

PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INDUSTRI SKALA KECIL DALAM MENUNJANG PENGEMBANGAN AYAM BURAS DI PEDESAAN

Waskito, Saharibanong & Z. Senong
Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar

ABSTRAK

Dampak krisis ekonomi di Indonesia sejak pertengahan tahun 1997 melanda juga industri peternakan khususnya perunggasan utamanya peternakan ayam ras baik petelur maupun pedaging. Banyak usaha peternakan ayam ras, baik usaha menengah maupun kecil terpaksa menutup usahanya karena mengalami kerugian yang diakibatkan meningkatnya harga pakan, bibit serta obat-obatan, di pihak lain harga jual produknya (telur dan daging) relatif konstan. Hal ini disebabkan masih diimpornya beberapa komponen utama pakan, seperti bungkil kedelai, tepung ikan bahkan jagung untuk kebutuhan pabrik pakan, demikian pula bahan baku obat-obatan, vitamin dan sebagainya. Sebaliknya masyarakat di pedesaan yang terbiasa dengan memelihara ayam buras sebagai usaha sampingan tidak mengalami dampak krisis ekonomi, disebabkan harga produknya baik telur maupun ayam hidup atau karkas lebih mahal dari pada harga produk ayam ras. Walaupun ayam buras pada umumnya masih dipelihara secara tradisional ekstensif, tetapi dengan sedikit sentuhan teknologi, baik tatalaksana yang mencakup sistem pemeliharaan, pakan, pengendalian penyakit, teknologi pasca panen serta sistem pemasaran, dapat diupayakan dari usaha sampingan menjadi cabang usaha, tentunya dengan beberapa persyaratan. Makalah ini merupakan penerapan berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan pemanfaatan berbagai sumber daya lokal hasil maupun limbah pertanian sebagai bahan pakan alternatif, uji coba lapang serta laboratorium serta berbagai pengamatan mengenai perkembangan ayam buras di pedesaan dan ternyata ayam buras merupakan salah satu jenis komoditi peternakan yang dapat segera meningkatkan pendapatan yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat di pedesaan.

Kata kunci : ayam buras - teknologi tepat guna.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan pada abad ke-20 membawa dampak positif pada berbagai bidang, termasuk bidang peternakan. Hal ini tampak dengan semakin meningkatnya hasil peternakan, berkembangnya bioteknologi utamanya pada ternak besar dan sebagainya. Hal yang sama juga tampak pada perkembangan ilmu ternak unggas, utamanya jenis ayam petelur maupun pedaging. Namun berkembangnya kedua jenis ayam tersebut di Indonesia belum atau kurang menyentuh masyarakat di pedesaan. Hal ini disebabkan untuk memelihara kedua jenis ayam tersebut memerlukan keterampilan khusus serta permodalan yang relatif besar yang tidak dimiliki oleh masyarakat di pedesaan.

Termasuk dalam kategori ternak unggas antara lain ayam buras (bukan ras), unggas air (itik, entog dll.), ayam ras petelur maupun pedaging serta berbagai jenis burung yang dipelihara karena hoby dan mempunyai nilai ekonomi tinggi.

Krisis moneter yang melanda Indonesia sejak pertengahan tahun 1997, mengakibatkan terpuruknya perekonomian Indonesia hingga saat ini. Bahkan banyak industri besar yang menggunakan komponen impor sebagai bahan bakunya terpaksa menutup usahanya karena merugi. Dampak dari keterpurukan perekonomian ini juga tidak saja melanda industri

peternakan (industri pakan, pembibitan dan obat-obatan) tetapi juga usaha peternakan ayam ras baik petelur maupun pedaging.

Sebaliknya masyarakat di pedesaan yang terbiasa memelihara ayam buras sebagai usaha sampingan, tidak mengalami dampak dari krisis ekonomi disebabkan harga produknya justru cenderung meningkat. Oleh karena itu ayam buras yang sudah dimiliki oleh hampir setiap rumah tangga di pedesaan, walaupun masih dipelihara secara tradisional ekstensif, merupakan salah satu jenis komoditi ternak yang perlu dikembangkan oleh karena dapat membantu meningkatkan pendapatan.

