PROSIDING SEMINAR MASIL PENELITIAN

PUSAT PENERITAN DAN PENCABDIAN PADA MASWARAKAT POLITIEKNIK PERTANIAN NECERI KUPANG

KUPANG, 05 DESEMBER 2018

Tema : Sinergi Riset Inovasi dan Pengembangan Pertanian dalam Menghadapi Tantangan Revolusi Industri 4.0



PENERBIT
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG

PROSIDING SEMINAR NASIONAL KE-2 HASIL-HASIL PENELITIAN

PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG

ISBN: 978-623-90493-1-7

Penasehat

Direktur Politeknik Pertanian Negeri Kupang

Pelindung

Wakil Direktur Bidang Akademik

Penanggung jawab

Kepala Pusat P2M Politeknik Pertanian Negeri Kupang

Ketua

Ida Ayu Lochana Dewi, S.Pi., M.Si

Kesekretariatan

Melinda R. S. Moata, SP., M.Sc., Ph.D Nina Lapenangga, SP., M.Si Febby Liunome, S.Sos

Persidangan dan Publikasi

Dr. drh. Ewaldus Wera, M.Sc Mika Sampe Rompon, SP., M.Si Naharuddin Sri., S.Pi., M.Si drh. Gerson Y. I. Sakan, M.Sc

Reviewer:

Dr. drh. Petrus Malo Bulu, MVSc Dr. Melkianus D. S. Randu, S.Pt., M.Si Yosefina Lewar, SP., MP Ida Ayu Lochana Dewi, S.Pi., M.Si

Editor/Penyunting:

Marsema M. Kaka Mone, SP., M.Sc Agrippina A. Bele, STP., M Andi Siswanto

Penerbit:

POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG

Dicetak oleh:

Percetakan Sylvia, Kupang

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

DAFTAR ISI

Cover Kata Pengantar Duftar Isi	Halaman i iii iv
Perendaman dalam rOgGH mempengaruhi level ekspresi mRNA IGF-I dalam jalur penyimpanan nutrient pada benih ikan gurame Wahyuni Fanggi Tasik. Alimuddin, dan Herlyn Djunina	17
Gambaran histopatologi hati ikan nila (Oreochromis Niloticus) hasil budidaya di Kota Kupang-NTT Shobikhuliatul Jannah Juanda dan Sri Imelda Edo	8-12
Sistem informasi geografis keanekaragaman hayati dan ekosistem dalam pengembangan ekowisata dan perikanan berkelanjutan di Taman Wisata Alam Laut Teluk Kupang Alexander S. Tanody, I.A. Lochana Dewi, dan Naharudddin Sri	13-19
Pemetaan spot potensial wisata pemancingan di Taman Wisata Alam Laut Teluk Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur Ida Bagus Gede Upadana, Donny M. Bessie, dan Rocky R.I. Supit	20–28
Persepsi, perilaku masyarakat dan motifasi pengunjung terhadap ekowisata mangrove di Kelurahan Oesapa Barat Johanis W. Kiuk, Beatrix M. Rehatta, dan Jotham S.R. Ninef	29–38
Persentase dan kualitas karkas ayam broiler yang diberikan probiotik dan multi enzim Catootjie L. Nalle, Helda, Damai Kusumaningrum, Jitro Pobas, dan Max A. J. Supit	39-45
Penggunaan alat pelindung diri oleh petani sayuran di Desa Manleten Kecamatan Tasifeto Timur Kab. Belu Marsema M. Kaka Mone dan Jacqualine Bunga	46-51
Analisis kelayakan usaha pola pemeliharaan semi intensif kering itik petelur dara (fase grower) umur dua bulan di Kabupaten Limapuluh Kota Ulva Mohtar Lutfi, Riva Hendriani, Ali Suyono, Toni Malvin, dan Mukhlis	52-55
Peningkatan pertumbuhan dan produksi bawang merah (allium ascalinicum L.) pada ketinggian 2 m dpl melalui aplikasi limbah cangkang telur di Kota Palopo Rahman Hairuddin dan Mayasari Yamin	56-62
Sifat kimia POC limbah buah papaya, apel, nenas, dan pisang kepok Lena Walunguru dan Julian Abdullah	63-68
Inovasi RA Microcontroller sebagai alat tangkapan alternatif untuk peningkatan pendapatan nelayan THF. Harumy dan AD. Tarigan	69–73
Pengaruh pemberian makanan tambahan (PMT) berprotein tinggi terhadap perkembangan motorik kasar anak PAUD Desa Oesa Kabupaten Kupang-NTT Rizky P. Manafe, S.P. Manongga, W.A. Lay, E. Hartati, M.M. Kleden, S.T. Temu, dan Wosefina Lewar	74–77

