

PKM PENGOLAHAN TELUR DI KELURAHAN PARIA KECAMATAN MAJAULEG
KABUPATEN WAJO SULAWESI SELATAN

¹Dahlia Dahlima Moelier, Universitas Bosowa,

²Seri Suriani, Universitas Bosowa, serisuriani06@gmail.com

³Fatmawati, Universitas Bosowa

Abstrak

Kelurahan Paria merupakan salah satu daerah di Kabupaten Wajo yang Rata-rata penduduk berprofesi sebagai Petani Tadah Hujan, Peternakan dan Perkebunan. Peternakan yang banyak berkembang di Kelurahan Paria adalah Usaha peternakan itik berpindah, pindah. Itik dipindahkan pada daerah yang telah melakukan panen. Kegiatan yang dilakukan adalah Pembuatan Kandang, sehingga tidak meakukan pemeliharaan yang berpinda, Pelatihan pengolahan telur itik dengan inovasi rasa telur asin berbasis budaya local yakni rasa bebek palekko, coto makassar, dan Rasa Konro, and Pelatihan Pemeliharaan itik yang baik. Hasil Kegiatan PKM ini tidak menunjukkan signifikansi di karenakan adanya wabah pandemic covid-19, peternak membatasi diri keluar rumah sehingga seluruh aktivitas ekonomi yang dilakukan terhenti dalam jangka waktu yang cukup panjang.

Kata Kunci : Pernak itik, Telur asin aneka rasa, Kemitraan Masyarakat

1. PENDAHULUAN

a. Peluang Usaha

Di Indonesia, pengelolaan ternak itik terutama ditujukan untuk menghasilkan telur, berbeda dengan di luar negeri yang lebih berorientasi menghasilkan daging. pemeliharaan ternak itik secara tradisional telah lama dilakukan masyarakat pedesaan, yakni dengan memelihara itik lokal dari jumlah puluhan sampai ribuan ekor, digembalakan secara berpindah-pindah dari satu desa ke desa lain di sawah lepas panen. Pengelolaan ternak yang diintegrasikan dengan kolam ikan telah dimulai peternak, namun masih perlu dilakukan kajian secara menyeluruh terhadap seluruh aspek, baik aspek biologis, fisiologis dan ekonomis (Anonim, 2010)

Potensi produksi ternak itik yang mampu bertelur 200-240 butir telur per ekor per tahun. Dengan asumsi harga jual Rp. 1.000 per butir, telur itik sangat potensial sebagai sumber pendapatan dan merupakan usaha baru yang prospektif, disamping sebagai sumber protein hewani keluarga petani. Telur itik cukup disukai oleh konsumen, baik untuk dimakan sehari-hari maupun sebagai bahan baku pembuatan makanan ringan lainnya seperti kue.

Kandungan protein telur itik cukup tinggi, yakni sekitar 13,3%. Selain itu, Itik merupakan ternak penghasil daging yang cukup gurih dan banyak diminati oleh masyarakat. Kandungan protein daging itik sebesar 21,4%, lebih tinggi dari kandungan protein daging ayam, sapi dan domba (Mangku. 2005).

Potensi sumber daya alam pedesaan cukup kondusif bagi pengembangan ternak itik. Status fisiologis itik sebagai unggas air, memungkinkan itik dapat dipelihara mulai dari daerah rawa sampai pasang surut. Bagi daerah kering, ternak dapat pula dipelihara dengan sistem pemeliharaan itik kering. Ternak itik merupakan unggas lokal yang telah lama dipelihara masyarakat pedesaan dan telah beradaptasi dengan kondisi iklim pedesaan dan masyarakat desa. Walaupun secara fisiologis itik merupakan unggas air tidak menutup kemungkinan itik dipelihara secara intensif pada lahan terkurung tanpa ada pengaruh buruk terhadap produksi. Akan tetapi, dapat dipelihara sederhana dengan pakan seadanya. Itik sanggup mencari sendiri pakan yang dibutuhkannya berupa butiran gabah yang tercecer selepas panen, ikan-ikan kecil, siput, cacing dan sisa dapur. Ketersediaan sumber pakan itik yang

beragam di pedesaan diperkirakan dapat mendukung pengembangan ternak itik sebagai komponen usahatani terpadu. Perkembangan usaha peternakan itik di Indonesia cukup tinggi akibat peningkatan permintaan akan bahan pangan asal ternak, sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan keadaran masyarakat akan pentingnya telur sebagai salah satu sumber protein hewani. Di pihak lain, harus diakui bahwa produksi telur dalam negeri masih rendah jika dibandingkan dengan tingkat permintaan konsumen.

