

PEMANFAATAN LIMBAH BANGKAI AYAM BROILER UNTUK PEMBUATAN PAKAN LELE

Supartini, Ririk Yunita Hendry Koesworo Sari, Wahyu Widarjo
Universitas Tunas Pembangunan

Abstract

This article presents the results of IBM's activities which related to an effort to overcome the problem of environment pollution, the problem of waste chicken, and the problem of unemployment in Desa Bandardawung Tawangmangu Sub-District Karanganyar District. The first aims of this activities is to decreasing the environment pollution problems which caused by waste chicken (dead chicken) from the chicken slaughterd houses. The second aims is to produce dan to use the waste chicken. Futhermore, the third aims is to open new business field in the form of catfish farming for the unproductive member of Karang Taruna RW 07 and RW 08 Desa Bandardawung, by recycling waste as catfish food. The special target expected from this program is to empower the member of Karang Taruna and take advantage of chicken carcass waste. The method are used to reach this aims are by coaching, training and mentoring activities. Evaluation of chicken carcass waste handling, training and counseling, monitoring, and mentoring. This program had been transferred successfully to the members of karang taruna as expected.

Keywords: *Chicken carcass waste, catfish food, catfish farming*

PENDAHULUAN

Desa Bandardawung merupakan salah satu desa di Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar. Desa Bandardawung dibagi menjadi sembilan Rukun Warga (RW) dan tiga puluh satu Rukun Tetangga (RT). Tanah di Desa Bandardawung terdiri dari sawah, pekarangan, dan tegalan. Mata pencaharian penduduk desa ini sebagian besar adalah sebagai petani. Sementara itu ada beberapa warga yang mengelola usaha ternak ayam broiler dengan menggunakan lokasi lahan sawah atau tegalan yang terletak agak jauh dari pemukiman warga. Sedangkan sebagian penduduk yang berusia produktif yang ada belum memiliki mata pencaharian.

Jumlah peternakan ayam broiler yang ada di seluruh wilayah Desa Bandardawung adalah sekitar 10 buah, dengan jumlah ayam ternak sekitar 40.000 ekor. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, ternak ayam broiler mendatangkan limbah yang berupa kotoran ayam dan bangkai ayam. Jumlah rata-rata ayam mati adalah sekitar 3% dari total ayam yang dipelihara. Sehingga dapat diasumsikan bahwa jumlah limbah bangkai ayam yang dihasilkan dalam setiap periode panen yaitu 1,5 bulan adalah sekitar 1.200 ekor. Dari hasil wawancara dengan beberapa peternak ayam diketahui bahwa selama ini limbah yang berupa kotoran ayam dimanfaatkan oleh penduduk setempat sebagai pupuk dasar yang dicampur dengan kotoran hewan lainnya seperti kotoran kambing dan sapi. Sementara itu selama ini limbah bangkai ayam tidak dimanfaatkan.

Para peternak ayam di desa ini menangani limbah bangkai ayam hanya dengan mengubur atau membuang serta terkadang memusnahkan dengan cara dibakar. Para peternak pun kadang-kadang enggan atau lalai untuk menangani limbah ini, sehingga bangkai ayam yang ada hanya diletakkan di sekitar kandang, yang pada akhirnya menimbulkan bau tak

sedap dan mendatangkan lalat. Hal tersebut juga memicu diserahkannya bangkai ayam kepada orang-orang dari wilayah lain yang meminta, walaupun para peternak merasa khawatir akan pemanfaatan limbah bangkai ayam oleh orang-orang tersebut, dikarenakan terdapat indikasi bahwa orang-orang mengolah limbah ayam menjadi makanan untuk dijual.