ANALISIS KELAYAKAN USAHA POLA PEMELIHARAAN SEMI INTENSIF KERING ITIK PETELUR DARA (FASE *GROWER*) UMUR DUA BULAN DI KABUPATEN LIMAPULUH KOTA

Ulva Mohtar Lutfi¹, Riva Hendriani¹, Ali Suyono¹, Toni Malvin¹ dan Mukhlis¹

¹Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

ulvamohtar@gmail.com

ABSTRAK

Pola pemeliharaan itik petelur di Provinsi Sumatera Barat khususnya di Kabupaten Limapuluh Kota sebagian besar menggunakan model kombinasi dikandangkan dan penggembalaan di sawah sehingga peternak sering berpindah-pindah tempat untuk mencari lokasi sawah yang sedang musim panen. Seiring tuntutan efisiensi pemeliharaan dan keterbatasan lahan diperlukan alternatif pola pemeliharaan itik dengan analisis kelayakan usahanya.

Tujuan penelitian ini adalah analisis kelayakan usaha pola pemeliharaan semi intensif kering itik petelur dara (fase grower) umur dua bulan di Kabupaten Limapuluh Kota. Metode analisis kelayakan usaha dengan pendekatan rasio R/C (revenue/cost) pada model penerapan pola pemeliharaan semi intensif kering itik petelur dara (fase grower) sebanyak 102 ekor umur satu hari sampai dua bulan dengan kandang panggung tertutup dan kandang terbuka sistem kering tanpa kolam pemandian dengan pagar pembatas di Kabupaten Limapuluh Kota. Pakan yang diberikan adalah pakan komplit pabrikan umur 0-14 hari dilanjutkan pakan adukan umur 15-60 hari.

Hasil penelitian menunjukkan komponen biaya tetap berupa biaya penyusutan kandang, sewa tanah dan peralatan sebesar Rp 47.800,00; biaya listrik dan air sebesar Rp 12.000,00 biaya variabel berupa pembelian bibit DOD (Day Old Duck) untuk 102 ekor sebesar Rp 620.000,00; biaya pakan dan obat-obatan sebesar Rp 2.001.640,00; biaya sekam dan jerami untuk alas kandang sebesar Rp 15.000,00; biaya tenaga kerja sebesar Rp 120.000,00. Pendapatan yang diperoleh dari penjualan itik petelur grower umur dua bulan (mortalitas 1%) sebesar Rp 3.232.000,00 dan penjualan kotoran itik sebesar Rp 28.000,00. Total biaya sebesar Rp 2.816.440,00 dengan total pendapatan sebesar Rp 3.260.000,00 sehingga didapatkan rasio R/C sebesar 1,16.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pola pemeliharaan semi intensif kering itik petelur dara (fase grower) umur dua bulan diperoleh: biaya tetap sebesar 2,1% dari total biaya, biaya bibit sebesar 22% dari total biaya, biaya pakan sebesar 71,1% dari total biaya, biaya alas kandang sebesar 0,5% dari total biaya dan biaya tenaga kerja sebesar 4,3% dari total biaya. Rasio R/C sebesar 1,16 sehingga layak untuk dikembangkan karena lebih tinggi dari bunga bank.

Kata kunci: kelayakan usaha, itik petelur dara, biaya pemeliharaan, rasio R/C

1. PENDAHULUAN

Pola pemeliharaan itik petelur di Provinsi Sumatera Barat khususnya di Kabupaten Limapuluh Kota sebagian besar menggunakan model kombinasi dikandangkan dan penggembalaan di sawah sehingga peternak sering berpindah-pindah tempat untuk mencari lokasi sawah yang sedang musim panen. Peternakan itik dengan sistem penggembalaan dijalankan oleh 2% petani peternak integrasi pertanian peternakan terpadu padi itik di Kabupaten limapuluh Kota. Interaksi tanaman padi pada ternak itik adalah padi menyiapkan makanan pada ternak itik pada saat setelah panen yaitu dengan cara melepas itik di sawah yang telah dipanen dengan tujuan itik memakan sisa-sisa buah padi dan setelah pasca panen makanan itik bias didapat dari kulit buah padi yaitu dedak. (Lutfi, dkk., 2017).

