

PENERAPAN TEKNOLOGI *MINI INTEGRATED FARMING* SEBAGAI UPAYA PEMULIHAN EKONOMI DAN KETAHANAN PANGAN MASYARAKAT KORBAN GEMPA DI DESA ARGOREJO KECAMATAN SEDAYU KABUPATEN BANTUL

ADJUSTMENT OF TECHNOLOGY *INTEGRATED FARMING IS MINI* AS EFFORT ECONOMIC CURE AND SOCIETY FOOD ROBUSTNESS VICTIM EARTHQUAKE AT SILVAN ARGOREJO SEDAYU'S DISTRICT BANTUL'S REGENCY

Sonita Rosningsih

Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana Yogyakarta

ABSTRAK

Pengabdian masyarakat berupa penerapan teknologi *mini integrated farming* telah dilakukan di Desa Argorejo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta, pada bulan Mei sampai Desember 2009, bertujuan untuk mempercepat pemulihan ekonomi dan ketahanan pangan masyarakat korban gempa di Desa Argorejo. Kegiatan dilaksanakan melalui metode pendekatan kelompok dan individu. 10 paket Ayam kampung dan 10 paket vertikultur diberikan kepada 10 orang peserta terpilih (status ibu rumah tangga muda) yang kemudian membentuk kelompok tani bernama "Srikandi". Setiap paket ayam kampung terdiri dari 1 ekor pejantan dan 10 induk siap bertelur. Penyuluhan, pelatihan budidaya dan strategi pengaturan populasi ayam kampung, serta budidaya vertikultur telah dilaksanakan. Hasil kegiatan adalah terbentuk 10 peternak ayam kampung yang menjalankan usahanya secara semi intensif. Hasil panen sayuran sudah dapat dinikmati untuk konsumsi keluarga, dan limbah sayur untuk pakan ternak. Sebagian produksi telur di konsumsi untuk kebutuhan pangan keluarga. Kini usahaternak ayam kampung dan sayuran vertikultur disadari merupakan sumber pangan murah bagi keluarga. Perkembangan terakhir populasi yang dimiliki anggota kelompok saat ini adalah 100 ekor induk, 11 ekor pejantan, Ayam dara 550 ekor, 300 DOC, 340 telur tetas (sedang dierami).

ABSTRACT

Community service of the mini-integrated application program was done in the village of Argorejo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta, on May to December 2009, aims to accelerate economic recovery and food availability of the earthquake-victim communities in Argorejo village. The group and individual approaches method used for implemented this program. 10 packages of local Hens and 10 packages vertikultur given to 10 selected participants (the status of young housewives) who later formed farmers' group called "Srikandi". Each package consists of 1 head of local cock and 10 local Hens is ready to lay their eggs. Guidance, training and strategy of setting chicken population, and cultivation vertikultur has been implemented. The results of the activities was established 10 poultry farmer who runs a semi-intensive business. Vegetable crops are able to consumpt for family need, and vegetable waste for poultry feed. Most of the egg production use for family food needs. Now poultry and vertikultur farm are conscious cheap source of food for the family. Recent developments owned by members of the population groups currently are 100 local Hens, 11 head of cockl, 550 pullet, 300 DOC, 340 hatching eggs (being incubated)

PENDAHULUAN

Populasi ayam kampung di Indonesia berdasarkan data statistik peternakan sebanyak 259,3 juta ekor pada tahun 2000 dan tahun 2003 mencapai 277,4 juta ekor (DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN, 2004). Produktivitas ayam kampung masih rendah karena biasanya dipelihara secara tradisional

dengan penggunaan input rendah (ISKANDAR *et. al.*, 1989). Ayam kampung pada umumnya (80%) dipelihara secara ekstensif sebagai usaha sampingan dengan sistem umbaran (mencari makan sendiri) dan sisanya (20%) dipelihara secara semi intensif dan intensif (DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN, 1997). Walaupun begitu ayam kampung memiliki peranan strategis di pedesaan sebagai sumber pendapatan