Dasar pertimbangannya adalah pertama, telah dipelihara oleh hampir setiap rumah tangga di pedesaan, kedua, merupakan tabungan yang dapat dijual setiap saat, ketiga, dapat meningkatkan pendapatan yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraannya dan keempat sebagai plasma nutfah ternak Indonesia perlu dijaga kelestariannya.

Makalah ini merupakan penerapan teknologi tepat guna yang menuju pada pengembangan industri skala kecil di pedesaan yang berkaitan dengan ayam buras, baik tatalaksana, pasca panen serta pemasaran, yang kesemuanya berdasar pada hasil penelitian, uji lapang, uji laboratorium serta pengamatan perkembangan ayam buras di pedesaan.

Permasalahan

Inventarisasi dan identifikasi yang berkaitan dengan ayam buras tertera pada Tabel 1. Dari tabel tersebut tampak bahwa faktor kelemahan mendominasi dibanding dengan faktor lainnya (faktor kekuatan, faktor peluang dan faktor tantangan).

Untuk mengatasi faktor kelemahan tersebut, diperlukan sedikit sentuhan teknologi yang mudah dan dapat diserap oleh masyarakat di pedesaan,

misalnya untuk tatalaksana, tidak perlu dilakukan sebagaimana pada ayam ras. Justru yang sulit adalah masalah yang tidak menyangkut langsung masyarakat di pedesaan, yaitu penelitian, serta *monitoring* dan evaluasi dalam kaitan penyusunan data statistik proyek pemerintah yang berkaitan dengan pengembangan ayam buras.

Tabel 1. Inventarisasi dan Identifikasi Permasalahan pada Ayam Buras

No.	Uraian	Kekuatan	Kelemahan	Peluang	Tantangan
1.	Sumber DOC	-	x	x	-
2.	Sumber bibit:				
	2.1. Pejantan	-	x	x	-
	2.2. Induk	-	x	x	-
3.	Sumber pakan	x	-	-	-
4.	Tata laksana:				
	4.1. Produksi	-	x	-	-
	4.2. Pemeliharaan	-	x	-	-
	4.3. Pengendalian penyakit	-	x	-	-
5.	Pemasaran hasil	x	x	-	-
6.	Pengolahan pascapanen	-	x	-	-
7.	Sumber daya manusia	x	-	-	-
8.	Kelembagaan:				
	8.1. Kelompok	x	-	-	-
	8.2. Pemasaran	-	x	-	-
9.	Permodalan	-	x	-	-
10.	Kebijakan pemerintah	x	-	-	-
11.	Penelitian:				
	11.1. Tenaga	x	-	-	-
	11.2. Kebijakan	-	x	-	-
	11.3. Interdisiplin	-	x	-	-
12.	Monitoring & evaluasi	-	x	-	-

Penelitian pada umumnya belum dilakukan secara interdisiplin dan cenderung masih bersifat murni teknis peternakan, padahal untuk teknologi diperlukan disiplin ilmu lain, misalnya peralatan pascapanen, pemasaran (*packing*, promosi, dan sebagainya). Bahkan untuk perubahan pola pikir, misalnya dari usaha sampingan dengan sistem tradisional ekstensif menjadi cabang usaha, merupakan perubahan sosial budaya yang perlu diteliti dampaknya terhadap perubahan pola hidup dan sebagainya.

Faktor kelemahan untuk permodalan merupakan masalah klasik bagi masyarakat peternakan,

terlebih bagi usaha kecil, walaupun pemerintah telah menyusun berbagai *scheme credit* untuk pertanian termasuk peternakan antara lain KKPA, KKP dan sebagainya, tetapi realisasinya masih jauh dari yang diharapkan. Alasan perbankan pada umumnya bersifat nonteknis, misalnya ketiadaan agunan, tidak memenuhi persyaratan bank teknis, lokasi yang sulit dijangkau hingga menyulitkan pengawasan dan sebagainya. Dari sudut perbankan hal tersebut tentunya dapat dibenarkan, tetapi dari sisi masyarakat pedesaan yang memerlukan modal untuk mengembangkan usahanya dengan maksud perbaikan taraf

hidupnya perlu dicarikan solusi yang saling menguntungkan.

