

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan disimpulkan antara lain :

1. Warna bulu yang ditemukan pada kambing PE adalah warna hitam, putih dan coklat, pada kambing kacang warna adalah warna hitam, putih dan coklat dan pada kambing PE x kacang warna yang ditemukan adalah warna hitam, putih,coklat dan abu-abu.
2. Kombinasi warna bulu antara kambing PE, kacang, dan PE x kacang berbeda dengan macam kombinasi hitam putih, kombinasi coklat hitam, kombinasi coklat putih, kombinasi coklat hitam putih, kombinasi abu-abu putih hitam, kombinasi abu-abu putih dan kombinasi hitam abu-abu.
3. Garis muka antara kambing PE, kacang, dan PE x kacang berbeda dengan macam garis muka yang ditemukan adalah cembung dan datar.
4. Bentuk telinga antara kambing PE, kacang dan PE x kacang berbeda dengan macam bentuk telinga yang ditemukan adalah berdiri, setengah menjuntai dan menjuntai ke bawah.
5. Bentuk tanduk antara kambing PE, kacang dan PE x kacang tidak berbeda dengan macam bentuk tanduk adalah bertanduk, tidak bertanduk, dan benjolan tanduk.
6. Bentuk punggung antara kambing PE, kacang, dan PE x kacang tidak berbeda dengan macam bentuk yang ditemukan adalah punggung lurus dan cembung.

5.2. Saran

Perlu di lakukan penelitian lebih lanjut tentang sifat kuantitatif pada kambing PE, kacang dan persilangan PE x kacang agar bisa mendapatkan informasi yang lebih banyak lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, H. 2015. Identifikasi Sifat Kualitatif Dan Pola Perkawinan Sapi Potong di Kecamatan Paguyaman Pantai. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2014. Gorontalo Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo, Gorontalo.
- Damshik, M. 2001. Produktivitas Kambing Kacang yang Mendapat Ransum Penggemukan dengan Kandungan Protein yang Berbeda. Disertasi. Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor
<http://repository.unhas.ac.id:4001/digilib/files/disk1/102/--abdulrijal-5098-1-13-abdul-8.pdf>. Diakses 25 Juni, 2016.
- Hoda, A. 2008. Studi Karakterisasi, Produktivitas, dan Dinamika Populasi Kambing Kacang (*Capra hircus*) untuk Program Pemuliaan Ternak Kambing di Maluku Utara. Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ilham, F. 2012. Karakteristik Fenotip Sifat Kualitatif Dan Kuantitatif Kambing Lokal Di Kabupaten Bone Bolango. Prosiding Seminar Nasional “Optimalisasi Sumberdaya Lokal Pada Peternakan Lokal Berbasis Teknologi” Peningkatan Produktivitas Ternak lokal”. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanudin Makasar. Makasar.
- Iriawan N dan Astuti SP. 2006. Mengolah Data Statistik Dengan Mudah Pertanian Bogor. Bogor. Menggunakan Minitab 14. Andi, Yogyakarta.
- Lestari, A. R. 2009. “Penampilan Reproduksi Kambing Jawarandu”. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mulyono, S dan B. Sarwono. 2005. Penggemukan Kambing Potong. Cetakan kedua. Penebar Swadaya, Jakarta.
<http://soewandag.blogspot.co.id/2013/10/laporan-pemeliharaan-ternak-kambing.html> sarwono dan mulyono 2005. Diakses 25 Juni, 2016.
- Mulyono, S. dan B. Sarwono. 2008. Penggemukan Kambing Potong. Penebar Swadaya, Jakarta.
<http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10543/SKRIPS%20NURMIATI.pdf?sequence=1>. Diakses 25 Maret, 2016.