tambahan dan tabungan hidup tak terurus yang sewaktu-waktu bisa dijual bila diperlukan (DARMINTO dan BAKRI. 1993). Karakteristik yang dimiliki oleh ternak ayam kampung dimana cara pemeliharannya mudah dengan input rendah dan dapat menambah pendapatan atau sebagai tabungan jangka pendek, maka ternak ini sangat sesuai dikembangkan di agro-ekosistem lahan marginal untuk program peningkatan pendapatan masyarakat korban gempa. Guna memanfaatkan lahan pekarangan dan mendukung perkembangan ayam kampung diterapkan teknologi menanam sayur secara vertikultur. Desa Argorejo Kecamatan Sedayu, Bantul mempunyai jumlah penduduk 15.411 jiwa, 2.568 KK (data terolah dari profil desa, 2004). Dari jumlah tersebut yang menjadi korban gempa 27 Mei 2006 adalah 2304 KK (89,7%) dengan kondisi rumah rusak berat 34,47% dan 65,53% rusak ringan (Rekapitulasi korban gempa, Kecamatan Sedayu, 2006). Mata pencaharian penduduk adalah 2305 sebagai petani tanaman pangan, 4666 orang beternak, umumnya adalah ayam kampung (77,76%), perikanan 125 orang.

Mini integrated farming adalah sistem integrasi ternak-tanaman pangan, dalam hal ini kombinasi antara budidaya ayam kampung dan budidaya sayuran secara vertikultur, pada skala usaha keluarga dengan memanfaatkan lahan pekarangan secara efisien. Pemilihan komoditas ayam kampung didasari pertimbangan bahwa komoditas tersebut lazim dielihara masyarakat, mudah berkembang biak dengan teknologi sederhana pada berbagai kondisi agroekosistem, produksinya digemari masyarakat untuk kebutuhan konsumsi keluarga, serta mudah dipasarkan.

Pemilihan komoditas sayuran adalah didasari pertimbangan bahwa sayuran selalu dibutuhkan setiap hari guna melengkapi gizi keluarga, dan jika dibudidayakan akan dapat mengurangi belanja keluarga, kelebihanannya produksi bisa dijual untuk menghasilkan pendapatan tambahan. Selain itu sayuran adalah salah satu komoditas yang disukai ayam kampung, limbah maupun produksi sayuran yang tidak dikonsumsi dapat dimanfaatkan sebagai tambahan pakan ayam kampung dan dapat mengurangi biaya pakan. Penanaman sayuran dilakukan dengan teknologi vertikultur sehingga tidak membutuhkan lahan luas, tidak mengganggu tanaman yang sudah ada, dan lahan yang tersisa masih dapat digunakan untuk kebutuhan lainnya. Melalui penerapan *mini integrated farming* diharapkan dapat mempercepat pemulihan ekonomi masyarakat

korban gempa yang pada gilirannya membantu ketahanan pangan masyarakat.

Metode Penerapan Ipteks

Metode penerapan teknologi mini integrated farming dilakukan dengan cara pendekatan individu dan pendekatan kelompok. Sasaran adalah warga masyarakat berstatus ibu rumah tangga yang tergabung dalam anggota PKK. Penetapan penerima paket teknologi ditentukan dengan cara seleksi melalui wawancara langsung dengan calon peserta. Hanya calon peserta yang dinilai memiliki kesungguhanlah yang diterima.

10 orang terpilih dikumpulkan untuk pembentukan kelompok ternak dengan nama "Srikandi", yang memiliki pengurus terdiri dari ketua, sekretaris dan bendahara. Kepada kelompok ternak diberikan penyuluhan manajemen usaha ternak ayam kampung, pelatihan membuat struktur populasi sesuai tujuan pemeliharaan dan budi daya sayur secara vertikultur, kepada peserta diberikan bantuan perbaikan kandang, bantuan rak vertikultur, bantuan vaksin dan obat-obatan dan pendampingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Motivasi Dalam Mengelola Usaha Ayam Kampung dan Sayuran