Maksud dan Tujuan

1. Penerapan teknologi tepat guna (teknologi pedesaan) pada pengembangan ayam buras sebagai upaya menumbuhkembangkan industri skala kecil di pedesaan.
2. Pemanfaatan sumber daya lokal sebagai pakan alternatif di samping kemungkinan tumbuhnya industri kecil lainnya.
3. Penerapan teknologi tepat guna untuk pengolahan pascapanen di pedesaan.
4. Peningkatan populasi serta produktivitas ayam buras akan meningkatkan pendapatan masyarakat yang pada gilirannya akan meningkatkan kesejahteraan.

PEMBAHASAN

Penerapan Teknologi Tepat Guna di Pedesaan

Sebagaimana diuraikan terdahulu bahwa makalah ini merupakan penerapan berbagai hasil penelitian, uji lapang, uji laboratorium, serta pengamatan perkembangan ayam buras di pedesaan dalam bentuk suatu paket teknologi dari hulu sampai hilir.

Kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan di desa diuraikan di bawah ini :

1) Tatalaksana

- ☞ Pengendalian Penyakit; ND merupakan salah satu penyakit yang mengakibatkan kematian yang cukup tinggi pada ayam buras. Namun masyarakat di pedesaan tidak terlalu risau dengan hal tersebut dan sudah dianggap hal yang biasa terjadi setiap tahun, pada saat terjadi wabah. Hal ini disebabkan masyarakat di desa belum atau tidak mengerti akan manfaat vaksinasi ND pada ayam yang dipeliharanya, oleh karena selama ini banyak desa belum pernah dilakukan vaksinasi ND pada ayam buras oleh Dinas Peternakan. Hal ini dapat dimaklumi mengingat keterbatasan anggaran Dinas Peternakan untuk pengadaan vaksin ND. Untuk mengetahui sampai berapa jauh pengaruh vaksinasi ND terhadap peningkatan populasi ayam buras dan pendapatan masyarakat, pada tahun anggaran 1989/1990 oleh Dinas Peternakan Propinsi Sulawesi Selatan bersama Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin dilakukan Program Intensifikasi Vaksinasi ND sesuai standar teknis selama satu

tahun penuh di 50 desa yang mencakup 4 Kabupaten dan 1 Kotamadya. Hasil vaksinasi ND terhadap peningkatan populasi ayam buras mencapai 209% dan pendapatan masyarakat di desa dari hasil penjualan telur, penjualan ayam serta yang dikonsumsi baik telur maupun ayam ditambah ayam yang hidup pada akhir tahun secara keseluruhan mencapai jumlah Rp. 2.700.180.875,- sebagaimana dilaporkan oleh Waskito & Senong (1991). Jumlah tersebut jauh di atas anggaran yang disediakan Dinas Peternakan sebesar Rp. 125.000.000,- (Rp. 2.500.000,- per desa). Lengkapnya angka-angka tersebut tertera pada Tabel 2. Langkah berikut adalah melatih kader vaksinator di desa, hingga pada saat program selesai masyarakat sudah dapat melakukan vaksinasi ND sendiri sesuai persyaratan teknis.

- ☞ Sistem Pemeliharaan; Uji coba di lapang telah dilakukan pada pemeliharaan anak ayam (doc) terpisah dari induk selama 3 minggu dengan pemberian pakan konsentrat, jagung dan dedak. Setelah 3 minggu dilepas, di samping mencari pakan sendiri, diberikan pakan tambahan, berupa campuran konsentrat, jagung dan dedak. Setelah 3 bulan dapat mencapai berat hidup rata-rata 1,2 kg, dan dapat dijual sebagai ayam potong, dan sebagian betina dipelihara untuk dijual sebagai calon induk setelah berumur 4 bulan.
- ☞ Penetasan; Sedang diuji coba dengan menempatkan mesin tetas kapasitas 100 butir pada salah satu keluarga di desa, dengan maksud untuk menetas telur yang berasal dari ayamnya sendiri atau dari tetangganya.

2) Pakan.

Untuk pakan diupayakan memanfaatkan sumber daya lokal dengan menggunakan bahan baku yang telah diteliti (Tabel 3). Penggunaan bahan baku tersebut tergantung pada ketersediaan di masing-masing lokasi. Misalnya penggunaan kepala udang sebagai pengganti tepung ikan Meyers dkk. (1974), Waskito (1974), Waskito & Senong (1976), Waskito dkk. (1978), daun eceng gondok, Waskito (1985), pupa sutra (Waskito & Senong, 1979), daun ubi kayu, Waskito & Senong (1984), serta masih banyak limbah maupun hasil pertanian lainnya yang dapat dimanfaatkan sebagai substitusi atau pakan alternatif bagi ayam buras.