Umumnya di Propinsi Sumatera Barat itik masih dipelihara secara tradisional dengan penggembalaan secara berpindah-pindah. Dengan semakin sempitnya areal penggembalaan dan banyaknya resiko kematian ternak akibat keracunan pestisida maka pemeliharaan sistim gembala ini makin terancam. Salah satu usaha yang dirasa mampu mengatasinya adalah melakukan pemeliharaan itik secara intensif, atau semi intensif (Ermidias, 2016). Pergeseran pola/sistem budidaya itik ini disebabkan oleh berkurangnya tempat penggembalaan antara lain karena makin intensifnya penanaman padi di sawah, konversi atau alih fungsi lahan persawahan menjadi daerah pemukiman dan industri. Selain itu juga karena meningkatnya kesadaran peternak dalam mencegah dan menularnya penyakit unggas seperti Avian Influenza (Permentan no. 35 tahun 2007). Seiring tuntutan efisiensi pemeliharaan dan keterbatasan lahan diperlukan alternatif pola pemeliharaan itik semi intensif kering dengan penggunaan lahan yang lebih efisien dan tidak berpindah-pindah tempat. Berdasarkan hal tersebut diatas, tujuan penelitian ini adalah analisis kelayakan usaha pola pemeliharaan semi intensif kering itik petelur dara (fase *grower*) umur dua bulan di Kabupaten Limapuluh Kota.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada lokasi kandang peternak itik di Nagari Solok Bio-Bio Kecamatan Harau Kabupaten Limapuluh Kota, yang dimulai pada Juni – Agustus 2018. Alat yang digunakan berupa kandang itik model panggung dan area penggembalaan berpagar waring, tempat pakan, tempat minum, lampu, timbangan, *software* formulasi pakan unggas dan tirai plastik. Bahan yang digunakan berupa: DOD (*Day Old Duck*) itik petelur betina 102 ekor yang didatangkan dari breeding farm di Medan Sumatera Utara, Pakan komersial *crumble* dengan protein 20-23%, pakan adukan yang terdiri konsentrat itik petelur, jagung, dedak dan kapur, sekam, koran bekas, jerami, sekop, *hand sprayer* dan desinfektan.

Analisa kelayakan usaha menggunakan rasio R/C, secara matematis dapat ditulis:

R/C ratio = TR / TC

Dimana:

 $TR = Total \ revenue$

 $TC = Total \ cost$

Nilai rasio R/C selanjutnya dibandingkan dengan suku bunga bank deposito yang berlaku (Mukhlis, 2018).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan komponen biaya tetap berupa biaya penyusutan kandang, sewa tanah dan peralatan sebesar Rp 47.800,00. Kandang uang digunakan berupa kandang panggung semipermanen yang berbahan dasar kayu kelapa dan area bermain berpagar waring. Hal ini sesuai dengan Permentan nomor 35 tahun 2007 tentang *Good*

Farming Practice beternak itik yang menyatakan bangunan dan alas kandang terbuat dari bahan yang ekonomis, kuat dan menjamin kemudahan pemeliharaan, pembersihan dan desinfeksi kandang.

Biaya listrik dan air sebesar Rp 12.000,00 diperoleh dari kebutuhan bohlam lampu sebesar 75 watt untuk pemanas pada 2 minggu pertama yang dinyalakan pada malam hari saja dan air yang digunakan adalah air sumur dengan pengambilan air secara manual.

Biaya variabel berupa pembelian bibit DOD (*Day Old Duck*) untuk 102 ekor sebesar Rp 620.000,00 sudah termasuk ongkos kirim dari Medan ke Kabupaten Limapuluh Kota. Harga DOD fluktuatif dari waktu ke waktu, harga Rp 620.000,00/boks 102 ekor termasuk relatif tinggi sebelumnya dikisaran harga Rp 500.000,00/boks. Bibit yang dipilih adalah tipe itik kering sesuai dengan ciri-ciri bibit yang baik. Potensi genetik bibit merupakan salahsatu faktor yang penting dalam menunjang keberhasilan usaha ternak itik (Khatun, *et al.*, 2012).



