

DETERMINASI PELUANG ADOPSI TEKNOLOGI BUDIDAYA TERNAK AYAM KUB DI PAPUA BARAT

Halijah dan Ririen Indriawaty Altandjung

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat
Jln. Birgjen Marinir (Putn) Abraham O. Atururi Kompleks Kantor Gubernur Arfai Manokwari-Papua Barat
e-mail: halijah_siratang@yahoo.co.id*

ABSTRACT

Determination Adoption Opportunities of KUB Chicken Cultivation Technology in West Papua. This assessment was aimed to investigate the adoption probability on KUB chicken farming technology at farmer level. Collection of data were done by survey and field observation in the villages surrounding Sorong Research Station (RS). This activity involves farmers that participate on KUB chicken breeding from Sorong RS. Collected data included farmer characteristics, chicken production steps, and farmer's perspective on KUB chicken. Collected data were analyzed descriptively on quality and quantity and sharpen by SWOT analysis. Analysis result showed an overview of development/expansion on KUB chicken farming technology, which was adaptive in West Papua, especially in villages around Sorong RS. Factors which were suspected to determine the adoption probability of KUB chicken, were obligation to cultivate the chicken intensively and regular feed supply. Those requirements were need for the change of farmer's behavior from chicken farming risk-free to risky chicken farming. To catch the opportunity of KUB chicken farming expansion, intensive accompaniment on chicken farming technology by involving competent researcher and extension agent is needed.

Keywords: *KUB chicken, adoption, probability, determination, SWOT analysis*

ABSTRAK

Pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui peluang adopsi teknologi budidaya ternak ayam KUB (Kampung Unggul Badan Litbang Pertanian) di tingkat petani. Pengumpulan data dilakukan melalui survey dan observasi lapangan di perkampungan sekitar Kebun Percobaan (KP) Sorong, yang melibatkan petani yang sudah mencoba mengikuti pemeliharaan ayam KUB yang diperoleh dari KP Sorong. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik petani dan data tahapan budidaya yang dilakukan petani dalam membudidayakan ayam KUB serta respon petani terhadap ayam KUB. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif yang dipertajam dengan pendekatan SWOT. Hasil analisis memberikan gambaran bahwa pengembangan teknologi budidaya ayam KUB terbukti adaptif di Papua Barat, khususnya di perkampungan sekitar KP Sorong. Faktor-faktor yang diduga menjadi penentu peluang adopsi teknologi budidaya ayam KUB di Papua Barat, antara lain terkait dengan adanya syarat untuk memelihara ayam KUB secara intensif, dengan penyediaan pakan yang teratur. Persyaratan itu menuntut perlunya perubahan kebiasaan petani dari biasanya memelihara ayam apa adanya tanpa risiko menjadi kegiatan yang mengandung risiko. Untuk menangkap peluang pengembangan ayam KUB di Papua Barat diperlukan pendampingan teknologi yang intensif melibatkan peneliti dan penyuluh yang kompeten dalam penerapan teknologi budidaya ayam KUB.

Kata kunci: *ayam KUB, adopsi, peluang, determinasi, analisis SWOT*

PENDAHULUAN

Memelihara ayam bagi masyarakat tani di Papua Barat bukan merupakan hal baru. Sudah banyak penduduk utamanya petani di wilayah perdesaan yang memiliki dan memelihara ayam di pekarangannya. Terdapat dua jenis ayam yang dipelihara petani, yaitu ayam ras (pedaging dan petelur dari tetua impor) dan ayam kampung. Dalam kurun waktu lima tahun 2013 – 2017, jumlah populasi ayam kampung tersebut menunjukkan perkembangan yang cukup pesat. Populasi ayam kampung meningkat jumlahnya dari sekitar 1,4 juta ekor di tahun 2013 menjadi 1,9 juta ekor pada tahun 2017. Jumlah rumah tangga yang mengelola kegiatan pertanian di Papua Barat, pada tahun 2017 berjumlah sekitar 108.029 orang yang terdiri dari petani laki-laki 78574 orang dan perempuan 29455 orang (Hasil Survei Pertanian Antar Sensus (Sutas) Papua Barat 2018).

Pemeliharaan ayam menyebar di seluruh kabupaten/kota se wilayah Provinsi Papua Barat. Namun demikian, umumnya masyarakat tani memelihara ayam itu hanya sebagai kegiatan sampingan belum berorientasi komersial. Pemeliharaan ayam kampung pada umumnya masih dilakukan secara ekstensif tradisional atau secara diumbar di halaman dan di kebun sekitar rumah, sehingga produktivitasnya rendah. Penyakit flu burung yang merebak dan menyerang ternak unggas akhir-akhir ini, menjadikan pemeliharaan secara dilepas tidak dianjurkan lagi. Ayam kampung lebih dianjurkan untuk dipelihara secara intensif. Permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan ayam kampung secara intensif, adalah sulitnya memperoleh bibit yang unggul, karena belum banyak yang mengusahakan bibit ayam kampung dalam jumlah banyak. Introduksi ayam KUB ke wilayah Papua Barat yang dimulai tahun 2017 akan menjadi alternatif usaha ternak ayam yang dapat diandalkan sebagai sumber pendapatan rumah tangga tani.

