

UPAYA PENINGKATAN KUALITAS BIBIT MELALUI PENGEMBANGAN *VILLAGE BREEDING CENTRE* PUYUH PADJADJARAN DI KELOMPOK TERNAK KABUPATEN CIAMIS

Asep Anang, Iwan Setiawan, Heni Indrijani, Endang Sujana

ABSTRAK

Program Pengabdian kepada Masyarakat telah dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan peternak tentang pembibitan puyuh secara umum dan terkhusus lagi mengenai teknologi peningkatan kualitas bibit, penetasan puyuh dan penyusunan ransum yang berbasis bahan baku pakan lokal. Metode kegiatan yang dilakukan adalah dengan cara dengan melakukan pelatihan dan pendampingan teknis pembibitan puyuh serta demplot dan praktek penyilangan puyuh. Hasil dari kegiatan ini adalah pengetahuan peternak tentang teknik pembibitan puyuh secara umum meningkat dan peternak setelah pelatihan menjadi paham bagaimana cara mengawinkan serta membuat mesin tetas sederhana, cara pemberian ransum dan penyusunan ransum serta pencegahan penyakit. Hasil lain yang dapat diperoleh yaitu berupa bibit puyuh unggul Puyuh Padjadjaran hasil persilangan yang bisa dikembangkan lebih jauh kepada anggota kelompok bahkan ke peternak puyuh di sekitar Kabupaten Ciamis. Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan ini adalah pengetahuan peternak tentang budidaya puyuh khususnya teknik pembibitan masih kurang, tetapi animo peternak sangat baik untuk belajar semua pengetahuan tentang ternak puyuh, sehingga kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan semangat untuk usaha ternak puyuh. Melalui program pengabdian ini yang akan dikembangkan diharapkan dapat memenuhi tuntutan konsumen berupa penyediaan bibit dan telur puyuh yang berkualitas dan menguntungkan bagi peternak yang memeliharanya dan kegiatan usaha peternakan puyuh dapat terus berjalan dan dirasakan manfaatnya bagi masyarakat.

Kata Kunci : *Village Breeding Centre*, Puyuh Padjadjaran, Kelompok Ternak, Ciamis

PENDAHULUAN

Usaha peternakan puyuh merupakan salah satu alternatif penghasil telur yang cukup produktif selain peternakan ayam dan itik petelur. Selain produksi telurnya cukup baik, puyuh juga memiliki keunggulan diantaranya pada umur enam minggu sudah berproduksi, tidak membutuhkan permodalan yang besar, mudah pemeliharaannya dan harga jual telur yang relatif murah sehingga dapat dijangkau oleh berbagai kalangan masyarakat. Keunggulan lain beternak puyuh tidak memerlukan kandang yang luas luas, sehingga dapat diusahakan pada lahan yang terbatas dengan keperluan modal yang tidak terlalu besar dan dapat diintegrasikan dengan usaha lain seperti perikanan.

Peternakan puyuh kebanyakan masih diusahakan oleh peternak kecil dan belum banyak diusahakan oleh profesi peternakan. Perkembangan puyuh dari waktu ke waktu terus mengalami peningkatan terutama dari jumlah populasi yang ada di masyarakat, mengingat banyak hal yang menguntungkan bagi peternak. Peternak puyuh rata-rata memiliki 200 ekor sampai 2000 ekor, yang dipelihara secara koloni untuk menghasilkan telur.

Kebanyakan dari peternak puyuh kurang menguasai teknik beternak puyuh petelur dengan baik, akibat kurangnya wawasan tentang manajemen pemeliharaan puyuh petelur yang baik terutama mengenai model pembibitan yang ideal untuk puyuh petelur. Upaya untuk penambahan populasi ternak puyuh yang dilakukan oleh peternak puyuh dengan cara menetas sendiri atau tidak membeli bibit dari luar atau melalui pembibitan ternak puyuh unggul. Apabila kegiatan ini dilakukan secara terus menerus maka akan berdampak terjadinya *in breeding* atau kawin keluarga yang menyebabkan produktivitas ternak puyuh menjadi rendah.

Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran sebagai institusi pendidikan tinggi bidang peternakan merasa terpenggil untuk lebih proaktif berperan langsung dalam upaya peningkatan ekonomi masyarakat. Melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dapat dijadikan sarana pengamalan ilmu pengetahuan dan teknologi langsung kepada masyarakat sebagai tanggung jawab luhur perguruan tinggi dalam usaha mengembangkan kemampuan masyarakat. Program ini dikembangkan sebagai bentuk Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam usaha mengembangkan kemampuan masyarakat, yang diharapkan dapat dirasakan langsung manfaatnya oleh masyarakat luas terkhusus peternak puyuh. Kegiatan ini juga merupakan diseminasi hasil penelitian yang telah dilakukan di Pusat Perbibitan puyuh di Kampus Universitas Padjadjaran Jatinangor. Pembibitan puyuh petelur yang dikembangkan dan dilakukan proses persilangan puyuh warna cokelat dan hitam telah dihasilkan bibit puyuh unggul Padjadjaran "*Auto sexing*" yang memiliki produktivitas tinggi dan dapat dilakukan pemisahan jenis kelamin (*Auto sexing*) lebih awal.

Tujuan Pengabdian kepada Masyarakat ini diantaranya meningkatkan pengetahuan peternak tentang budidaya puyuh secara umum, dan terkhusus lagi mengenai teknologi pembibitan guna peningkatan kualitas bibit puyuh, kemampuan peternak dalam menyusun ransum yang berbasis bahan baku pakan lokal, tatalaksana penetasan puyuh serta peningkatan pengetahuan peternak dalam pengelolaan limbah puyuh. Manfaat dari kegiatan ini yaitu memperoleh bibit puyuh petelur unggul hasil persilangan dan mengetahui cara pemberian ransum yang efisien, teknik pembibitan (teknik perkawinan dan seleksi) serta tatalaksana penetasan dengan menggunakan mesin tetas sehingga dapat mempercepat peningkatan populasi puyuh yang dipelihara oleh peternak.

Tahapan Proses Pembibitan Puyuh

A. Tujuan pemuliaan

Salah satu komponen yang sangat penting merupakan langkah awal dalam kegiatan program pemuliaan adalah menetapkan tujuan pemuliaan (*breeding objective*). Para peneliti menyatakan bahwa tujuan pemuliaan merupakan keseluruhan sasaran dalam peningkatan mutu genetik ternak, tujuan tersebut harus dapat meningkatkan pendapatan atau meningkatkan efisiensi ekonomi atau mengurangi resiko ekonomi. Tujuan pemuliaan pada tingkat makro harus sejalan dengan kebijakan pembangunan pertanian, pasar, sistem produksi serta hasil (*out put*) yang diinginkan sesuai dengan kondisi lingkungan dan sumber daya setempat, pada tingkat mikro tujuan pemuliaan meningkatkan sifat-sifat produksi yang mempunyai nilai ekonomi penting. (Groen 2000; Olivier *et al.* 2002; Gibson 2005). Tujuan pemuliaan puyuh di Jawa Barat selain sebagai penghasil telur juga penghasil daging.

B. Seleksi dan perkawinan,

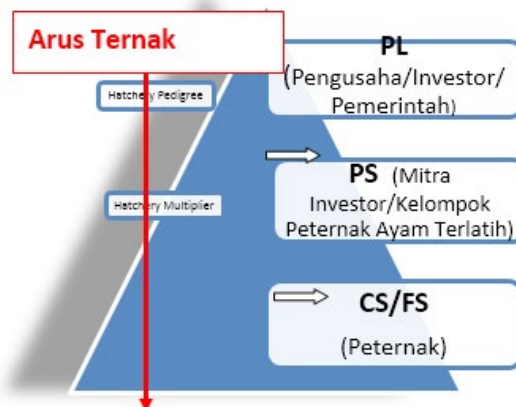
Dua aktivitas penting dalam pengembangan pemuliaan adalah seleksi dan memperbanyak serta menyebarkan hasil seleksi (Kosgey 2004). Dalam menseleksi ternak biasanya banyak sifat yang harus dipertimbangkan antara lain sifat kualitatif dan sifat kuantitatif. Kriteria seleksi untuk sifat kualitatif berkaitan erat dengan selera konsumen, biasanya warna bulu, warna kulit dan warna kaki. Untuk warna kulit paling disukai warna putih atau kuning, sedangkan warna kaki warna tidak menjadi masalah. Sifat kuantitatif yang perlu dipertimbangkan untuk puyuh pedaging antara lain pertumbuhan, konversi ransum dan lemak karkas, sedangkan untuk puyuh bibit perlu diperhatikan produksi telur, berat telur, fertilitas dan daya tetas.

