

UMUR PEMOTONGAN PARUH DAN PENGARUHNYA TERHADAP PENAMPILAN BURUNG PUYUH

Oleh:

R. Eddy Sugiharto & Kenedy Putra

Dosen STPP Bogor

ABSTRAK

Burung puyuh mampu bertelur selama 1 – 1.5 tahun dengan tingkat produksi antara 95 – 98% dan rata-rata produksi 70 – 75% (HDA). Daya produksi dan daya hidup burung puyuh sangat baik dan tinggi serta tahan terhadap serangan penyakit.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui umur pemotongan paruh yang ideal terhadap penampilan burung puyuh.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) (Sumarto, 1991: 42). Pemotongan paruh dilakukan pada umur 3 minggu (P_1), umur 4 minggu (P_2), umur 5 minggu (P_3) dan umur 6 minggu (P_4). Jika terdapat perbedaan nyata di antara perlakuan akan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) sesuai petunjuk Sumarto (1991) dan Sutjikno (1986: 5-10).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur pemotongan paruh *tidak berpengaruh nyata* terhadap pertambahan bobot badan, tetapi *berpengaruh sangat nyata* terhadap konsumsi pakan. Perlakuan 1 (P_1) menghasilkan konversi pakan yang paling rendah yaitu 3,361. berdasarkan uji statistik umur pemotongan paruh tidak berbeda nyata terhadap konversi pakan dan umur pemotongan paruh lebih tua menghasilkan umur mulai bertelur lebih awal.

Kata kunci: Umur pemotongan paruh, bobot badan, konversi pakan, umur mulai bertelur.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Burung puyuh merupakan ternak penghasil telur yang produktif dan efisien. Kemampuan produksi burung puyuh sebagai penghasil telur tidak diragukan lagi karena produksi telur puyuh di atas rata-rata kemampuan ayam ras kelas mediteranian.

Selain daging dan telur burung puyuh maka kotoran dan bulu burung puyuh juga dapat dimanfaatkan. Daging dan telur burung puyuh mempunyai rasa yang lezat dan kotoran burung puyuh dapat diolah untuk pupuk kandang atau bahan pakan ternak. Sedangkan bulunya dapat dimanfaat-

kan untuk lukisan, bunga imitasi, campuran pakan ternak dan lain-lain.

Kemampuan produksi telur seekor burung puyuh berkisar antara 250 – 300 butir per tahun. Burung betinanya mulai bertelur pada umur 35 hari (Listyowati dan Ruspitasari, 1996).

Burung puyuh mampu bertelur selama 1 – 1.5 tahun dengan tingkat produksi antara 95 – 98% dan rata-rata produksi 70 – 75% (HDA). Daya produksi dan daya hidup burung puyuh sangat baik dan tinggi serta tahan terhadap serangan penyakit.

Pemotongan paruh dimaksudkan untuk menghindari terjadinya kanibal, agar puyuh tidak memilih-milih pakan dan untuk pertumbuhan yang seragam. Pemotongan paruh dilakukan sampai sepertiga bagian

ujung paruh dengan menggunakan *debeaker* (Sudaryani dan Santoso, 1994). Menurut Samosir dan Sudaryani (1997), pemotongan paruh dilakukan umur 6 – 10 hari dan bila hasil pemotongannya kurang baik dapat diulangi lagi.

Menurut Wilson, *et al.* (1975), diacu dalam Listyowati dan Ruspitasari (1996), pemotongan paruh seperempat bagian memberikan hasil yang lebih baik bagi pertumbuhan, efisiensi pakan, penampilan ternak dan mengurangi kanibal. Lebih lanjut Hardjosworo diacu dalam oleh Listyowati dan Ruspitasari (1996) menyatakan bahwa pemotongan paruh dapat dilakukan sampai sepertiga bagian dan dilakukan pada umur tidak lebih dari satu minggu.

Keuntungan pemotongan paruh pada umur lebih muda antara lain ternak lebih mudah dipegang, mengurangi stress, efisiensi pakan lebih baik, mengurangi makan bulu (*pick order*), daya hidup akan lebih baik dan pertumbuhan badan lebih seragam (Sudaryani dan Santoso, 1994).