Beberapa warga sekitar sebenarnya sudah memanfaatkan sebagian kecil limbah bangkai ayam ini sebagai pakan ternak lele, namun tanpa melalui proses pengolahan yang tepat atau bahkan terkadang tanpa proses pengolahan samasekali. Mereka hanya mengolah bangkai menjadi pakan dengan cara dibakar, sehingga dikhawatirkan daging bagian dalam tidak matang. Hal tersebut sangat berbahaya, mengingat kemungkinan penyakit yang terkandung dalam bangkai tersebut tidak hilang. Kebiasaan-kebiasaan para peternak dan warga tersebut dikarenakan mereka belum mengetahui cara memanfaatkan bangkai ayam secara tepat.

Limbah bangkai ayam yang selama ini merupakan beban bagi para peternak ayam dan yang juga telah menimbulkan pencemaran lingkungan ini sebenarnya sangat potensial dan memiliki nilai tambah. Oleh karena itu, melalui Program I_bM ini maka diadakan sosialisasi pemanfaatan bangkai ayam kepada masyarakat khususnya peternak ayam dan angkatan kerja yang belum produktif yang tergabung dalam Karang Taruna RW 07 dan RW 08 Desa Bandardawung. Hal ini untuk mendorong masyarakat peka terhadap limbah di lingkungan dan sekaligus mengolah limbah tersebut menjadi sesuatu yang bermanfaat, sehingga penyalahgunaan bangkai ayam juga tidak akan ada lagi.

Limbah bangkai ayam melalui teknologi sederhana yang mudah untuk diaplikasikan dan tentu saja tepat akan diolah menjadi pakan ternak. Selanjutnya, selain karang taruna dilatih untuk mengolah limbah bangkai ayam menjadi pakan ternak, karang taruna secara terpadu dapat membudidayakan ternak lele dengan menggunakan hasil olahan pakan tersebut sekaligus memanfaatkan lahan tidur yang banyak terdapat di Desa Bandardawung.

Pemilihan kegiatan usaha budidaya lele ini adalah berdasarkan makin tingginya permintaan pasar terhadap lele. Keberlanjutan usaha budidaya lele akan terjamin karena potensi ketersediaan pakan dari limbah bangkai ayam cukup besar dan hal tersebut juga sangat menguntungkan karena limbah bangkai ayam dapat diperoleh secara cuma-cuma. Jadi, integrasi antara pengolahan limbah bangkai ayam dan budidaya lele ini sangatlah menguntungkan, karena dapat mengurangi biaya usaha ternak lele, mengingat pakan dapat menyerap 60%-65% dari biaya usaha.

Sistem terintegrasi ini akan menjadi lapangan usaha bagi anggota karang taruna yang belum produktif, yang berarti akan mengurangi masalah sosial berupa pengangguran.

METODE PENELITIAN

Tempat pelaksanaan kegiatan I_bM ini adalah Karang Taruna RW 07 dan RW 08 Desa Bandardawung Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karangayar, mulai Bulan Mei sampai dengan November 2014.

Kegiatan I_bM ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang digunakan untuk mencapai tujuan kegiatan pemecahan masalah yang telah ditetapkan di atas, tahapan kegiatan dan langkah solusi kegiatan I_bM ini meliputi:

Tahap I: Evaluasi Penanganan Limbah Bangkai Ayam

Kegiatan tahap ini untuk mengevaluasi penanganan limbah bangkai ayam yang telah dilakukan selama ini dan penyelesaian permasalahan yang dijadikan prioritas. Penanganan terhadap limbah ayam yang dilakukan oleh para peternak selama ini mengganggu kesehatan lingkungan maupun masyarakat sekitar. Hal ini disebabkan limbah bangkai ayam dibuang atau dimusnahkan dengan cara dikubur, dibakar, ataupun dibuang begitu saja.

Dalam tahapan ini dilakukan sosialisasi mengenai dampak pencemaran dan cara penanganan limbah bangkai ayam. Untuk mengatasi masalah yang ada maka para peternak disarankan untuk tidak mengubur, membakar, maupun membuang limbah bangkai ayam. Para peternak ayam broiler disarankan untuk bekerja sama dengan Karang Taruna setempat untuk melakukan penanganan limbah bangkai ayam secara optimal.

