

Pelatihan Penggunaan Alat Penghitung Benih Ikan *"Automatic Fish Seed Counter"* di Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan

Aulia el Hakim¹, Dirvi Eko Juliando Sudirman², Sulfan Bagus Setyawan³,
 Andhika Putra Widyadharma⁴, Sintaria Praptinasari⁵, Dyah Anggun Sartika⁶, Rendi
 Pambudi Wicaksono⁷, Erlangga Bagus Rahmadipta
^{1,2,3,4,5,6,7}Politeknik Negeri Madiun

E-mail: ^{1*}aim@pnm.ac.id, ²dirvi@pnm.ac.id, ³sulfan@pnm.ac.id, ⁴andhika@pnm.ac.id,
⁵sintaria@pnm.ac.id, ⁶dyahanggun@pnm.ac.id, ⁷rendipambudi@pnm.ac.id

Abstrak

Proses perhitungan Benih Ikan merupakan salah satu bagian penting dalam pengelolaan Benih Ikan yang baik, sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35/Permen-Kp/2016 Tentang Cara Pembenihan Ikan Yang Baik dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 Tentang Pembudidayaan Ikan. Proses Perhitungan ikan harus dilakukan dengan cara yang bersih dan steril sesuai dengan SNI 8035:2014 Tentang Cara Pembenihan Ikan Yang Baik. Dari hasil pengamatan secara langsung Pada Balai Benih Ikan (BBI), Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan Jl. Raya Sukomoro-Magetan, Banjar Selatan, Purwosari, Kec. Magetan, Kabupaten Magetan, Terdapat alat penghitung benih ikan otomatis yang ada di BBI yang di peroleh dari batuan pemerintah provinsi jawa timur, namun alat tersebut sudah tidak berfungsi lagi untuk membantu kegiatan yang ada. Sehingga proses menghitung benih ikan untuk keperluan produksi dan penjualan, dilakukan dengan cara manual dan dilakukan dengan cara mengambil dan menghitung satu persatu. Permasalahan yang timbul tersebut tentu sangat tidak efisien dan tidak steril dan menyebabkan ikan mudah stres dan infeksi sehingga memungkinkan beresiko ikan akan mati sehingga menimbulkan kerugian dan menghambat aktifitas yang di jalankan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang akan dilakukan bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hasil dari kegiatan ini adalah hibah alat penghitung benih Ikan yang diberikan kepada Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan.

Kata Kunci : Benih Ikan, Balai Benih Ikan, Penghitung Benih Ikan

Abstract

The process of calculating fish seeds is an important part of good fish seed management, in accordance with the Regulation of the Minister of Marine Affairs and Fisheries of the Republic of Indonesia Number 35/Permen-Kp/2016 concerning Good Fish Breeding Methods and Government Regulation of the Republic of Indonesia Number 28 of 2017 concerning Cultivation Fish. The fish counting process must be carried out in a clean and sterile manner in accordance with SNI 8035:2014 concerning Good Fish Hatchery. From the results of direct observations at the Fish Seed Center (BBI), the Livestock and Fisheries Service Office of Magetan Regency Jl. Raya Sukomoro-Magetan, South Banjar, Purwosari, Kec. Magetan, Magetan Regency, There is an automatic fish seed counter at BBI that was obtained from the East Java provincial government,

but the tool is no longer functioning to assist existing activities. So that the process of calculating fish seeds for production and sales purposes is done manually and is done by taking and counting one by one. The problems that arise are of course very inefficient and unsterile and cause fish to be easily stressed and infected so that it is possible to risk the fish to die, causing losses and hampering the activities being carried out. Community Service Activities that will be carried out aim to overcome these problems. The result of this activity is a fish seed counting tool grant which was given to the Department of Animal Husbandry and Fisheries of Magetan Regency.

Keywords : Fish Seed, Fish Seed Hall, Fish Seed Counter

1. PENDAHULUAN

Proses perhitungan Benih Ikan merupakan salah satu bagian penting dalam pengelolaan Benih Ikan yang baik, sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35/Permen-Kp/2016 Tentang Cara Pembenihan Ikan Yang Baik dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 Tentang Pembudidayaan Ikan. Proses Perhitungan ikan harus dilakukan dengan cara yang bersih dan steril sesuai dengan SNI 8035:2014 Tentang Cara Pembenihan Ikan Yang Baik

Pada Balai Benih Ikan (BBI), Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan Jl. Raya Sukomoro-Magetan, Banjar Selatan, Purwosari, Kec. Magetan, Kabupaten Magetan, Jawa Timur ini menyediakan bermacam-macam benih ikan, yaitu di antaranya Ikan Nila, Ikan Tombro, Ikan Dewa, dan Ikan Tawes. Melalui pengamatan yang di lakukan di lapangan dan wawancara langsung dengan kepala BBI pada bulan Desember 2021, dalam proses jual beli bibit ikan yang dilakukan di BBI kabupaten Magetan terdapat permasalahan yang dihadapi yaitu saat proses menghitung benih ikan yang akan dijual, dilakukan dengan cara manual dan kurang steril karena dilakukan dengan cara mengambil dan menghitung satu persatu.