- Myers, P., R. Espinosa, C. S. Parr, T. Jones, G. S. Hammond, and T. A. Dewey. 2012. *The animal diversity web*, <http://animaldiversity.org>. Last modified in 2012. Diakses 25 Maret, 2016.
- Noor, R.R. 2008. Genetika Ternak. Ed Ke-4. Penebar Swadaya, Depak, Jakarta.
- Pamungkas FA, Batubara A, Doloksaribu M, Sihite E. 2009. Petunjuk Teknis Potensi Plasma Nutfah Kambing Lokal di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor.
http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10543/SKRIPS_I%20NURMIATI.pdf?sequence=1. Diakses 25 Maret, 2016.
- Subandriyo, 2005. Strategi Pemanfaatan Plasma Nutfah Kambing Lokal Dan Peningkatan Mutu Genetik Kambing di Indonesia. Balai Penelitian Ternak, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
<http://peternakan.litbang.pertanian.go.id/fullteks/lokakarya/prokpo04-5.pdf?secure=1>. Diakses 25 Maret, 2016.
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.
<http://ebookinga.com/pdf/penelitian-pengembangan-dalam-pendidikan-a-236628001.html>. Diakses 25 Maret, 2016.
- Sumadi, S. Prihadi, dan T. Hartatik. 2003. Petunjuk Penggunaan Standarisasi dan Klasifikasi kambing Peranakan Ettawa di Daerah Istimewah Yogyakarta. Kerja sama Dinas Pertanian Daerah Istimewah Yogyakarta Dengan Fakultas Peternakan. Universitas Gadjahmada. Yogyakarta
<https://www.scribd.com/doc/312352985/Proposal-Penelitian>. Diakses 25 Maret, 2016.
- Susilawati, T. 2008. Perbedaan Produktivitas Kambing Peranakan Etawah (PE) Antara Perkawinan Alam dan Perkawinan Inseminasi Buatan (IB) Di Ampelgading Kabupaten Malang. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya, Malang
<https://www.scribd.com/doc/118087514/Perbedaan-Produktifitas-Kambing-Peranakan-Ettawah-Pe-Antara-Perkawinan-Alam-Dan-Perkawinan-Inseminasi-Buatan-Ib-Di-Ampelgading-Kabupaten-Malang-Jawa>. Diakses 25 Maret, 2016.
- Quma, E., A. Abdulai, A. Drucker and G. Obare 2004. *Assesment Of Farmer Preferences Of Cattle trait In smallholder cattle production system of Kenya and Ethiopia*. Conference on International Agricultur Research For Development. Berlin, October 5-7. 2004. Deutscher Tropentag, Berlin.

Yuniyatmoko, F., 2006. Karakteristik Morfologi Kambing Peranakan Etawah di Outreach Pilot Project Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo. Skripsi. Fakultas Peternakan Unsoed. Purwokerto.
<file:///C:/Users/acer/Downloads/619-1072-1-SM.pdf>. Diakses 25 Maret, 2016.

Yusnandar, M. 2004. Sistem pemeliharaan Kambing. Gadjah Mada University Press. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
http://www.academia.edu/17663019/PROPOSAL_PENELITIAN_peternakan. Diakses 25 Maret, 2016.

Lampiran 1. Analisis chi square terhadap warna bulu kambing di Kota Gorontalo

Sifat Kualiatif Warna Bulu	Kacang		Kacang X PE		PE		Tota 1
	Fo	Fe	Fo	Fe	Fo	Fe	
Hitam Polos	18	11,9	12	17,2	5	5,86	35
Coklat Polos	1	2,3	5	2,94	0	1,0	6
Putih Polos	0	2,34	7	3,44	0	1,17	7
Abu-Abu	0	0,68	2	0,98	0	0,33	2
Kombinasi Hitam Putih	9	13,2	21	19,1	9	6,5	39
Kombinasi Abu-abu Putih	0	0,34	0	0,49	1	0,16	1
Kombinasi Abu-abu Hitam	0	0,68	2	0,98	0	0,33	2
Kombinasi Coklat Hitam	6	6,1	10	8,8	1	3,01	18
Kombinasi Coklat Putih	14	11,9	14	17,2	7	5,86	35
Kombinasi Hitam Putih Coklat	13	11,5	15	16,7	6	5,69	34
Kombinasi Abu-abu Putih Hitam	0	0,34	1	0,49	0	0,16	1
Total	61	61	88	88	30	30	179

