

**PENGARUH PEMBERIAN AIR MINUM DAN PROBIOTIK BERBASIS
MAGNETIC WATER TREATMENT DENGAN DOSIS BERBEDA
TERHADAP PERFORMA AYAM BROILER**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan (S-1) Pada Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri



Disusun Oleh:

DYRMA FIRMANSYAH
NPM : 16230620026

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KADIRI
KEDIRI
2020**

DYRMA FIRMANSYAH. NPM : 16230620026: Pengaruh Pemberian Air Minum dan Probiotik Berbasis *Magnetic Water Treatment* dengan Dosis Berbeda terhadap Performa Ayam Broiler. Dibawah bimbingan : **Dr. Miarsono Sigit, drh., MP. dan Mubarak Akbar, S.Pt., MP.**

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian air minum dan probiotik berbasis *magnetic water treatment* dengan dosis berbeda terhadap performa ayam broiler. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi terkait pengaruh pemberian air minum dan probiotik berbasis *magnetic water treatment* dengan dosis berbeda terhadap performa ayam broiler.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2019 sampai 23 November 2019 di kandang lapang Pita Farm Kandangan milik PT. Intertama Trikencana Bersinar. Materi yang digunakan adalah ayam broiler *strain Ross unsexing* sebanyak 125 ekor. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan, masing-masing unit percobaan berisi 5 ekor ayam. Variabel yang diamati meliputi konsumsi pakan, konsumsi air minum, pertambahan bobot badan, konversi pakan, dan mortalitas. Perlakuan yang dilakukan adalah P0 (kontrol), P1 (air magnet), P2 (air magnet+probiotik 0,1 mL/L), P3 (air magnet+probiotik 0,2 mL/L), P4 (air magnet+probiotik 0,3 mL/L).

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan magnetisasi air minum probiotik tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan. Masing-masing perlakuan hasil penelitian mempunyai rata-rata relatif sama, yaitu 83,89 gram (P0), 83,39 gram (P1), 82,51 gram (P2), 88,06 gram (P3), 82,55 gram (P4). Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan magnetisasi air minum probiotik tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi air minum. Masing-masing perlakuan hasil penelitian mempunyai rata-rata relatif sama, yaitu 197,97 mL (P0), 202,00 mL (P1), 199,24 mL (P2), 206,65 mL (P3), 203,13 mL (P4). Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan magnetisasi air minum probiotik berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan bobot badan. Masing-masing perlakuan hasil penelitian mempunyai rata-rata, yaitu 44,10 gram (P0), 49,33 gram (P1), 50,27 gram (P2), 52,29 gram (P3), 56,64 gram (P4). Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan magnetisasi air minum probiotik berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap konversi pakan. Masing-masing perlakuan hasil penelitian mempunyai rata-rata relatif sama, yaitu 1,91 (P0), 1,71 (P1), 1,67 (P2), 1,69 (P3), 1,46 (P4). Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan magnetisasi air minum probiotik tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap mortalitas. Masing-masing perlakuan hasil penelitian mempunyai rata-rata relatif sama, yaitu 0 % (P0), 0 % (P1), 0 % (P2), 0,80 % (P3), 0 % (P4).

Kesimpulan yang dapat diambil adalah perlakuan pemberian air minum dan probiotik yang di magnetisasi tidak memberikan pengaruh terhadap konsumsi pakan, konsumsi air minum, dan mortalitas, namun memberikan pengaruh terhadap pertambahan bobot badan dan konversi pakan. Saran dari penelitian ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penambahan level pemberian probiotik pada air minum ayam broiler.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Hipotesis	3
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Performa Broiler	4
2.1.1 Konsumsi Pakan.....	5
2.1.2 Konsumsi Air Minum	6
2.1.3 Pertambahan Bobot Badan.....	8
2.1.4 Konversi Pakan	8
2.1.5 Mortalitas	9
2.7 Probiotik	10
2.7.1 Kelapa	12
2.7.2 Em4.....	12
2.7.3 Ragi.....	12
2.7.4 Nanas.....	13
2.7.5 Molases	13
2.3 <i>Magnetic Water Treatment</i> / Perlakuan Air Magnetik	14
 BAB III. MATERI DAN METODE	
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	16
3.2 Materi Penelitian.....	16
3.2.1 Alat.....	16
3.2.2 Bahan	16
3.3 Metode Kegiatan.....	17
3.4 Prosedur Penelitian	18
3.4.1 Pembuatan Probiotik.....	18
3.4.2 Persiapan Kandang	18
3.4.3 Pemeliharaan	18
3.4.4 Prosedur Pemberian Probiotik	18
3.4.5 Prosedur Magnetisasi.....	19
3.4.6 Pengambilan data.....	19
3.5 Variabel Penelitian.....	19
3.5.1 Konsumsi Pakan	19
3.5.2 Konsumsi Air Minum	20
3.5.3 Pertambahan Bobot Badan	20

3.5.4 Konversi Pakan.....	20
3.5.5 Mortalitas.....	20
3.6 Analisis Data.....	20

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Hasil Penelitian	22
4.2 Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Pakan	22
4.3 Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Air Minum	25
4.4 Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan.....	28
4.5 Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi Pakan.....	30
4.6 Pengaruh Perlakuan terhadap Mortalitas	32

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35

DAFTAR PUSTAKA.....	36
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	40
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Performa Broiler	5
Tabel 2. Standart Konsumsi Air Minum.....	7
Tabel 3. Denah Penempatan Perlakuan	17
Tabel 4. Data Variabel Hasil Penelitian.....	22
Tabel 5. Rataan Konsumsi Pakan (g/ekor/hari)	23
Tabel 6. Rataan Konsumsi Air Minum (mL/ekor/hari)	26
Tabel 7. Rataan Pertambahan Bobot Badan (g/ekor/hari)	28
Tabel 8. Rataan Konversi Pakan.....	31
Tabel 9. Rataan Mortalitas (%).....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rataan Konsumsi Pakan (g/ekor/hari)	24
Gambar 2. Rataan Konsumsi Air Minum (mL/ekor/hari)	26
Gambar 3. Rataan Pertambahan Bobot Badan (g/ekor/hari)	29
Gambar 4. Rataan Konversi Pakan	31
Gambar 5. Rataan Mortalitas (%).....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Statistik Konsumsi Pakan (g/ekor/hari).....	40
Lampiran 2. Analisis Statistik Konsumsi Air Minum (mL/ekor/hari).....	43
Lampiran 3. Analisis Statistik Pertambahan Bobot Badan (g/ekor/hari).....	44
Lampiran 4. Notasi Uji BNT Pertambahan Bobot Badan.....	45
Lampiran 5. Analisis Statistik Konversi Pakan	46
Lampiran 6. Notasi Uji BNT Konversi Pakan.....	47
Lampiran 7. Analisis Statistik Mortalitas (%)	48
Lampiran 8. Foto Kegiatan	49