C. Pola perbibitan/pola pemuliaan

Pola perbibitan yang diterapkan di Pusat Pembibitan Puyuh di Kampus Universitas Padjadjaran adalah Pola Inti Tertutup. Seleksi yang ketat terjadi di Galur Murni/*Pure Line* (PL). Puyuh yang ada di strata dibawahnya seperti di *Parent Stock* (PS) dan *Comersial Stock* (CS)/*Final Stock* (FS) hanya untuk menduplikasi. Pada strata PL tidak dilakukan seleksi atau perbaikan mutu rofess lagi. Seleksi dilakukan secara fenotipik seperti keseragaman bobot badan dan hal-hal lain yang terlihat menyimpang dari standard yang diberikan oleh breeder. Dengan demikian, puyuh pada level PS dan CS/FS tidak bisa masuk ke PL. Sebagai gambaran pola pemuliaan dapat dilihat pada Ilustrasi 1.

Jarak setiap strata pada unggas biasanya relative pendek. Semakin panjang jarak antara PL dan CS/FS, semakin lama waktu yang diperlukan untuk menghasilkan produk. Tidak ada ketentuan pasti mengenai banyaknya strata yang diharuskan

dalam pola pemuliaan, tetapi semakin banyak strata dalam pola pemuliaan, semakin seragam unggas yang dihasilkan pada CS/FS. Keakuratan dan kehati-hatian dalam menyeleksi puyuh di PL sangat penting. Sebagai contoh pada pemuliaan puyuh pedaging, satu ekor jantan pada PL di *Male Line* (jalur pejantan) dapat menghasilkan sekitar 28.000.000 ekor CS/FS.



Ilustrasi 1. Model Pola Pemuliaan Pada Ayam Komersial

Beternak puyuh sudah semakin bermasyarakat, karena selain produk puyuh disukai juga puyuh cocok bila diusahakan, baik sebagai usaha sampingan maupun komersial. Banyak peternak puyuh yang bermunculan, tapi tidak semua peternak tersebut berhasil. Ini disebabkan rofes biaya pemeliharaan yang tinggi serta kurangnya pengetahuan peternak tentang cara beternak puyuh. Pengelolaan ternak puyuh masih banyak memakai metode coba-coba (Kafrawi, 2006).

Pelaksanaan pembibitan yang tidak terarah dapat menimbulkan masalah terhadap rendahnya performan reproduksi dan produksi, hal ini ditunjukkan dengan rendahnya fertilitas, daya tetas dan umur produksi yang semakin pendek serta banyaknya munculnya puyuh cacat. Menurut Astuti dkk. (1985), kaki pengkor, fertilitas daya tetas dan daya tahan hidup yang rendah merupakan indicator untuk mengetahui akibat dari perkawinan keluarga (*In breeding*). Selanjutnya Noor (1996) menyatakan bahwa pengaruh buruk dari *in breeding* tersebut merupakan akibat bergabungnya gen gen resesif yang homozigot.

Pemuliaan merupakan suatu usaha untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu genetik ternak melalui pengembangbiakan ternak-ternak yang memiliki potensi genetik yang baik sehingga diperoleh kinerja atau potensi produksi yang diharapkan. Pembibitan adalah suatu tindakan manusia untuk menghasilkan ternak bibit, dimana yang dimaksud dengan ternak bibit adalah ternak yang memenuhi persyaratan dan karakter tertentu untuk dikembangkan dengan tujuan standar produksi atau kinerja yang ditentukan.