Ayam KUB ini dikenal memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif terhadap ayam ayam kampung pada umumnya. Kinerja ayam KUB berupa produksi telur 160 – 180 butir/ekor/tahun, bobot telur 35 – 45 gr per butir,

dan bobot badan dewasa 1.200 – 1.600 gram, serta lebih tahan penyakit (Balitnak, 2011; Winarti dan Setiono, 2018). Atas dasar keunggulan yang dimiliki ayam KUB ini, Menteri Pertanian memasukkan agenda pemeliharaan ayam KUB ke dalam program pengentasan kemiskinan yang dikenal Program Bedah Kemiskinan Rakyat Sejahtera (BEKERJA).

Pengenalan ayam KUB di Papua Barat diawali dengan kajian daya adaptasi di KP Sorong. Hasil pengkajian menunjukkan ayam KUB terbukti unggul dan memiliki daya adaptasi yang tinggi di lokasi pengkajian (Altandjung, 2017). Petani di sekitar KP Sorong memberikan respon baik terhadap performa ayam KUB tersebut, sehingga inovasi ayam KUB ini layak dikembangkan di wilayah Papua Barat. Persoalannya adalah peluang adopsi teknologi budidaya ternak ayam KUB dan faktor-faktor apa saja yang menjadi penentu peluang sukses petani untuk mengadopsi teknologi budidaya ternak ayam KUB di Papua Barat.

Pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang diprediksi menjadi penentu peluang sukses petani untuk mengadopsi teknologi budidaya ternak ayam KUB di tingkat petani. Hasil pengkajian akan bermanfaat sebagai rekomendasi teknis kepada pihak Pemerintah Daerah yang berhubungan dengan kebijakan pembangunan pertanian, khususnya di bidang peternakan.

METODOLOGI

Pengkajian dilakukan di Kebun Percobaan (KP) Sorong, yang secara birokrasi berada di bawah binaan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat. Secara administratif KP Sorong masuk dalam wilayah pemerintahan Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat. Pengkajian dilaksanakan pada tahun 2017.

Pengkajian dirancang dengan mengintroduksi pola pemeliharaan ayam KUB dalam kandang, menggunakan 300 ekor dalam kandang postal ukuran 12 m x 6 m yang beralaskan sekam. Pemberian pakan dilakukan sesuai rekomendasi Sartika *et al.* (2013), baik dari

sisi pengaturan ransum pakan maupun interval waktu pemberian pakan. Terkait dengan aspek determinasi peluang adopsi teknologi budidaya ayam KUB, pengumpulan data dan informasi dilakukan di wilayah perkampungan sekitar lokasi KP Sorong.

Pengumpulan data dilakukan melalui survei dan observasi lapangan terhadap petani yang berpartisipasi dalam pengkajian budidaya ayam KUB, baik sebagai kooperator maupun non kooperator. Diskusi kelompok terfokus (FGD = *focus group discussion*) melibatkan berbagai pihak yang terkait dan relevan juga dilakukan. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik petani, performa ayam KUB, dan respon petani terhadap ayam KUB. Data-data lain yang dikumpulkan mencakup aksesibilitas petani terhadap sumber teknologi, aksesibilitas terhadap pasar, dan faktor-faktor lingkungan (internal dan eksternal) yang diprediksi mempengaruhi pengembangan ayam KUB. Pembahasan diperkaya dengan data sekunder yang dikumpulkan melalui studi pustaka dan penelusuran website.

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptik kualitatif dan kuantitatif yang dipertajam dengan analisis SWOT (*Strenghten* = kekuatan, *Weaknesses* = kelemahan, *Opportunities* = peluang dan *Threats* = ancaman) mengikuti cara Rangkuti (2013) dan Hendayana (2015). Tahapan analisis diawali dengan pemilahan data/informasi berdasarkan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman), dilanjutkan dengan pemberian skor terhadap masing-masing aspek, kemudian disusun menurut ratingnya. Pemberian bobot didasarkan keunggulan relatif terhadap faktor lain dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting). Pemberian rating didasarkan atas prediksi atau kemampuan untuk masa yang akan datang mulai dari skala 5 (“out standing”) sampai dengan 1 (“poor”), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi lingkungan eksisting. Variabel yang masuk kategori kekuatan diberi nilai mulai dari +1 sampai +5 (sangat baik), sedangkan variabel yang bersifat negatif, kebalikannya.

Jawaban terhadap persoalan determinasi peluang adopsi akan diperoleh dari hasil interpretasi nilai skor faktor internal dan faktor eksternal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Eksisting Pemeliharaan Ayam di Wilayah Papua Barat

Ayam yang beredar luas di lingkungan masyarakat perdesaan di Papua Barat ada dua jenis, yaitu ayam ras (pedaging dan petelur) dan ayam kampung. Berdasarkan Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan Papua Barat, (2017), diketahui jumlah populasi ayam ras dan ayam kampung dalam periode 2013 – 2017 mengalami perkembangan positif. Jumlah populasi ayam ras petelur mengalami perkembangan rata-rata pertahunnya mendekati 5 persen, dan ayam ras pedaging pertumbuhannya lebih tinggi lagi, mencapai 26,25 persen.