Dari hasil pengamatan secara langsung di BBI, dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan, sudah terdapat alat penghitung benih ikan otomatis yang di peroleh dari batuan pemerintah provinsi jawa timur, namun alat tersebut sudah tidak berfungsi lagi untuk membantu kegiatan yang ada di balai benih ikan kabupaten magetan. Dari permasalahan – permasalahan tersebut jika tidak terselesaikan dengan segera, maka proses produksi pada pelaku usaha produksi pembenihan ikan akan kurang maksimal dan menyebabkan hasil produksi berkurang

Kegiatan yang akan dilakukan dimulai dari Proses Observasi kebutuhan alat yang diperlukan di Mitra, kemudian proses finalisasi pembuatan dan proses validasi Alat penghitung Benih Ikan "*Automatic Fish Seed Counter*". Kemudian jika Alat TTG sudah sesuai dengan yang diharapkan, maka kegiatan selanjutnya adalah Proses Pelatihan penggunaan Alat penghitung Benih Ikan "*Automatic Fish Seed Counter*" sesuai dengan Cara Pembenihan Ikan Yang Baik, kepada pegawai atau pekerja yang bertugas di Balai Benih Ikan, Dinas Peternakan, dan perikanan Kabupaten Magetan. Diharapkan setelah dilakukan kegiatan Pelatihan dan penyuluhan pada PKM ini, dapat menambah pengetahuan. Kegiatan terakhir yang dilakukan dalam PKM ini adalah proses Hibah alat penghitung Benih Ikan yang sudah dibuat kepada Balai Benih Ikan , Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan.

2. METODE

Agar Tujuan dilakukan PKM di Mitra BBI, Dinas Peternakan dan perikanan Kabupaten Magetan dapat terlaksana dengan baik, maka perlu dilakukan beberapa langkah atau metode, yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Tahap Persiapan dan Produksi Alat TTG Meliputi

1. Peyusunan Tim Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat.
2. Penentuan lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pada tahap penentuan lokasi kegiatan, tim pelaksana melaksanakan survey kebeberapa dinas terkait yang memungkinkan bisa dilakukan kegiatan pengabdian.
3. Proses perancangan dan pembuatan alat TTG di Ruang Workshop dan Laboratorium Program Studi Teknik Komputer Kontrol, Politeknik Negeri Madiun
4. Pengujian sekaligus proses validasi Alat TTG akan dilakukan langsung ke tempat mitra yaitu Balai Benih Ikan Kabupaten Magetan.

b. Tahap Pelatihan dan Penyerahan Alat TTG

Setelah Tahapan Pengujian dilakukan dan alat sudah sesuai dengan kebutuhan Mitra dan sudah sesuai dengan SNI 8035:2014 Tentang Cara Pembenihan Ikan Yang Baik dalam Proses Perhitungan ikan yang dilakukan dengan cara yang bersih dan steril, tahap selanjutnya adalah:

1. Melakukan demo penggunaan alat oleh tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 2.1 Demo Penggunaan Alat Kepada Pegawai BBI

2. Melakukan pelatihan penggunaan alat TTG yang sudah dibuat. Pelatihan ditujukan bagi pegawai Balai Benih Ikan, Dinas Peternakan dan Pertanian Kabupaten Magetan.



Gambar 2.2 Demo Penggunaan Alat oleh Tim Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat

3. Melakukan penyerahan atau hibah alat TTG yang sudah dibuat kepada Balai Benih Ikan, Dinas Peternakan dan Pertanian Kabupaten Magetan.



