Kumawula, Vol. 3, No.2, Agustus 2020, Hal 336 – 347
DOI: https://doi.org/10.24198/kumawula.v3i2.27642
ISSN 2620-844X (online)
Tersedia *online* di http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/index

APLIKASI TEKNOLOGI BUDIDAYA MINA AYAM DI DESA SELOREJO GIRIMARTO WONOGIRI

Engkus Ainul Yakin[1*], Ali Mursyid Wahyu Mulyono[2], Ahimsa Kandi Sariri[3], Sri Sukaryani[4]

[1,2,3,4]Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo

[*]engkus_ainul@yahoo.com

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukakan untuk mengetahui pengaruh dari budidaya mina ayam yang diterapkan pada kelompok tani. Tujuan khusus yang ingin dicapai yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat kelompok tani mengenai budidaya mina ayam sekaligus meningkatkan ekonomi masyarakat pedesaan. Metode pengabdian yang dilakukan dengan melakukan penyuluhan, pelatihan serta pendampingan mengenai teknik budidaya mina ayam. Komoditi yang dipakai pada teknologi mina ayam yaitu ikan lele dan ayam petelur. Selama kegiatan pengabdian didatangkan narasumber untuk menambah wawasan mengenai ayam petelur maupun ikan lele. Variabel yang diamati yaitu peningkatan pengetahuan masyarakat, produksi lele, dan produksi telur. Hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan peningkatan pengetahuan pengetahuan kelompok mengenai pemeliharaan ayam petelur sebesar 14,30% dan pemeliharaan budidaya ikan lele sebesar 20%. Pemeliharaan ikan lele menghasilkan berat badan akhir rata-rata yaitu 72,96 g/ekor; ADG (*average daily gain*) 1,17 g/ek/hari; dan FI sebesar 62 kg. Untuk produksi telur rata-rata selama pemeliharaan mina ayam yaitu 87,93%. Dari kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kegiatan mina ayam dapat lebih menekan biaya pakan untuk budidaya ikan lele.

Kata kunci : kelompok tani, mina ayam, penyuluhan, pelatihan, pendampingan

ABSTRACT

Community service was conducted to determine the effect of integrated chicken-fish farming application to the local farmer group. Specific objective to be achieved was to increase the farmer's knowledge abaout the integrated chicken-fish farming as well as to improve the rural economy. The method of community service performed by counseling, training and mentoring of the integrated chicken-fish farming techniques. Commodity used in the integrated chicken-fish farming technology were catfish and laying hens. During the community service activities, speakers were broght to broaden farmer's knowledge redarding the laying hens and catfish. Variables observed were catfish production, egg production, and the results of pre-test and post-test. The results demonstrated the catfish yield the final weight average of 72.96 g/fish; average daily gain of 1.17 g /head/day, and the feed intake was 62 kg. For the average egg production during maintenance mina chicken was 87.93 %. In the post-test and pre-test for laying hens and aquaculture catfish farming activities increased scores in a row were 14.30 % and 20.00 %. Based on the activities that have been implemented, it can be concluded that the activity of the integrated chicken-fish was able to reduce the cost for the catfish feeding.

Keywords : *counseling, farmer groups, mentoring, mina chicken, training*

PENDAHULUAN

Pembuatan kolam ikan yang dibuat dibawah kandang battery disebut mina ayam. Tujuan dari penggunaan teknologi ini yaitu selain bisa lebih menghemat lahan juga lebih efisiensi biaya pakan, dimana pemberian pakan tambahan ikan diberikan sekedarnya dan selebihnya hanya diharapkan dari tumpahan pakan ayam. Selain itu keuntungan yang diperoleh yaitu kotoran ayam yang jatuh ke kolam akan membuat atau akan menghasilkan pakan alami berupa plankton, yang sangat berguna bagi pertumbuhan ikan, selain bisa menumbuhkan pakan alami kotoran ayam tersebut bisa menjadi pakan langsung bagi ikan.

Dewasa ini perkembangan ternak unggas berkembang sangat pesat dibandingkan dengan ternak yang lainnya dan salah satunya adalah ayam petelur. Produksi utamanya adalah telur. Telur merupakan hasil ternak unggas yang mempunyai nilai gizi yang tinggi, lengkap dan mudah di cerna. Telur merupakan sumber protein hewani di samping daging, ikan dan susu (Sudaryani dan Santoso, 1996).