Puyuh mempunyai sifat kanibal yang tinggi serta suka mengais pakan sehingga banyak pakan yang tercecer. Pemotongan paruh merupakan salah satu usaha untuk mengurangi sifat kanibal. Bentuk paruh yang baik dari hasil pemotongan paruh akan memudahkan puyuh dalam mengkonsumsi pakan sehingga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pakan. Rata-rata bobot badan puyuh pada umur 6 minggu adalah 120,71 gram dengan rata-rata konsumsi pakan pada umur 6 minggu berkisar antara 285,4 – 320,4 gram (Roediyanto dan Mufti, 1990).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa burung puyuh yang diberi pakan dengan kandungan protein 24%, energi 2.800 kkal/kilogram memperlihatkan pertumbuhan yang tinggi (Riswantiyah *et al.*, 1988).

Pemotongan paruh pada puyuh betina mempunyai laju pertumbuhan, bobot dan konsumsi pakan yang lebih tinggi dari pada puyuh jantan. Pemotongan paruh puyuh jantan menyebabkan stress, sementara sifat

kebiasaan mengais dan agresivitas serta aktivitas mengkonsumsi pakan cenderung menurun dibanding puyuh betina. Puyuh betina yang dipotong paruhnya mempunyai bobot dan pertambahan bobot yang cenderung lebih tinggi dari pada puyuh betina yang tidak dipotong paruhnya (Rusdiyanto, 1991).

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat umur pemotongan paruh terhadap pertambahan bobot badan, konsumsi pakan, konversi pakan dan umur mulai bertelur.

Kegunaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi pada umur berapa pemotongan paruh burung puyuh dilakukan agar didapat pertambahan bobot badan, konsumsi pakan, konversi pakan yang optimal dan umur mulai bertelur yang lebih muda.

Hypotesa

Pemotongan paruh yang dilakukan pada berbagai tingkat umur burung puyuh berpengaruh terhadap pertambahan bobot badan, konsumsi pakan, konversi pakan dan umur mulai bertelur.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Kampung Gedong Desa/Kecamatan Bojonggede Kabupaten Bogor, mulai tanggal 15 Juni - 27 Juli 2006 (6 minggu).

Materi Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah anak burung puyuh umur 3 minggu sebanyak 64 ekor yang diperoleh

dari hasil pembelian di perusahaan peternakan puyuh di Cianjur. Sampel diambil secara *purposive sampling* dengan kriteria anak burung puyuh diambil dari ras yang sama, anak burung puyuh berasal dari induk yang berlokasi sama, anak burung puyuh berasal dari induk yang dipelihara dengan tatalaksana yang sama, pakan burung puyuh yang diberikan sama yaitu pakan 511 buatan PT. Charoen Phokphand.

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah tempat pakan seng ukuran panjang 30 cm lebar 8 cm dan tinggi 5 cm, tempat minum plastik kapasitas 1 liter, bola lampu 5 watt, kandang produksi, timbangan, ember plastik, gayung plastik.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode percobaan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) menurut Sumarto (1991: 42). Perlakuan yang digunakan sebanyak 4 perlakuan tingkat umur pemotongan paruh yaitu: umur 3 minggu (P_1), umur 4 minggu (P_2), umur 5 minggu (P_3) dan umur 6 minggu (P_4). Data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan Analisa Ragam. Jika terdapat perbedaan nyata diantara perlakuan akan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) sesuai petunjuk Sumarto (1991) dan Sutjiko (1986: 5-10).

Prosedur Penelitian

- Seleksi anak burung puyuh dilakukan dengan memilih anak burung puyuh yang sehat, umurnya sama, gesit dan tidak cacat fisik.
- Anak puyuh yang sudah terseleksi dilakukan pemisahan sesuai kelompok

perlakuan dan ulangnya serta dilakukan penimbangan setiap minggunya.