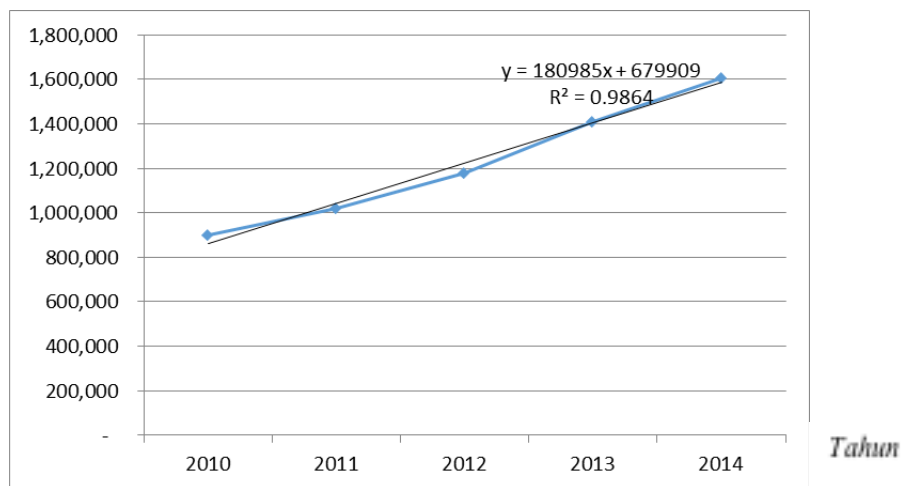
Pemeliharaan ayam ras umumnya dilakukan oleh anggota masyarakat yang memiliki modal cukup besar, sementara itu ayam yang banyak dipelihara masyarakat tani kebanyakan adalah ayam kampung. Menurut Sayuti (2002), ayam kampung merupakan sumberdaya domestik yang dimiliki rakyat Indonesia dan umum dipelihara petani di perdesaan termasuk di Papua Barat. Jumlah populasi ayam kampung di Papua Barat dalam kurun waktu 2013-2017, mengalami perkembangan relatif pesat dengan trend 6,71 persen per tahun (Tabel 1).

Tabel 1. Populasi ayam buras (ekor) di Papua Barat, 2013 – 2017

No	Tahun	Populasi (ekor)	Perkembangan	(%)
1	2013	1.397.339	0	0
2	2014	1.607.660	210.321	15,05
3	2015	1.731.813	124.153	7,72
4	2016	1.841.816	110.003	6,35
5	2017	1.923.543	81.727	4,44
Rata-rata		1.700.434	105.241	6,71

Sumber: Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan (2017)

Populasi (ekor)



Gambar 1. Perkembangan Ayam Kampung di Papua Barat

Sumber: Diolah dari Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2017

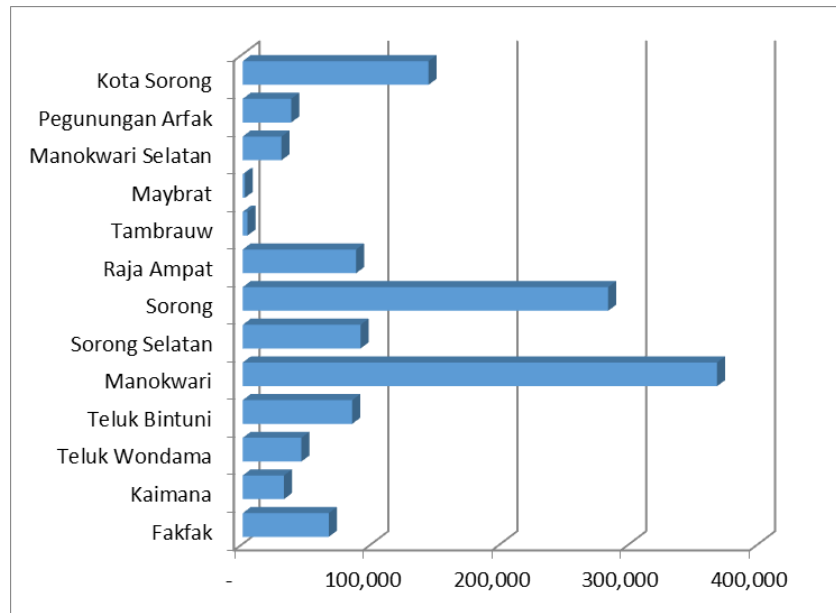
Secara diagramatik, perkembangan populasi ayam kampung di Papua Barat dapat dilihat pada Gambar 1. Dari Gambar 1 terlihat laju perkembangan jumlah populasi ayam kampung di Papua Barat cukup pesat, dan perkembangan itu didukung data yang otentik sebagaimana direfleksikan dalam persamaan $Y = 180985X + 679909$ dengan koefisien determinasi 98 persen.

