

**HUBUNGAN ANTARA BOBOT BADAN INDUK DENGAN *LITTER SIZE*,
BOBOT LAHIR DAN MORTALITAS ANAK KELINCI NEW ZEALAND
WHITE**

SKRIPSI

Oleh

SISMALA WIDITANIA



**PROG STUDI S1 PETERAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

HUBUNGAN ANTARA BOBOT BADAN INDUK DENGAN *LITTER SIZE*,
BOBOT LAHIR DAN MORTALITAS ANAK KELINCI NEW ZEALAND
WHITE

Oleh :

SISMALA WIDITANIA
NIM : 23010112130241

Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan pada Prog Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROG STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini

Nama Sismala Widityania
NIM 23010112130241
Program Studi SI Peternakan

Dengan ini menyatakan

1. Skripsi yang berjudul **Hubungan antara Bobot Badan Induk dengan Litter Size, Bobot Lahir dan Mortalitas Anak Kelinci New Zealand White** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil kerja saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Saya juga mengakui skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh pembimbing saya, yaitu **Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S.** dan **Dr. Ir. C. M. Sri Lestari, M.Sc.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukan kecurangan akademik oleh saya, maka saya bersedia gelar akademik yang telah saya dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi SI Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

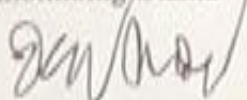
Semarang, Desember 2016

Penulis

Sismala Widityania

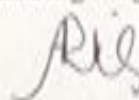
Mengetahui,

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S.

Pembimbing Anggota



Dr. Ir. C. M. Sri Lestari, M.Sc.

Judul Skripsi : HUBUNGAN ANTARA BOBOT BADAN
INDUK DENGAN *LITTER SIZE*, BOBOT
LAHIR DAN MORTALITAS ANAK
KELINCI NEW ZEALAND WHITE

Nama Mahasiswa : SISMALA WIDITANIA

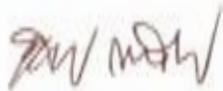
Nomor Induk Mahasiswa : 23010112130241

Program Studi/Departemen : SI PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

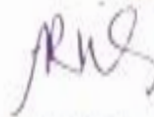
Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S.

Pembimbing Anggota



Dr. Ir. C.M. Sri Lestari, M.Sc.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



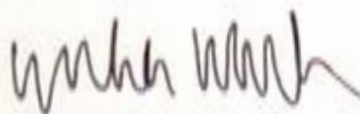
Ir. Surono, M.P.

Ketua Program Studi



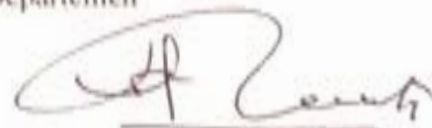
Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc., Ph.D.

Dekan



Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc.

Ketua Departemen



Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P., M.S., M.Agr.

RINGKASAN

SISMALA WIDITANIA. 23010112130241. Hubungan antara Bobot Badan Induk dengan *Litter Size*, Bobot Lahir dan Mortalitas Anak Kelinci New Zealand White (Pembimbing: **YON SOEPRI ONDHO** dan **C.M. SRI LESTARI**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara bobot badan induk dengan *litter size*, bobot lahir dan mortalitas anak kelinci New Zealand White (NZW). Penelitian dilaksanakan pada tanggal 2 Maret sampai 1 Mei 2016 di Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Non Ruminansia (BPBTNR) Satker Balekambang, Surakarta, Jawa Tengah. Materi yang digunakan dalam penelitian adalah 35 ekor induk kelinci yang berumur maksimal 3 tahun. Selain itu digunakan 7 ekor pejantan kelinci yang berumur kurang lebih 2 tahun. Alat yang digunakan berupa timbangan digital, timbangan analitik dan sarung tangan. Parameter yang diukur dalam penelitian yaitu bobot induk sebelum dikawinkan, jumlah anak tiap kelahiran (*litter size*), bobot lahir anak dan mortalitas anak kelinci yang baru lahir. Data dianalisis menggunakan analisis korelasi dan regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata bobot induk pada penelitian adalah sebesar $2.168,51 \pm 428,85$ g, *litter size* sebesar $4,31 \pm 1,69$ ekor, bobot lahir anak kelinci sebesar $50,78 \pm 12,85$ g, mortalitas anak kelinci saat lahir adalah $0,09 \pm 0,37$ ekor. Koefisien korelasi (r) antara bobot induk dengan *litter size* sebesar $-0,005$ dan persamaan regresinya $Y = 5512,34 - 2,54X$. Koefisien korelasi antara bobot induk dengan bobot lahir anak sebesar $0,14$ dan persamaan regresinya $Y_i = 39,93 + 0,005 X$. Koefisien korelasi antara bobot induk dengan mortalitas anak sebesar $0,12$ dan persamaan regresinya $Y_{ii} = -2298,54 + 1,06 X$. Bobot induk kelinci memiliki korelasi yang sangat lemah dengan *litter size*, bobot lahir anak dan mortalitas anak kelinci. Simpulan dari penelitian adalah bobot induk tidak menentukan jumlah *litter size*, bobot lahir anak dan mortalitas anak kelinci New Zealand White.