Ayam ras petelur merupakan hasil persilangan berbagai perkawinan silang dan seleksi yang sangat rumit dan diikuti dengan upaya perbaikan manajemen pemeliharaan secara terus menerus. Ayam petelur memiliki sifat *nervous* (mudah terkejut), bentuk tubuh ramping, cuping telinga berwarna putih, produksi telur tinggi (200 butir/ekor/ tahun), efisien dalam pengunaan ransum untuk membentuk telur, tidak memiliki sifat mengengram (Sudarmono, 2003).

Kelompok tani Ngudi Rejeki dan Dewi Sri yang berada di Desa Sekorejo pada awalnya dibentuk dengan tujuan untuk bisa mendapatkan pupuk bersubsidi dari pemerintah yang mewajibkan penyaluran pupuk bersubsidi lewat kelompok tani. Seiring dengan berjalannya waktu kelompok tani ini kemudian juga berkembang bergerak di bidang peternakan. Hal ini dikarenakan sebagian besar dari petani ini juga memiliki hewan ternak di rumahnya masing-masing.

Kelompok tani Ngudi Rejeki maupun Dewi Sri mempunyai kegiatan yaitu mengadakan pertemuan rutin dengan penyuluh pertanian atau peternakan kecamatan Girimarto setiap satu bulan sekali. Dalam pertemuan tersebut dibahas berbagai permasalahan yang menyangkut masalah di bidang pertanian seperti masalah pupuk, bibit padi unggul dan lain-lain serta masalah di bidang peternakan seperti masalah penanggulangan penyakit, pemanfaatan kotoran sebagai pupuk, maupun masalah budidaya ayam.

Salah satu ternak ayam yang ingin diketahui oleh anggota kelompok tani ternak Ngudi Rejeki dan Dewi Sri yaitu beternak ayam petelur. Mereka masih awam mengenai teknik

budidaya ayam petelur. Anggota kelompok tani ini sudah sering memelihara ayam kampung secara umbaran tetapi mereka kurang *familier* dengan beternak ayam petelur. Dari beberapa keluhan yang sudah ditampung oleh tim, diketahui bahwa masyarakat ingin memanfaatkan lahan kosong yang ada di sekitar rumah agar lebih produktif. Mereka berkeinginan menjadi seorang wirausaha sendiri sehingga tidak tergantung pada orang lain. Dengan pemeliharaan ayam petelur dan ikan yang dipelihara secara bersamaan mereka berharap bahwa hasil dari pemeliharaan ayam petelur dan ikan ini bisa membantu perekonomian keluarga.

Hal inilah yang kemudian menjadikan sebuah gagasan untuk memberikan pengetahuan mengenai beternak ayam petelur dengan teknik teknologi mina ayam. Teknologi ini menggabungkan pemeliharaan ikan dengan pemeliharaan ayam petelur dalam satu tempat. Desa Selorejo mempunyai potensi yaitu ketersediaan air yang cukup melimpah sehingga untuk budidaya ikan akan sangat membantu. Demikian juga keberadaan *poultry* yang tidak terlalu jauh dengan lokasi mitra sehingga dalam penyediaan pakan baik ayam maupun ikan akan dapat dengan mudah didapatkan.

Dalam setiap pertemuan rutin yang diadakan oleh kelompok tani tersebut selalu didokumentasikan sehingga akan selalu tercatat segala kebutuhan dan keluhan dari para anggota kelompok tani ternak Ngudi Rejeki dan Dewi Sri. Salah satu keluhan yang sering teridentifikasi adalah bagaimana memanfaatkan pekarangan kosong yang ada di sekitar rumah sehingga bisa bermanfaat.

Kelebihan dari pemeliharaan ayam petelur yaitu kesehatan ayam menjadi lebih terpantau karena selalu dikandang battery dibandingkan bila ayam umbaran yang tidak terpantau karena berkeliaran secara bebas dengan ternak yang lain dan ini sangat beresiko untuk penularan penyakit secara cepat. Segi keamanan pemeliharaan dengan kandang battery lebih terjaga dari serangan predator lain semacam oleh *garangan* atau biawak. Dapat menjual hasil telur yang dihasilkan sehingga membantu perekonomiian keluarga, serta meminimalkan pakan ayam yang terbuang percuma karena kalau ada pakan yang tumpah bisa dimakan oleh ikan yang ada dibawah kandang.

Oleh karena minimnya pengetahuan masyarakat kelompok tani ternak Ngudi Rejeki Dusun Kuniran dan Dewi Sri Dusun Watuluyu ini mengenai pengetahuan tentang budidaya pemeliharaan petelur ini, maka tim berusaha mencoba untuk berbagi ilimu dan teknologi budidaya ayam petelur ini kepada anggota kedua kelompok tani ternak tersebut baik dari segi produksi maupun manajemen usaha tani.