Salah satu kebijakan pemerintah dalam pembangunan sub sector peternakan di Indonesia adalah upaya untuk mencukupi kebutuhan pangan termasuk kebutuhan akan protein hewani yang semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat untuk memperbaiki gizi khususnya protein hewani. Kandungan gizi hasil ternak dan produk olahannya sampai saat ini diketahui mempunyai nilai yang lebih baik dibandingkan dengan kandungan gizi asal tumbuhan. Dalam rangka mencapai tujuan pembangunan peternakan untuk memenuhi kebutuhan gizi maka pembangunan peternakan saat ini telah diarahkan pada pengembangan peternakan yang lebih maju melalui

pendekatan kewilayahan, penggunaan teknologi tepat guna dan penerapan landasan baru yaitu efisiensi, produktivitas dan berkelanjutan.

Sub sektor peternakan dalam mewujudkan program pembangunan peternakan secara operasional diawali dengan pembentukan atau penataan kawasan melalui pendekatan sistem yang tidak dapat dipisahkan dari usaha peternakan yaitu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Usaha peternakan merupakan salah satu bagian usaha yang sangat baik untuk dikembangkan dan hasil dari usaha peternakan juga sangat menguntungkan untuk dipasarkan. Salah satu usaha peternakan yang banyak digeluti oleh masyarakat adalah usaha peternakan itik.

Usaha peternakan itik memiliki prospek usaha yang cukup potensial untuk dikembangkan maupun untuk dipasarkan, baik usaha pokok maupun sebagai usaha sampingan, sehingga sangat membantu dalam meningkatkan pendapatan dan taraf hidup masyarakat. Usaha peternakan itik telah lama dikenal masyarakat. Model peternakan itik kebanyakan menggunakan cara tradisional yang skala pemeliharaannya kecil dan model pemberian pakan yang mengandalkan pakan alami. Saat ini

berkembang bisnis ternak itik untuk pemenuhan kebutuhan daging dan untuk kebutuhan telur yang sudah ada sebelumnya. Seiring dengan semakin tumbuh warung makan serba bebek, kebutuhan bebek pedaging tidak kalah banyak dengan bebek petelur. Selain itu pemenuhan daging itik dari itik afkir saat ini sudah tidak mencukupi lagi. Prospek dari usaha pemeliharaan itik petelurpun cukup baik mengingat konsumsi telur dari tahun ke tahun terus meningkat, pemeliharaannya sudah mengarah pada semi intensif maupun kearah intensif.

Usaha peternakan itik telah banyak digeluti oleh masyarakat

dibeberapa daerah di Sulawesi Selatan khususnya di daerah Kabupaten Pinrang. Kabupaten Pinrang adalah salah satu daerah yang sebahagian besar masyarakatnya adalah peternak ayam dan itik. Ternak itik sangat cocok untuk dikembangkan di Kabupaten Pinrang, hal ini karena Kabupaten Pinrang merupakan daerah yang sebahagian besar luas wilayahnya terdiri dari areal persawahan sehingga sangat cocok untuk mengembangkan ternak itik. Dukungan dengan banyaknya ketersediaan pakan dari sektor pertanian sebagai daerah lumbung padi juga mendukung untuk pengembangan ternak itik.



Usaha peternakan itik telah dibudidayakan di beberapa kecamatan di Kabupaten Wajo. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya peternak yang melakukan usaha pemeliharaan ternak

itik dimana populasi ternaknya cukup tinggi berada pada Kecamatan Majauleng.

Desa/Kelurahan terbesar populasi ternak itik di Kecamatan

Majauleng adalah Kelurahan Paria sebanyak 112.645, sehingga Desa tersebut juga merupakan daerah penghasil telur itik yang tinggi dan sangat berpotensi untuk dikembangkan sehingga diperlukan suatu strategi dalam pengembangan usaha dan budaya tenak itik unggul. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya peternak yang melakukan usaha budidaya ternak itik di Kelurahan Paria.

