

Kelayakan Usaha Tani Ayam KUB melalui Pemanfaatan Daun Lamtoro sebagai Pakan Lokal di Kabupaten Jayapura, Papua

(Feasibility KUB Chicken Farming through the Use of Lamtoro Leaves as Local Feed at Jayapura District)

Tirajoh S, Usman, Baliadi Y

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua, Jl. Yahim No. 49, Sentani, Jayapura
siskatirajoh2006@yahoo.com*

ABSTRACT

KUB chicken has better production than ordinary Kampung chicken. The study aims to determine the efficiency of its feasibility as meat reared intensively through the use of lamtoro leaves as local feed. Implementation of the study since September until Desember 2016. The study conducted using on farm methods at Anugrah Farmer Group, Yobeh Village, Sentani of Jayapura District. The design used was a randomized block design with four dietary treatment of feed that is P0 = Basal diet (60% BR-2 (concentrate) + 25% corn + 25% rice bran); P1 = 97% basal diet + 3% lamtoro leaves; P2 = 95% basal diet + 5% lamtoro leaves; P3 = 93% basal diet + 7% lamtoro leaves. Total number of male KUB chickens used were 100 four weeks old birds with the initial weight of 322.45-349.0 g/bird. During the observation KUB chickens reared intensively until 10 weeks old. Result of study revealed that P1-P3 treatment (using lamtoro leaves) gave the highest slaughter weight addition up to 742.5 g/bird, comparing to P0 treatments. It shows that lamtoro can increase body weight. Feasibility study of farming indicated that all treatments gave value R/C >1, but the highest efficiency was obtained by P3 treatment (basal diet + 7% lamtoro leaves) is 1.5.

Key Words: Male KUB Chicken, Meat, Local Feed, Farming Feasibility

ABSTRAK

Ayam KUB memiliki keunggulan produksi lebih baik dari ayam kampung biasa. Kajian usaha tani ayam KUB bertujuan untuk mengetahui efisiensi kelayakan usaha ayam KUB sebagai penghasil daging yang dipelihara secara intensif melalui pemanfaatan daun lamtoro sebagai pakan lokal. Pelaksanaan kajian berlangsung sejak September-Desember 2016. Metode pengkajian dilakukan secara *on farm* pada Kelompok Tani Anugrah di Kampung Yobeh, Distrik Sentani, Kabupaten Jayapura. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok dengan empat perlakuan pakan yaitu P0 = Pakan basal (60% BR-2 (konsentrat) + 25% jagung + 15% dedak); P1 = 97% pakan basal + 3% daun lamtoro; P2 = 95% pakan basal + 5% daun lamtoro; P3 = 93% pakan basal + 7% daun lamtoro. Jumlah ayam KUB jantan yang digunakan sebanyak 100 ekor berumur empat minggu dengan bobot awal sekitar 322,45-349,0 g/ekor. Selama pengamatan ayam KUB dipelihara secara intensif sampai umur 10 minggu. Hasil kajian menunjukkan bahwa ayam KUB memberikan pertambahan bobot potong tertinggi pada perlakuan P1-P3 hingga sebesar 742,50 g/ekor, dibandingkan dengan perlakuan P0 menunjukkan lamtoro dapat meningkatkan bobot badan. Analisis kelayakan usaha tani menunjukkan bahwa semua jenis perlakuan memberikan kelayakan usaha yaitu R/C >1. Namun, efisiensi kelayakan usaha tertinggi diperoleh pada perlakuan P3 yaitu 1,5.

Kata Kunci: Ayam KUB Jantan, Pedaging, Pakan Lokal, Kelayakan Usaha Tani

PENDAHULUAN

Jayapura merupakan salah satu kabupaten strategis di Provinsi Papua, dengan adanya bandara udara potensial sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) dan pusat ekonomi

termasuk gerbang ternak ayam kampung. Populasi ayam kampung di Kabupaten Jayapura sebanyak 61.869 ekor (BPS Jayapura 2014).