Tabel 2. Evaluasi Program Vaksinasi ND pada Ayam Buras di Sulawesi Selatan Tahun I (1989/1990)

No.	Uraian	Kabupaten							Jumlah
		Maros	Takalar	Sidrap	Wajo	Pare-pare			
1	Jumlah desa	10	10	10	11	9			50
2	Jumlah RTP	6.096	87.272	10.023	7.813	3.619			114.823
3	Jumlah awal populasi ayam (ekor)	89.449	87.772	76.576	49.220	48.768			351.785
4	Jumlah akhir populasi ayam (ekor)								
	4.1. Hidup	123.310	112.143	197.991	100.885	200.991			735.320
	4.2. Dikonsumsi	36.776	41.678	43.920	-	27.806			150.180
	4.3. Dijual	99.057	48.188	56.370	-	31.585			235.200
	Jumlah	259.143	202.009	298.281	100.885	260.382			1.120.700
5	Kenaikan:								
	5.1. Keseluruhan								
	a. ekor	169.694	114.737	221.705	51.665	211.614			769.415
	b. %	190	131	290	105	434			
	5.2. Hidup								
	a. ekor	33.861	24.371	121.415	51.665	152.223			383.535
	b. %	38	28	159	105	312			
6	Nilai tambah (Rp)								
	6.1. Konsumsi								
	a. telur	22.902.750	9.657.450	14.691.250	-	14.989.500			62.240.950
	b. ayam	110.328.000	104.195.000	109.800.000	-	83.418.000			407.741.000
	6.2. Dijual								
	a. telur	47.650.875	8.441.700	20.408.600	-	29.736.750			106.237.925
	b. ayam	297.171.000	120.470.000	140.923.000	-	94.755.000			635.321.000
	Jumlah	487.052.625	242.764.150	285.824.850	-	222.982.000			1.229.540.875
7	Nilai ayam hidup (Rp)	246.620.000	224.286.000	395.982.000	210.770.000	401.982.000			1.470.640.000
8	Nilai tambah program vaksinasi ND	724.672.625	467.050.150	681.806.850	201.770.000	624.881.250			2.700.180.875
9	Biaya program vaksinasi ND	25.000.000	25.000.000	27.500.000	22.500.000	25.000.000			125.000.000

Tabel 3. Inventarisasi Sumber Daya Lokal Sebagai Bahan Baku Industri Kecil di Pedesaan

No.	Uraian	Kekuatan	Kelemahan	Peluang	Tantangan	Keterangan
1	Pohon pisang 1.1. Pelepah pisang	X X	X	X	X	Untuk anyaman furnitur, komoditi ekspor
2	Ubi kayu 2.1. Daun	X X	X	-	-	Zat pewarna (kuning) untuk telur & daging Dalam pakan unggas
3	Eceng gondok (<i>Eichornia crassipens</i>) 3.1. Daun 3.2. Batang	X X X	X X	X X	- -	Zat pewarna (kuning) untuk telur & daging Untuk anyaman furnitur, komoditi ekspor
4	Alang-alang	X	X	X	X	Untuk anyaman furnitur, komoditi ekspor
5	Hasil laut 5.1. Kepala udang 5.2. Sisa tangkapan ikan 5.3. Kulit kerang (jenis tertentu)	X X X X	X X X	- - -	- - -	Sumber protein (43%) untuk pakan unggas Sumber protein (52%) untuk pakan unggas Bahan kerajinan, komoditi ekspor
6	Industri sutra alam 6.1. Pupa	X X	X	-	-	Sumber protein (58%) untuk pakan unggas
7	Pabrik gula 7.1. Mollases 7.2. Pucuk tebu	X X X	X X	- -	- -	Pakan ternak Pakan ternak
8	Ayam buras 8.1. Bulu 8.2. Usus	X X X	- X	- -	- -	Sapu bulu ayam Snack
9	Unggas air 9.1. Bulu 9.2. Telur	X X X	X X	X X	X X	Komoditi ekspor Komoditi ekspor

Diberikan pelatihan untuk penyusunan ransum yang baik dan benar sesuai dengan umur ayam. Di samping bahan baku pakan ternak, pada Tabel 3 juga tercantum bahan lain dari hasil pertanian, perkebunan dan sebagainya yang dapat dikembangkan menjadi industri kecil di pedesaan.