Penerapan teknologi *Mini Integrated Farming* didahului oleh penyuluhan untuk meningkatkan motivasi usaha di bidang peternakan ayam kampung-sayuran. Isi motivasi terdiri dari peningkatan wawasan tentang keunggulan ayam kampung, bahwa ayam kampung adalah komoditas yang umumnya dimiliki oleh masyarakat dan berpeluang untuk dibudidayakan sebagai sumber tambahan pendapatan. Sesungguhnya usaha ayam kampung bisa dilakukan dengan modal relatif kecil, banyak alternatif untuk menciptakan usaha ini, bisa dimulai dari pemeliharaan induk siap bertelur, ayam dara, anak ayam, bahkan mulai dari menetas telur.

Pengalaman mengajarkan pada kita tentang adanya wabah penyakit, yang setiap tahun selalu berulang dan sering menimbulkan angka kematian yang tinggi terhadap ayam kampung yang dipelihara secara tradisional. Di sisi lain, sudah pula dihasilkan obat-obatan dan vaksin yang kini banyak dijual di pasaran hingga ke kios-kios penjual sarana pertanian yang ada di kota kecamatan. Obat-obatan dan vaksin dihasilkan melalui proses penelitian dan telah terbukti mampu mencegah timbulnya kematian

ayam kampung bila digunakan tepat dosis dan tepat waktu (Aksoso, B.T., 1993). Setiap usaha memiliki resiko tersendiri, tetapi keberanian untuk mengambil resiko dan mencoba menerapkan teknologi tersebut adalah tantangan bagi setiap orang yang ingin maju (Ciputra, 2002) dan memiliki usaha ayam kampung.

Pengalaman juga mengajarkan bahwa wabah penyakit umumnya terjadi pada musim pancaroba, yaitu perubahan dari musim hujan ke musim kemarau dan sebaliknya (Rasyaf, 1992). Artinya, usaha ayam kampung memiliki keterbatasan waktu, dalam satu tahun hanya tersedia waktu sekitar 7-8 bulan yang efektif dan tergolong aman untuk usaha ayam kampung. Dengan bekal pengetahuan tersebut dapat disusun rencana kapan harus memiliki populasi dalam jumlah besar agar dapat berproduksi secara maksimal, dan kapan harus memperkecil populasi untuk mengurangi kerugian. Berkaitan dengan faktor resiko dan efektivitas waktu, kita perlu menyusun strategi kemandirian dalam pemupukan modal, sehingga ketika kondisi aman untuk berproduksi dan harus memperbesar populasi kita senantiasa siap dengan modal yang selalu tersedia. Hanya kemandirianlah yang mampu menolong diri sendiri (Azzaini, J., 2009).

Usaha ayam kampung adalah bisnis, bukan sekedar hobi. Ayam kampung adalah “mesin” yang harus dikendalikan agar mau berproduksi sesuai keinginan pemeliharanya, sehingga ayam kampung harus menuruti kemauan si pemelihara, bukan sebaliknya pemelihara kita yang diatur oleh ayam. Berdasar pada pemikiran tersebut peserta melakukan pengelolaan usaha ayamnya sebaik mungkin, misalnya pada saat anak ayam menetas segera dipisahkan dari induk, jangan ada keraguan dan merasa kasihan. Pada saat tiba jadwal vaksinasi harus dilakukan tepat waktu, jangan ada keraguan. Ketika ayam tidak mau memakan sayuran, harus dilatih tanpa keraguan. Pernyataan-pernyataan di atas mampu mengubah cara berpikir peserta sehingga menjadi lebih yakin dan percaya diri akan kemampuannya.