Gambar 2.3 Pelatihan Penggunaan Alat Kepada Pegawai BBI



Gambar 2.4 Tim Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Bersama Balai Benih Ikan, Dinas Peternakan dan Pertanian Kabupaten Magetan.

c. Sasaran Kegiatan

Sasaran pengguna Produk TTG “Automatic seed fish counter” adalah Balai Benih Ikan Kabupaten Magetan, Jl. Raya Sukomoro-Magetan, Banjar Selatan, Purwosari, Kec. Magetan, Kabupaten Magetan, Jawa Timur. Pada Balai Benih Ikan (BBI) ini terdapat berbagai macam benih ikan, yaitu di antaranya Ikan Nila, Ikan Tombro, Ikan Dewa, dan Ikan Tawes. Sehingga alat yang dihasilkan dapat mempermudah proses pemilahan bibit ikan, guna

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut :

a. Tahap Persiapan dan Produksi Alat TTG

Ada beberapa persiapan yang dilakukan sebelum pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Beberapa persiapan yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Mendatangi Balai Benih Ikan Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan untuk melakukan studi terkait masalah apa saja yang sedang dihadapi oleh BBI yang dapat diatasi menggunakan teknologi tepat guna.
2. Melakukan riset mengenai alat *Automatic Fish Seed Counter* yang dibutuhkan oleh BBI.
3. Proses pembuatan alat *Automatic Fish Seed Counter* dilakukan dilaboratorium Program Studi Teknik Komputer Kontrol Politeknik Negeri Madiun

4. Melakukan pengujian alat *Automatic Fish Seed Counter* di lingkungan BBI Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan.

b. Tahap Pelatihan dan Penyerahan Alat TTG

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Pada tanggal 19 Juli 2022 pukul 09.00 pegawai Balai Benih Ikan berkumpul di depan kolam dan alat *Automatic Fish Seed Counter* yang telah disediakan tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat.
2. Tim Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat menunjukkan alat *Automatic Fish Seed Counter*, dan menunjukkan bagaimana cara kerja alat kepada pegawai Balai Benih Ikan
3. Tim Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat memberikan pelatihan penggunaan alat *Automatic Fish Seed Counter* kepada pegawai Balai Benih Ikan
4. Pegawai Balai Benih Ikan mencoba mengoperasikan alat *Automatic Fish Seed Counter* sesuai dengan instruksi yang telah diberikan pada saat pelatihan.
5. Setelah pegawai Balai Benih Ikan dapat mengoperasikan alat *Automatic Fish Seed Counter*, dilakukan prosesi serah terima alat *Automatic Fish Seed Counter* kepada Balai Benih Ikan, Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk Pelatihan Penggunaan Alat Penghitung Benih Ikan "*Automatic Fish Seed Counter*" di Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Kegiatan pelatihan dan penyerahan alat berjalan dengan lancar sesuai dengan perencanaan.
2. Kegiatan pelatihan memberikan manfaat untuk Balai Benih Ikan, Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan diantaranya adalah menambah pengetahuan tentang konsep pengelolaan keuangan dan pemasaran.
3. Hasil alat "*Automatic Fish Seed Counter*" dapat diaplikasikan oleh Balai Benih ikan, Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih ini kami berikan kepada :

1. Kepala Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan, drh. Nur Hayami yang telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini.
2. Pihak Balai Benih Ikan, Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magetan yang berkenan hadir dengan antusias dalam mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini.
3. Perwakilan mahasiswa yang sudah membantu kelancaran terkait kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Thomas Ferry Ristandi, L. U. (2020). Rancang Bangun Penghitung Benih Ikan Berbasis. Pekanbaru: FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM JURNAL 2020 VOL 1.
- [2] Dzikri, A. (2020). Rancang Bangun Sistem Penyortir Supriatna, A. (2020). Diambil kembali dari Pengertian Budidaya Perairan: <https://www.lalaukan.com/2020/09/ruang-lingkupbudidaya-perikanan.html>
- [3] Mukti Gumelar, S. (2019). Rancang Bangun Alat Penghitung Benih Ikan. Bangka Belitung: Jurnal Vol 1-5
- [4] Perikanan, D. J. (2014). Pengembangan Ikan Tombro Pada Masyarakat Indonesia. Jakarta: <http://kkp.go.id/an-component/media/upload-gambar-pendukung/Juknis/Standar>
- [5] Bisht, A., Anand, S., Bhadula, S., & Pal, D. K. (2013). Fish seed production and hatchery management: A Review. *New York Science Journal*, 6(4), 42–48.
- [6] Permana, R. S. (2014). Usaha Pembenihan Ikan Tombro Di Balai Benih Ikan Rambigundam Kabupaten Jember.
- [7] Permana, D. F. (2020). Teknik Pembenihan Ikan Nila Merah (*Oreochromis Niloticus*) Di Balai Benih Ikan Desa Jojogan, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Universitas Airlangga.
- [8] Afifah, D. (2019). Pembenihan Ikan Nila Merah (*Oreochromis Niloticus*) Di Balai Benih Ikan Jepun, Tulungagung. UNIVERSITAS AIRLANGGA.