Produksi ternak yang efisien bergantung pada keberhasilan memadu sistem manajemen, makanan, kontrol penyakit dan perbaikan genetik (Bandiati, 2007). Peran pemuliaan dalam kegiatan produksi ternak sangat penting diantaranya untuk menghasilkan

ternak-ternak yang efisien dan adaptif terhadap lingkungan. Komponen yang harus diperhatikan dalam program pemuliaan untuk rofes berkembang antara lain adalah peran ternak, tujuan pemuliaan, recording serta membangun infrastruktur (Noor, 1996).

Pola pengembangbiakan ternak atau pola breeding sangat berpengaruh terhadap produktivitas yang di hasilkan suatu komoditas ternak. Sistem perkawinan yang selalu dan sering digunakan untuk meningkatkan mutu rofess ternak antara lain perkawinan dengan tujuan meningkatkan homosigotas (Inbreeding) dan perkawinan dengan tujuan meningkatkan heterogositas (Outbreeding).

D. Pola Pengembangan Kelembagaan Usaha

Secara teknis dalam pengembangan pembibitan yang dilakukan dibagi ke dalam tiga strata kegiatan atau sub proses yang satu sama lain terkait, dan ketiga strata ini akan menentukan pola kelembangaan usahanya, yaitu:

Strata-1. Kegiatan seleksi untuk menghasilkan dan mempertahankan kemurnian puyuh induk (pure line/PL), dari kegiatan ini dihasilkan keturunan berupa (a) keturunan untuk mempertahankan populasi *pure line* (*replecement stock*), dan (b) puyuh hasil persilangan dua atau lebih garis keturunan yang akan dijadikan induk *parent stock*. Oleh karena yang ditangani terkait dengan aset sumberdaya genetika yang akan menjadi ciri khas atau keunggulan perusahaan sekaligus memposisikan bisnis ini diantara para pesaing (benchmark), dan kualitasnya harus tetap terjaga, maka tata kelolanya harus memperhatikan SOP dan penerapan kontrol mutu yang ketat. Managemen bidang ini tidak dapat diserahkan kepada masyarakat/peternak awam, melainkan harus dikelola oleh suatu unit profesional.

Strata-2. Puyuh hasil strata-1, dibudidayakan untuk menghasilkan (duplikasi) sebanyak-banyaknya anak puyuh (DOQ) Dikelola oleh peternakan mitra yang menerapkan satu kebijakan bisnis serta managemen dan tatalaksana yang terkontrol. Para peternaknya maupun kesiapan sarana harus terseleksi dan mampu menerapkan tatalaksana yang ditetapkan (SOP). Hubungan antara perusahaan strata-1 dan strata-2 dapat berupa hubungan perusahaan inti dan peternak plasma, atau antara unit bisnis koperasi dan peternak anggota, dapat dinamakan sebagai Perusahaan Pembibitan, atau Koperasi Pembibitan.

Strata-3. Puyuh (DOQ) hasil strata-2 dibesarkan sehingga diperoleh puyuh siap dipotong untuk dijual. Dikelola oleh peternak atau masyarakat luas, hubungan dengan Perusahaan atau Koperasi Pembibitan dapat berupa:

- a. Semata-mata hubungan dagang biasa, artinya mereka membeli DOQ dan mereka pelihara dan mengusahakannya secara mandiri.
- b. Anggota koperasi yang berusaha di bidang pemeliharaan *commercial stock*, dibudidayakan dan diusahakan dalam koridor bisnis koperasi, dimana hak dan kewajiban peternak anggota diatur pada rapat anggota tahunan (RAT).