Menurut hasil survey awal kami, sebahagian besar masyarakat di Kelurahan Paria Kecamatan Majauleng Kabupaten Wajo adalah peternak itik akan tetapi, usaha peternakan itik di Kelurahan Paria belum mengalami perkembangan usaha peternakan yang besar. Hal ini disebabkan karena usaha peternakan masih bersifat tradisional, kurangnya perhatian pemerintah setempat dalam hal penyediaan lembaga keuangan khususnya bagi peternak itik, bibit ternak yang bermutu masih sulit didapat oleh peternak dan tingkat mortalitas yang tinggi, masyarakat belum mengetahui pengolahan pakan alternatif sehingga peternak harus berpindah tempat dari satu lokasi ke lokasi yang lain, Hasil Produksi telur itik tidak mampu bertahan lama serta penyerapan pasar akan telur itik belum optimal dan rendahnya harga telur itik

pedagang pengumpul yani berkisar antara Rp. 1500,- sampai dengan Rp. 2000,-.

b. Sumber Daya Manusia

Kelompok Ternak Itik yang menjadi mitra IbM adalah Kelompok Peternak Itik Mamminasae beranggotakan sebanyak 8 orang, dan Kelompok Peternak Itik Maritenggae beranggotakan sebanyak 11 orang. Latar belakang pendidikan Kelompok Petani Tambak Maupe yakni 1 orang tamatan SMA, 3 orang tamatan SD, 1 orang Tamatan SMP dan 3 orang tidak sempat menyelesaikan tingkat SD. Sementara Kelompok Petani Tambak Maritenggae memiliki latar belakang pendidikan 1 orang tamatan SD dan 5 orang tamatan SMP dan 5 tamatan SMA.

c. Kondisi Manajemen dan Investasi

Potensi Peternakan di Kelurahan Paria mengindikasikan wilayah ini cukup berpotensi untuk pengembangan usaha ternak. Keadaan ini ditandai oleh cukup besarnya penggunaan lahan untuk pertanian dan tegal/kebun, sehingga ketersediaan pakan ternak diharapkan akan tercukupi. potensi peternakan di suatu wilayah dapat dilihat dari keadaan geografis, topografi, serta ketersediaan pakan dan air.

Sebagian besar peternak Kelompok Peternak Itik Mamminasae dan Kelompok Peternak Itik Maritenggae berada pada usia produktif. Usia berpengaruh terhadap kemampuan fisik dalam bekerja. Usia 20-56 tahun termasuk dalam usia produktif, pada usia ini kemampuan fisiknya lebih baik dari pada usia non produktif (>56 tahun) sehingga akan lebih mendukung keberhasilan dalam usaha peternakan. Pendidikan responden sebagian besar masih rendah, yaitu hanya tamatan SD (60%). Tingkat pendidikan yang

dimiliki peternak mempunyai kecenderungan menentukan dalam penerapan teknologi pertanian.

Bibit itik yang dipelihara oleh peternak adalah jenis itik Tegal. Bibit tersebut diperoleh dengan cara membeli dari peternak pembibit di Kabupaten Sidenreng Rappang. Pada umumnya para peternak membeli bibit berupa itik siap bertelur (bayah) dengan harga Rp. 55.000 s/d Rp. 57.000 per ekor. Sistem perkandangan Bibit itik yang dipelihara oleh peternak adalah jenis itik Tegal.



Terdapat dua sistem pemeliharaan ternak itik terkait dengan pola pemberian pakan, yaitu sistem semi intensif dan sistem intensif. Pemberian pakan itik pada sistem pemeliharaan semi intensif dilakukan dengan cara itik digembalakan pada daerah sekitar sawah yang sedang panen dari pukul 08.00 sampai pukul 16.00 WIB, selanjutnya pada malam hari itik dikandangkan. Pemeliharaan dengan

sistem ini dilakukan selain untuk menekan biaya pakan, ternak juga dapat memperoleh cahaya matahari yang cukup. Keuntungan berternak itik dengan penggembalaan adalah dapat memanfaatkan alam sekitar dimana terdapat sumber-sumber karbohidrat dan protein yang terbuang sia-sia. Pada sistem pemeliharaan intensif, itik dikandangkan sepanjang waktu dan pakan selalu disediakan oleh peternak.