Plasma nutfah ayam kampung Indonesia sangat potensial untuk dikembangkan. seiring dengan meningkatkan usaha ayam kampung dan meningkatkan pendapatan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kebutuhan protein. Produksi daging ayam kampung belum mencukupi kebutuhan, saat ini 72,5% daging ayam berasal dari ayam ras. Pangsa pasar nasional untuk daging dan telur ayam kampung masing-masing 40 dan 30%, mendorong peternak kecil dan menengah untuk mengusahakan ayam kampung sebagai penghasil daging dan telur (Elizabeth & Rusdiana, 2012).

Belum tersedianya sistem pembibitan yang memadai atau kurangnya bibit unggul merupakan kendala dalam mengembangkan ayam kampung secara intensif. Ayam kampung yang dipelihara secara ekstensif menghasilkan telur sangat rendah yaitu 40-50 butir/tahun/ekor (Sarwono 2001), 73 butir/tahun/ekor pada semi intensif dan 110 butir/tahun/ekor pada sistem intensif. Rata-rata bobot ayam kampung pada umur tiga bulan pada pemeliharaan intensif 0,80 kg/ekor jantan dan 0,70 kg/ekor betina (Iskandar 2010).

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) telah mendiseminasikan ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) yang memiliki keunggulan berproduksi lebih baik dari ayam kampung biasa (Sartika et al. 2013), seperti produksi telur mencapai 160-180 butir/tahun dan bobot potong 800-900 g dalam waktu 10 minggu (Sartika et al. 2014) dan telah terdistribusi hampir ke semua provinsi di seluruh Indonesia termasuk di Kabupaten Jayapura dan Kabupaten Mimika, Provinsi Papua.

Ayam KUB mampu mengkonversi pakan lebih efektif dari pada ayam kampung biasa, lebih adaptif terhadap perubahan pakan yang mencapai 60-70% biaya produksi. Ketersediaan bahan pakan yang berkualitas dan yang tidak bersaing dengan kebutuhan manusia masih menjadi kendala. Harga pakan yang mahal dan tidak stabil disebabkan beberapa bahan baku utamanya seperti tepung ikan, jagung, bungkil kedelai, tepung daging, tepung tulang dan lain-lain masih diimpor. Salah satu alternatifnya adalah memanfaatkan penggunaan bahan pakan lokal konvensional maupun inkonvensional dari limbah pertanian. Bahan pakan inkonvensional seperti lamtoro (*Leucaena leucocephala*) tersedia sepanjang tahun dan bisa diperoleh di sekitar kita. Lamtoro mengandung protein sebesar 23,4% dengan energi 850 kkal dan xantofil sebesar 25-30%. Eniolorunda (2011) melaporkan komposisi proksimat tepung daun lamtoro adalah 88,2% bahan kering, 21,8% protein kasar, 15,1% serat kasar, 3,1% abu, 8,6% ekstrak eter dan 50,7% BETN. Daun lamtoro sumberdaya yang tersedia sepanjang waktu sebagai bahan pakan ayam.

Kajian usaha tani ayam KUB bertujuan untuk mengetahui efisiensi kelayakan usaha ayam KUB jantan sebagai penghasil daging yang dipelihara secara intensif melalui pemanfaatan daun lamtoro sebagai pakan lokal.

MATERI DAN METODE

Kajian dilaksanakan di Kampung Yobeh, Distrik Sentani, Kabupaten Jayapura pada September-Desember tahun 2016, secara *on farm* melalui kerjasama Kelompok Tani Anugerah dengan melibatkan instansi terkait dan penyuluh di Kabupaten Jayapura. Jumlah ayam KUB jantan yang digunakan sebanyak 100 ekor berumur empat minggu dengan bobot badan awal 322,45-349,0 gram. Bahan pakan yang digunakan adalah jagung, dedak, pakan pabrik (BR 2) dan daun lamtoro.

Kajian menggunakan Rancangan Acak Kelompok, 4 perlakuan pakan dan 5 ulangan. Perlakuan pakan adalah P0 = 100% pakan basal; P1 = 97% pakan basal + 3% daun lamtoro; P2 = 95% pakan basal + 5% daun lamtoro; P3 = 93% pakan basal + 7% daun lamtoro. Komposisi pakan basal yaitu pakan pabrik 60% BR-2 (konsentrat), 25% jagung

dan 15% dedak. Berdasarkan perhitungan diperoleh kandungan gizi pakan 17,13% protein kasar dan 3.105 kkal/kg energi metabolisme.