Ditinjau dari sebaran populasinya, pemeliharaan ayam kampung di Papua Barat banyak dilakukan penduduk di perdesaan yang tersebar di 13 wilayah kabupaten/kota. Kisaran jumlah populasi ayam kampung di tiap wilayah kabupaten kondisinya beragam, dengan kisaran

mulai dari paling sedikit 1600 ekor hingga paling banyak 368 ribu ekor seperti divisualisasikan dalam Gambar 2.

Introduksi Ayam KUB

Ayam Kampung Unggul Badan Litbang Pertanian (KUB) merupakan ayam kampung asli inovasi dari Badan Litbang Pertanian, dirilis tahun 2014 yang didukung SK. Menteri Pertanian RI No. 274/Kpts/SR.120/2/2014. Dijelaskan bahwa, ayam KUB merupakan salah satu galur ayam hasil pemuliaan ayam kampung (*Gallus-gallus domesticus*) yang berasal dari daerah Cianjur, Depok, Majalengka, dan Bogor Provinsi Jawa Barat (Hayanti, 2014).



Gambar 2. Sebaran Populasi Ayam Kampung di Papua Barat Rataan selama 2010 - 2014

Sumber: Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2017 (diolah)

Tabel 2. Perbandingan kinerja ayam kampung biasa dengan ayam KUB pada sistem pemeliharaan yang berbeda

Uraian	Cara pemeliharaan			
	Ayam kampung			Ayam KUB
	Ekstensif	Semi intensif	Intensif	Intensif
Produksi telur (butir/induk/tahun)	47	59	146	180
Produksi telur (%)	13	29	40	44-70
Frekuensi bertelur (kali/tahun)	3	6	7	Tanpa clutch, setiap hari
Puncak produksi (%)	-	-	50	
Umur pertama bertelur (minggu)	28	22-26	20-24	20-22
Daya tetas telur (%)	74	79	84	85
Bobot telur (gr/butir)	39-48	39-48	39-43	36-45
Frekuensi terjadinya mengeram (%)	100	100	30-100	10
Konsumsi pakan (g/ekor/hari)	<60	60-68	80-100	80-85
Konversi pakan	>10	8-10	4,9-6,4	3,8
Mortalitas s/d 6 minggu (%)	50-56	34-42	<27	<5
Mortalitas mulai produktif sampai afkir (%)	>15	15	<10	<8

Sumber: (Priyanti *et al.*, 2016)

Keunggulan ayam KUB dapat muncul sesuai dengan karakteristiknya apabila didukung dengan pakan yang cukup, baik nilai nutrisi maupun jumlah pakan yang diberikan. Pakan ayam KUB pada prinsipnya sama dengan pakan ayam pada umumnya. Sumber-sumber bahan

pakan yang biasa digunakan untuk pakan ayam bisa digunakan untuk pakan ayam KUB. Adapun beberapa susunan pakan yang digunakan sebagai berikut: 1) Pakan terdiri dari campuran dedak halus dengan hijauan dari hasil limbah dapur, 2) Campuran 3 bagian konsentrat, 6 bagian bekatul,

4 bagian jagung giling, ditambah grit dan vitamin B12, 3) Campuran 1 bagian konsentrat, 1 bagian dedak halus dan 1 bagian jagung, 4) Campuran 3 bagian konsentrat, 4 bagian dedak halus, dan 3 bagian jagung, 5) Campuran 1 bagian konsentrat, 4 bagian dedak halus, dan 3 bagian jagung, dan 6) Campuran 0,8 bagian konsentrat, 6 bagian dedak halus dan 2 bagian jagung (Altandjung, 2017).

Karakteristik dan keunggulan ayam KUB dapat dilihat dari warna bulu yang beragam seperti ayam kampung pada umumnya, bobot badan umur 20 minggu mencapai 1,2 – 1,6 kg per ekor, bobot telur 35 – 45 gram per butir, umur pertama bertelur lebih awal (20 – 22 minggu), produksi telur lebih tinggi (160 – 180 butir/ekor/tahun), produksi telur 50%, puncak produksi telur 65 – 70% dan lebih

tahan terhadap penyakit (Sartika *et al.*, 2013; dan Sartika *et al.*, 2014).

Budidaya ayam kampung pada umumnya dibagi dalam tiga sistem yaitu ekstensif, semi intensif dan intensif. Masyarakat pada umumnya memakai pola pemeliharaan sistem ekstensif dengan pertimbangan tidak merepotkan, tidak memerlukan biaya, dan tidak untuk kebutuhan komersil. Pemeliharaan sistem ekstensif ini umumnya diterapkan pada skala rumah tangga dengan populasi 5 – 10 ekor ayam dewasa. Perbedaan ayam KUB dibandingkan ayam kampung ditampilkan pada Tabel 2.