Desa Selorejo tidak mengalami kesulitan terhadap pasokan air karena letaknya yang berada cukup tinggi yaitu 400 meter diatas permukaan laut dan berada di sebelah selatan Gunung Lawu sehingga aliran air cukup melimpah sepanjang tahun. Hal ini dibuktikan dengan panen padi di Desa Selorejo yang bisa panen 3 kali dalam satu tahun.

Aliran air yang mengalir ke setiap rumah di kecamatan Girimarto khususnya Desa Selorejo sangat melimpah karena mengalir ke rumah sepanjang hari selama 24 jam, sehingga hal ini mengakibatkan banyak air yang terbuang percuma karena bak penampungan air yang ada di rumah sangat terbatas. Dengan melimpahnya air ini tentunya akan sangat membantu anggota kedua kelompok tani ketika mereka ingin berbudaya ikan.

Dari berbagai permasalahan tersebur maka tujuan dari kegiatan pengabdian ini yaitu untuk memanfaatkan lahan kosong yang tidak produktif serta melimpahnya air yang ada di anggota kelompok tani ternak ini dengan usaha mina ayam.

METODE

Hasil utama yang diharapkan dari peternakan ayam petelur coklat adalah produksi telur yang bagus, baik kualitas maupun kuantitasnya (Utomo, 2017). Ayam petelur yang dipelihara dengan sistem *cage* memiliki beberapa keuntungan secara ekonomi yaitu hemat tempat per unit area, praktis, mudah dipantau, dan beresiko kecil terhadap predator. Kelemahannya yaitu terbatasnya ruang gerak yang mengarah pada kesejahteraan hewan dan resiko penyakit akibat debu serta lalat dari kandang (Setiawati *et al.*, 2016). Faktor makanan ayam terpenting yang diketahui mempengaruhi besar telur adalah protein dan asam amino yang cukup dalam ransum (Saputra *et al*., 2016).

Perikanan tangkap berkorelasi dengan nelayan dan masyarakat pesisir, sedangkan budidaya berkorelasi dengan pembudidaya yang berada di darat (Dewi *et al.*, 2015). Pemberian pupuk disertai dengan probiotik mampu membantu meningkatkan efisiensi penggunaan pakan, menurunkan konversi pakan dan meningkatkan laju pertumbuhan ikan lele (Arief *et al.*, 2014).

Kegiatan yang dilakukan yaitu melalui ceramah atau penyuluhan, baik secara kelompok maupun perorangan. Beberapa kegiatan non fisik yaitu : 1) Sosialisasi kegiatan yang melibatkan seluruh komponen masyarakat, 2) Bimbingan teknis terhadap kelompok terkait, 3) Pendampingan lapangan kepada kelompok mitra.

Kegiatan fisik yang dilakukan yaitu :

1) Budidaya ayam petelur meliputi : a) Pembuatan kandang, b) Pemilihan bibit, c) Pemberian pakan ayam petelur, d) Vaksinasi ayam petelur e) Pengambilan telur dan penyimpanan telur, f) Sanitasi kandang dan g) Analisis usaha tani.

   Parameter yang diamati dari teknis budidaya ayam petelur yaitu produksi telur. Pada setiap kegiatan yang dilakukan metode kegiatan tentang teknis budidaya ayam petelur berupa ceramah selama 45 menit, dilanjutkan diskusi 45 menit. Pada setiap awal dan akhir kegiatan diadakan *pre test* dan *post test* untuk mengetahui peningkatan pemahaman para peserta.

2) Budidaya ikan lele meliputi : a) Pembuatan kolam, b) Pemilihan bibit, c) Pemberian pakan ikan lele, d) Panen ikan lele, serta e) Analisis usaha tani.

   Parameter yang diamati dari teknis budidaya ikan lele yaitu konsumsi pakan dan pertambahan berat badan harian. Pada setiap kegiatan yang dilakukan metode kegiatan tentang teknis budidaya ayam petelur berupa ceramah selama 45 menit, dilanjutkan diskusi 45 menit. Pada setiap awal dan akhir kegiatan diadakan *pre test* dan *post test* untuk mengetahui peningkatan pemahaman para peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penyuluhan Teknologi Mina Ayam

