

**KARAKTERISTIK SIFAT KUALITATIF DAN SIFAT KUANTITATIF
AYAM KEDU JENGER MERAH DAN JENGER HITAM
GENERASI PERTAMA DI BPBTNR SATKER
AYAM MARON TEMANGGUNG**

SKRIPSI

Oleh

M. ASHIFUDIN



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

KARAKTERISTIK SIFAT KUALITATIF DAN SIFAT KUANTITATIF AYAM
KEDU JENGER MERAH DAN JENGER HITAM GENERASI
PERTAMA DI BPBTNR SATKER AYAM MARON
TEMANGGUNG

Oleh

M. ASHIFUDIN
NIM : 23010113130168

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G
2 0 1 7

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. Ashifudin
NIM : 23010113130168
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

Karya Ilmiah yang berjudul : **Karakteristik Sifat Kualitatif dan Sifat Kuantitatif Ayam Kedu Jengger Merah dan Jengger Hitam Generasi Pertama di BPBTNR Satker Ayam Maron Temanggung**

1. Dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam karya ilmiah ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Saya juga mengakui bahwa karya akhir ini dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing saya, yaitu **Prof. Dr. Ir. Edy Kurnianto, M.S., M.Agr.** dan **Dr. Ir. Sutopo, M.Sc.**

Apabila di kemudian hari dalam karya ilmiah ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh saya, maka saya bersedia gelar akademik yang telah saya peroleh dapat ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, September 2017

Penulis



M. Ashifudin

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Ir. Edy Kurnianto, M.S., M.Agr.

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Sutopo, M.Sc.

Judul Skripsi : KARAKTERISTIK SIFAT KUALITATIF DAN SIFAT KUANTITATIF AYAM KEDU JENGER MERAH DAN JENGER HITAM GENERASI PERTAMA DI BPBTNR SATKER AYAM MARON TEMANGGUNG

Nama Mahasiswa : M. ASHIFUDIN

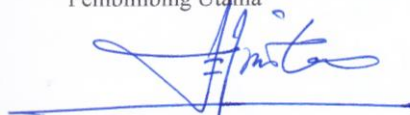
Nomor Induk Mahasiswa : 23010113130168

Program Studi/ Departemen : S1 PETERNAKAN/ PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

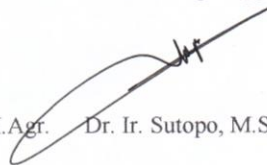
Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal... 14 SEP. 2017

Pembimbing Utama



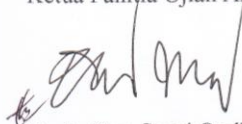
Prof. Dr. Ir. Edy Kurnianto, M.S., M.Agr.

Pembimbing Anggota



Dr. Ir. Sutopo, M.Sc.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



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

Ketua Program Studi



Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.



Dekan



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

Ketua Departemen Peternakan



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

RINGKASAN

M. ASHIFUDIN. 23010113130168. Karakteristik Sifat Kualitatif dan Sifat Kuantitatif Ayam Kedu Jengger Merah dan Jengger Hitam Generasi Pertama di BPBTNR Satker Ayam Maron Temanggung (Pembimbing: **EDY KURNIANTO** dan **SUTOPO**).

Tujuan penelitian adalah mengetahui karakteristik sifat kualitatif dan sifat kuantitatif ayam Kedu Jengger Hitam (AKJH) dan ayam Kedu Jengger Merah (AKJM) generasi pertama. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret – Oktober 2016 di Satuan Kerja Ayam Kedu Maron, Temanggung.

Materi yang digunakan adalah 45 ekor ayam Kedu generasi pertama dengan rata-rata umur 7 bulan. Jumlah AKJH jantan 4 ekor dan betina 22 ekor serta jumlah AKJM jantan 4 ekor dan betina 23 ekor. Peralatan yang digunakan adalah jangka sorong, penggaris, tali rafia dan alat tulis. Metode observasional digunakan untuk pengamatan variabel sifat kualitatif meliputi warna jengger, bentuk jengger, warna bulu, warna cuping, warna cakar, warna kuku, warna lidah, warna kulit, warna paruh, dan warna sisik kaki. Pengukuran variabel sifat kuantitatif meliputi panjang femur, panjang tibia, panjang *maxilla*, *sternum*, sayap, jari ketiga, panjang dan lingkaran *tarsometatarsus*, tinggi jengger, dan bobot badan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program *Statistical Analysis System* v6.12.