- Pemberian pakan dilakukan dengan cara tidak dibatasi (*adlibitum*) dan dilakukan penimbangan pakan setiap awal dan akhir minggu pemeliharaan untuk mengetahui jumlah pakan yang dikonsumsi (*feed intake*).
- Pemberian minum dilakukan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari dan ditambahkan vitamin kedalamnya setiap dua hari sekali. Tempat minum dibersihkan setiap pagi hari.
- Pemotongan paruh dilakukan dengan menggunakan alat pemotong paruh (*debeaker*) sesuai umur perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat umur pemotongan paruh dan pengaruhnya terhadap pertambahan bobot badan burung puyuh

Rataan (gram) pertambahan bobot badan yang diperoleh setelah diadakan penimbangan masing-masing perlakuan adalah P_1 (16.30 gram), P_2 (16.60 gram), P_3 (17.54 gram) dan P_4 (17.17 gram), tersaji pada Tabel 1.

Untuk mengetahui berapa jauh pengaruh dari masing – masing perlakuan dilakukan analisis sidik ragam seperti yang tersaji pada tabel 2.

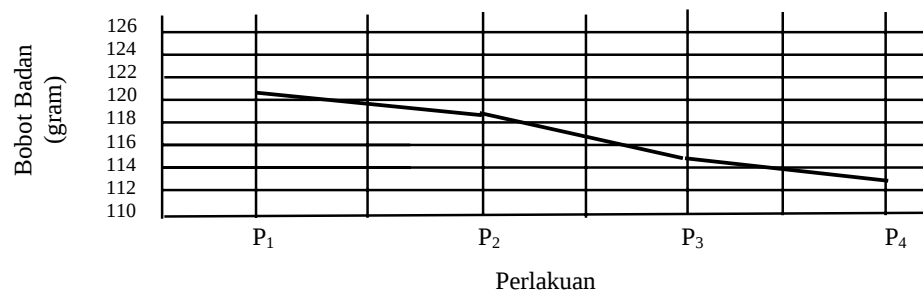
Berdasarkan hasil analisis data pertambahan bobot badan di atas, tingkat umur pemotongan paruh tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan bobot badan ($P>.05$). Grafik rata-rata pertambahan bobot badan burung puyuh disajikan pada Gambar 1.

Tabel 1 Pertambahan bobot badan (gram) yang dihasilkan pada perlakuan, ulangan dan berat rata-rata perekor selama 7 minggu

Ulangan	Ulangan				Total (gr)
	1	2	3	4	
1	123,380	115,675	117,675	108,275	465,005
2	118,653	119,775	112,535	117,715	468,678
3	118,875	116,665	116,370	118,675	470,585
4	120,775	120,225	115,655	112,315	468,970
Jumlah	481,683	472,340	462,235	456,980	1.873,238
Rataan	120,421	118,085	115,559	114,245	-

Tabel 2 Analisis Sidik ragam untuk pertambahan bobot badan burung puyuh

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah kwadrat	Kwadrat tengah	F Hitung	F Tabel	
					.05	.01
Perlakuan	3	90,088	30,09			
				0,0003	3,29	5,42
Galat	12	101.214,941	8.434,245			
Total	15	101.305,029				



Gambar 1 Grafik rata-rata pertambahan bobot badan burung puyuh yang dihasilkan masing-masing perlakuan.

Rataan (gram) pertambahan bobot badan yang dihasilkan masing-masing perlakuan seperti tersaji pada Tabel 1 dan diperjelas dengan Gambar 1, memberikan gambaran bahwa semakin tua umur pemotongan paruh yaitu umur 6 minggu akan menghasilkan pertambahan bobot badan yang semakin kecil. Sebaliknya apabila umur pemotongan paruh lebih

muda/awal yaitu umur 3 minggu maka pertambahan bobot badan burung puyuh akan semakin baik. Dengan demikian dapat diartikan bahwa tingkat umur pemotongan paruh pada perlakuan P₁ (umur 3 minggu), P₂ (umur 4 minggu), P₃ (umur 5 minggu) dan P₄ (umur 6 minggu), akan menghasilkan urutan pertambahan bobot badan yang baik sebagai berikut: P₁>P₂>P₃>P₄.