Sayuran adalah kebutuhan harian untuk konsumsi setiap keluarga, kebutuhan sayuran umumnya dipenuhi dengan cara membeli. Tanaman sayuran dapat dipanen pada umur yang singkat, dan bila penanamannya dilakukan secara terencana dan terjadwal akan dapat dipanen secara berkesinambungan. Benih sayuran dapat dibeli di kios pertanian dengan harga relatif murah. Budidaya sayuran dapat dilakukan dengan teknologi sederhana. Teknologi vertikultur adalah salah satu cara untuk menghasilkan sayuran yang bisa digunakan untuk

konsumsi keluarga, kelebihan produksi dapat dijual dan limbahnya bisa digunakan sebagai tambahan pakan untuk ayam kampung. Cara ini sekaligus merupakan penghematan belanja keluarga, dana yang ada dapat dialihkan untuk kebutuhan lain.

Sayuran dan ayam kampung dapat saling bersinergi. Sayuran menghasilkan produksi dan limbah yang dapat digunakan sebagai pakan ayam, dan ayam menghasilkan kotoran yang dapat diolah menjadi kompos. Kompos adalah media tanam yang dibutuhkan untuk penanaman sayuran. Manfaat lain bagi keluarga adalah ayam menghasilkan telur dan daging sebagai sumber protein hewani, dan sayur merupakan sumber serat dan pangan nabati yang kaya protein dan vitamin.

Teknologi Budidaya Ayam Kampung dan Strategi Pengembangan Usaha

Teknologi budidaya ayam kampung yang diintroduksi meliputi pencegahan penyakit, perkandangan, pakan dan cara pemeliharaan. Adapun informasi mengenai strategi pengembangan usaha meliputi strategi pengembangan induk dan struktur populasi, kerjasama kelompok, strategi bisnis dan permodalan.

Vaksinasi dan Pengendalian Penyakit

Pengetahuan tentang cara pengendalian penyakit sangat penting untuk dapat diadopsi oleh anggota kelompok yang menjadi peserta program *Mini Integrated Farming*. Pemahaman terhadap tanda-tanda dan timbulnya gejala penyakit yang menyerang ternak dibutuhkan agar peternak dapat mendeteksi serangan penyakit dan melakukan berbagai tindakan pencegahan. Pola pikir bahwa mencegah lebih baik dari pada mengobati perlu ditanamkan sedini mungkin.

Masyarakat setempat faham benar bahwa wabah penyakit sering berjangkit pada peralihan musim penghujan ke musim kemarau, yaitu antara bulan Mei hingga bulan September. Bekal pengetahuan tentang vaksinasi akan mampu menjadi dasar bagi anggota kelompok ternak dalam pengambilan keputusan untuk melakukan vaksinasi masal yang dikoordinasi oleh kelompok. Pembelajaran tentang vaksinasi tidak hanya berlangsung melalui penjelasan teoritis pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan, tetapi juga diaplikasikan secara nyata pada paket bantuan ayam kampung maupun ketika paket tersebut telah berkembang biak. Pengetahuan tentang penyakit juga dapat diperdalam manakala terjadi kasus penyakit, karena sistem pelaporan yang cepat kepada petugas pendamping sehingga

memungkinkan terjadinya evaluasi dan diskusi terhadap kasus yang terjadi di tingkat lapang.

Perkandangan

Pengetahuan tentang perkandangan diberikan agar peternak memahami bahwa kandang tidak hanya berfungsi untuk tempat berteduh bagi ternak, tetapi juga berfungsi sebagai lokasi yang sehat dan mampu mencegah penularan penyakit terhadap ayam kampung. Kandang beserta peralatannya adalah bagian dari teknik pengelolaan yang dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk memperbaiki pertumbuhan maupun perkembangan ayam yang dipelihara. Setelah mendapatkan penjelasan ke sepuluh peserta program segera memperbaiki kandangnya sebelum pengadaaan ayam.

Cara Pemeliharaan dan Pemberian Pakan

Pengetahuan tentang cara pemeliharaan induk difokuskan terhadap penyediaan pakan agar induk dapat berproduksi dengan baik dan pejantan terjaga kondisinya untuk siap mengawini ayam betina. Informasi tentang pakan meliputi teknik menyusun pakan untuk ayam dewasa, ayam dara maupun anak ayam. Cara pemeliharaan anak ayam dan ayam dara diberikan agar peternak dapat menjaga pertumbuhan fisik ayamnya memiliki daya hidup yang tinggi. Cara pemeliharaan juga dikaitkan dengan pengetahuan tentang seleksi calon induk dan calon pejantan yang dipersiapkan untuk perbaruan induk.