Pakan yang diberikan oleh peternak di Kelurahan Paria pada sistem pemeliharaan intensif umumnya berupa campuran bekatul, nasi aking dan ikan. Peternak itik di Kecamatan Pagerbarang kadang-kadang memanfaatkan daging bekicot sebagai campuran pakan jika kesulitan memperoleh ikan. Pemberian air minum dilakukan secara *ad libitum*. Penyakit yang sering dijumpai menyerang itik adalah penyakit dengan tanda-tanda feses berwarna hijau yang seringkali menyebabkan ternak itik mengalami kelumpuhan. Pada umumnya pengobatan oleh peternak dilakukan dengan memberikan obat tetra dan secara tradisional, yaitu dengan memberikan daun pepaya yang dicampur dengan pakan yang bertujuan untuk menambah stamina ternak itik.

d. Kondisi Produksi dan Pendapatan Usaha

Jumlah ternak itik yang dipelihara peternak Kelompok Peternak Itik Mamminasae dan Kelompok Peternak Itik Maritenggae di Kelurahan Paria berkisar antara 50 hingga 520 ekor/peternak, dengan rata-rata pemilikan sebesar 231 ekor. Produksi telur yang dicapai rata-rata sebesar 3.379.350 butir per bulan, sehingga setiap ekor itik rata-rata hanya mampu menghasilkan telur sebanyak 232 butir per tahun. Dari angka tersebut rata-rata Hen (duck) day production yang dicapai sebesar 57,18%. Pada umumnya peternak itik menjual produksinya kepada pedagang pengumpul yang secara rutin mendatangi peternak, sehingga peternak tidak perlu repot mencari konsumen. Harga jual telur itik berfluktuasi berkisar antara Rp 1500 – Rp 2000 per butir



Biaya produksi dalam usaha ternak itik terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya produksi rata-rata

tiap peternak sebesar Rp. 2.699.308,84 per bulan. Biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp. 227.315,50 per bulan dan

biaya variabel yang dikeluarkan sebesar Rp. 2.471.993,34 per bulan. Komponen biaya terbesar terlihat pada biaya pakan sebesar 71,79%. Keadaan

ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peternak itik di Kelurahan Paria dalam pengelolaannya sudah banyak yang menggunakan sistem intensif.

Tabel 1. Biaya Produksi Rata Rata per Bulan Usaha Ternak Itik di Kelurahan Paria

No.	Uraian	Jumlah (RP/bulan)	Prosentase (%)
1	Biaya Tetap :		
	Penyusutan ternak	176.869,14	10,41
	Penyusutan Kandang	46.358,03	2,73
	Penyusutan peralatan	4.088,33	0,24
	Jumlah	227.315,50	13,38
2	Biaya Variabel		
	Biaya Pakan	2.219.895,02	71,79
	Obat-obatan	3.344,44	0,20
	Trasportasi	9.933,33	0,58
	Listrik	10.777,78	0,63
	Tenaga Kerja	228.042,76	13,42
	Jumlah	2.471.993,34	86,62
	Total Biaya Produksi	2.699.308,84	100

Penerimaan usaha ternak itik Kelompok Peternak Itik Mamminasae dan Kelompok Peternak Itik Maritenggae berasal dari penjualan telur itik saja karena itik yang dipelihara peternak masih produktif. Harga jual telur itik berkisar antara Rp.1500,00 s/d Rp.2000,00 per butir. Penerimaan rata-rata yang diperoleh peternak sebesar Rp. 3.443.693,62 / bulan. Pendapatan merupakan selisih antara nilai penerimaan yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi. Pendapatan rata-rata yang diperoleh peternak selama satu bulan sebesar Rp.1.744.384,78. Dengan rata-rata pemilikan ternak sebesar 231 ekor, maka setiap ekor ternak itik yang dipelihara mampu menghasilkan

pendapatan sebesar Rp 70.551,45 / bulan.

2.2 Permasalahan Mitra

Kelompok Peternak Itik Mamminasae dan Kelompok Peternak Itik Maritenggae permasalahan yang dihadapi yakni usaha peternakan masih bersifat tradisional, kurangnya perhatian pemerintah setempat dalam hal penyediaan lembaga keuangan khususnya bagi peternak itik, bibit ternak yang bermutu masih sulit didapat oleh peternak dan tingkat mortalitas, masyarakat belum mengetahui pengolahan pakan alternatif sehingga peternak harus berpindah tempat dari satu lokasi ke lokasi yang lain, Hasil Produksi telur itik tidak mampu bertahan lama serta penyerapan pasar akan telur itik belum optimal dan