Penyuluhan tentang teknologi mina ayam dilaksanakan di Desa Selorejo Kecamatan Girimarto Kabupaten Wonogiri Propinsi Jawa Tengah. Dengan pemeliharaan ayam petelur dan ikan yang dipelihara secara bersamaan dapat lebih memanfaatkan lahan secara lebih optimal dan hasil dari pemeliharaan ayam petelur dan ikan ini bisa membantu perekonomian keluarga. Teknologi ini menggabungkan pemeliharaan ikan dengan pemeliharaan ayam petelur dalam satu tempat. Desa Selorejo mempunyai potensi yaitu ketersediaan air yang cukup melimpah sehingga untuk budidaya ikan akan sangat membantu. Demikian juga keberadaan *poultry* yang tidak terlalu jauh dengan lokasi mitra sehingga dalam penyediaan pakan baik ayam maupun ikan akan dapat dengan mudah didapatkan.

2. Hasil pre test dan post test

Hasil *pre test* dan *post test* mengenai budidaya ayam petelur tercantum dalam Tabel 1. Dari hasil *pre test* dan *post test* terlihat bahwa pemahaman kelompok tani tentang budidaya ayam petelur mengalami kenaikan yang baik. *Post test* tentang budidaya ayam petelur skor rata-rata 55,70 yaitu dan pada saat *post test* terjadi kenaikan skor yaitu 70,00.

Tabel 1. *Pre test* dan *post test* budidaya ayam petelur

	1	2	3	4	5	6	7	Rerata
Pre test	50	60	60	50	50	60	60	55,70
Post test	70	70	80	60	60	70	80	70,00
Tingkat kenaikan								14,30%

Ket : 1-7 merupakan peserta *pre test* dan *post test*

Kelompok tani sebenarnya sudah memiliki pengetahuan yang cukup mengenai ayam petelur walaupun pada hal-hal teknis tertentu pengetahuan meraka menjadi kurang. Kelompok tani ini hampir semua rumah memiliki ayam kampung sehingga mereka telah terbiasa memelihara ayam walaupun dengan sistem umbaran. Tetapi untuk hal teknis seperti ransum atau pakan petelur pengetahuan mereka agak kurang.

Hal yang menjadi perhatian kelompok tani mengenai pemeliharaan ayam petelur ini terutama karena mereka ingin mengetahui hasil dari budidaya ayam petelur apabila digabungkan satu lokasi dengan kolam ikan lele.

Hasil *pre test* dan *post test* mengenai budidaya ikan lele tercantum dalam Tabel 2. Dari hasil *pre test* dan *post test* terlihat bahwa pemahaman kelompok tani tentang budidaya ayam petelur mengalami kenaikan yang baik. *Post test* tentang budidaya ikan lele skor rata-rata 57,14 yaitu dan pada saat *post test* terjadi kenaikan skor yaitu 77,14.

Tabel 2. *Pre test* dan *post test* budidaya ikan lele

	1	2	3	4	5	6	7	Rerata
Pre test	50	60	60	50	60	60	60	57,14
Post test	70	80	80	80	80	70	80	77,14
Tingkat kenaikan								20,00%

Ket : 1-7 merupakan peserta *pre test* dan *post test*

Kelompok tani yang memelihara ikan lele ada beberapa orang. Bahkan sebagian besar anggota kelompom sudah pernah memelihara ikan lele. Tetapi karena mereka yang sudah pernah memelihara ikan lele merasa bahwa keuntungan yang didapat dari pemeliharaan ikan

lele ini sangat minim atau bahkan tidak ada keuntungan sama sekai. Hal ini dikarenakan karena biaya pakan yang mahal sehingga mengakibatkan keuntungan yang minim.

Terlihat bahwa skor *post test* dan *pre test* mengenai budidaya ikan lele mengalami kenaikan yang cukup baik. Hal ini menandakan bahwa ada peningkatan pemahaman dan peningkatan rasa ingin tahu dari masyarakat kelompok tani mengenai budidaya iakan lele ini terutama dengan sistem mina ayam.

Hal yang menjadi perhatian kelompok tani mengenai pemeliharaan ayam petelur ini terutama karena mereka ingin mengetahui hasil dari budidaya ayam petelur apabila digabungkan satu lokasi dengan kolam ikan lele. Ternyata dari hasil praktek mengenai mina ayam, terutama untuk pemeliharaan ikan lele menunjukkan bahwa untuk konsumsi pakan atau jumlah pakan lele yang dihabiskan dari awal penebaran sampai panen menjadi turun. Hal ini bisa terjadi karena ikan lele mendapat pakan tambahan dari tumpahan pakan ayam petelur dan kotoran ayam petelur yang ada diatasnya, sehingga berimbas juga pada pengeluaran pakan lele yang juga ikut menurun.

3. Bimbingan Teknis Aplikasi Teknologi Mina Ayam

Kegiatan bimbingan teknis mengenai teknologi mina ayam ini dilakukan dalam bentuk diskusi dan praktek. Mitra sasaran terlebih dahulu diberikan materi terkait dengan teknis teknologi mina ayam setelah itu kemuduian dilanjutkan dengan praktek aplikasi teknologi mina ayam.

4. Produksi ikan lele

Hasil dari produksi ikan lele tercantum dalam Tabel 3.

Tabel 3. Penampilan produksi ikan lele

Variabel	Ikan lele						
	Mg 0	Mg 2	Mg 4	Mg 6	Mg 8	Mg 10	Mg 12
BB (g)	5,40	9,40	17,85	28,66	41,66	56,50	72,96
ADG (g/ek/hr)	-	0,28	0,60	0,77	0,93	1,06	1,17
FI (g/ek/hr)	-	4	6	8	10	14	20

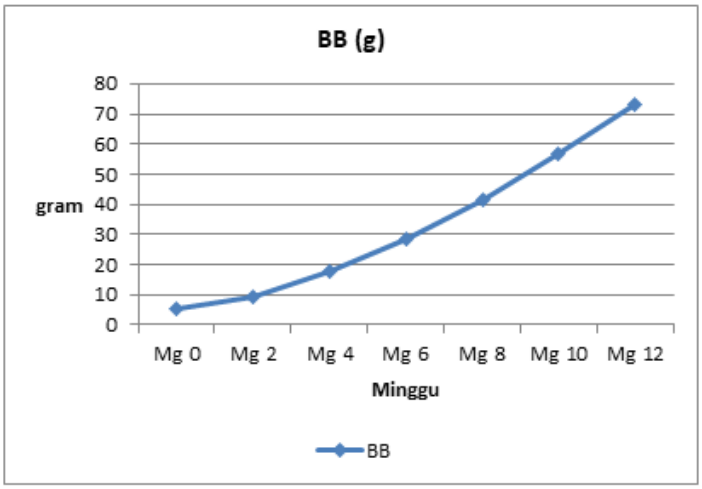
Berat Badan

Berat badan ikan lele tercantum dalam Tabel 3. Berat awal penebaran yaitu 5,40 g. Berat badan ditimbang setiap 2 minggu sekali selama 3 bulan pemeliharaan. Berturut-turut rerata berat badan ikan lele yaitu 5,40; 9,40; 17,85; 28,66; 41,66; 56,50, dan 72,96 g.

Metode yang dipakai untuk mencari berat badan ikan lele dengan cara menimbang 1 kg ekor ikan lele kemudian dihitung berapa jumlah ikannya. Dari jumlah tersebut akan didapatkan berat rata-rata per ekor ikan lele.

Dibawah ini digambarkan bentuk gambar grafik untuk berat badan ikan lele :

Gambar 1. Grafik berat badan ikan lele



Dari gambar grafik berat badan ikan lele terlihat bahwa pada minggu 2 sampai minggu ke 4 grafik perkembangan berat badan ikan lele masih belum terlalu cepat peningkatannya. Hal ini terjadi karena memang pada saat awal-awal pertumbuhan ikan masih mengalami masa adaptasi terhadap kolam. Masih banyak ikan lele yang mengalami stress karena lingkungan yang baru. Setelah minggu ke 4 dan seterusnya perkembangan berat tubuh dari ikan lele mengalami perkembangan yang cukup baik. Hal ini bisa dilihat pada gambar grafik yang memperlihatkan kenaikan berat badan yang signifikan. Berdasarkan penelitian Martudi *et al.* (2011) untuk budidaya lele sebaiknya menggunakan pellet dengan kadar protein tinggi (sekitar 35%) sehingga mampu mengoptimalkan pertumbuhan lele. Terjadinya perkembangan berat dari tubuh ikan lele ini mengindikasikan bahwa persiapan kolam yang telah dilakukan telah memberikan dampak yang baik terhadap perkembangan tubuh ikan lele.

Bentuk kolam pada minggu 1-2, lebar 50 cm, panjang 200 cm, dan tinggi 50 cm. Dinding kolam dibuat tegak lurus, halus, dan licin, sehingga apabila bergesekan dengan tubuh benih lele tidak akan melukai. Permukaan lantai agak miring menuju pembuangan air. Kemiringan dibuat beda 3 cm di antara kedua ujung lantai, di mana yang dekat tempat pemasukan air lebih tinggi. Pada lantai dipasang pralon dengan diameter 3-5 cm dan panjang 10 m. Kira-kira 10 cm dari pengeluaran air dipasang saringan yang dijepit dengan 2 bingkai

kayu tepat dengan permukaan dalam dinding kolam. Di antara 2 bingkai dipasang selembar kasa nyamuk dari bahan plastik berukuran mess 0,5-0,7 mm, kemudian dipaku.

Kenaikan yang terjadi pada perkembangan ikan lele ini juga disebabkan karena dilakukan seleksi setiap 2 minggu sekali, sehingga dengan adanya seleksi berdasarkan berat badan ini akan mengurangi sifat kanibalisme dari ikan lele tersebut. Selain itu penjarangan ikan juga dilakukan supaya perkembangan dari ikan lele tidak terhambat. Penjarangan adalah mengurangi padat penebaran yang dilakukan karena ikan lele berkembang ke arah lebih besar, sehingga volume ratio antara lele dengan kolam tidak seimbang. Apabila tidak dilakukan penjarangan dapat mengakibatkan ikan berdesakan, sehingga tubuhnya akan luka. Selain itu juga terjadi perebutan ransum makanan dan suatu saat dapat memicu munculnya kanibalisme. Suasana kolam tidak sehat oleh menumpuknya CO_2 dan NH_3, dan O_2 kurang sekali sehingga pertumbuhan ikan lele terhambat.

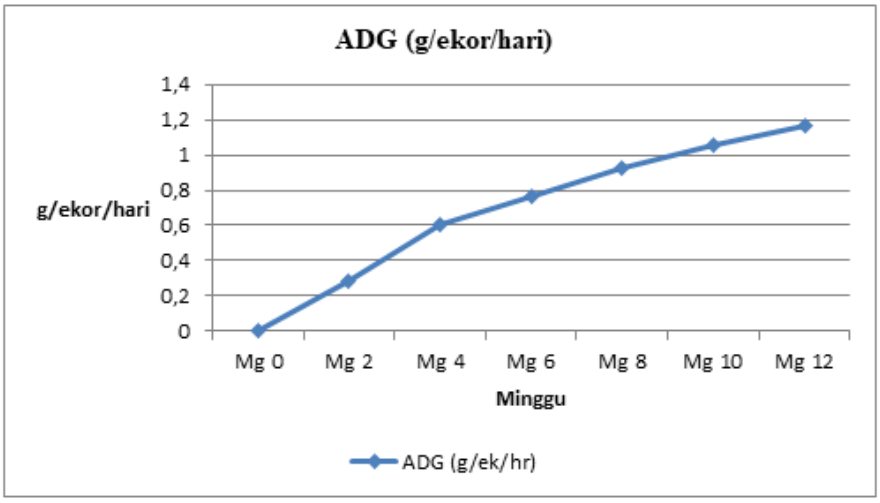
Berat badan yang baik ini terjadi juga kemungkinan dari tumpahnya pakan ayam yang ada diatas kolam sehingga dapat menjadikan pakan ayam yang jatuh ke kolam sebagai pakan tambahan, selain itu dari kotoran yang ikut terjatuh ke dalam kolamjuga bisa dimanfaatkan oleh ternak ikan lele sebagai bahan pakan tambahan.

ADG

Average Daily Gain (ADG) lele tercantum dalam Tabel 3. Metode yang dipakai untuk mencari ADG ikan lele dengan cara berat badan akhir minggu dikurangi berat badan awal minggu dan dibagi dengan jumlah hari. Berturut-turut ADG ikan lele yaitu 0,28; 0,60; 0,77; 0,93; 1,06; dan 1,17 g/ek/hr.

Dibawah ini gambar grafik untuk ADG ikan lele.

Gambar 2. Grafik ADG ikan lele



Dari gambar grafik ADG ikan lele terlihat bahwa pada minggu 2 sampai minggu ke 6 grafik perkembangan ADG ikan lele adalah yang paling bagus. Ini menandakan bahwa pakan yang masuk dapat dikonversi dengan baik oleh ikan lele untuk dubah menjadi berat badan. Pada minggu ke 8 sampai minggu ke 12 ADG masih naik tetapi tidak secepat ketika minggu 2 sampai minggu ke 6. Hal ini terjadi karena memang pada saat awal-awal ikan lele berhasil merubah pakan yang dimakan untuk diubah menjadi daging. ADG sangat dipengaruhi oleh pakan yang masuk dan berat badan ikan. Pada saat awal pemeliharaan pakan lele yang masuk masih sedikit tetapi pertumbuhannya baik sehingga bisa meningkatkan nilai ADG ikan lele.

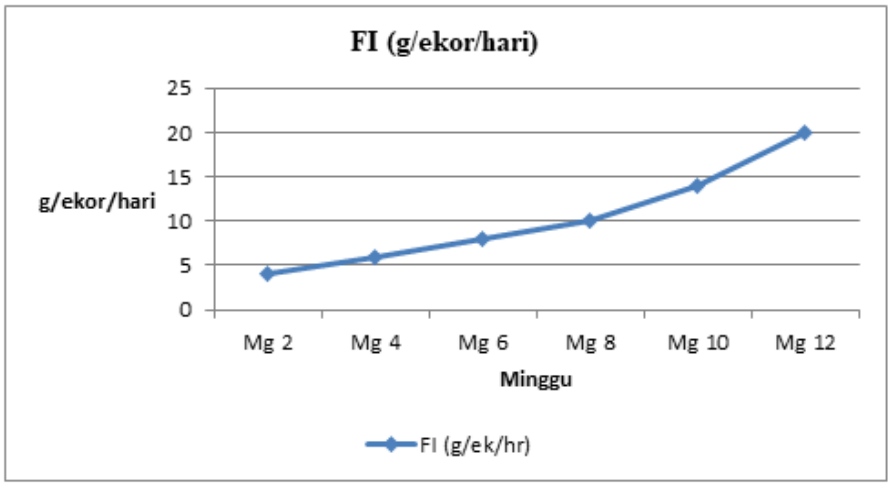
Jika pakan yang diberikan secara berlebih maka pakan yang tidak dikonsumsi akan mengendap dan mengeluarkan ammonia (NH_3), nitrit (NO_2) serta karbondioksida (CO_2). Ketiga senyawa tersebut sangat berbahaya karena dapat menimbulkan kematian bagi ikan lele (Hermawan *et al.*, 2012).

Feed Intake

Feed Intake (FI) lele tercantum dalam Tabel 3. Metode yang dipakai untuk mencari FI ikan lele dengan menghitung jumlah pakan yang disiapkan di awal minggu dikurangi dengan jumlah sisa pakan di akhir minggu. Berturut-turut FI ikan lele yaitu 4, 10, 18, 28, 44, dan 64 g/ek/hr.

Dibawah ini digambarkan dalam bentuk gambar grafik untuk FI ikan lele selama 3 bulan pemeliharaan. Dari gambar grafik FI ikan lele terlihat bahwa pada minggu 2 sampai bulan ke 8 grafik FI ikan lele cenderung mengalami kenaikan yang tidak terlalu tinggi. Setelah minggu ke 8 sampai minggu ke 12, terjadi kenaikan FI yang lebih tinggi. Hal ini terjadi karena dengan pemeliharaan mina ayam ini maka ikan lele akan dapat memanfaatkan pakan ayam petelur yang jatuh ke dalam kolam ikan lele sehingga mengakibatkan seolah-olah pakan yang masuk ke dalam kolam sedikit, padahal lele masih mendapat tambahan pakan dari kotoran ayam maupun dari tumpahan pakan ayam petelur.

Gambar 3. Grafik FI ikan lele



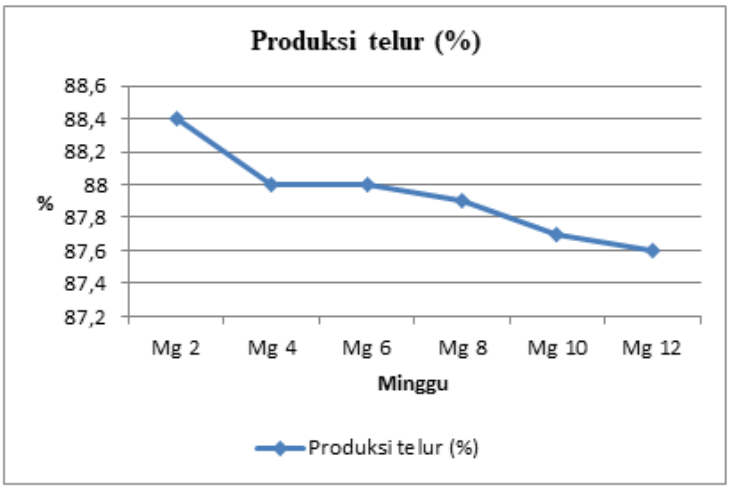
Dengan rendahnya FI ikan lele ini maka dapat menekan biaya pakan yang dikeluarkan untuk pemberian pakan ikan lele. Namun demikian ternyata para peternak kadang memberikan pakan tambahan yang lain kedalam kolam ikan lele seperti ayam mati, nasi dan sayuran sehingga hal ini dapat menurunkan FI pakan ikan lele.

5. Produksi telur ayam petelur

Hen Day Average (HDA) ayam petelur terlihat dalam Gambar 4. Metode yang dipakai untuk mencari HDA ayam petelur dengan cara menghitung jumlah telur yang dihasilkan dibagi dengan jumlah ayam. Berturut-turut HDA ayam petelur yaitu 88,4; 88,0; 88,0; 87,9; 87,7 dan 87,6%. Dan jika dirata-ratakan yaitu 87,93%.

Dibawah ini gambar grafik untuk HDA ayam petelur selama 3 bulan pemeliharaan.

Gambar 4. Grafik HDA ayam petelur



Dari gambar grafik terlihat bahwa HDA ayam petelur berada pada kisaran 88-87 %. Ayam petelur yang dipakai pada pengabdian ini berumur 40 minggu, sehingga produksi

telurnya berada pada kisaran 87 %. Hal ini dilakukan karena apabila memakai bibit ayam petelur yang masih pullet atau umur 13 minggu maka untuk fase produksinya akan memakan waktu yang cukup lama untuk mencapai ke umur 20 minggu. Sehingga apabila memakai pullet umur 13 minggu dikhawatirkan waktu yang diperlukan untuk pengabdian ini kurang cukup.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak yang positif bagi peningkatan pengetahuan anggota pelatihan mina ayam. Pemeliharaan ikan lele menghasilkan berat badan akhir rata-rata yaitu 72,96 g/ekor; ADG 1,17 g/ek/hari; dan FI sebesar 62 kg. Untuk produksi telur rata-rata selama pemeliharaan mina ayam yaitu 87,93%. Pada post test dan pre test untuk kegiatan budidaya ayam petelur dan kegiatan budidaya ikan lele terjadi peningkatan skor berturut-turut yaitu 14,30% dan 20,00%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Univet dan Ketua LPPM yang telah memberikan dana pengabdian kepada masyarakat tahun 2018. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bapak ibu pendukung kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu Prof. Dr. Ir. Ali Musryid WM., MP, Ahimsa Kandi Sariri, M.Sc., dan Ir Sri Sukaryani, M.Si.

DAFTAR PUSTAKA

Arief, M.N., N. Fitriani, dan S. Subekti. 2014. *Pengaruh pemberian probiotik berbeda pada pakan komersial terhadap pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan lele sangkuriang (Clarias sp.)* Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan. 6 (1) : 49-53.

Dewi, D.K., dan J. H. Mulyo. 2015. *Analisis budidaya ikan lele (Clarias gariepinus) : Pendekatan fungsi produksi Cobb Douglas.* Jurnal Perikanan. 17 (2) : 54-60.

Hermawan, A.T., Iskandar, dan U. Subhan. 2012. *Pengaruh padat tebar terhadap kelangsungan hidup pertumbuhan ikan lele dumbo (Clarias gariepinus Burch.)di kolam Kali Menir Indramayu.* Jurnal Kelautan dan Perikanan. 3 (3) : 85-93.

Martudi, S., dan Lilisti. 2011. *Analisis pemberian pakan dengan kadar protein yang berbeda terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (Clarias sp.).* Jurnal Agroqua. 9 (1) : 1-5.

Saputra, D.R., T. Kurtini, dan Erwanto. 2016. *Pengaruh penambahan feed additif dalam ransum dengan dosis yang berbeda terhadap bobot telur dan nilai haugh unit (HU) telur ayam ras*. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu. 4 (3) : 230-236.

Setyawati, T., R. Afnan, dan N. Ulupi. 2016. *Performa produksi dan kualitas telur ayam petelur pada sistem litter dan cage dengan suhu kandang berbeda*. Jurnal Ilmu Produksi Teknologi Hasil Peternakan. 4 (1) : 197-203.

Sudarmono, A. S., 2003. *Pedoman Pemeliharaan Ayam Petelur*. Kanisius. Yogyakarta.

Sudaryani dan Santoso, 1996. *Pemeliharaan Ayam Ras Petelur Di Kandang Baterai*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Utomo, D.M. 2017. *Performa ayam ras telur coklat dengan frekuensi pemberian ransum yang berbeda*. Jurnal Aves. 11 (4): 23-37.