Ayam Kedu Jengger Hitam dan Ayam Kedu Jengger Merah jantan dan betina memiliki kesamaan sifat kualitatif pada bentuk jengger, warna bulu, dan warna sisik kaki. Perbedaan sifat kualitatif kedua ayam meliputi warna jengger, warna cuping, warna cakar, warna kuku, warna lidah, warna kulit, dan warna paruh. Ukuran tubuh AKJH jantan dan betina terdapat perbedaan pada panjang femur, panjang tibia, panjang *tarsometatarsus*, lingkaran *tarsometatarsus*, panjang sayap, panjang jari ke tiga, tinggi jengger, panjang *sternum* dan bobot badan. Sementara pada panjang *maxilla* tidak berbeda. Ukuran tubuh AKJM jantan dan betina menunjukkan perbedaan pada semua variabel ukuran tubuh. Ukuran tubuh antara AKJH dan AKJM jantan tidak terdapat perbedaan. Sementara itu, ukuran tubuh antara ayam betina terdapat perbedaan pada panjang *tarsometatarsus*, lingkaran *tarsometatarsus*, dan tinggi jengger. Parameter pembeda kedua jenis ayam adalah, panjang sayap dan tinggi jengger. Peta penyebaran kelompok kedua jenis ayam lebih menunjukkan kemiripan pada bentuk tubuh. Morfometrik AKJH memiliki kemiripan terhadap AKJM sebesar 30,77%, sedangkan Morfometrik AKJM 48,61% menyerupai AKJH.

Simpulan penelitian ini adalah sifat kualitatif Ayam Kedu Jengger Hitam dan Ayam Kedu Jengger Merah terdapat perbedaan pada warna jengger, warna cuping, warna cakar, warna kuku, warna lidah, warna kulit, dan warna paruh. Sementara pada bentuk jengger, warna bulu, dan warna sisik kaki sama. Ukuran tubuh antara ayam jantan dan betina baik pada AKJH dan AKJM berbeda nyata. Ukuran tubuh AKJH dan AKJM jantan tidak berbeda. Sementara antar ayam betina berbeda nyata. Parameter pembeda kedua jenis ayam adalah panjang sayap dan tinggi jengger. Peta penyebaran kelompok kedua jenis ayam menunjukkan ukuran dan bentuk tubuh memiliki kesamaan sebesar 30,77 – 48,61 %.

KATA PENGANTAR

Salah satu keanekaragaman ayam lokal khas Indonesia adalah ayam Kedu. Ayam yang berasal dari Karesidenan Kedu ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai usaha peternakan ayam lokal. Populasi ayam Kedu yang berkembang sekarang semakin berkurang. Oleh karena itu, perlu dilakukannya suatu program pemurnian guna menemukan galur murninya sehingga ayam Kedu dapat terhindar dari ancaman kepunahan. Dalam usaha pemurnian ayam Kedu tersebut selain dari karakter pembeda kualitatif, diperlukan juga peubah karakter kuantitatif dengan identifikasi seperti morfologi ukuran tubuh.

Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menulis laporan skripsi yang berjudul Karakteristik Sifat Kualitatif dan Sifat Kuantitatif Ayam Kedu Jengger Merah dan Jengger Hitam Generasi Pertama di BPBTNR Satker Ayam Maron Temanggung dengan baik dan lancar.

Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc. selaku Dekan, Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P., M.S., M.Agr. selaku Ketua Departemen Peternakan, dan Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc. selaku Ketua Program Studi S-1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, dan seluruh civitas akademik yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan pada penulis untuk menyelesaikan studi.
2. Prof. Dr. Ir. Edy Kurnianto, M.S., M.Agr. selaku Pembimbing Utama dan Dr. Ir. Sutopo, M.Sc. selaku Pembimbing Anggota yang telah memberikan

waktu, tenaga dan pemikiran dalam memberikan bimbingan, saran dan arahan sejak pelaksanaan penelitian sampai proses penulisan laporan skripsi dapat terselesaikan dengan baik.