Untuk menghitung kelayakan usahatani ayam KUB pedaging, peubah yang dikumpulkan adalah data aspek teknis dan ekonomis. Aspek teknis meliputi pertambahan bobot badan, konsumsi pakan, dan konversi pakan. Aspek ekonomi meliputi biaya, penerimaan dan pendapatan. Analisis kelayakan usahatani menggunakan analisis R/C Ratio (Soekartawi 1995; Suratiyah 2008) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}a &= R/C \\R &= P_y \cdot Y \\C &= FC + VC \\a &= ((P_y \cdot Y)/(FC+VC))\end{aligned}$$

Dimana R: Penerimaan; C: Biaya; P_y : Harga output; Y = Output; FC = Biaya tetap (*fixed cost*); VC = Biaya variabel. Kriteria untuk mengetahui kelayakan usaha tersebut adalah RC rasio >1, usaha ternak ayam KUB pedaging layak; RC rasio <1, usaha ternak ayam KUB pedaging tidak layak; dan RC rasio = 1, terjadi titik impas dalam usaha ternak ayam KUB pedaging tersebut, artinya tidak memberikan suatu keuntungan tetapi juga tidak rugi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Performans ayam KUB pedaging

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pertambahan bobot badan (PBB) pada ayam KUB sampai umur 10 minggu dengan pemanfaatan daun lamtoro pada taraf 3, 5 dan 7% dalam pakan basal tidak memberikan hasil yang berbeda nyata, akan tetapi berbeda nyata dengan kontrol atau pakan basal (tanpa daun lamtoro) ($P < 0,05$). Demikian pula hasil kajian ini diperoleh rata-rata bobot badan akhir perlakuan berkisar antara 1.039,50-1.091,50 g/ekor (Tabel 1), lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilaporkan Udjiyanto (2016) maupun Sartika (2016) yaitu sebesar 830,55 g/ekor. Hal ini disebabkan adanya penambahan daun lamtoro dalam pakan dapat meningkatkan pertumbuhan ayam lebih cepat dibandingkan dengan tanpa lamtoro. Mandey et al. (2015) bahwa lamtoro mengandung zat nutrisi penting terutama protein kasar yang cukup tinggi berkisar 21-23% yang membantu dalam proses penyerapan zat-zat makanan sehingga berdampak pada peningkatan bobot badan, selain protein kasar yang tinggi lamtoro juga mengandung asam amino esensial yang tidak dapat diproduksi tubuh ayam, vitamin, mineral dan karotenoid. Ekpenyong (1986); Eniolorunda (2011) dan Devi (2013) melaporkan bahwa lamtoro (*Leucaena leucocephala* (Lam)) mengandung protein kasar yang tinggi berkisar (25,25-30,81; 21,8; dan 25,9%) dapat digunakan sebagai pakan unggas karena mengandung nilai nutrisi yang tinggi, selain kaya akan asam-asam amino seperti isoleusin, lisin, leusin, prolin dan serin.

Disisi lain penggunaan lamtoro perlu dibatasi dalam penggunaannya karena kandungan serat kasar yang cukup tinggi sekitar 15% dan anti nutrisi berupa mimosin yang dapat menghambat pertumbuhan apabila digunakan secara intensif dalam jangka waktu yang cukup lama.