Pemotongan paruh dimaksudkan untuk menghindari terjadinya kanibalisme, agar puyuh tidak memilih-milih pakan dan untuk pertumbuhan yang seragam. Pemotongan paruh dapat dilakukan dengan cara memotong paruh sampai sepertiga bagian ujung paruh (Sudaryani dan Santoso, 1994). Ditambahkan oleh Wilson *et al.* (1975), yang disitasi oleh Listyorini dan Ruspitasari (1976), bahwa pemotongan paruh dapat dilakukan hingga seperempat bagian. Pemotongan cara ini akan memberikan hasil yang lebih baik bagi pertumbuhan, efisiensi pakan, penampilan ternak, dan mengurangi kanibal. Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan maka pernyataan ini dapat dibenarkan.

Rusdianto (1991) menyatakan bahwa pemotongan paruh pada puyuh betina mempunyai bobot dan pertambahan bobot yang cenderung lebih tinggi dari pada puyuh betina yang tidak dipotong paruhnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemotongan paruh pada umur 3 minggu (P1) memberikan pertambahan bobot yang lebih baik dibanding dengan perlakuan lainnya.

Menurut Samosir dan Sudaryani (1997), pemotongan dilakukan umur 6 - 10 hari. Ditambahkan pula oleh Hardjosworo,

yang disitasi oleh Listyowati dan Ruspitasari (1996), umur pemotongan paruh tidak lebih dari 1 minggu. Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian bahwa umur pemotongan paruh yang baik untuk menghasilkan pertambahan bobot badan yang baik dilakukan pada umur 3 minggu (P₁).

Tingkat umur pemotongan paruh dan pengaruhnya terhadap konsumsi pakan burung puyuh

Setelah diadakan penimbangan jumlah pakan yang dikonsumsi burung puyuh maka didapat rata-rata (gram) pakan pada masing-masing perlakuan yaitu P₁ (1.618,49 gram), P₂ (1.676,76 gram), P₃ (1.766,10 gram) dan P₄ (1.816,04 gram). Data selengkapnya tersaji pada Tabel 3 sedangkan analisis sidik ragamnya tersaji pada Tabel 4.

Berdasarkan hasil analisis data konsumsi pakan diatas, tingkat umur pemotongan paruh berpengaruh sangat nyata terhadap konsumsi pakan. Untuk mengetahui berapa perbedaan antar perlakuan maka dilakukan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) 5%, seperti tersaji pada tabel 5.

Tabel 3 Rataan konsumsi pakan (gram/ekor) burung puyuh yang dihasilkan pada perlakuan dan ulangan selama 7 minggu

Ulangan	Ulangan				Total (gr)
	1	2	3	4	
1	1.625,15	1.690,67	1.804,38	1.842,35	6.962,55
2	1.605,37	1.735,24	1.694,45	1.816,29	6.851,35
3	1.652,48	1.685,76	1.775,36	1.796,67	6.910,27
4	1.590,96	1.595,38	1.790,23	1.808,86	6.785,43
Jumlah	6.473,96	6.707,05	7.064,42	7.264,17	27.509,60
Rataan	1.618,49	1.676,76	1.766,10	1.816,04	-

Tabel 4 Analisis Sidik ragam untuk konsumsi pakan burung puyuh pada perlakuan dan ulangan

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah kwadrat	Kwadrat tengah	F Hitung	F Tabel	
					.05	.01
Perlakuan	3	94.087,62	31.362,54			
				203,99	3,29	5,42
Galat	12	1.844,92	153,74			
Total	15	95.932,54				

Tabel 5 Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) 5% pada konsumsi pakan burung puyuh

Perlakuan	Rataan	Selisih rataaan
1	1.618,49	
		58,27
2	1.676,76	
		89,34
3	1.766,10	
		49,94
4	1.816,04	