3) Pengolahan Pascapanen

Yang dimaksud dengan pengolahan pascapanen di sini ialah mulai proses pemotongan sampai pengepakan dan pembekuan. Peralatan untuk pengolahan pascapanen ayam buras yang berupa mesin pendingin, mesin packing, serta mesin lainnya merupakan suatu hasil diskusi di ITB Bandung (Waskito & Rio, 1999).

Saat ini telah selesai dibangun 2 rumah potong ayam (RPA) oleh Pemerintah Daerah yang berlokasi di 2 desa pada 2 Kabupaten.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- Ayam buras merupakan salah satu jenis komoditi ternak unggas yang paling mudah dikembangkan di pedesaan.
- Penerapan paket teknologi tepat guna untuk ayam buras akan mempercepat pengembangannya di pedesaan.
- Pemanfaatan sumber daya lokal tidak hanya untuk kebutuhan ternak saja, juga untuk kebutuhan industri lainnya, sehingga dapat menumbuhkan kembangkan industri skala kecil di pedesaan.
- Penerapan teknologi tepat guna amat berperan dalam menumbuhkan industri skala kecil yang dapat meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat di pedesaan.

Saran

- Inventarisasi hasil penelitian baik dasar maupun terapan yang berkaitan dengan ayam buras.
- Interdisciplinary approach* baik dalam penelitian maupun dalam penerapan hasil penelitian.
- Sistem pelaporan data untuk statistik utamanya ayam buras seyogyanya tidak hanya berdasar perkiraan semata.

- Sistem monitoring dan evaluasi proyek/program seyogyanya dilakukan secara benar dan berkesinambungan.
- Untuk mempercepat pengembangan ayam buras di pedesaan diperlukan suatu lembaga keuangan non bank (*micro financial non bank*) yang dapat membantu proses pendanaan tanpa proses yang rumit.

DAFTAR PUSTAKA

- Meyers, S.P., J.E. Rutledge & S.C. Sonu. 1973. Variability in Proximates of Different Processed Shrimp Meal. *Feedstuff*, 12 : 34
- Waskito, W.M. 1974. A Study of Prawn Meal as an Ingredient for Poultry Ration in Tropical Areas. *M.V.Sc. Thesis*. Univ. of Qld. Australia.
- Waskito, W.M., Z. Senong & Suhardjono. 1976. Pengaruh Pemberian Hasil Ikutan Industri Udang Pada Produksi Telur. *Proyek Penelitian*. Univ. Hasanuddin.
- Waskito, W.M., T. Harlim, & N. Djalaluddin. 1976. Peningkatan Mutu Limbah Industri Udang Untuk Makanan Ternak Dengan Berbagai Cara Pengolahan. *Proyek Penelitian*. UNHAS.
- Waskito, W.M. & Z. Senong. 1979. Pemanfaatan Hasil Ikutan Industri Sutra (Pupa) Sebagai Bahan Makanan Pada Broiler. *Seminar Ilmu dan Industri Perunggasan*. P3T-Ciawi Bogor.
- Waskito, W.M. & Z. Senong. 1985. The Development of Duck Farming in South Sulawesi - Indonesia. *First International Duck Production Workshop*. Cipanas, Nov. 18 - 22, 1985.
- Waskito, W.M. & Z. Senong. 1984. Pengaruh Pemberian Daun Ubi Kayu pada Kualitas Telur. *Proyek Penelitian*. UNHAS.
- Waskito, W.M. 1985. Kemungkinan Pemanfaatan Daun Eceng Gondok (*Eichornia Crassipens*) dalam Ransum Unggas. 3. Pengaruh pada Produksi Telur dengan Sistem Alas Kandang yang Berbeda. *Proyek Penelitian*. UNHAS.
- Waskito, W.M. & S. Rio. 1999. *Seminar Teknologi Pedesaan "Help Us"*. PPAU, Microelektronika, ITB-Bandung, 10 Nop.1999.