$$\frac{(18-11,9)^2}{11,9} + \frac{(12-17,2)^2}{17,2} + \frac{(5-5,86)^2}{5,86}$$

$$\frac{(1-2,3)^2}{2,3} + \frac{(5-2,94)^2}{2,94} + \frac{(0-1,0)^2}{1,0}$$

$$\frac{(0-2,34)^2}{2,34} + \frac{(7-3,44)^2}{3,44} + \frac{(0-1,17)^2}{1,17}$$

$$\frac{(0-0,68)^2}{0,68} + \frac{(2-0,98)^2}{0,98} + \frac{(0-0,33)^2}{0,33}$$

$$\frac{(9-13,2)^2}{13,2} + \frac{(21-19,1)^2}{19,1} + \frac{(9-6,5)^2}{6,5}$$

$$\frac{(0-0,34)^2}{0,34} + \frac{(0-0,49)^2}{0,49} + \frac{(1-0,16)^2}{0,16}$$

$$\frac{(0-0,68)^2}{0,68} + \frac{(2-0,98)^2}{0,98} + \frac{(0-0,33)^2}{0,33}$$

$$\frac{(6-6,1)^2}{6,1} + \frac{(10-8,8)^2}{8,8} + \frac{(2-0,1)^2}{0,1}$$

$$\frac{(14-11,9)^2}{11,9} + \frac{(14-17,2)^2}{17,2} + \frac{(7-5,86)^2}{5,86}$$

$$\frac{(13-11,5)^2}{11,5} + \frac{(15-16,7)^2}{16,7} + \frac{(6-5,69)^2}{5,69}$$

$$\frac{(0-0,34)^2}{0,34} + \frac{(1-0,49)^2}{0,49} + \frac{(0-0,16)^2}{0,16}$$

$$=3,12+1,57+0,12+0,73+1,44+1+2,34+3,68+1,17+0,68+1,06+0,33+1,33+0,18+0,9$$

$$6+0,34+0,49+0,60+0,68+1,06+0,33+0,001+0,16+36,1+0,37+0,59+0,01+0,34+0,5$$

$$3+0,16 = 61,471$$

Jika X^2 hitung < X^2 tabel. Maka H_0 diterima

Jika X^2 hitung > X^2 tabel. Maka H_0 ditolak

Taraf signifikansi = 0,01

$DF = (\text{Baris}-1)(\text{Kolom})$

$$=(3-1) (11-1)$$

$$= 12$$

$$X^2 \text{ tabel} = 26,217$$

Karena X^2 hitung = 61,471 > X^2 tabel = 26,217. Maka H_0 ditolak

Kesimpulan bahwa warna bulu pada kambing kacang, persilangan kambing kacang dengan kambing PE dan kambing peranakan etawa memiliki perbedaan secara statistik.

Lampiran 2. Analisis chi square terhadap garis muka kambing di Kota Gorontalo

Sifat Kualitatif Garis Muka	Kacang		Kacang x PE		PE		Total
	Fo	Fe	Fo	Fe	Fo	Fe	
Datar	61	32,7	29	47,1	6	12,9	89
Cembung	0	28,2	59	40,8	24	17,1	90
Total	61	61	88	88	30	30	179

$$\frac{(61-32,7)^2}{32,7} + \frac{(29-47,1)^2}{47,1} + \frac{(6-12,9)^2}{12,9}$$

$$\frac{(0-28,2)^2}{28,2} + \frac{(59-40,8)^2}{40,8} + \frac{(24-17,1)^2}{17,1}$$

$$= 28,2+8,11+2,78+24,4+6,88+3,69 = 74,06$$

Jika X^2 hitung < X^2 tabel. Maka H_0 diterima

Jika X^2 hitung > X^2 tabel. Maka H_0 ditolak

Taraf signifikansi = 0,01

DF = (Baris-1)(Kolom)

$$= (2-1) (3-1)$$

$$= 3$$

X^2 tabel = 11,345

Karena X^2 hitung = 74,06 > X^2 tabel = 11,345. Maka H_0 ditolak

Kesimpulan bahwa garis muka pada kambing kacang, persilangan kambing kacang dengan kambing PE dan kambing peranakan etawah memiliki perbedaan secara statistik.