Kegiatan usaha ternak ayam kampung pada prinsipnya bertujuan untuk menghasilkan keuntungan berkesinambungan sehingga pemeliharaan ayam kampung direkomendasikan menggunakan sistem budaya semi intensif atau

Tabel 3. Analisis usaha pembibitan ayam KUB

Uraian	Nilai (Rp)
Modal awal	161.300.000
– Bibit (300 ekor x Rp. 26.500)	7.950.000
– Pakan (40 kg x 300 ekor x Rp. 8.800)	105.600.000
– Vaksin dan obat (300 ekor x Rp. 1500 x 17 bulan)	7.650.000
– Sarana produksi ternak (300 ekor x Rp. 1000 x 17 bulan)	5.100.000
– Kandang (60 bulan)	25.000.000
– Mesin tetas 4 unit kapasitas 500 @Rp. 2.500.000	10.000.000
Pengeluaran per periode	149.500.000
– Bibit	7.950.000
– Pakan	105.600.000
– Vaksin dan obat	7.650.000
– Listrik dan air	1.000.000
– Sarana produksi ternak	5.100.000
– Tenaga Kerja Rp 1.100.000/bulan	18.700.000
– Penyusutan kandang dan mesin tetas	3.500.000
Keuntungan per periode	330.720.000
Harga jual DOC (30480 ekor x Rp. 10.000)	304.800.000
Harga jual telur infertil (30 % x 1365 butir = 410 butir x Rp. 2000)	820.000
Harga jual ayam afkir (250 ekor x Rp. 80.000)	20.000.000
Harga jual pupuk (12 karung/bulan x 17 bulan x Rp. 25.000/karung)	5.100.000
Keuntungan (Rp)	181.220.000
RC rasio	2,21
BC rasio	1,21

Sumber: Altandjung (2017)

intensif. Keberhasilan menampilkan keunggulan ayam KUB ditentukan oleh faktor pakan, yang kebutuhannya meningkat seiring dengan pertumbuhan ayam (Sartika *et al.*, 2013)

Secara finansial, usaha ternak ayam KUB relatif menguntungkan. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan Altandjung (2017) untuk pembibitan ayam KUB sebanyak 300 ekor, memerlukan modal awal sekitar Rp 161,3 juta untuk pembelian bibit ayam, pakan, vaksin, sapronak, pembuatan kandang, dan mesin tetas. Pembiayaan lainnya yang dikeluarkan per periode untuk bibit ayam, pakan, vaksin dan obat, listrik dan air, sarana produksi ternak (sapronak), upah kerja dan penyusutan memerlukan anggaran Rp 149,5 juta. Dari usaha pembibitan tersebut, produk yang dihasilkan berupa telur, DOC, ayam afkir, dan pupuk kandang menghasilkan penerimaan sebesar Rp 330,72 juta selama periode 12 bulan. Dengan demikian dari usaha pembibitan ini diperoleh pendapatan sekitar Rp 181,22 juta; BC 1,21; dan RC 2,21 (Altandjung, 2017). Secara lebih terinci, perhitungan tersebut ditampilkan dalam Tabel 3.

Perhitungan tersebut didasarkan masa produksi 12 bulan, dengan rincian sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.

Usaha pembesaran dalam kurun waktu 2,5 bulan (10 minggu) memerlukan investasi sekitar Rp 2,65 juta dengan penyusutan 10% = Rp 265 ribu. Investasi ini digunakan untuk pembuatan kandang box, tempat pakan dan tempat minum. Biaya variabel yang diperlukan sekitar 3,362 juta. Dari usaha pembesaran ini, penerimaan bersumber dari hasil penjualan ayam dan pupuk kandang sebesar Rp 4,2 juta, sehingga pendapatan yang diterima sekitar Rp 838 ribu. Perhitungan R/C dan B/C masing-masing menghasilkan nilai 1,25 dan 0,25, artinya pembesaran ini menghasilkan pendapatan relatif rendah dibandingkan usaha pembibitan (Tabel 5).

Dalam penelitian Iskandar *et al.* (1991), pakan yang diberikan pada ayam kampung dapat bervariasi menurut kondisi daerah setempat. Adapun beberapa susunan pakan yang dapat sesuai yang disarankan (Altandjung, 2017). Ayam KUB dengan pengamatan masa produksi induk yang mencakup umur pertama bertelur (UPB), bobot induk pertama bertelur, bobot telur pertama dan produksi telur sampai dengan umur 6 bulan relatif stabil dicapai sekitar 24 minggu. UPB yang ideal bagi ayam kampung adalah umur 23-24 minggu atau 161-168 hari, dimana untuk ayam KUB hal ini sudah terpenuhi (Priyanti dkk, 2016)

Faktor-faktor yang Diduga Mempengaruhi Peluang Adopsi

Hasil identifikasi faktor-faktor yang diduga mempengaruhi peluang adopsi teknologi budidaya ayam KUB di Papua Barat dengan pendekatan SWOT, hasilnya dirangkum dalam Tabel 6.