Strategi Pengembangan Usaha

Pengetahuan tentang strategi pengembangan induk diarahkan agar anggota kelompok secara bertahap dan terencana mampu meningkatkan jumlah induk. Peningkatan jumlah induk diatur selaras dengan kemampuan pembiayaan dalam penyediaan pakan. Komposisi populasi ternak diatur, sehingga peruntukan ternak terstruktur sedemikian rupa, berapa jumlah ternak yang boleh dikonsumsi, berapa ekor yang harus dipersiapkan untuk calon induk, berapa ekor yang bisa dijual.

Kerjasama anggota kelompok perlu ditumbuhkan dan diarahkan untuk menghasilkan upaya-upaya positif yang mengarah kepada solusi memenuhi kepentingan bersama. Pertemuan kelompok dilakukan secara rutin dan terjadwal, sehingga informasi teknologi maupun bisnis dapat tersalur secara cepat kepada anggota kelompok. Keberadaan kelompok juga penting untuk menjaring tambahan modal dengan bunga

murah. Gerakan vaksinasi akan mudah dilakukan bilamana fungsi kelompok berjalan dengan baik. Pemasaran hasil produksi maupun pembelian bahan pakan dapat dilakukan dengan biaya lebih murah bila dilakukan secara berkelompok.

Pengetahuan tentang bisnis ayam kampung dibutuhkan untuk meningkatkan motivasi. Sekecil apapun usahanya, peternak adalah seorang pengusaha yang harus siap berkompetisi secara internal maupun eksternal. Pemasaran harus dilakukan secara mandiri tanpa ada ketergantungan dari pihak lain, kreativitas dalam menciptakan peluang pasar perlu dipelajari. Pola pikir berani bersaing dalam bisnis dan tanggung terhadap adanya peluang perlu ditanamkan sejak dini.

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, bahwa mengelola usaha ayam kampung harus pandai memanfaatkan keterbatasan waktu. Untuk memperkecil resiko kerugian, ketika wabah mulai berjangkit sebaiknya dilakukan pengurangan populasi dengan menjual sebagian besar populasi induk. Sebaliknya, pada kondisi yang aman dari wabah, populasi ternak populasi induk ditingkatkan pada kondisi optimum agar produksi meningkat secara maksimal. Hal ini berarti diperlukan cadangan modal yang dapat digunakan setiap saat. Masalahnya adalah bagaimana cara menyediakan modal cadangan tersebut tanpa ada ketergantungan kepada pihak lain.

Strategi permodalan yang dianjurkan adalah menabung hasil penjualan induk yang dilakukan pada masa keadaan darurat. Penabungan sebaiknya dilakukan di bank atau dititipkan pada rekening kelompok. Tabungan tersebut akan diambil kembali jika kondisi sudah memungkinkan untuk kembali beternak ayam kampung dengan populasi induk yang optimum. Dengan demikian jumlah tabungan adalah senilai dengan jumlah induk yang nantinya akan dibeli. Melalui penerapan strategi anggota kelompok bisa bangkit memulai usaha tanpa terkendala permasalahan modal.

10 paket ayam kampung yang diberikan kepada kelompok, kini sudah mulai menampakkan perkembangannya. Kekayaan kelompok saat ini adalah 100 ekor induk, 11 ekor pejantan, Ayam dara 550 ekor, 300 DOC, 340 telur tetas (sedang dierami). Sebagian dari telur yang diproduksi di konsumsi sendiri oleh peternak. Sebagian peternak sudah menjual anak ayamnya. Ayam umur 10 hari laku seharga Rp. 5.000/ ekor, sedangkan ayam umur 25 hari Rp. 15.000/ ekor.