Lampiran 3. Analisis chi square bentuk tanduk kambing di Kota Gorontalo

Sifat Kualitatif Tanduk	Kacang		Kacang x PE		PE		Total
	Fo	Fe	Fo	Fe	Fo	Fe	
Bertanduk	44	45,6	63	65,8	27	22,4	134
Tidak Bertanduk	9	8,86	17	12,7	0	4,35	26
BenjolanTanduk	8	6,47	8	9,34	3	3,18	19
Total	61	61	88	88	30	30	179

$$\frac{(44-45,6)^2}{45,6} + \frac{(63-65,8)^2}{65,8} + \frac{(27-22,4)^2}{22,4}$$

$$\frac{(9-8,86)^2}{8,86} + \frac{(17-12,7)^2}{12,7} + \frac{(0-4,35)^2}{4,35}$$

$$\frac{(8-6,47)^2}{6,47} + \frac{(8-9,34)^2}{9,34} + \frac{(3-3,18)^2}{3,18}$$

$$= 0,05+0,11+0,94+0,0022+1,45+4,35+0,36+0,19+0,01 = 7,4622$$

Jika X^2 hitung < X^2 tabel. Maka H_0 diterima

Jika X^2 hitung > X^2 tabel. Maka H_0 ditolak

Taraf signifikansi = 0,01

DF = (Baris-1)(Kolom)

$$=(3-1) (3-1)$$

$$= 4$$

$$X^2 \text{ tabel } = 13,277$$

Karena X^2 hitung = 7,4622 < X^2 tabel = 13,277. Maka Ho diterima

Kesimpulan bahwa tanduk kambing kacang,persilangan kambing kacang dengan kambing PE dan kambing peranakan etawaah tidak memiliki perbedaan secara statistik.

Lampiran 4. Analisis chi square terhadap bentuk telinga kambing di Kota Gorontalo

Sifat Kualitatif Bentuk Telinga	Kacang		Kacang x PE		PE		Total
	Fo	Fe	Fo	Fe	Fo	Fe	
Berdiri	61	20,7	0	29,9	0	10,2	61
Setengah Menjuntai	0	29,9	88	43,2	0	14,7	88
Menjuntai ke bawah	0	10,2	0	14,7	30	5,02	30
Total	61	61	88	88	30	30	179

$$\frac{(61-20,7)^2}{20,7} + \frac{(0-29,9)^2}{29,9} + \frac{(0-10,2)^2}{10,2}$$

$$\frac{(0-29,9)^2}{29,9} + \frac{(88-43,2)^2}{43,2} + \frac{(0-14,7)^2}{14,7}$$

$$\frac{(0-10,2)^2}{10,2} + \frac{(0-14,7)^2}{14,7} + \frac{(30-5,02)^2}{5,02}$$

$$= 1,94 + 29,9 + 10,2 + 29,9 + 46,4 + 14,7 + 123,4 = 281,34$$

Jika X^2 hitung < X^2 tabel. Maka Ho diterima

Jika X^2 hitung > X^2 tabel. Maka Ho ditolak

Taraf signifikansi = 0,01

DF = (Baris-1)(Kolom)

$$=(3-1)(3-1)$$

= 4

X² tabel = 13,277

Karena X² hitung = 281,34 > X² tabel = 13,277. Maka Ho ditolak

Kesimpulan bahwa bentuk telinga kambing kacang, persilangan kambing kacang dengan kambing PE dan kambing peranakan ettauh memiliki perbedaan secara statistik.