Biaya pakan dan obat-obatan sebesar Rp 2.001.640,00 merupakan komponen biaya terbesar yang didapatkan dari pakan *crumble* komersial yang diberikan pada umur 1-14 hari dan dilanjutkan umur 15-60 hari dengan pakan adukan yang terdiri dari dedak, konsentrat itik, kapur dan jagung giling. Hal ini sesuai dengan pendapat Ermadias (2011) yang menyatakan biaya pakan merupakan biaya terbesar yaitu sekitar 60-70% dari biaya produksi yang dikeluarkan pada usaha ternak itik. Kandungan Protein kasar dan energi dari ransum disesuaikan dengan standar kebutuhan itik fase *starter* dan *grower*. Mutu ransum pakan harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku yaitu SNI 01-3908-1995 untuk Pakan Meri (*Duck Starter*) dengan protein kasar 18-20% dan *Energi metabolism* 3000 kkal; SNI 01-3909-1995 untuk Pakan Itik Petelur Dara (*Duck Grower*) protein kasar 15% dan *Energi metabolism* 2700 kkal (Permentan nomor 35 tahun 2007). Ransum yang digunakan pada penelitian ini pada fase *duck starter* dengan kandungan protein kasar 18-22% dan *Energi metabolism* 3000 kkal, sedangkan untuk fase Itik Petelur Dara (*Duck Grower*) protein kasar 15,04% dan *Energi metabolism* 2477 kkal yang masih dalam kisaran mendekati standar.

Komponen biaya berikutnya adalah biaya sekam, koran bekas dan jerami untuk alas kandang sebesar Rp 15.000,00 dan biaya tenaga kerja sebesar Rp 120.000,00. Biaya tenaga kerja diperoleh dari waktu yang digunakan untuk memberi pakan dan mengganti air minum perhari untuk 102 ekor itik yang dipelihara dikali dengan HKO (Harga Kerja Orang) sebesar Rp. 70.000,00 per hari (7 jam).

Pendapatan yang diperoleh dari penjualan itik petelur grower umur dua bulan (mortalitas 1%) sebesar Rp 3.232.000,00 dengan menjual pada pedagang pengepul yang datang ke kandang dengan harga rata-rata 32.000,00 per ekor. Pembeli merasa puas dengan kondisi itik yang bersih dan sehat karena dipelihara dengan sistem kering serta dengan *recording* pemeliharaan yang baik. Pendapatan berikutnya diperoleh dari penjualan kotoran itik sebesar Rp 28.000,00. Total biaya sebesar Rp 2.816.440,00 dengan total pendapatan sebesar Rp 3.260.000,00 sehingga didapatkan rasio R/C sebesar 1,16.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pola pemeliharaan semi intensif kering itik petelur dara (fase *grower*) umur dua bulan diperoleh : biaya tetap sebesar 2,1% dari total biaya, biaya bibit sebesar 22% dari total biaya, biaya pakan sebesar 71,1% dari total biaya, biaya alas kandang sebesar 0,5% dari total biaya dan biaya tenaga kerja sebesar 4,3% dari total biaya. Rasio R/C sebesar 1,16 sehingga layak untuk dikembangkan karena lebih tinggi dari bunga bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Ermadias. 2016. Teknologi Budidaya Itik Di Lahan Pekarangan. Balai Penkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat. Jl. Raya Padang Solok km 40 Sukarami, Solok 27366, Indonesia
- Khatun, M., N. Islam, A. A. Bhuyan ,M. N. Hasan and M. S. Islam. 2012. Performance Of BLRI Developed Native Duck Under Farmers Condition With Supplementary Feeding. Bangladesh Journal of Livestock Research > Vol 19, No 1-2 (2012)
- Mukhlis. 2018. Analisis Usahatani Dan Kelayakan Usahatani Sistem Integrasi Padi-Sapi Berbasis Skala Usaha Di Kabupaten Lima Puluh Kota. Laporan Akhir Penelitian Hibah Doktor. Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.
- Lutfi, U.M., Suyono, A. dan Hendriani, R. 2017. Model Pengembangan Pertanian Terpadu Untuk Menunjang Pengembangan Wilayah Di Kabupaten Lima Puluh Kota. Laporan tahun 1 Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT). Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.
- Permentan nomor 35. 2007. Permentan no. 35/Permentan/2007 tentang Pedoman Cara Beternak Itik Yang Baik (*Good Farming Practice*). Perundangan.pertanian.go.id.