

PEMANFAATAN SERIT DAN MEJA HITUNG DALAM SELEKTIVITAS BENIH IKAN LELE DUMBO (*CLARIAS GARIEPINUS*) UNTUK PETANI IKAN DI DESA PULOTONDO KECAMATAN NGUNUT KABUPATEN TULUNGAGUNG.

Ir. Maheno Sri Widodo, MS., dan Ir. Mulyanto, MS.
(Fakultas Peternakan dan Perikanan, Jurusan Perikanan)

Ringkasan

Pembenihan ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) di Desa Pulotondo telah berkembang dengan baik. Produksi benih yang dicapai berkisar antara 400.000 – 500.000 ekor benih per minggu dimusim penghujan. Kendala yang terjadi selama ini adalah tentang kesulitan dalam selektivitas benih dan penghitungan benih. Dengan adanya bantuan teknologi alat selektif dan meja hitung maka kesulitan itu telah dapat diatasi. Dengan peralatan ini maka waktu seleksi dapat diperpendek, demikian pula dengan meja hitung dan alat hitung maka waktu yang dibutuhkan untuk penghitungan sangat cepat yaitu 100 ekor per menit. Kedua peralatan ini mudah dipahami dan dikembangkan oleh masyarakat desa pulotondo dan sekitarnya.

PENDAHULUAN

Pembenihan ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) di desa Pulotondo yang dirintis sejak 1989, kini telah berkembang dengan baik. Pada tahun 1994 terbentuk kelompok Tani Andalan sub Sektor Perikanan dengan anggota sebanyak 60 orang petani ikan. Kini, produksi total kelompok setiap minggu berkisar rata-rata antara 400.000 – 500.000 ekor benih di musim penghujan, yang sebagian besar dibeli oleh petani ikan dari Jawa Tengah.

Pada saat permintaan benih cukup tinggi, muncul kendala teknis saat melakukan seleksi dan pengukuran benih yang akan dijual. Teknik selektivitas benih dengan cara manual dan mengandalkan indera mata, relatif lebih beresiko keliru serta memakan waktu yang lama. Penghitungan dengan *skop-net* juga beresiko yang sama, apalagi untuk mencatat jumlah mengandalkan alat bantu batu-batu kecil atau biji-bijian

sebagai akumulasi bilangan persepuluh. Petani pembenih ikan di daerah ini belum mengetahui alat dan teknologi yang dapat membantu mengatasi kelambatan dan kekeliruan dalam penghitungan benih agar dihasilkan cara yang cepat dan efisien, sehingga benih ikan tidak mengalami stress di dalam penanganannya. Selama ini metode penanganan benih masih bersifat manual.

Atas dasar permasalahan di atas, maka melalui Program Vucer dilaksanakan suatu kegiatan berupa upaya memperkenalkan suatu alat yang dapat membantu para petani pembenih ikan mengatasi kesulitan pada waktu musim produksi, khususnya di bidang seleksi dan penghitungan benih ikan lele dumbo.

Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan itu adalah:

1. Mempercepat waktu seleksi benih;
2. Mempertinggi tingkat ketelitian di

- dalam seleksi benih;
- 3. Mempercepat penghitungan benih;
- 4. Mempertinggi tingkat ketelitian di dalam penghitungan benih;
- 5. Mengurangi peluang stress pada benih, sehingga meminimalisir tingkat kematian benih saat pengangkutannya.

Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Aspek Potensi Ekonomi Produk:
Pembuatan peralatan seleksi benih serta peralatan penghitung benih dengan segala penunjangnya, diperkirakan membutuhkan biaya Rp 6.000.000,00. Alat ini dirancang tahan lama, diperkirakan sampai 10 tahun, serta berdayaguna maksimal. Kapasitas Seleksi dan penghitungan per unit alat, untuk setiap satu periode pengiriman benih (lebih kurang 8 jam) sampai mencapai tingkat jumlah \pm 100.000 ekor benih. Peralatan ini dioperasikan oleh dua orang yang dapat bekerja bersama-sama. Sementara untuk jumlah yang sama tanpa mempergunakan alat tersebut membutuhkan waktu dua kali lipat, ditambah dengan resiko tingkat stress benih ikan yang sangat tinggi, yang menyebabkan resiko kematian cukup tinggi ketika di dalam perjalanan pengiriman.
2. Aspek Nilai Tambah Produk dari Sisi IPTEK:
 - 2.1. Alat ini merupakan produk teknologi terapan yang dirancang secara sederhana sehingga dapat diterapkan dalam aktivitas masyarakat petani ikan.
 - 2.2. Alat ini diharapkan dapat memecahkan secara langsung



Peralatan serit dan meja hitung.

permasalahan pembenihan ikan di tingkat petani, yang secara ilmiah kurang mampu mengidentifikasi dan mencari cara pemecahannya.