Tabel 1. Perkembangan produktivitas ayam kampung

Uraian	Sebelum “MIF” *)	Sesudah “MIF”
Jumlah telur, butir/ ekor	8 – 10	10 - 17
Frekuensi bertelur meningkat (%)	-	52,9
Daya hidup, %	-	80
Daya tetas, %	82	94
Dikonsumsi/dijual, %	8	14,5

*) Berdasarkan pengalaman peternak sebelum Program “MIF”

Hasil yang diperoleh dari Penerapan Iptek MIF adalah:

- 1) tersedianya kandang terpisah dari rumah,
- 2) peningkatan frekuensi bertelur dari 3,4 kali/tahun menjadi 5,2 kali/tahun,
- 3) peningkatan jumlah telur rata-rata dari 10 butir/periode bertelur /ekor menjadi 14 butir /periode bertelur/ekor,
- 4) peningkatan jumlah telur dikonsumsi/ dijual, daya tetas dan daya hidup,
- 5) tambahan penghasilan sebesar Rp. 1000/ekor/tahun, serta
- 6) bentuk keterkaitan antara penelitian, penyuluhan dan masyarakat petani yang senantiasa berkesinambungan.

Teknologi Penanaman sayuran Dengan Metode Vertikultur

Persiapan rak vertikultur.

Budidaya sayuran dengan metode vertikultur merupakan salah satu cara untuk melakukan efisiensi pemanfaatan lahan. Melalui cara ini para anggota kelompok dapat menanam beberapa jenis sayuran yang bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga. Sementara itu, limbah sayuran dicacah dan digunakan sebagai pakan ayam sehingga dapat menghemat biaya pakan. Rak vertikultur dibuat dari bambu yang mudah didapat di pedesaan. Panjang rak adalah 2 meter. Setiap rak memiliki 3 buah bak tanam yang disusun secara bertingkat. Pada saat ini setiap anggota kelompok telah memiliki 2-3 buah rak vertikultur. Setiap rak terdiri dari 3 buah bak penanaman berukuran panjang 2,5 m. Dengan demikian, setiap anggota memiliki sekitar 6-9 rak tanam atau panjangnya setara dengan 15 -22,5 m, yang ditanami dengan berbagai macam sayuran antara lain : Bayam, selada hijau, selada merah, sawi putih, sawi hijau, Kangkung, tomat, terung, dan cabe.

Persemaian Benih Tanaman

Langkah-langkah yang dilakukan anggota kelompok dalam melakukan persemaian:

- Mempersiapkan Benih yang akan disemaikan, benih direndam dalam air selama 2 jam.
- Mempersiapkan media tanam terdiri dari tanah, kompos dan pasir dengan perbandingan 1 : 1 : 1, dan dicampur hingga merata. Selanjutnya benih ditebarkan pada media tanam yang ada di nampan dan ditutup secara tipis-tipis
- Penyemaian dilakukan hingga tanaman berumur 7-10 hari.

Penanaman

Setelah tanaman berumur 7-10 hari dapat dipindahkan ke bak tanam di rak vertikultur. Jadwal tanam dilakukan dengan memperhatikan umur panen, sehingga panen sayuran bisa berlangsung secara berkelanjutan sesuai dengan keinginan penanam. Penanaman dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- Pot atau bak yang ada di rak vertikultur diisi media tanam.
- Pilih tanaman di kotak persemaian yang memiliki 3-4 daun., dengan tinggi relatif seragam, lalu dicukil dengan hati-hati agar tanaman dapat diambil beserta tanah yang menempel di akarnya dan dipindahkan ke dalam pot /bak vertikultur dengan hati-hati.

Pemeliharaan Tanaman

Sejumlah daun biasanya akan menguning berguguran di awal penanaman, namun daun-daun muda akan bermunculan dalam 2-3 hari kemudian (Widarto,1996),. Bertambahnya cabang semakin besar batang, dan semakin rimbunnya daun, menunjukkan perkembangan yang cukup baik meskipun tidak sepesat pada tanaman yang ditanam di tanah.