rendahnya harga telur itik pedagang pengumpul yang berkisar antara Rp. 1.500,- sampai dengan Rp. 2000,-. Sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Tingginya Tingkat produksi dan rendahnya harga telur sehingga kadangkala mengakibatkan kerugian bagi Peternak Itik
2. Rendahnya pengetahuan untuk mengolah secara lanjut hasil Telur Itik sebatas di asinkan.
3. Rendahnya pengetahuan mengatasi masalah yang dihadapi dan mengandalakan pengetahuan yang sudah mereka miliki secara turun temurun.
4. Rendahnya Pengetahuan menyusun kelayakan usaha sehingga masih mengandalkan modal dari para tengkulak.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pendekatan yang akan ditawarkan adalah metode pelatihan, pembinaan dan penerapan teknologi tepat guna produk olahan Telur Itik dan teknologi Kelompok

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan iptek terhadap Kelompok Peternak Itik Mamminasae dan Kelompok Peternak Itik Maritengae Kelurahan Paria Kecamatan Majauleng Kabupaten Wajo Provinsi Sul-Sel

menunjukkan suatu perubahan terhadap risiko usaha mitra program. Perubahan yang menjadi pendorong berkembangnya usaha ini adalah adanya kesadaran mitra untuk memperbaiki tatakelola usaha dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat risiko dalam pembuatan telur Itik Asap dengan meningkatkan higienitas dan kebersihan sehingga tidak menggunakan abu gosok dan Bubuk batu bata. Kesadaran ini terbentuk melalui bimbingan dan pendampingan baik dengan cara penyuluhan maupun dengan cara pelatihan yang telah dilakukan dua kali selama pembinaan dalam program IbM ini. Selain pendampingan produksi, juga dilakukan pendampingan pemasaran dengan terlebih dahulu diajarkan tentang penyusunan studi kelayakan usaha, agar investasi yang ditanamkan dalam usaha dapat teralokasi secara efektif dan efisien. Metode yang dilakukan dalam mengurangi tingkat risiko yang dihadapi Kelompok Peternak Itik Mamminasae dan Kelompok Peternak Itik Maritengae Kelurahan Paria Kecamatan Majauleng Provinsi Sul-Sel adalah memberikan pelatihan dan work shop dalam menangani produksi pasca panen telur Itik dan cara pembuatan telur Itik Asap

yang higienis serta berkualitas sehingga harga telur itik dapat ditingkatkan.

Pelatihan ini dilakuka sebelum Covid 19 yakni awal bualan Maret 2020, dan setelah mewabahnya covid 19

Tabel 1. Tingkat Pencapaian Hasil Setelah Program IbM pada Mitra1

Uraian	Bahan	Hrg/Rp/Kg/liter	Jumlah (Rp)
UKM 1 Telur Itik Asap	50 rak telur Itik (produksi selama 6 bln)	100.000,-/rak	30.000.000,-
By Telur Itik (Bahan)	50 rak (produksi selama 6 bulan)	60.000/ rak	20.000.000
Hasil Usaha	-	-	10.000.000

Sedangkan hasil yang diperoleh untuk mitra kedua setelah dilakukan beberapa

Tebal 2. Tingkat Pencapaian Hasil Setelah Program IbM Mitra2

Uraian	Bahan	Hrg/Rp/Kg/liter	Jumlah (Rp)
UKM 2 1. Telur Itik Berbumbu	100 rak (6 bulan)	100.000/rak	60.000.000,-
Biaya Telur Itik	150 rak	60.000/rak	45.000.000,-
Hasil Usaha	-	-	15.000.000,-

Memperhatikan hasil yang diperoleh kedua mitra di atas, terlihat adanya perbedaan perolehan hasil, dimana hasil yang diperoleh mitra 2 lebih tinggi dibanding dengan mitra 1. Perbedaan hasil ini dipengaruhi oleh besar Usaha Kelompok Peternak dan penghasilan yang didapatkan sangat kecil kerana hantaman pandemic covid 19, walaupun demikian tim pengabd kami berusaha untuk mendorong

Hasil yang diperoleh kedua mitra binaan dalam program ini setelah

:

dengan menggunakan prosedur Kesehatan.