KATA PENGANTAR

Mengingat semakin meningkatnya kebutuhan daging, perlu adanya upaya untuk meningkatkan produksi daging agar kebutuhan daging dapat terpenuhi. Kelinci merupakan salah satu ternak penghasil daging yang memiliki banyak keunggulan. Keunggulan tersebut diantaranya adalah dapat dikawinkan kapan saja asal telah dewasa kelamin, dapat beranak banyak, waktu bunting pendek, pertumbuhannya cepat, pemeliharaannya yang relatif mudah dan pakan yang mudah diperoleh. Berbagai acuan telah digunakan dalam seleksi bibit kelinci unggul. Bobot lahir, *litter size* dan mortalitas merupakan beberapa aspek yang dijadikan acuan dalam pemilihan bibit kelinci. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan dalam pemilihan bobot induk yang sesuai untuk menghasilkan anak kelinci yang terbaik.

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik serta dapat menyelesaikan penyusunan sripsi tanpa suatu halangan apapun. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S. selaku pembimbing utama dan Dr. Ir. C. M. Sri Lestari. M.Sc. selaku pembimbing anggota, Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin M.Sc. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P., M.S., M.Agr. selaku Ketua Departemen Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Dr. Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc. selaku Ketua Prog Studi S1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Prof. Dr. Vitus Dwi Yunianto, B.I., M.S., M.Sc. selaku

dosen wali Kelas E Peternakan 2012, Dr. Ir. Sutiyono, M.S. dan Ir. Sularno D.S. selaku dosen penguji.

Tidak lupa penulis sampaikan terima kasih kepada keluarga kebanggaan, Bapak Widiarto, Ibu Fatimah, Mas Farid, Mas Farma dan Mba Putri yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis. Terima kasih juga untuk teman-teman sekelompok penelitian yang luar biasa hebat, Putri dan Akbar. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian, Pak Alam, Pak Min, Pak Supri, Pak Tin dan seluruh pegawai Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Non Ruminansia (BPBTNR) satker Balekambang. Selanjutnya, terima kasih telah menjadi keluarga baru bagi penulis selama penelitian, Mba Nanda, Mas Bagus, Ochi, dan Keluarga Pak Yono. Sahabat-sahabat kesayangan, Venna, Rika, Ayuk, Lela, Devi, Meina dan teman-teman Kelas E Peternakan 2012, terima kasih atas dukungan dan kerjasamanya selama ini. Terakhir, terima kasih kepada Mas Taufik yang telah menjadi motivator yang luar biasa.

Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca terutama dalam dunia peternakan.

Semarang, Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ILUSTRASI.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kelinci New Zealand White	4
2.2. Reproduksi Kelinci	4
2.3. Kebuntingan.....	5
2.4. Bobot Kelinci	6
2.5. Jumlah Anak Sekelahiran (<i>Litter Size</i>).....	7
2.6. Bobot Lahir	9
2.7. Mortalitas dan Kesuburan	10
BAB III. MATERI DAN METODE	11
3.1. Materi.....	11
3.2. Metode.....	11
3.3. Analisis Data	13
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Korelasi antara Bobot Induk dengan <i>Litter Size</i>	16
4.2. Korelasi antara Bobot Induk dengan Bobot Lahir Anak	19
4.3. Korelasi antara Bobot Induk dengan Mortalitas Anak	22
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	26

5.1. Simpulan.....	26
5.2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN	30
RIWAYAT HIDUP	37

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Hasil Pengukuran Bobot Induk dan <i>Litter size</i> Kelinci New Zealand White	16
2. Hasil Korelasi dan Regresi Sederhana antara Bobot Induk dengan <i>Litter size</i> Kelinci New Zealand White.....	17
3. Hasil Pengukuran Bobot Induk dan Bobot Lahir Anak Kelinci New Zealand White	19
4. Hasil Korelasi dan Regresi Sederhana antara Bobot Induk dengan Bobot Lahir Anak Kelinci New Zealand White	20
5. Hasil Pengukuran Bobot Induk dan Mortalitas Anak Kelinci New Zealand White (NZW)	22
6. Hasil Korelasi dan Regresi Sederhana antara Bobot Induk dengan Mortalitas Anak Kelinci New Zealand White (NZW)	23

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor		Halaman
1.	Alur Tahapan Penelitian.....	12
2.	Garis Regresi antara Bobot Badan Induk dengan <i>Litter Size</i> pada Kelinci New Zealand White (NZW)	19
3.	Garis Regresi antara Bobot Badan Induk dengan Bobot Lahir Anak pada Kelinci New Zealand White (NZW)	22
4.	Garis Regresi antara Bobot Badan Induk dengan Mortalitas Anak pada Kelinci New Zealand White (NZW)	24

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data Bobot dan Umur Induk Kelinci.....	29
2. Data Bobot Pejantan Kelinci.....	30
3. Data <i>Litter Size</i> , Bobot Lahir dan Mortalitas Anak Kelinci	31
4. Data Waktu Perkawinan, Kelahiran Kelinci dan Lama Bunting ..	32
5. Data untuk Perhitungan Korelasi antara Bobot Badan Induk (X) dengan <i>Litter Size</i> (Y), Bobot Lahir (Y_i) dan Mortalitas (Y_{ii}).....	33
6. Perhitungan Korelasi dan Regresi antara Bobot Badan Induk (X) dengan <i>Litter Size</i> (Y)	34
7. Perhitungan Korelasi dan Regresi antara Bobot Badan Induk (X) dengan Bobot Lahir (Y)	35
8. Perhitungan Korelasi dan Regresi antara Bobot Badan Induk (X) dengan Mortalitas (Y)	36