Tabel 1. Bobot badan ayam KUB pedaging yang dipelihara pada umur 4-10 minggu

Umur (minggu)	Perlakuan (g/ekor)			
	P0	P1	P2	P3
Bobot awal				
4	322,50	330,00	337,00	349,00
5	401,20	404,10	427,00	422,70
6	497,50	536,00	534,00	522,00
7	639,00	640,50	666,50	639,00
8	761,50	760,00	742,50	774,50
9	868,50	891,00	898,50	774,50
10	953,50	1.039,50	1.039,50	1.091,50
Bobot akhir	953,50	1.039,50	1.039,50	1.091,50
PBB	631,01 ^a	709,50 ^b	702,50 ^b	742,50 ^b

Huruf yang sama pada baris yang sama tidak berbeda nyata ($P>0,05$); P0 = 100 % pakan basal; P1 = 97% pakan basal + 3% daun lamtoro; P2 = 95% pakan basal + 5% daun lamtoro; P3 = 93% pakan basal + 7% daun lamtoro; PBB = Pertambahan bobot badan

Analisis kelayakan usaha tani ayam KUB

Besarnya biaya dan pendapatan yang dikeluarkan dalam usaha tani ayam KUB pedaging pada skala usaha tani 100 ekor selama pengkajian ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel. 2 menunjukkan bahwa tingkat pendapatan tertinggi diperoleh pada perlakuan P2 (pakan basal + lamtoro 5%) sebesar Rp. 2.334.437,94. Berdasarkan struktur biaya yang dikeluarkan diperoleh biaya tertinggi adalah pakan (37,6%) kemudian biaya bibit (35,5%), TK (15,5%), obat-obatan (3,5%), biaya lain-lain (3,6%) dan terendah adalah biaya penyusutan (2,0%).

Hasil analisis usahatani menunjukkan bahwa semua perlakuan yang dikaji memiliki nilai R/C >1. Hal ini menunjukkan bahwa semua perlakuan layak untuk dikembangkan. Tingkat kelayakan usaha tertinggi pada perlakuan P3 (1,50). Artinya setiap biaya yang dikeluarkan (korbanan) sebesar Rp. 100 akan diperoleh penerimaan sebesar Rp. 150. Tingginya tingkat kelayakan usaha yang diperoleh pada perlakuan P3 dibandingkan dengan perlakuan lainnya, karena memiliki biaya pakan yang lebih efisien atau lebih rendah.

Semua perlakuan memberikan hasil yang tidak untung dan tidak rugi berdasarkan nilai *break event point* (BEP) setelah diperoleh penerimaan >Rp. 200.000 per siklus produksi dengan produksi usaha >2,6 kg dengan harga jual yang mencapai sekitar Rp. 55.000-59.000 per kg (Tabel 2).

Terkait dengan ketersediaan lamtoro dilokasi pengkajian, cukup tersedia namun untuk memenuhi penggunaan secara kontinyu selama kajian, diambil dari beberapa lokasi disekitar pengkajian dimana ketersediaan lamtoro cukup banyak sebagai pakan ternak.

Tabel 2. Biaya dan pendapatan serta BEP usaha ayam KUB

Uraian	P0	P1	P2	P3
Pengeluaran				
Biaya variabel				
DOC ayam KUB (100 ekor @Rp. 20.000)	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00
Pakan	1.591.530,00	1.615.495,46	1.596.778,73	1.555.548,32
Tenaga kerja (HOK)	656.250,00	656.250,00	656.250,00	656.250,00
Obat-obatan dan <i>feed suplement</i>	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Biaya lain-lain	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00
Jumlah	4.647.780,00	4.671.745,46	4.653.028,73	4.611.798,32
Biaya tetap				
Penyusutan kandang dan peralatan	83.333,33	83.333,33	83.333,33	83.333,33
Total biaya	4.731.113,33	4.755.078,79	4.736.362,06	4.695.131,65
Penerimaan				
Penjualan ayam	6.413.600,00	6.712.560,00	6.820.800,00	6.776.880,00
Penjualan pupuk kandang (@Rp. 25.000/karung)	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Jumlah	6.663.600,00	6.962.560,00	7.070.800,00	7.026.880,00
Pendapatan				
Per siklus produksi (10 minggu)	1.932.486,67	2.207.481,21	2.334.437,94	2.331.748,35
Analisis kelayakan usaha				
R/C rasio	1,41	1,46	1,49	1,50
Produktivitas modal	40,85	46,42	49,29	49,66
Produktivitas tenaga kerja	253.948,17	265.341,46	269.466,46	267.792,68
Break event point (BEP)				
BEP penerimaan (Rp)	219.298,24	208.333,33	203.252,02	203.252,02
BEP produksi (kg)	2,95	2,75	2,66	2,65
BEP harga (Rp/kg)	59.013,15	56.668,80	55.551,98	55.425,94