Berdasarkan hasil FGD, teridentifikasi ada 16 faktor yang diprediksi mempengaruhi peluang adopsi petani terhadap inovasi teknologi budidaya ayam KUB di lokasi pengkajian. Dari 16 faktor itu, 9 faktor tergolong faktor internal dan sisanya (7 faktor) tergolong faktor eksternal. Faktor internal yang kontribusinya positif menjadi unsur kekuatan, dan yang kondisinya tidak kondusif dikategorikan kelemahan. Dengan pendekatan tersebut, diketahui 6 faktor dari 9 faktor internal termasuk unsur kekuatan. Dari sisi faktor eksternal, 4 faktor kondisinya kondusif yang berarti menjadi unsur peluang dan 3 faktor eksternal lainnya menjadi ancaman. Dari hasil FGD tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa petani di Papua Barat memiliki peluang mengembangkan ayam KUB, yang didukung oleh tersedianya pasar output dan pasar input yang baik.

Tabel 4. Produksi telur, dan DOC ayam KUB masa produksi 12 bulan

Uraian	Keterangan
Produksi telur per minggu (65% x 300 ekor = 195 butir/hari x7 hari)	1.365 butir
Produksi DOC per minggu (1365 butir x 70 % x 70 %)	669 ekor
Kematian DOC (5% x 669 ekor)	34 ekor
DOC yang dijual per minggu	635 ekor
Produksi DOC per periode (635 ekor x 4 minggu x 12 bulan)	30.480 ekor

Tabel 5. Analisis usaha pembesaran ayam KUB sampai dengan umur 10 minggu

Uraian	Nilai (Rp)
Total Pengeluaran	3.362.000
Biaya Tetap (Penyusutan)	210.000
• Kandang	175.000
• Tempat pakan	17.500
• tempat minum	17.500
Biaya Tidak Tetap	3.152.000
• Bibit ayam Rp 10.000 x 100 ekor	1.000.000
• Vaksin dan obat Rp 3.500 x 100 ekor	350.000
• Listrik dan air	100.000
• Pakan 2,2 kg /ekor	
• Pakan pabrik (1,3 kg/ekor x Rp 8.800 x 100 ekor	1.140.000
• Pakan lokal (0,9 kg/ekor x Rp 6.200 x 100 ekor)	558.000
• Harga jual DOC (30480 ekor x Rp 10.000)	304. 800.000
• Hrg jual telur infertil (30 % x 1365 btr = 410 btr x Rp 2000)	820.000
• Harga jual ayam afkir (250 ekor x Rp 80.000)	20.000.000
• Harga jual pupuk (12 karung/bulan x 17 bulan x Rp. 25.000/karung)	5.100.000
Penerimaan	4.200.000
• Harga jual ayam (Rp 40.000 x 100 ekor)	4.000.000
• Harga jual pupuk (8 karung x Rp 25.000)	200.000
Keuntungan	838.000
R/C	1,25
B/C	0,25

Sumber: Altandjung (2017)

Adopsi atau penerapan dalam konteks inovasi teknologi pertanian seperti dalam budidaya ayam KUB, diartikan sebagai proses perubahan perilaku yang meliputi aspek pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), maupun keterampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima “inovasi” dari pihak lain. Adopsi, tidak hanya dimaknai sekedar

“tahu”, akan tetapi manakala sudah benar-benar melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam usahataniannya.

Adopsi merefleksikan keputusan petani untuk menggunakan sepenuhnya teknologi budidaya ayam KUB sebagai cara beternak ayam yang paling baik. Keputusan inovasi merupakan

proses mental, sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya kemudian mengukuhkannya. Keputusan inovasi merupakan suatu tipe pengambilan keputusan yang khas. Mardikanto dan Sutarni (1982) mengartikan adopsi sebagai penerapan atau penggunaan sesuatu ide, alat-alat atau teknologi baru yang disampaikan berupa pesan komunikasi (lewat penyuluhan).

Bentuk adopsi dapat dilihat atau diamati berupa tingkah laku, metoda, maupun peralatan dan teknologi yang dipergunakan dalam kegiatan komunikasinya. Samsudin (1982) menyebutkan bahwa adopsi adalah suatu proses yang dimulai dari keluarnya ide-ide dari satu pihak, disampaikan kepada pihak kedua, sampai diterimanya ide tersebut oleh masyarakat sebagai pihak kedua. Seseorang menerima suatu hal atau ide baru selalu melalui tahapan-tahapan. Tahapan ini dikenal sebagai tahap proses adopsi.

Rogers (1983) berpendapat, proses pengambilan keputusan inovasi adalah proses seseorang berlalu dari pengetahuan pertama

mengenai suatu inovasi dengan membentuk suatu sikap terhadap inovasi, sampai memutuskan untuk menolak atau menerima, melaksanakan ide-ide baru dan mengukuhkan terhadap keputusan inovasi. Adopsi merupakan suatu proses perubahan penerapan atau penggunaan ide-ide atau teknologi baru pada diri seseorang setelah menerima “inovasi” yang disampaikan oleh penyuluh.

Rogers (1983) lebih lanjut mengungkapkan bahwa perubahan seseorang untuk mengadopsi suatu perilaku yang baru tersebut terjadi dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap kesadaran (*awareness*), dalam hal ini petani mulai sadar adanya sesuatu yang baru, mulai terbuka akan perkembangan dunia luarnya, sadar apa yang sudah ada dan apa yang belum.
2. Tahap minat (*interest*), ditandai oleh adanya kegiatan mencari keterangan-keterangan tentang hal-hal yang baru diketahuinya.