Pihak yang dilibatkan dalam dalam tahapan ini adalah para peternak ayam broiler, anggota Karang Taruna RW 07 dan RW 08, dan perangkat Desa Bandardawung.

Tahap II: Pelatihan dan Penyuluhan

Kegiatan tahap ini bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan kemampuan usaha anggota Karang Taruna. Anggota Karang Taruna dilatih untuk menangani pengolahan limbah bangkai ayam dan memproduksi limbah tersebut menjadi pakan ternak. Selain itu, dilakukan juga pelatihan dan penyuluhan usaha ternak lele.

Tahap III: Monitoring

Tujuan kegiatan pada tahap ini adalah untuk memonitor pengolahan limbah bangkai ayam setelah adanya mesin pengolah limbah. Selain itu juga guna memonitor pemanfaatan pakan dari limbah bangkai ayam tersebut untuk memelihara ternak lele. Dalam tahap ini juga akan diidentifikasi hambatan-hambatan yang ada selama proses pengolahan bangkai ayam menjadi pakan ternak dan proses pemeliharaan ternak lele yang diberi pakan hasil olahan tersebut. Proses tersebut meliputi pengumpulan limbah bangkai ayam dari para peternak ayam broiler, pembubutan, pembersihan, perebusan, penggilingan, pengeringan, dan penepungan serta proses pemeliharaan ternak lele. Sebagai indikator dalam tahap ini adalah:

1. Tingkat keluhan para peternak ayam broiler teratasi,
2. Tingkat pencemaran lingkungan dan keluhan masyarakat berkurang,
3. Keberhasilan mengolah dan memanfaatkan limbah bangkai ayam menjadi pakan ternak lele,
4. Mengurangi jumlah pengangguran.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah limbah bangkai ayam yang berasal dari peternakan ayam broiler di Desa Bandardawung. Bangkai ayam yang bisa digunakan adalah bangkai ayam yang masih segar (kurang dari 24 jam dari saat mati), karena jika lebih dari sehari maka dikhawatirkan bangkai ayam sudah busuk dan terpapar bakteri. Dalam kegiatan ini limbah bangkai ayam diproses menjadi pakan ternak lele, selanjutnya pakan yang dihasilkan dimanfaatkan dalam budidaya lele.

Metode Pembuatan Pakan Lele

Pakan lele dibuat dengan memanfaatkan limbah dari peternakan ayam broiler. Limbah bangkai ayam yang diolah adalah bagian dagingnya. Pembuatan pakan lele ini diawali dari proses pembubutan bulu ayam, dilanjutkan dengan proses pembersihan, pemotongan, perebusan, penggilingan, pengeringan, penghalusan, dan penepungan.

Metode Budidaya Lele

Kegiatan yang dilakukan dalam budidaya lele meliputi :

- 1) Penentuan lokasi dan perataan tanah;
- 2) Pembuatan kolam lele dari terpal;
- 3) Netralisasi kolam;
- 4) Pemupukan/perabukan kolam;
- 5) Penebaran bibit lele ke kolam;
- 6) Pemberian pakan dari hasil olahan limbah bangkai ayam;
- 7) Pemeliharaan lele;
- 8) Perawatan kolam;
- 9) Masa pemanenan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Penanganan Limbah Bangkai Ayam

Kegiatan tahap ini untuk mengevaluasi penanganan limbah bangkai ayam yang telah dilakukan selama ini dan sosialisasi penyelesaian pemasalahan yang dijadikan prioritas. Penanganan terhadap limbah ayam yang dilakukan oleh para peternak selama ini mengganggu kesehatan lingkungan maupun masyarakat sekitar. Hal ini disebabkan limbah bangkai ayam dibuang atau dimusnahkan dengan cara dikubur, dibakar, ataupun dibuang begitu saja.

