi dan juga pertumbuhan ternak. Pakan yang baik untuk diberikan pada ternak adalah pakan yang bisa mensuplai nutrisi dengan merata dan seimbang yang dibutuhkan oleh ternak seperti bahan Kering, protein, bahan Organik, Karbohidrat, lemak, energi dan abu. Dalam usaha budidaya ayam broiler tingkat keberhasilan sangat dibutuhkan oleh peternak. Oleh sebab itu agar tingkat pertumbuhan dan perkembangan ayam broiler cepat, maka faktor pakan harus mendapatkan perhatian yang cukup serius.

Kecambah biji Jagung merupakan pertumbuhan dari biji-bijian sebelum berubah atau bertumbuh berupa tunas atau tanaman baru. Perkecambahan dapat terjadi metabolisme pada bagian biji. Langkah metabolismenya mengakibatkan cadangan makanan pada bagian biji atau sereal mengalami peningkatan dibandingkan dengan cadangan makanan pada biji kacang yang belum jadi kecambah.

Saluran pencernaan yaitu memiliki kegunaan sebagai pecerna pada pakan dan bermanfaat imunologis. Terkait pencernaan pakan, nutrisi pada pakan bisa optimal apabila kondisi pada bagian usus dalam keadaan baik. Kesehatan usus disebabkan oleh populasi mikroba yang terdapat dalam usus halus seperti bakteri asam laktat (BAL). Sedangkan jumlah bakteri *Escherichia Coli* (*E-Coli*) dalam usus halus dapat mengakibatkan penggunaan antibiotik, maka perlu pengganti salah satunya kecambah biji jagung. Kecambah biji jagung dapat digunakan

sebagai antibiotik alami karena kecambah biji jagung mempunyai kandungan nutrisi yang antioksidan alami yang dapat bermanfaat untuk kesehatan ayam pedaging. Kandungan nutrisi digesta yang berkurang pada sekum mempengaruhi pertumbuhan bakteri asam laktat (BAL) memerlukan karbohidrat (sumber energi dan bahan pembentuk asam laktat) dan protein (bagian penyusun sel) untuk tumbuh (Azizet *al*, 2012).

Manfaat dari perkecambahan akan meningkatkan aktivitas enzim *fitase*. Enzim tersebut menghidrolisis asam fitat menjadi *inositol* dan *ortofosfat* bebas. Maka proses perkecambahan dapat dilakukan dengan harapan terjadinya peningkatan kadar protein dan lemak. Molekul amonia kecambah juga lebih rendah dari biji tidak berkecambah. Perkecambahan secara umum dapat meningkatkan karakteristik fungsional dan nilai nutrisi dari biji-bijian. Perkecambahan jagung adalah alternatif baru bagi peternak ayam broiler. Pemanfaatan kecambah jagung sebagai pakan tambahan untuk ternak ayam broiler belum dilakukan oleh banyak orang. Hanya sebagian kecil orang yang memanfaatkan kecambah jagung sebagai pakan tambahan. Kecambah jagung paling berpotensi dibuat menjadi tepung pakan. Hal tersebut dikarenakan kecambah jagung merupakan salah satu pakan yang mengandung nutrisi sangat baik untuk ternak ayam broiler. Menurut Wiadnyani *dkk* (2018) Karakter tepung jagung adalah kadar air 9,66%, kadar abu 2,52%, protein 7,22%, lemak 5,17%, karbohidrat 75,41%, serat kasar 2,28%, kadar pati 76,10% dan daya cerna pati 57,04% sedangkan tepung kecambah jagung adalah kadar air 10,38%, kadar abu 2,51%, protein 8,45%, lemak 4,76%, karbohidrat 73,89%, seratkasar 2,79%, kadar pati 69,40% dan daya cerna pati 62,43%.

Perkecambahan dibuat agar dapat meningkatkan protein serta lemak. Pemanfaatan kecambah dari biji jagung merupakan salah satu cara alternatif yang berpotensi sehingga dimanfaatkan sebagai tambahan pakan ayam broiler. Perkecambahan jagung adalah alternatif baru bagi peternak ayam broiler. Pemanfaatan kecambah jagung sebagai pakan tambahan untuk ternak ayam broiler belum dilakukan oleh banyak orang.

Penggunaan kecambah biji jagung sebagai pakan ayam broiler diharapkan dapat menjadikan alternatif pakan terhadap pertumbuhan Total Bakteri Asam Laktat (BAL) dan *Escherichia* (E-Coli) pada usus halus ayam pedaging. Selain itu penggunaan pakan kecambah biji jagung, diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan ayam broiler akan nutrisi.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh kecambah biji Jagung dalam pakan terhadap Escherichia (E-Coli) dan Total Bakteri Asam Laktat (BAL) dalam usus halus ayam pedaging.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kecambahan biji Jagung terhadap Escherichia (E-Coli) dan Total Bakteri Asam Laktat (BAL) dalam usus halus ayam pedaging.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian bisa digunakan sebagai alat informasi untuk peternak ayam broiler tentang Escherichia (E-Coli) dan Total Bakteri Asam Laktat (BAL) pada usus halus ayam pedaging akibat pemberian kecambah Biji Jagung sebagai pakan pengganti.

1.5 Hipotesis

Diduga peningkatan penggunaan kecambah biji jagung pada pakan memiliki Escherichia(E-Coli) dan Bakteri Asam Laktat (BAL) dalam usus halus ayam pedaging.

TOTAL BAKTERI ASAM LAKTAT DAN ESCHERICHIA COLI DALAM USUS HALUS AYAM PEDAGING AKIBAT PEMBERIAN KECAMBAH BIJI JAGUNG

ORIGINALITY REPORT

25%
SIMILARITY INDEX

22%
INTERNET SOURCES

5%
PUBLICATIONS

5%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 repository.usu.ac.id Internet Source **5%**

2 repo.unand.ac.id Internet Source **4%**

3 www.jurnal.unsyiah.ac.id Internet Source **3%**

4 Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper **2%**

5 Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper **2%**

6 eprints.undip.ac.id Internet Source **2%**

7 repository.poltekeskupang.ac.id Internet Source **1%**

8 uhudabdullah.blogspot.com Internet Source **1%**

repository.univ-tridinanti.ac.id

9

Internet Source

1 %

10

eraaoktariani.blogspot.com

Internet Source

1 %

11

digilib.unila.ac.id

Internet Source

1 %

12

ojs.unud.ac.id

Internet Source

1 %

13

Wara Pratitis Sabar Suprayogi, Novi Akhirini, Rendi Fathoni Hadi, Wahyu Setyono, Agung Irawan. "PENDAMPINGAN PROSES INTENSIFIKASI USAHA PEMELIHARAAN ITIK MELALUI IMPLEMENTASI TEKNOLOGI BUDIDAYA INTENSIF DI PETERNAK ITIK LOKAL BOYOLALI, JAWA TENGAH", SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 2021

Publication

1 %

14

Heni Rizqiati, Dhea Luthfia Ramadhanti, Mohammad Ihsan Yahya Prayoga. "Pengaruh Variasi Konsentrasi Sukrosa Terhadap Total Bakteri Asam Laktat, pH, Kadar Alkohol dan Hedonik Water Kefir Belimbing Manis (Averrhoa carambola)", JURNAL ILMIAH SAINS, 2021

Publication

1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

TOTAL BAKTERI ASAM LAKTAT DAN ESCHERICHIA COLI DALAM USUS HALUS AYAM PEDAGING AKIBAT PEMBERIAN KECAMBAH BIJI JAGUNG

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4