Lampiran 5. Analisis chi square terhadap punggung di Kota Gorontalo

Sifat Kualitatif Punggung	Kacang		Kacang X PE		PE		Total
	Fo	Fe	Fo	Fe	Fo	Fe	
Lurus	32	30,7	51	44,2	7	15,0	90
Cekung	0	0	0	0	0	0	0
Cembung	29	30,3	37	43,8	23	14,9	89
Total	61	61	88	88	30	30	179

$$\frac{(32-30,7)^2}{30,7} + \frac{(51-44,2)^2}{44,2} + \frac{(7-15,0)^2}{15,0}$$

$$\frac{(0-0)^2}{0} + \frac{(0-0)^2}{0} + \frac{(0-0)^2}{0}$$

$$= 0,05 + 1,04 + 4,26 + 0 + 0 + 0,05 + 1,05 + ,40 = 10,85$$

Jika X² hitung < X² tabel. Maka Ho diterima

Jika X² hitung > X² tabel. Maka Ho ditolak

Taraf signifikansi = 0,01

DF = (Baris-1)(Kolom)

$$= (3-1) (3-1)$$

= 4

$\chi^2_{\text{tabel}} = 13,277$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}} = 10,85 < \chi^2_{\text{tabel}} = 13,277$. Maka H_0 diterima

Kesimpulan bahwa bentuk punggung antara kambing kacang, persilangan kambing kacang dengan kambing PE dan kambing peranakan etawa tidak memiliki perbedaan secara statistik.

df	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
1	2.706	3.841	5.024	6.635	7.879	1.0828
2	4.605	5.991	7.378	9.210	1.0597	1.3816
3	6.251	7.815	9.348	11.345	1.2838	1.6266
4	7.779	9.488	11.143	13.277	1.4.860	1.8.467
5	9.236	11.070	12.833	15.086	1.6.750	2.0.515
6	10.645	12.592	14.449	16.812	1.8.548	2.2.458
7	12.017	14.067	16.013	18.475	2.0.278	2.4.322
8	13.362	15.507	17.535	20.090	2.1.955	2.6.124
9	14.684	16.919	19.023	21.666	2.3.589	2.7.877
10	15.987	18.307	20.483	23.209	2.5.188	2.9.588
11	17.275	19.675	21.920	24.725	2.6.757	3.1.264
12	18.549	21.026	23.337	26.217	2.8.300	3.2.909
13	19.812	22.362	24.736	27.688	2.9.819	3.4.528
14	21.064	23.685	26.119	29.141	3.1.319	3.6.123
15	22.307	24.996	27.488	30.578	3.2.801	3.7.697
16	23.542	26.296	28.845	32.000	3.4.267	3.9.252
17	24.769	27.587	30.191	33.409	3.5.718	4.0.790
18	25.989	28.869	31.526	34.805	3.7.156	4.2.312
19	27.204	30.144	32.852	36.191	3.8.582	4.3.820
20	28.412	31.410	34.170	37.5	3	4

					66	9.997	5.315
21	29.615	32.671	35.479	38.9 32	4 1.401	4 2.796	4 6.797
22	30.813	33.924	36.781	40.2 89	4 2.796	4 8.268	4
23	32.007	35.172	38.076	41.6 38	4 4.181	4 9.728	4
24	33.196	36.415	39.364	42.9 80	4 5.559	5 1.179	5
25	34.382	37.652	40.646	44.3 14	4 6.928	5 2.620	5
26	35.563	38.885	41.923	45.6 42	4 8.290	5 4.052	5
27	36.741	40.113	43.195	46.9 63	4 9.645	5 5.476	5
28	37.916	41.337	44.461	48.2 78	5 0.993	5 6.892	5
29	39.087	42.557	45.722	49.5 88	5 2.336	5 8.301	5
30	40.256	43.773	46.979	50.8 92	5 3.672	5 9.703	5
31	41.422	44.985	48.232	52.1 91	5 5.003	6 1.098	6
32	42.585	46.194	49.480	53.4 86	5 6.328	6 2.487	6
33	43.745	47.400	50.725	54.7 76	5 7.648	6 3.870	6
34	44.903	48.602	51.966	56.0 61	5 8.964	6 5.247	6
35	46.059	49.802	53.203	57.3 42	6 0.275	6 6.619	6
36	47.212	50.998	54.437	58.6 19	6 1.581	6 7.985	6
37	48.363	52.192	55.668	59.8 93	6 2.883	6 9.346	6
38	49.513	53.384	56.896	61.1 62	6 4.181	7 0.703	7
39	50.660	54.572	58.120	62.4 28	6 5.476	7 2.055	7
40	51.805	55.758	59.342	63.6 91	6 6.766	7 3.402	7