Tabel 6. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi peluang adopsi teknologi budidaya ayam KUB di Papua Barat

No	Identifikasi faktor-faktor	Kondisi	Kategori			
			S ¹⁾	W	O	T
I	Faktor Internal					
1	Umur petani	20 – 55 tahun	v			
2	Jumlah tanggungan keluarga	2 – 3 orang		v		
3	Anggota keluarga produktif	1 – 2 orang	v			
4	Basis pendidikan formal	Mayoritas < 6 tahun		v		
5	Sikap terhadap inovasi	Apresiatif	v			
6	Keterampilam berternak ayam	Cukup terampil- turunan	v			
7	Penguasaan asset lahan	Ulayat	v			
8	Apresiasi terhadap teknologi	Baik	v			
9	Akses ke sumber permodalan	Lemah		v		
II	Faktor Eksternal					
1	Harga input (pakan)	Relatif mahal				v
2	Harga jual output	Relatif murah				v
3	Akses ke pasar input/output	Cukup baik			v	
4	Akses ke sumber teknologi	Cukup baik			v	
5	Akses ke sumber permodalan	Kurang kondusif				v
6	Pendampingan Teknologi	Kondusif			v	
7	Bimtek	Kondusif			v	

¹⁾ S: strengths; W: weaknesses; O: opportunities; T: threats

3. Tahap penilaian (*evaluation*), yaitu tahap timbulnya rasa menimbang-nimbang untuk kemungkinan melaksanakannya sendiri.
4. Tahap mencoba (*trial*). Jika keterangan sudah lengkap, minat untuk meniru dan jika ternyata hasil penilaiannya positif, maka dimulai usaha mencoba hal baru yang sudah diketahuinya.
5. Tahap adopsi (*adoption*). Petani sudah mulai mempraktekkan hal-hal baru dengan keyakinan akan berhasil.

Dari tahapan yang telah disebutkan di atas terdapat kelemahan yaitu proses adopsi tidak berhenti, setelah suatu inovasi diterima atau ditolak. Kondisi ini akan berubah lagi akibat dari pengaruh lingkungan penerima adopsi. Oleh sebab itu, direvisi kembali oleh Rogers (1983) tentang inovasi yaitu *knowledge* (pengetahuan), *persuasion* (persuasi), *decision* (keputusan), *implementation* (pelaksanaan), dan *confirmation* (konfirmasi).

Dengan dasar pemahaman seperti diuraikan di atas, dalam konteks budidaya ayam KUB dapat diidentifikasi peluang adopsinya oleh petani karena budidaya ayam KUB memiliki karakteristik yang menjadi dorongan petani mengadopsi, meliputi:

- a. Produktivitas ayam KUB relatif lebih tinggi daripada ayam kampung konvensional.
- b. Kebijakan pemerintah menjadikan ayam KUB sebagai komoditi andalan strategis dalam mengentaskan kemiskinan.
- c. Produk ayam KUB tidak hanya telur, tetapi juga daging yang kesemuanya itu menjadi sumber pendapatan ekonomi rumah tangga.
- d. Sumber daya pakan untuk mendukung pemeliharaan cukup tersedia.
- e. Permintaan terhadap produk ayam KUB meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk.
- f. Tumbuh dan berkembangnya industri rumah makan yang menyajikan menu masakan berbasis ayam dan telur.

- g. Teknologi budidaya sudah tersedia, sehingga tinggal mengaplikasikan.

Di sisi lain, permasalahan yang dihadapi untuk mengembangkan ayam KUB adalah:

- a. Budidaya ayam KUB memerlukan sistem pemeliharaan dan manajemen pakan yang intensif, sementara budaya masyarakat di Papua Barat belum terbiasa melakukan kegiatan yang sifatnya rutin di suatu bidang pekerjaan (Suradisastira, 2004).
- b. Sifat keunggulan ayam KUB akan muncul jika persyaratan pakan dan lingkungannya terpenuhi dan kondusif. Sementara untuk memelihara ayam KUB memerlukan tindakan yang ekstra dibandingkan dengan memelihara ayam kampung konvensional.
- c. Penanganan dan pengembangan ayam KUB memerlukan upaya yang lebih intensif, untuk meningkatkan produktivitas, memelihara mutu, mempertahankan genetik, dan terhindar dari serangan penyakit.
- d. Sumberdaya pakan lokal tersedia di lokasi, akan tetapi untuk meramunya menjadi pakan yang memenuhi persyaratan gizi dan kesehatan ternak ayam memerlukan pengetahuan dan pelatihan yang intensif.
- e. Dalam menyusun pakan ayam KUB, memerlukan penggunaan bahan pakan konvensional dan inkonvensional yang tersedia secara maksimal di daerah sebagai upaya menekan penggunaan bahan impor, sehingga dapat menekan harga pakan serta meningkatkan efisiensi dan pendapatan usaha ternak.
- f. Respon permintaan ayam KUB masih sangat bergantung pada pasokan bibit dan bahan baku pakan dari luar negeri. Oleh karena itu perlu pengupayaan logistik yang memenuhi kebutuhan pengembangan.