Sementara itu penyerahan bangkai ayam kepada orang-orang dari wilayah lain yang meminta, walaupun sangat mengurangi beban para peternak namun di sisi lain peternak merasa khawatir akan pemanfaatan limbah bangkai ayam oleh orang-orang tersebut, dikarenakan terdapat indikasi bahwa orang-orang mengolah limbah ayam menjadi makanan untuk dijual. Dalam tahapan ini untuk mengatasi masalah yang ada maka para peternak disarankan untuk tidak mengubur, membakar, maupun membuang limbah bangkai ayam.

Para peternak ayam broiler disarankan untuk bekerja sama dengan karang taruna setempat untuk melakukan penanganan limbah bangkai ayam secara optimal. Terdapat kesepakatan antara para peternak dengan Karang Taruna RW 07 dan RW 08 bahwa untuk tujuan penanganan limbah maka bangkai ayam dari peternak selanjutnya akan diserahkan kepada karang taruna secara gratis.

Produksi Pakan Lele

Limbah bangkai ayam yang digunakan dalam kegiatan ini bervariasi besarnya, karena usia ayam yang mati tidak seragam. Bobot ayam mati setelah diolah menjadi pakan menjadi susut hingga sepertiganya. Hal tersebut dikarenakan pembuangan bulu dari tubuh dan penyusutan bobot karena proses pengeringan.

Langkah-Langkah Produksi Pakan Lele

Langkah Pertama : Pembubutan Bulu Ayam

Proses pengolahan bangkai ayam diawali dengan pencabutan bulu ayam menggunakan mesin pencabut bulu ayam, agar ayam bebas dari bulu. Mesin pencabut bulu

ayam ini dijalankan dengan diesel dan bisa menampung empat sampai dengan enam ekor ayam dalam sekali proses pencabutan.

Pencabutan ini dilakukan guna memisahkan bulu dari tubuh ayam, sekaligus sebagai upaya untuk mengurangi kadar lemak. Dalam kegiatan ini limbah bulu ayam tidak dipergunakan, karena untuk bisa dimanfaatkan sebagai pakan maka bulu ayam memerlukan teknologi pengolahan tersendiri.

Langkah Kedua : Pembersihan

Setelah ayam bersih dari bulu, maka proses selanjutnya adalah pembuangan isi perut dan pencucian bangkai ayam untuk menghilangkan kotoran dan darah. Alat yang digunakan adalah ember, pisau, dan telenan.

Langkah Ketiga : Pematangan

Proses selanjutnya adalah proses pencincangan bangkai ayam menjadi potongan kecil-kecil sekitar 5cm. Proses ini bertujuan agar bangkai ayam lebih mudah matang pada waktu direbus dan mempermudah proses pengeringan. Alat yang digunakan : ember, pisau potong, dan telenan.

Langkah Keempat : Perebusan

Ayam yang telah dicincang kemudian direbus agar membantu mengurangi kadar lemak. Potongan bangkai ayam direbus selama 45 menit. Alat yang digunakan : Panci besar (5L), kompor, gas, saringan untuk menyaring daging yang telah direbus, wadah (ember) tempat menampung daging rebus yang telah disaring.

Langkah Kelima : Penggilingan

Selanjutnya daging yang telah empuk dan matang dilakukan proses penghalusan daging dengan cara menggiling. Alat penggiling daging ini menggunakan listrik (*electric meat grinder*). Daging yang telah digiling menjadi hancur dan bertekstur lembut. Adapun daging yang telah digiling berbentuk seperti mie dengan diameter sekitar 0,5cm.

Langkah Keenam : Pengeringan

Tahap selanjutnya adalah pengeringan daging yang sudah digiling dengan menggunakan oven dengan suhu 115° selama 2 jam. Oven yang digunakan dalam kegiatan ini adalah oven listrik dengan daya 800 watt. Daging yang telah dioven bertekstur kering dan kasar serta berwarna kecoklatan. Untuk lele yang berusia dewasa bisa diberikan pakan dengan jenis ini, namun untuk lele yang masih kecil maka pakan perlu dilanjutkan ke tahap yang selanjutnya, karena lele yang masih kecil memerlukan pakan yang halus.