41	52.949	56.942	60.561	64.9 50	6 8.053	7 4.745
42	54.090	58.124	61.777	66.2 06	6 9.336	7 6.084
43	55.230	59.304	62.990	67.4 59	7 0.616	7 7.419
44	56.369	60.481	64.201	68.7 10	7 1.893	7 8.750
45	57.505	61.656	65.410	69.9 57	7 3.166	8 0.077
46	58.641	62.830	66.617	71.2 01	7 4.437	8 1.400
47	59.774	64.001	67.821	72.4 43	7 5.704	8 2.720
48	60.907	65.171	69.023	73.6 83	7 6.969	8 4.037
49	62.038	66.339	70.222	74.9 19	7 8.231	8 5.351
50	63.167	67.505	71.420	76.1 54	7 9.490	8 6.661

Lampiran 7. Contoh kuisioner yang di gunakan terhadap responden (peternak kambing di Kota Gorontalo)

A.IDENTITAS RESPONDEN

Nama : _____

Tempat Tanggal Lahir : _____

Umur : _____

Nama kelompok ternak : _____

Alamat : _____

B. KARASTERISTIK PETERNAK

Petunjuk pengisian :

Mohon bapak/ibu melengkari dan menuliskan jawaban yang sesuai dengan pertanyaan

1. Apakah status pekerjaan yang di tekuni saat ini :

- a. Tani ternak b. Berdagang
- c. Pegawai negeri d. Buruh bangunan
- e. Lainnya(tuliskan _____)

2. Berapa jumlah anggota keluarga dalam rumah :

- a. Anak (orang) b.Istri (orang)
- c. Lainnya (orang)

3. Pendidikan yang di tempuh adalah :

- a. Tidak tamat SD b. Tamat SD
- c. SMP d. SMA
- e. Perguruan Tinggi

4. Pengetahuan beternak yang di miliki sekarang berasal dari mana :

- a. Orang tua
- b. Belajar sendiri
- c. Ikut penyuluhan

5. Berapa lama menekuni pekerjaan beternak :

- a. 1 tahun
- b. 2 tahun
- c. 3 tahun
- d. 4 tahun
- e. Lebih 4 tahun (tuliskan) : tahun

6. Apakah yang menjadi motivasi dan tujuan dalam menekuni pekerjaan beternak:

- a. Pendapatan keluarga utama
- b. Pendapatan keluarga sampingan
- c. Tabungan
- d. Hobby
- e. Lainnya (tuliskan)

C.SISTEM PEMELIHARAAN

7. Berapa ekor jumlah ternak kambing kacang yang di miliki sekarang :

- a. 1 ekor
- b. 2 ekor
- c. Lainnya (tuliskan)

8. Bagaimana sistem pemeliharaan ternak kambing kacang yang sekarang digunakan :

- a. Dilepas terus di luar kandang
- b. Dilepas dan dikandangkan
- c. Dipelihara terus di dalam kandang
- d. Di titipkan pada orang lain

9. Sudah Berapa kali ternak kambing melahirkan/beranak :

- a. 1 kali
- b. 2 kali
- c. 3 kali
- d. Lainnya (tuliskan)

Lampiran 8. Dokumentasi kegiatan penelitian

Dumbo Raya



Kota Timur



Kota Barat



Kota Utara