3. Aspek Dampak Sosial Secara Nasional:
Masalah yang timbul dalam proses pemanenan, seleksi dan penghitungan benih, menjadi salah satu kendala di dalam transportasi benih, maka alat ini:
 - 3.1. Dapat diterapkan untuk memecahkan masalah penanganan benih ikan, khususnya ikan lele dumbo maupun lele lokal yang ada di daerah produsen benih.
 - 3.2. Merupakan percontohan yang dapat dikembangkan dan digunakan oleh masyarakat petani pembenih ikan yang sebagian besar masih menerapkan cara tradisional dalam usaha pembenihan ikan, khususnya dalam proses seleksi dan penghitungan benih.

Perumusan Masalah

Berdasarkan analisis potensi wilayah, dan analisis potensi teknologi tepat guna yang diterapkan, maka permasalahan utama pada usaha pembenihan ikan lele dumbo di desa

Pulotondo Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung umumnya masih belum menunjukkan hasil yang maksimal, karena masih belum tersentuh teknologi baru yang sangat membantu menyelesaikan problem yang ada. Untuk itu ditawarkan suatu teknologi sederhana yang berdayaguna tinggi.

Metode Pemecahan Masalah

Metode yang ditawarkan untuk memecahkan masalah adalah dengan usaha memperkenalkan alat serit untuk mengatasi seleksi benih. Alat ini ukurannya 1-2 Cm, 2-3 Cm, 3-5 Cm, 5-7 Cm, 7-9 Cm. Peralatan ini dirancang untuk memperkecil kesalahan dalam seleksi dan mempersingkat waktu yang dibutuhkan dalam proses seleksi benih. Selanjutnya juga diperkenalkan meja hitung yang terbuat dari bahan kayu yang dibungkus dengan bahan melamin berbentuk segi empat yang di setiap ujungnya diberi lubang untuk mengumpulkan benih ke wadah pengangkutan. Sebagai alat penghitungannya dipergunakan *hand tallycounter*.

Rancangan peralatan antara lain terdiri dari:

1. Pemberian dan pengenalan alat serit yang merupakan alat seperti pengayak yang masing-masing mampu untuk menyaring benih dalam beberapa ukuran sebagaimana disebut di atas. Keunggulan alat ini masing-masing ukuran dapat berfungsi terus-menerus dalam dapat melakukan seleksi benih 100 ekor per menit.
2. Pemberian dan pengenalan alat meja hitung. Meja ini dirancang dari bahan kayu yang dilapisi bahan melamin. Alat ini berbentuk segi empat berukuran 1 m X 1 m, di tepi meja diberi penyekat setinggi 5 Cm,

sedangkan masing-masing sudutnya diberi lubang dengan diameter 5 Cm. Di dalam pengoperasiannya benih lele hasil seleksi dituangkan di atas meja hitung dan dihitung satu per satu sambil disaruk ke lubang meja di mana di bawahnya telah dipasang wadah untuk pengiriman ke konsumen.

3. *Hand tallycounter* dipergunakan untuk menghitung saat penghitungan benih sehingga tidak terjadi kekeliruan dalam penghitungan karena kelupaan.

Alat dan Bahan:

Alat yang diperlukan dalam kegiatan ini antara lain bak pengumpul benih, skop net untuk mengambil benih dari kolam, alat seritan, meja hitung, *hand tallycounter*, jerigen sebagai wadah untuk pengiriman.

Bahan yang diperlukan adalah benih ikan lele dumbo yang akan dikirim kepada konsumen.

Prosedur Kegiatan:

1. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan;
2. Memberikan penyuluhan kepada petani pembenih ikan;
3. Mempraktikkan alat-alat yang akan dipergunakan;
4. Melakukan pembinaan kepada para petani pembenih ikan secara luas;
5. Mengamati dan mencatat keberhasilan serta kecepatan pelaksanaan mulai dari pemanenan sampai dengan pengepakan;
6. Mengevaluasi hasil penyuluhan dan pembinaan yang dilaksanakan;
7. Membuat laporan kemajuan dan laporan akhir dari seluruh kegiatan yang berlangsung.

Kesimpulan

Dari hasil seluruh kegiatan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terjadi peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta dan penerima paket kegiatan terhadap teknologi tepat guna yang dibuat, dan peserta (petani pembenih ikan) terdorong untuk mengembangkannya sendiri.
2. Pembuatan dan penggunaan alat seritan dan meja hitung meningkatkan kinerja pengepakan benih sehingga kualitas benih semakin baik.
3. Alat seritan terbukti efektif dan efisien. Terbukti dalam praktek, alat ini mampu melakukan seleksi benih mencapai 100 s/d 110 ekor per menit. Di samping itu, alat ini juga mengurangi tingkat stress benih. [ag]

Daftar Pustaka

- Santoso, B. 1995. **Petunjuk Praktis Budidaya Lele Dumbo dan Lokal**. Kanisius. Yogyakarta
- Soetomo, H.A. 1989. **Teknik Budidaya Ikan Lele Dumbo**. Sinar Baru. Jakarta
- Susanto, H. 1989. **Budidaya Ikan Lele**. Kanisius. Yogyakarta
- Suyanto, S. 1991. **Budidaya Ikan Lele**. Penebar Swadaya. Jakarta

Program : VUCER
Lokasi : Desa Pulotondo , Kec.
Ngunut, Kabupaten
Tulungagung
Tahun : 2002