P0 = 100% pakan basal; P1 = 97% pakan basal + 3% daun lamtoro; P2 = 95% pakan basal + 5% daun lamtoro; P3 = 93% pakan basal + 7% daun lamtoro

KESIMPULAN

Pemanfaatan daun lamtoro sebanyak 7% dalam pakan dapat meningkatkan bobot badan dan juga ditinjau berdasarkan aspek ekonomi efisiensi kelayakan usaha dengan penambahan daun lamtoro memberikan nilai R/C rasio sebesar 1,5.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Balitbangtan melalui SMARTD/KKP3SL yang telah memberikan bantuan dana pengkajian, Dr. Ir. Tike Sartika, MSi. selaku Peneliti

Utama yang terlibat dalam kajian ini dan berbagai pihak yang sudah membantu pelaksanaan pengkajian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Jayapura. 2014. Papua dalam angka 2013. Jayapura (Indonesia): Badan Pusat Statistik Provinsi Papua.
- Devi MVN, Ariharan VN, Prasad NP. 2013. Nutritive value and potential uses of *Leucaena leucocephala* as biofuel, review article. Res J Pharm Biol Chem Sci. 4:515-521.
- Ekpenyong TE. 1986. Nutrient and amino acid composition of *Leucaena leucocephala* (Lam) original research article. Anim Feed Sci Technol. 15:183-187.
- Elizabeth R, Rusdiana S. 2012. Perbaikan manajemen usaha ayam Kampung sebagai salah satu sumber pendapatan keluarga petani di pedesaan. Workshop Nasional Unggas Lokal.
- Eniolorunda OO. 2011. Evaluation of biscuit waste meal and *Leucaena leucocephala* leaf hay as sources of protein and energy for fattening “yankassa” rams. African J Food Sci. 5:57-62.
- Hidayat C, Iskandar S, Sartika T. 2011. Respon kinerja perteluran ayam kampung unggul Balitnak (KUB) terhadap perlakuan protein ransum pada masa pertumbuhan. JITV. 16:83-89.
- Iskandar S. 2010. Usaha tani ayam kampung. seri peningkatan manfaat sumberdaya genetik ternak. Bogor (Indonesia): Balai Penelitian Ternak.
- Iskandar S, Hidayat C, Cahyaningsih T. 2014. Pengaruh pemberian ransum *pre-starter* pada efisiensi kinerja ayam lokal KUB. JITV. 19:203-209.
- Mandey JS, Kumajas NJ, Leke JR, Regar MN. 2015. Manfaat daun lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dalam pakan ayam pedaging diukur dari penampilan produksi. J Zooteh. 35:72-77.
- Sartika T. 2013. Bahan presentasi dengan judul ayam KUB-1. Bogor (Indonesia): Balai Penelitian Ternak.
- Sartika T, Resnawati H, Iskandar S, Purba M, Zaenuddin D, Unadi A. 2014. Teknik formulasi ransum ayam KUB berbasis bahan pakan lokal. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak.
- Sartika T. 2016. Membedah ayam KUB bersama bu Tike. Sinar Tani [Internet]. [diakses tanggal 21 Januari 2017]. Tersedia dari: http://m.tabloidsinartani.com/index.php?id=148&tx_ttnews%5Btt_news%5D=2327&cHash=afd2144765d1e72fe2cdade3b637cca4
- Sartika T. 2016. Panen ayam Kampung 70 hari. Jakarta (Indonesia): Penebar Swadaya.
- Soekartawi. 1995. Analisis usaha tani. Jakarta (Indonesia): UI-Press.
- Suratiyah K. 2008. Ilmu usaha tani. Jakarta (Indonesia): Penerbit Penebar Swadaya.
- Udjianto A. 2016. Beternak ayam Kampung paling unggul pedaging dan petelur KUB. Jakarta (Indonesia): PT Agromedia Pustaka.