METODE

Kelompok masyarakat yang dipilih adalah gabungan para peternak puyuh yang ada di Kabupaten Ciamis. Pertimbangan pemilihan kelompok peternak ini berdasarkan pada kondisi di lapangan kelompok ini usahanya sedang berjalan pada usaha peternakan puyuh yang menghasilkan produksi telur, namun dari segi pengetahuan tentang tata cara pemeliharaan, khususnya model pembibitan pada umumnya belum dikuasai. Sebagai contoh, dalam hal penyediaan bibit, kebanyakan anggota kelompok melakukan penyediaan bibit dengan mendatangkan atau membeli dari luar Ciamis, walaupun ada yang melakukan proses perkawinan ternak puyuh yang mereka miliki tanpa diketahui hubungan kekerabatannya. Hal tersebut yang mendorong kami dan merasa terpenggil untuk melakukan pembinaan secara berkelanjutan.

Permasalahan di kelompok mitra diantaranya:

- Model dan teknik pembibitan yang baik belum diketahui kelompok sehingga tingkat produksi telur dan persentase daya tetas telur masih rendah
- Pendapatan yang masih rendah karena populasi ternak puyuh yang dipelihara masing-masing anggota kelompok yang masih sedikit

Dari permasalahan yang dihadapi oleh kelompok mitra, hal yang perlu diprioritaskan untuk segera diatasi diantaranya :

1. Pelatihan teknik pemeliharaan dan pembibitan puyuh yang baik
2. Demplot pembibitan puyuh yang baik

Prosedur kerja untuk mendukung realisasi metode yang ditawarkan diantaranya diawali dari identifikasi masalah yang ada bersama dengan kelompok, kemudian dicari langkah solusinya. Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program dengan terlibat secara langsung pada setiap kegiatan dan berpartisipasi dalam penyiapan kegiatan, pelaksanaan serta senantiasa mengaplikasikan dari setiap kegiatan yang telah dilakukan.

Sasaran yang dituju dalam kegiatan ini adalah para peternak puyuh yang ada di wilayah Kabupaten Ciamis. Sasaran lainnya juga disampaikan informasi untuk semua lapisan masyarakat yang hadir dalam kegiatan ini khususnya para peternak puyuh dan masyarakat yang tidak memiliki mata pencaharian atau yang tidak tetap dan berminat untuk beternak puyuh.

Guna mencapai tujuan yang diinginkan, maka metode yang digunakan adalah dengan melakukan pelatihan dan Demplot pembibitan puyuh. Pemilihan metode yang dipilih berdasarkan hasil evaluasi pendahuluan yang dilakukan dikelompok sehingga diharapkan sesuai dengan keperluan dan mendapatkan hasil yang optimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa evaluasi awal dari jawaban pertanyaan kepada para peternak sebelum dilakukan pelatihan adalah sebagai berikut :

- Pengetahuan peternak tentang budidaya puyuh secara umum masih kurang sehingga selalu mencoba apa yang dikatakan peternak lain yang kadang malah merugikan karena seringnya berganti-ganti cara pemeliharaan dan pemberian ransum.
- Pengetahuan peternak tentang teknik pembibitan dan penetasan telur dengan mesin tetas, masih kurang karena kebiasaan peternak mengawinkan puyuhnya tanpa memperhatikan silsilahnya sehingga sering terjadi perkawinan sedarah yang menyebabkan daya tetasnya rendah. *Base line* dan capaian pasca kegiatan PKM ini dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 1. *Base line* dan capaian pasca kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

No	Indikator	<i>Base Line</i> (sebelum kegiatan)	Pencapaian Setelah kegiatan
1	S i s t e m Pemeliharaan	Pengetahuan dalam membudidayakan puyuh masih kurang	Meningkat pengetahuan dan wawasan dalam membudidayakan puyuh
2	T e k n i k Pembibitan	Belum trampil dan tidak terarah	Menanamkan keterampilan peternak dalam melakukan teknik pembibitan dan perkawinan pada puyuh
3	Operasionalisasi Mesin Tetas	Sudah bisa melakukan, namun hasilnya belum maksimal	Meningkatkan keterampilan peternak dalam usaha mengembangkan puyuh berjumlah banyak dan berkualitas

1. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Peternak

Setelah dilakukan pelatihan kepada para peternak tentang teknik budidaya dan pembibitan puyuh secara umum serta teknik penetasan, maka ada peningkatan pengetahuan dan keterampilan dari peternak yaitu :

- Pengetahuan peternak tentang teknik pembibitan dan teknologi penetasan meningkat. Sebagian peternak setelah pelatihan menjadi paham bagaimana cara mengawinkan dan membuat mesin tetas sederhana dengan bahan-bahan yang mudah didapat, sehingga beberapa tertarik untuk membuatnya.
- Pengetahuan peternak tentang budidaya puyuh secara umum meningkat yaitu diantaranya pengetahuan tentang perkandangan, cara pemberian ransum dan menyusun ransum yang sesuai dengan kebutuhan serta pencegahan penyakit.

2. Bibit Puyuh Unggul

Diseminasi produk bibit puyuh unggul *Auto Sexing* dilakukan dengan pendekatan partisipatif antara peneliti dan mitra kerja untuk berusaha memecahkan permasalahan ketersediaan bibit puyuh yang masih terbatas dan memberikan kontribusi pengetahuan dalam pengembangan bibit puyuh unggul. Tim Peneliti menentukan lokasi dan nama peternak yang mendapatkan bibit puyuh *Parent Stock*. Peternak yang mendapatkan bantuan bibit *Parent Stock* Puyuh padjajaran sebanyak 800 ekor, terdiri atas 600 ekor bibit betina dan 200 ekor pejantan. Bibit yang diberikan berupa *pullet* umur 30- 35 hari, yang diharapkan sekitar satu minggu lagi berproduksi. Dengan penyebaran bibit *Parent Stock* Puyuh padjajaran ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas bibit puyuh petelur yang ada di peternak baik untuk anggotanya maupun untuk peternak disekitar dan luar lokasi peternak penerima bantuan.

Evaluasi hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan di Kelompok Peternak Puyuh di Kabupaten Ciamis cukup berhasil dan sukses. Hal ini dapat dilihat dari mulai awal kegiatan sampai semua kegiatan yang dilakukan, antusiasme rasa keingin tahuan dari para anggota yang cukup tinggi dan kesediaan fasilitas kelompok yang dapat digunakan untuk pelaksanaan program pengabdian ini. Melalui kegiatan ini, pola pemeliharaan ternak puyuh dari para anggota kelompok menjadi lebih baik, terutama dalam aspek pembibitannya, sehingga perlu dipertahankan dalam hal kualitas bibitnya, diantaranya melalui pembinaan yang dilakukan secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Pengetahuan peternak dalam budidaya puyuh secara umum dan terkhusus lagi tentang pembibitan masih kurang, tetapi animo peternak untuk menjadi peternak sangat baik untuk belajar semua pengetahuan tentang ternak puyuh; Setelah dilakukan pelatihan, praktek dan demplot serta pendampingan, pengetahuan peternak tentang budidaya puyuh menjadi meningkat, sehingga bisa diaplikasikan oleh peternak dalam berusaha ternaknya dengan harapan kesejahteraan peternak menjadi meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asep Anang, 2013. Strategi dan Pola Pemuliaan Ternak. Hasil Penelitian dan Pengabdian untuk Masyarakat Peternakan. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Astuti, M., T.A. Sucahyono dan D. T. Sulistiowati. 1985. Pengaruh silang dalam terhadap daya tunas, daya tetas, dan bobot badan pada burung puyuh. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Kafrawi M., 2006. Sikecil Yang Bermanfaat. 1-4. 20 Februari 2007. http://www.nonruminansia.ditjennak.go.id/today/artikelview.html?topic=news&size=num=237357484&page=sikecil_yang_bermanfaat.html
- Listiyowati, E. dan Roospitasari, K. 1992. *Puyuh Tata Laksana Budidaya Secara Komersial*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Noor, R.R. 1986. Genetika Ternak. Cetakan ke-1. PT Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rokimoto, 2002. Poultry Breeding/Genetics:inbreeding Quail. www.the.coop.org/wwwboard/discuss/message/15/6437.