Berdasarkan hasil penelitian seperti tersaji pada tabel 3, maka konsumsi pakan terendah dihasilkan pada perlakuan 1 (P_1) yaitu 1, 618,49 dan diikuti dengan peningkatan jumlah konsumsi berturut-turut pada perlakuan 2 (P_2) yaitu 1.676,76, perlakuan 3 (P_3) yaitu 1.766,10 dan yang paling tinggi dihasilkan oleh perlakuan 4 (P_4) yaitu 1.816,04. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tua umur pemotongan paruh akan menghasilkan jumlah konsumsi pakan yang lebih banyak atau tinggi. Namun bila dihubungkan dengan pertambahan bobot badan (tabel 1), maka $P_1 > P_2 > P_3 > P_4$. Dengan demikian P_1 menghasilkan pertambahan bobot badan yang lebih baik dan disusul berturut-turut oleh P_2 , P_3 dan P_4 .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin muda umur pemotongan paruh

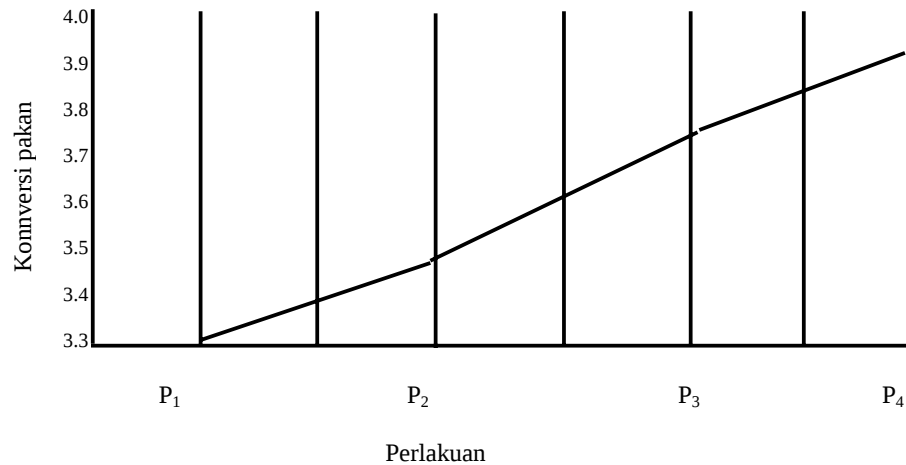
menghasilkan jumlah konsumsi pakan yang rendah dan diikuti dengan pertambahan bobot badan yang paling tinggi. Hal ini dapat dipahami bahwa pemotongan paruh pada perlakuan 1 (umur 3 minggu) dapat meningkatkan pertambahan bobot badan yang sangat baik.

Tingkat umur pemotongan paruh dan pengaruhnya terhadap konversi pakan burung puyuh

Rataan konversi pakan burung puyuh setelah diadakan perhitungan data masing-masing perlakuan adalah P_1 (3,361), P_2 (3,551), P_3 (3,820) dan P_4 (3,980). Untuk data selengkapnya tersaji pada Tabel 6 DAN Untuk lebih jelasnya, maka dapat dilihat gambar berikut.

Tabel 6 Konversi pakan burung puyuh pada perlakuan dan ulangan

Ulangan	Ulangan				Total (gr)
	1	2	3	4	
1	3,293	3,654	3,833	4,254	15,034
2	3,382	3,622	3,764	3,857	14,625
3	3,475	3,612	3,814	3,785	14,686
4	3,293	3,317	3,869	4,026	14,505
Jumlah	13,443	14,205	15,280	15,922	58,850
Rataan	3,361	3,551	3,820	3,980	-



Gambar 2 Grafik rata-rata konversi pakan burung puyuh masing-masing perlakuan.

Data yang tersaji pada Tabel 6 dan diperjelas dengan Gambar 2 dapat diartikan bahwa pengaruh tingkat umur pemotongan paruh terhadap konversi pakan masing-masing perlakuan menghasilkan urutan yang

terbaik yaitu $P_1 > P_2 > P_3 > P_4$. Dengan demikian tingkat konversi pakan yang terbaik terdapat pada perlakuan 3 yaitu 3,361. Analisis sidik ragam tersaji pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7 Analisis sidik ragam untuk konversi pakan burung puyuh

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah kwadrat	Kwadrat tengah	F Hitung	F Tabel	
					.05	.01
Perlakuan	3	0,914	0,305			
				1,597	3,29	5,42
Galat	12	0,230	0,191			
Total	15	1,144				

Berdasarkan hasil analisis data konversi pakan di atas, tingkat umur pemotongan paruh tidak berpengaruh nyata terhadap konversi pakan.