Dalam pengembangan budidaya ayam KUB diperlukan pola pemeliharaan yang intensif guna meningkatkan produktivitas hasil ternak itu sendiri yang berupa telur dan daging. Pola pemeliharaan yang baik merupakan salah satu

unsur penting dalam meningkatkan produktivitas ternak seperti perbaikan mutu genetik, sistem perkandangan, sanitasi ternak, manajemen kesehatan ternak serta kualitas dan kuantitas pakan.

KESIMPULAN

Ayam KUB terbukti adaptif dikembangkan di wilayah Papua Barat, khususnya di sekitar KP Sorong dan respon petani terhadap budidaya ayam KUB juga cukup baik. Dengan demikian, peluang pengembangan ayam KUB di Papua Barat terbuka luas. Faktor-faktor yang diduga menjadi determinasi peluang adopsi teknologi budidaya ayam KUB di Papua Barat, antara lain keharusan memelihara ayam KUB secara intensif dengan penyediaan pakan teratur. Persyaratan tersebut menuntut perubahan kebiasaan petani dari kebiasaan memelihara ayam secara ekstensif tanpa risiko menjadi kegiatan yang mengandung risiko.

Untuk menangkap peluang pengembangan ayam KUB di Papua Barat diperlukan pendampingan teknologi yang intensif melibatkan peneliti dan penyuluh yang kompeten dalam penerapan teknologi budidaya ayam KUB. Di samping itu juga diperlukan pelibatan unsur Pemda dalam perencanaan pengembangannya ke depan, utamanya terkait dengan sentuhan permodalan dan penciptaan pasar input dan pasar output yang kondusif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian atas bantuan dana melalui DIPA Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat sehingga terlaksana kegiatan ini hingga selesai. Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Prof. Bahagiawati dan Ir. Rachmat Hendayana, MS sebagai Asessor di Balai Pengkajian teknologi Papua Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Altandjung R I. 2017. kajian budidaya ayam kampung unggul Balitbangtan (ayam KUB) di Kabupaten Sorong. Laporan Akhir. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat.
- Diwyanto, K., D. Zainuddin, T. Sartika, S. Rahayu, Djufri, C. Arifin, dan Cholil. 1996. Model pengembangan peternakan rakyat terpadu berorientasi agribisnis. Komoditi Ternak Ayam Buras. Laporan Dirjennak bekerjasama dengan Balitnak. Bogor.
- Hayanti, S. 2014. Petunjuk teknis budidaya ayam kampung unggul (KUB) Badan Litbang Pertanian di Provinsi Jambi. BPTP Jambi. Jambi.
- Iskandar, S., E. Juarini, D. Zainuddin, H. Resnawati, B. Wibowo, dan Sumanto. 1991. Teknologi tepat guna ayam buras. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Mardikanto, T. 1993. Penyuluhan pembangunan pertanian. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Munir, I., D. Haryani., N. Amin., E. Kardiyanto., A. Muchtami., A. Makmur., dan S. Kusumawati. 2016. Kajian pengembangan ayam kampung unggul Balitbangtan (KUB) di Provinsi Banten. Laporan Akhir Kegiatan Tahun 2016. BPTP Banten. Banten.
- Nataamijaya, A.G. 2000. The native chickens of Indonesia. Bul. Plasma Nutfah, 6(1): 1-6.
- Priyanti, A., T. Sartika., Priyono, T. Julianto, T. Soedjana, S. Bahri, dan B. Tiesnamurti. 2016. Kajian ekonomik dan pengembangan inovasi Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB). Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Rogers. 2003. Diffusion of innovations. Fifth Edition. New York: Free Press.

- Rozikin, A. 2004. Peran berbagai lembaga lokal dalam proses difusi inovasi pengendalian hama terpadu (Kasus Desa Jekerto dan Desa Papanrejo, Kecamatan Gubug, Kab. Grobogan, Provinsi Jawa Tengah. Skripsi. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Sajuti, R. Prospek pengembangan agribisnis ayam buras sebagai usaha ekonomi di pedesaan. *FAE*, 20(1): 40 – 49.
- Sartika, T., H. Resnawati, S. Iskandar, M. Purba, dan D. Zainuddin. 2014. Teknik formulasi ransum ayam KUB berbasis pakan lokal. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Sartika, T., D. Zainuddin, S. Iskandar, H. Resnawati, A.R. Setioko, Sumanto, A.P. Sinurat, Isbandi, B. Tiesnamurti, dan E. Romjali. 2013. Ayam KUB-1. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. IAARD.PRESS.
- Suradisastra, K. 2008. Perspektif sosial budaya dalam pengembangan pertanian Indonesia Timur. *Dalam Effendi Pasandaran, et.al* (Editor) Prosiding: Menyoroti Dinamika Pembangunan Pertanian Kawasan Timur Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Winarti, E dan B. Setiyono. 2018. Introduksi pemeliharaan ayam KUB mendukung pengembangan pertanian perdesaan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. Jl. Stadion Maguwoharjo no. 22 Sleman, Yogyakarta.