Langkah pertama sampai dengan langkah keenam harus dikerjakan berurutan dalam satu waktu, sedangkan langkah selanjutnya dapat dikerjakan di lain waktu. Hal tersebut dikarenakan penyimpanan hasil olahan limbah bangkai ayam harus dalam kondisi kering, karena jika masih basah atau lembab maka dikhawatirkan akan mempercepat proses pertumbuhan bakteri.

Langkah Ketujuh : Penghalusan

Setelah daging kering, selanjutnya dihaluskan dengan menggunakan blender.

Langkah Kedelapan : Penepungan

Tahap akhir adalah proses menggiling agar menjadi tepung, dengan menggunakan saringan berukuran 100 mesh. Bahan ini dijadikan tepung agar dapat disimpan untuk jangka waktu yang lama dan agar dapat dicampur dengan jenis bahan pakan lain.

Budidaya Ternak Lele

Pengolahan pakan lele dalam kegiatan ini terintegrasi dengan kegiatan budidaya lele, yaitu berupa pemanfaatan pakan dari hasil pengolahan limbah bangkai ayam untuk pakan.

Langkah Pertama

Langkah pertama adalah penentuan lokasi kolam lele dan perataan tanah. Lokasi kolam terdapat di lahan anggota karang taruna, yaitu satu kolam di wilayah Karang Taruna RW 07 dan satu kolam di wilayah Karang Taruna RW 08 Desa Bandardawung Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karangayar.

Lahan disediakan secara sukarela berdasarkan kesepakatan anggota karang taruna, dan tanpa biaya sewa lahan maupun biaya air. Lahan ini terletak di pekarangan rumah anggota karang taruna dan di tempat yang terbuka yang terkena sinar matahari. Ketiadaan sinar matahari akan menyebabkan kualitas air kolam maupun lele menjadi kurang baik.

Langkah Kedua

Langkah kedua adalah pembuatan kolam lele menggunakan terpal. Terpal dipasang dengan menggunakan kerangka kayu dan bambu. Kolam terpal dipilih karena memiliki beberapa keunggulan yaitu : biaya pembuatan lebih murah dibandingkan dengan kolam beton/permanen, perakitan/pembuatan kolam terpal relatif mudah dan cepat. Namun demikian masa pakai kolam terpal ini hanya sekitar 3 (tiga) tahun atau 6 (enam) sampai dengan 9 (sembilan) kali siklus produksi dan mempunyai risiko bocor. Oleh karena itu, dalam kegiatan IBM ini anggota karang taruna juga diberi penyuluhan mengenai cara penambalan kolam terpal yang bocor.

Adapun cara penambalan adalah: pertama, dengan membersihkan dan meneringkan area terpal yang bocor, kedua, menyiapkan potongan terpal yang akan dipakai untuk menambal, ketiga, memberikan lem pada potongan terpal dan menempelkan pada terpal yang bocor, keempat, menutup tepelan dengan kertas koran atau kertas lainnya dan kemudian menyetriknya agar lem mengering, ketujuh, membersihkan sisa koran dari terpal dengan mengguyurkan air pada bagian tersebut. Dalam kegiatan ini kolam yang digunakan berdimensi 3x4x1 meter dan didirikan langsung di atas tanah yang telah diratakan.

Di sisi samping bawah kolam terpal diberi lubang dan selang untuk pembuangan air maupun kotoran dan pada ujung selang diberi saringan agar lele tidak keluar. Warna terpal yang digunakan adalah warna *orange*, karena dari berbagai referensi menyatakan bahwa warna ini baik untuk menyimpan panas sehingga mampu menjaga suhu kolam tetap stabil, hal ini mengingat bahwa lele menyukai suhu yang hangat.

Langkah Ketiga

Langkah ketiga adalah persiapan kolam guna menetralkan terpal. Kolam yang telah dibuat tidak bisa langsung dipakai, kolam terlebih dahulu dicuci dengan sabun untuk menghilangkan bau terpal maupun untuk menghindari kemungkinan adanya racun yang menempel pada terpal. Kemudian dilakukan penaburan kapur (gamping) ke dalam kolam secara merata dengan dosis 30 gram/m², dan dibiarkan selama 3 hari. Setelah itu air dibuang.

Langkah Keempat

Langkah keempat adalah pemupukan kolam. Kolam yang telah siap untuk digunakan selanjutnya dipupuk dengan kotoran sapi. Kotoran sapi dimasukkan secara merata ke dalam kolam dengan takaran sekitar 700gram per m² dan dibiarkan selama 10 hari. Adapun ketinggian air kolam adalah sekitar 30cm.

Dari kegiatan pemupukan ini akan dihasilkan plankton yang nantinya berguna sebagai pakan alami. Manfaat lain dari kegiatan pemupukan ini adalah menstabilkan suhu air dan menghambat pertumbuhan jamur dan bakteri patogen. Pada tahap ini untuk mempertahankan kualitas air maka ditambahkan probiotik sebanyak 10ml/m³ agar mempercepat penguraian pupuk organik.

Langkah Kelima

Langkah kelima adalah penebaran benih lele. Dalam tahap ini dilakukan penambahan volume air kolam dengan ketinggian menjadi sekitar 60cm dengan tanpa membuang kotoran sapi yang telah dilakukan pada langkah keempat. Di setiap kolam ditebarkan benih lele sebanyak 750 ekor dengan panjang bibit sekitar 4cm, sehingga padat tebar adalah 125 ekor/meter³.

Bibit lele yang dipilih adalah bibit yang memiliki pergerakan yang lincah, keadaan fisik yang baik dan sewarna, serta memiliki bagian tubuh yang lengkap dan mampu bergerak melawan arus yang lembut.

Penebaran bibit tidak dilakukan secara langsung tetapi dengan cara meletakkan kantong bibit ke dalam kolam lele (diapungkan) sekitar 15 menit, setekah itu miringkan wadah sedikit demi sedikit, maka lele akan keluar dengan sendirinya. Hal ini perlu dilakukan agar lele dapat menyesuaikan diri (tidak stres) dengan suhu kolam. Dan untuk menghindari suhu yang ekstrim maka waktu penebaran bibit dilakukan pada sore hari.

Langkah Keenam

Langkah keenam adalah pemberian pakan dari hasil olahan limbah bangkai ayam yang berbentuk tepung. Pemberian pakan dilakukan dengan jadwal yang teratur yaitu dua kali sehari pada pagi sekitar pukul 09.00 dan malam hari sekitar pukul 21.00. Pada 2 hari pertama bibit lele yang telah ditebar belum diberi makan hasil olahan limbah bangkai ayam, karena di kolam telah tersedia pakan alami, dan hal ini juga berfungsi agar bibit yang kemungkinan mengalami stres dapat menyesuaikan dengan lingkungan yang baru.

Pada minggu pertama setelah dipuaskan maka lele diberi pakan pemeliharaan lele, kebutuhan pakan per ekor lele adalah sekitar 3-5gram per hari, yaitu dengan asumsi dosis pakan yang diberikan adalah 3-5 persen dari bobot tubuh lele (Bank Indonesia 2010).