Tingkat umur pemotongan paruh dan pengaruhnya terhadap umur mulai bertelur

Berdasarkan hasil penelitian, semakin tua umur pemotongan paruh akan menghasilkan umur mulai bertelur yang lebih awal. Tabel 8 berikut adalah data hasil penelitian pengaruh tingkat umur pemotongan paruh terhadap umur mulai bertelur.

Tabel 8 Tingkat umur pemotongan paruh dan umur mulai bertelur

Perlakuan	Umur mulai bertelur (hari)	Perlakuan	Umur mulai bertelur (hari)
P ₁	48	P ₃	40
P ₂	47	P ₄	40

Tabel 8 menunjukkan bahwa P₁ dan P₂ menghasilkan umur mulai bertelur masing masing umur 48 hari dan 47 hari yang pemotongan paruhnya dilakukan pada umur 3 dan 4 minggu. Sedangkan P₃ dan P₄ menghasilkan umur mulai bertelur masing – masing 40 hari yang pemotongan paruhnya dilakukan pada umur 5 dan 6 minggu, sehingga semakin tua umur pemotongan paruh akan menghasilkan umur mulai bertelur lebih awal satu minggu atau lebih.

KESIMPULAN

Umur pemotongan paruh *tidak berpengaruh nyata* terhadap pertambahan bobot badan. Pertambahan bobot badan yang paling baik dihasilkan pada perlakuan 1 (P₁) yaitu pada umur pemotongan paruh 3 minggu menghasilkan rata-rata pertambahan bobot badan sebesar 120,421 gram/ekor selama 7 minggu.

Umur pemotongan paruh *sangat berpengaruh nyata* terhadap konsumsi pakan burung puyuh. Burung puyuh yang

dipotong paruhnya pada umur 3 minggu (P₁) mengkonsumsi pakan terendah dibandingkan perlakuan lain yaitu 1.618,49 gram/ekor selama 7 minggu.

Umur pemotongan paruh pada perlakuan 1 (P₁) menghasilkan konversi pakan yang paling rendah yaitu 3,361.

Umur pemotongan paruh lebih tua menghasilkan umur mulai bertelur lebih awal yaitu 40 hari yang terdapat pada perlakuan P₃ dan P₄ yang dipotong paruhnya pada umur 5 dan 6 minggu.

SARAN

Pada batas-batas penelitian ini, pemotongan paruh burung puyuh sebaiknya dilakukan pada umur 3 minggu karena akan menghasilkan pertambahan bobot badan (PBB) yang lebih baik, konsumsi pakan yang lebih baik, konversi pakan yang lebih kecil/baik dan umur mulai bertelur yang lebih cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Listyowati E. Ruspitasari K. 1996. *Puyuh, Tatalaksana Budidaya Secara Komersial*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Riswantiyah et al. 1998. *Penampilan Prestasi Berbagai Warna Bulu dan Usaha Pengadaan Burung Puyuh*. Purwokerto: Fapet-Unsud.
- Rusdiyanto. Mufti. 1990. *Pengaruh Pemotongan Paruh, Bentuk Pakan dan Jenis Lantai Kandang Terhadap Performans Puyuh Betina*. Purwokerto: Fapet-Unsud.
- Rusdiyanto. 1991. *Performans Burung Puyuh Selama Periode Pertumbuhan Oleh Pengaruh Jenis Kelamin, Bentuk Pakan dan Pemotongan Paruh*. Purwokerto: Fapet-Unsud.
- Samosir. Dj. Sudaryani. T. 1997. *Mengatasi Permasalahan Beternak Ayam*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sudaryan. T Santoso. H. 1994. *Pembibitan Ayam Ras*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sutjikno. 1986. *Pengantar Rancangan Percobaan Penelitian Pertanian*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman.
- Sumarto. Y. 1991. *Rancangan Percobaan Analisis dan Interpretasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka.