



PENGARUH PENAMBAHAN PROBIOTIK *Saccharomyces cerevisiae* TERHADAP PERFORMA AYAM PETELUR DI CV. GLOBAL BUWANA FARM

NATHANAEL YOSAFAT HARTANTO



**PARAMEDIK VETERINER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pengaruh Penambahan Probiotik *Saccharomyces cerevisiae* terhadap Performa Ayam Petelur di CV. Global Buwana Farm” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal dari atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2026

Nathanael Yosafat Hartanto
J0415221050

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

NATHANAEL YOSAFAT HARTANTO. Pengaruh Penambahan Probiotik *Saccharomyces cerevisiae* terhadap Performa Ayam Petelur di CV. Global Buwana Farm. Dibimbing oleh TETTY BARUNAWATI SIAGIAN.

Ayam ras petelur memiliki potensi produksi telur yang tinggi sehingga memerlukan manajemen nutrisi yang optimal untuk mencapai performa maksimal. Pemberian probiotik *Saccharomyces cerevisiae* dapat meningkatkan kesehatan saluran pencernaan, efisiensi pemanfaatan pakan, serta produktivitas telur. Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan probiotik *Saccharomyces cerevisiae* terhadap performa ayam petelur dan kualitas telur di CV. Global Buwana Farm. Penelitian menggunakan 20 ekor ayam *Hy-Line Brown* dengan umur 88–91 minggu. Penelitian ini menggunakan 4 perlakuan, yaitu P1 kontrol, P2 diberi probiotik 0,5%, P3 diberi probiotik 1%, dan P4 diberi probiotik 1,5%. Parameter yang diamati yaitu konsumsi pakan, produksi telur harian, efisiensi pakan, berat badan, serta kualitas eksternal dan internal telur. Data dianalisis menggunakan *One-Way ANOVA*. Hasil penelitian menunjukkan penambahan probiotik pada level 1% memberikan respons terbaik, *hen day production* dan perbaikan *feed conversion ratio*. Kualitas telur juga mengalami peningkatan meskipun tidak menunjukkan perbedaan signifikan antarperlakuan. Temuan ini berpotensi mendukung efisiensi pemeliharaan dan produktivitas ayam petelur.

Kata kunci: ayam petelur, efisiensi pakan, kualitas telur, produksi telur, *Saccharomyces cerevisiae*

ABSTRACT

NATHANAEL YOSAFAT HARTANTO. The Effect of Adding Probiotic *Saccharomyces cerevisiae* on the Performance of Laying Hens at CV. Global Buwana Farm. Supervised by TETTY BARUNAWATI SIAGIAN.

Laying hens have high egg production potential, thus requiring optimal nutritional management to achieve maximum performance. Providing probiotic *Saccharomyces cerevisiae* can enhance digestive tract health, improve feed utilization efficiency, and increase egg productivity. This study aims to evaluate the effect of adding probiotic *Saccharomyces cerevisiae* on laying hen performance and egg quality at CV. Global Buwana Farm. The study used 20 *Hy-Line Brown* hens aged 88–91 weeks. This study employed four treatments: P1, the control; P2, given 0.5% probiotic; P3, given 1% probiotic; and P4, given 1.5% probiotic. The parameters observed were feed consumption, daily egg production, feed efficiency, body weight, and external and internal egg quality. Data were analyzed using *one-way ANOVA*. The results showed that the addition of probiotics at the 1% level provided the best response, including improved hen-day production and a better feed conversion ratio. Egg quality also increased, although there was no significant difference between treatments. These findings have the potential to support the maintenance efficiency and productivity of laying hens.

Keywords: egg production, egg quality, feed efficiency, laying hens, *Saccharomyces cerevisiae*



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



PENGARUH PENAMBAHAN PROBIOTIK *Saccharomyces cerevisiae* TERHADAP PERFORMA AYAM PETELUR DI CV. GLOBAL BUWANA FARM

NATHANAEL YOSAFAT HARTANTO

Laporan Proyek Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Paramedik Veteriner

**PARAMEDIK VETERINER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Akhir : drh. Henny Endah Anggraeni, M.Sc.



Judul Laporan : Pengaruh Penambahan Probiotik *Saccharomyces cerevisiae*
terhadap Performa Ayam Petelur di CV. Global Buwana Farm
Nama : Nathanael Yosafat Hartanto
NIM : J0415221050

Disetujui oleh

Pembimbing :
drh. Tetty Barunawati Siagian, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
drh. Henny Endah Anggraeni, M.Sc.
NPI. 201807197208122001
Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian : 18 Juni 2026

Tanggal Lulus :



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Bapa di surga atas segala karunia-Nya, sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam Laporan Akhir yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 sampai bulan Oktober 2025 yaitu “Pengaruh Penambahan Probiotik *Saccharomyces cerevisiae* terhadap Performa Ayam Petelur di CV. Global Buwana Farm”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada drh. Tetty Barunawati Siagian M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam kegiatan magang industri dan banyak memberi kontribusi dalam pembuatan laporan magang industri. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pemilik CV. Global Buwana Farm, Bapak Gerry Buwana, dan pembimbing lapangan yaitu Teguh Dwi Basri, S.Pt. Ungkapan terima kasih juga kepada kedua orang tua tercinta, selaku ayah Tedy Hartanto dan selaku ibu Eka Herawati, dan saudara kandung Elisabeth Tessa Hartanto atas doa dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa Laporan Akhir magang industri ini masih banyak memiliki kekurangan sehingga penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang diberikan untuk memperkaya laporan ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi khazanah pengetahuan Indonesia.

Bogor, Juni 2026

Nathanael Yosafat Hartanto



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	VIII
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR LAMPIRAN	VIII
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 <i>Strain Hy-Line Brown</i>	3
2.2 Performa Ayam Petelur	3
2.3 Produktivitas dan Kualitas Telur	3
2.4 <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	4
III METODE	5
3.1 Lokasi dan Waktu	5
3.2 Alat dan Bahan	5
3.3 Desain Penelitian	5
3.4 Alur Penelitian	6
3.5 Prosedur Penelitian	7
3.6 Analisis Data	8
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	9
4.1 Sejarah	9
4.2 Sarana dan Prasarana CV. Global Buwana Farm	9
V HASIL DAN PEMBAHASAN	11
5.1 Pengaruh probiotik <i>Saccharomyces cerevisiae</i> terhadap performa ayam petelur	11
5.2 Pengaruh probiotik <i>Saccharomyces cerevisiae</i> terhadap kualitas eksternal dan internal telur	17
VI SIMPULAN DAN SARAN	27
6.1 Simpulan	27
6.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	37
RIWAYAT HIDUP	43



DAFTAR TABEL

1	Pengaruh probiotik <i>Saccharomyces cerevisiae</i> terhadap performa ayam petelur	11
2	Rata-rata bobot badan ayam usia 88 minggu – 91 minggu	12
3	Rata-rata konsumsi pakan ayam usia 88 minggu – 91 minggu	13
4	Rata-rata <i>Hen Day Production</i> (HDP) ayam usia 88 minggu-91 minggu	15
5	Rata-rata <i>Feed Conversion Ratio</i> (FCR) ayam usia 88 minggu-91 minggu	16
6	Pengaruh <i>Saccharomyces cerevisiae</i> terhadap kualitas eksternal dan internal telur	18
7	Rata-rata berat telur pada ayam usia 88 minggu – 91 minggu	19
8	Rata-rata diameter telur pada ayam usia 88 minggu – 91 minggu	20
9	Rata-rata panjang telur pada ayam usia 88 minggu – 91 minggu	21
10	Rata-rata berat kerabang pada ayam usia 88 minggu – 91 minggu	22
11	Rata-rata tebal kerabang pada ayam usia 88 minggu – 91 minggu	23
12	Rata-rata indeks putih telur pada ayam usia 88 minggu – 91 minggu	24
13	Rata-rata indeks kuning telur pada ayam usia 88 minggu – 91 minggu	25

DAFTAR GAMBAR

1	Desain penelitian.	6
2	Alur penelitian	7

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis pengaruh pemberian probiotik terhadap performa produksi	37
2	Hasil analisis pengaruh pemberian probiotik terhadap kualitas eksternal telur	37
3	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap konsumsi pakan	38
4	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap berat telur	38
5	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap HDP	38
6	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap FCR	38
7	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap berat badan ayam awal	39
8	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap berat badan ayam akhir	39
9	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap diameter telur	39
10	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap panjang telur	39
11	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap berat kerabang telur	40
12	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap tebal kerabang telur	40
13	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap tinggi putih telur	40
14	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap diameter putih telur	40
15	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap tinggi kuning telur	41
16	Hasil analisis ANOVA pengaruh probiotik terhadap diameter kuning telur	41