3. Dr. drh. Dian Wahyu Harjanti, selaku dosen wali yang memberikan motivasi dan dukungan sampai penulis menyelesaikan program sarjana.
4. Ir. Sutrisno, M.P. selaku panitia ujian akhir program sarjana, Dr. Ir. Sutiyono, M.Sc. dan Dr. Ir. Yon Supri Ondho, M.S. selaku penguji.
5. Keluarga tercinta yaitu Ibu Durrotun Ni'mah, Bapak Abdul Chamid, Kedua Kakak Sholahul Ibad dan Shofi'ul Anam, kedua Adik M. Mufid Nabhan dan Aqsyim Ahmad yang senantiasa mencurahkan semangat, perhatian, motivasi, doa, dukungan, dan nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan studi hingga jenjang sarjana.
6. Sahabat di Rusunawa UNDIP Toriq, Sifai, Wahyu, Joko, Agus, Amril, Irvan, Udin, Opang, Robi, Zain, Fuad dan sahabat di rumah Khanif, Mbak Lilis, Mala, Maya, Nia MJ yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis selama melakukan penelitian dan menyusun skripsi.
7. Tim Penelitian Ayam Kedu Generasi Pertama yaitu Tocil, Dena, Alfin, dan Dodik, Tim Penelitian Ayam Kedu Tetua Mas Bagus dan Mas Andi, Tim Penelitian Itik Mbak Ega dan Dwika yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa, semangat dan telah mengajarkan berbagai hal berkaitan dengan penelitian dan penulisan skripsi kepada penulis.

8. Kepala Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Non Ruminansia Satuan Kerja Ayam Maron, Temanggung yang telah memberikan bimbingan dan fasilitas untuk penelitian kepada penulis.
9. Teman - teman kelas D Peternakan 2013 telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Semarang, September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ILUSTRASI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	2
2.1. Ayam Kedu	3
2.2. Sifat Kualitatif	4
2.3. Sifat Kuantitatif	5
BAB III. MATERI DAN METODE.....	7
3.1. Materi	7
3.2. Metode	7
3.2. Analisis Data	10
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1. Karakteristik Sifat Kualitatif Ayam Kedu Jengger Hitam dan Jengger Merah	12
4.2. Perbedaan Ukuran Tubuh antara Ayam Kedu Jengger Hitam dan Ayam Kedu Jengger Merah	15
4.3. Parameter Pembeda antara Ayam Kedu Jengger Hitam dan Jengger Merah	17
4.4. Peta Pengelompokan Ayam Kedu Jengger Hitam dan Jengger Merah	19
4.5. Tingkat Kesalahan Pengelompokan antar Ayam Kedu Jengger Hitam dan Jengger Merah	21

BAB V. SIMPULAN.....	23
5.1. Simpulan.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	27
RIWAYAT HIDUP.....	47

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Kerangka Tubuh pada Ayam	8
2. Peta Pengelompokan Ayam Kedu Jengger Hitam dan Jengger Merah .	19

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Hasil Pengamatan Sifat Kualitatif Ayam Kedu Jengger Hitam dan Jengger Merah	13
2. Perbedaan Ukuran Tubuh Ayam Kedu Jenger Hitam dan Ayam Kedu Jengger Merah	15
3. Hasil Analisis Komponen Utama	17
4. Tingkat Kesalahan Pengelompokan Ayam Kedu Jengger Merah dan Jengger Merah	21

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Gambaran Sifat Kualitatif Ayam Kedu Jengger Hitam (AKJH) dan Ayan Kedu Jengger Merah (AKJM)	27
2. Data Mentah Rataan Ukuran Tubuh AKJH dan AKJM	28
3. Tampilan SAS setelah Data Dimasukan	30
4. Hasil Uji <i>Proc Means</i>	31
5. Hasil Uji T-Test	33
6. Hasil Analisis Komponen Utama	43
7. Hasil Analisis Hasil Analisis Diskriminan	45