Selanjutnya di minggu kedua jumlah pakan yang diberikan dinaikkan menjadi 10 gram per hari. Pada minggu ketiga dinaikkan lagi menjadi 15 gram per hari. Pemberian pakan dilakukan dengan memperhatikan tingkat kekenyangan lele. Hal ini perlu dilakukan karena jika lele terlalu kenyang maka pakan yang ditaburkan ke kolam akan bersisa, yang akhirnya akan mengendap ke dasar kolam dan membusuk sehingga berpotensi menjadi racun amoniak yang bisa membahayakan/ membunuh lele maupun dapat mempengaruhi kualitas air pada kolam (menjadi bau dan kotor). Sementara itu tanda-tanda lele mengalami kekenyangan adalah jika lele mulai meninggalkan arena perebutan pakan ataupun lele enggan melahap pakan yang ditebar. Demikian pemberian pakan dinaikkan secara bertahap. Sementara itu daya apung pakan dari limbah bangkai ayam yang dihasilkan cukup baik karena tidak langsung tenggelam dan tingkat kekerasannya juga baik.

Langkah Ketujuh

Langkah ketujuh adalah pemeliharaan lele. Pada awal pemeliharaan lele, warna air kolam adalah kehijauan, kemudian selang dua minggu warna kolam berubah menjadi kekuningan, dan selanjutnya lama kelamaan menjadi merah kecoklatan. Selama masa pemeliharaan lele, tidak perlu dilakukan pengurasan/penggantian air, cukup dengan menambahkan volume air. Sementara itu air yang digunakan adalah air yang bersih.

Langkah Kedelapan

Perawatan kolam. Kegiatan perawatan kolam meliputi pembersihan kolam, pengecekan kondisi terpal, pengecekan kondisi lele, pengecekan kondisi air, dan menjaga keamanan kolam. Kegiatan pemberian pakan dan perawatan kolam menjadi tanggung jawab pihak karang taruna sepenuhnya. Masing-masing anggota bergiliran melakukan tugas ini.

Langkah Kesembilan

Langkah kedelapan adalah panen. Lele dipanen setelah mencapai usia 4 bulan. Pemanenan dilakukan dengan membuka saluran pembuangan air, sehingga air berkurang. Setelah itu dilakukan penyerokan.

Tingkat mortalitas dari kedua kolam lele adalah sama yaitu sekitar 20 persen. Besar lele yang dihasilkan tidak seragam besarnya. Oleh karena itu, dalam setiap kilogram berisi 5 sampai dengan 8 ekor. Dari kolam lele RW 07, menghasilkan panen sebanyak 75 kg, sedangkan dari kolam lele RW 08, menghasilkan panen sebanyak 84 kg.

KESIMPULAN

1. Terjadi perubahan yang positif terhadap pengetahuan penanganan limbah bangkai ayam.
2. Tingkat keluhan peternak ayam broiler teratasi.
3. Tingkat pencemaran lingkungan dan keluhan masyarakat berkurang.
4. Keberhasilan anggota Karang Taruna RW 07 dan RW 08 mengolah dan memanfaatkan limbah bangkai ayam menjadi pakan ternak lele dengan menggunakan teknologi pengolahan yang sederhana, mudah, dan aplikatif.
5. Anggota karang taruna memiliki kegiatan terintegrasi berupa pengolahan limbah bangkai ayam dan budidaya ternak lele.

Saran

Masih diperlukan pelatihan dan pendampingan usaha dalam budidaya lele. Sementara itu, respon masyarakat setempat terhadap kegiatan ini sangat baik, banyak yang berminat untuk menjalankan usaha budidaya lele ini namun keinginan tersebut terkendala dengan masalah permodalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia, 2010, *Budidaya Pembesaran Ikan Lele. Pola Pembiayaan Usaha Kecil Syariah (PPUK)*.
- DP2M Dikti (2009). *Pedoman Pengabdian kepada Masyarakat 2009*. Jakarta : Ditjen Dikti Depdiknas
- Risris, Sastro, dan Bakrie, 2011, Karakteristik fisik, kimia dan biologi dari tepung limbah rumah potong ayam sebagai bahan baku untuk pakan ternak. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2011*.
- <http://penyuluhi.blogspot.com/2012/10/pengujian-mutu-pakan-buatan-secara.html>