Kesemua metode yang dilakukan di atas telah memberikan hasil yang signifikan dan diuraikan pada tabel 1 berikut:

cara dalam pengantisifasi permasalahan dapat diuraikan pada tabel 2 berikut

peningkatan ushaa ini yang dirasa paling dibutuhkan oleh peternak itik sekarang adalah bukan inovasi akan tetapi Modal Upnormal, karena selama pandemik peternak itik menggunakan modal usahanya untuk kebutuhan sehari-hari, sehingga untuk membangkitkan usaha ini diperlukan bantuan modal dari pemerintah ataupun pihak lain.

adanya pendampingan dapat dilihat perbandingannya pada tabel 3 berikut

Tabel 3. Tingkat Pencapaian Hasil Pada Mitra Setelah Program IbM

Mitra	Sebelum (Rp)	Sesudah (Rp)	Kinerja Usaha	
			(Rp)	(%)
1	8.000.000	10.000.000	2.000.000	25%
2	10.000.000	15.000.000	5.000.000	50%

Penerapan iptek dengan meningkatkan penyadaran berwiraswasta yang berorientasi pada tatalaksana usaha yang profesional dengan melakukan beberapa metode ,yakni; penyuluhan secara kontinue dan terpadu, pelatihan, pendampingan dan pembinaan usaha, maka mitra binaan usaha Kelompok Peternak Itik Mamminasae dan Kelompok Peternak Itik Maritengae Kelurahan Paria Kecamatan Majauleng Kabupaten Wajo Provinsi Sul-Sel telah mendapatkan hasil yang lebih baik dibanding sebelumnya, hal ini terlihat pada tabel 4 di atas. Bila dilihat keberhasilan secara rill rata-rata peningkatan pendapatan mitra diatas 25%.

4.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Mitra binaan program telah melakukan perubahan perilaku pengelolaan usaha, memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat risiko usaha, namun setelah

adanya pendampingan oleh tim pelaksana program IbM dengan memberikan penyuluhan, pelatihan dan pembinaan, maka terjadi perubahan perilaku yang positif terhadap pengembangan usaha.

- b. Perilaku positif yang dimaksud adalah pengelolaan usaha yang professional untuk mencapai hasil yang optimal usaha dengan memperhatikan sumber daya yang dimiliki dan memanfaatkan peluang usaha yang ada.
- c. Terciptanya optimalisasi sumber daya yang ada, maka kinerja usaha yang dicapai pada masing mitra meningkat sebesar 25% (mitra1), dan 50% (mitra2).
- d. Kinerja usaha yang dicapai tersebut telah mendapatkan keuntungan masing-masing sejumlah Rp. 2.000.000 untuk mitra1, dan Rp. 5.000.000 juta untuk mitra2.

5. DAFTAR PUSTAKA

Ahmad K. D. 2001. Cara Beternak Itik. CV. Aneka Ilmu, Semarang.

-
- Brigham, F. E. dan F. J. Westen. 1990. Dasar Manajemen Keuangan (alih bahasa: A. Sirait). Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Dinas Peternakan Propinsi Sulawesi Selatan, 2001. Kebijakan pengembangan peternakan itik di Sulawesi Selatan (Dalam Prosiding : Sarasehan Pengembangan Peternakan Itik di Jawa Tengah. Editor : D. Sunarti, W. Sarengat, Subiharta dan L. Mesrawati). Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Downey, D. W. dan S. P. Erickson. 1988. Manajemen Agribisnis. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Gray, C., P. Simanjuntak, L. K. Sabur dan P.F.L. Maspaitella. 1986. Pengantar Evaluasi Proyek. Penerbit Gramedia, Jakarta.
- Hernanto, F. 1996. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya, Jakarta
- Rasyaf, M. 2002. Beternak Itik. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Singarimbun, M. 1989. Metode dan Proses Penelitian. Dalam : M. Singarimbun dan S. Effendi (editor). Metode Penelitian Survai. LP3ES, Jakarta. Hal. 3 – 15.
- Soekartawi, A. Soehardjo, A. J. L. Dillon dan J. B. Hardaker. 1986. Ilmu Usaha Tani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Srigandono, B. 1997. Produksi Unggas Air. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sutrisno. 2000. Manajemen Keuangan. Teori, Konsep dan Aplikasi. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Syamsudin, L. 2002. Manajemen Keuangan Perusahaan. Konsep Aplikasi dalam Perencanaan, Pengawasan, dan Pengambilan Keputusan. PT. Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
-

Lampian : Photo-photo Kegiatan