Pemanenan dan pergantian media tanam

- Pemanenan dilakukan sesuai dengan jadwal panen, dengan cara mencabut atau memotong tanaman
- Pada saat ini setiap anggota kelompok telah memiliki 1-2 buah rak vertikutur. Setiap rak

terdiri dari 3 buah bak penanaman berukuran panjang 2,5 m. Bak penanaman ditanami dengan berbagai macam sayuran antara lain : Bayam, sawi putih, sawi hijau, petchoi, seledri, tomat, dan cabe.

Tabel 2. Hasil pemantauan produksi sayuran

Nama Sayur	Produksi (g)/ rak	Harga (Rp)/ kg*)	Pendapatan (Rp)**)
Sawi hijau	1.700	6.000	20.400
Kangkung	1.800	4.000	14.400
Slada	1.900	12.000	45600
Bayam	1.850	8.000	29.600

Keterangan : *) Info pasar, september 2008

***) Untuk 2 rak vertikutur

Sawi hijau sekali panen dapat menghasilkan 1700 g setiap rak, Kangkung setiap rak dapat memproduksi 1800 g. Jika setiap peserta memiliki 2 komoditi sayur ini berarti dapat berhemat sekitar Rp. 17.400,- sekali panen. Penghematan ini memang belum dapat dirasakan, namun limbah sayur sangat berarti bagi menghemat pakan karena pembelian pakan dan vitamin dapat tergantikan sebagian. Respon Anggota Kelompok Terhadap Pengenalan Teknologi *Mini Integrated Farming* dan Strategi Pengembangan Usaha Ayam kampung sebagai berikut. Pada dasarnya anggota kelompok yang menjadi peserta program sependapat bahwa Perbaikan ekonomi keluarga dapat diperbaiki apabila ada tambahan pendapatan. Adanya tambahan pendapatan akan meningkatkan daya beli masyarakat. Anggota kelompok bersedia mencoba dengan sungguh-sungguh penerapan program *mini integrated farming*. Keengganan menerapkan vaksinasi pada masa lalu karena khawatir jika di vaksin maka ayam akan mati. Penyebab kematian tersebut baru diketahui setelah dilakukan penjelasan dan pengenalan program *mini integrated farming*. Dimasa yang akan datang anggota kelompok sepakat untuk mencoba menerapkan vaksinasi. Apabila angka kematian ayam kampung dapat ditekan, anggota kelompok sependapat bahwa budidaya ayam kampung diyakini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Pendamping teknologi diharapkan mampu membimbing dalam hal menekan angka kematian dan meningkatkan produksi. Anggota kelompok juga telah memiliki pengalaman dalam menanam sayuran, namun belum dilakukan secara rutin. Selama ini penanaman sayuran hanya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga, tetapi belum dilakukan secara terjadwal.

Dalam hal berkegiatan kelompok tani/ternak, anggota kelompok menyatakan belum berpengalaman dan masih memerlukan bimbingan dari berbagai pihak.

KESIMPULAN

Penerapan teknologi *mini integrated farming* baru mencapai taraf pembelajaran, namun sudah mampu menekan biaya pengeluaran rumah tangga sehingga pendapatan keluarga meningkat. Kekayaan kelompok saat ini adalah 100 ekor induk, 11 ekor pejantan, Ayam dara 550 ekor, 300 DOC, 340 telur tetas (sedang dierami).

DAFTAR PUSTAKA

- Akoso, Budi.T. 1993. Manual Kesehatan Unggas Panduan bagi Petugas teknis ,Penyuluh dan Peternak. Penerbit Kanisius Yogyakarta..
- Azzaini.J. 2009. Tuhan , inilah Proposal Hidupku.Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama,Jakarta
- Ciputra. 2002.Ciputra Quantum Leap (Entrepreneurship mengubah masa depan Bangsa dan masa depan Anda), Universitas Ciputra Entrepreneur Center.Surabaya.
- Rasyaf. M. 1992. Beternak Ayam kampung. Penebar swadaya. Jakarta
- Widarto,L. 1996. Vertikutur Bercocok Tanam secara Bertingkat. Penebar swadaya. Jakarta.