



PROPOSAL

INOVASI

BUDIDAYA CACING SUTRA SISTEM RAS
(TEKNOLOGI AIR BERSIH)



NURUL KAMAL, S.Pi WILDA SAFITRI, S.Pi

**BALAI BENIH IKAN MATUA
KABUPATEN DOMPU**



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebijakan pembangunan sektor kelautan dan perikanan di Indonesia difokuskan pada peningkatan kesejahteraan masyarakat kelautan dan perikanan, peningkatan daya saing produk, pengawasan sumber daya kelautan dan perikanan, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Pembangunan sektor kelautan dan perikanan di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan menjaga kelestarian sumber daya kelautan dan perikanan.

Pembangunan sektor perikanan budidaya di Indonesia memiliki potensi besar untuk meningkatkan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, serta memenuhi kebutuhan pangan dan bahan baku industri. Sektor ini dituntut untuk berkembang secara berkelanjutan, dengan memperhatikan kelestarian lingkungan dan keseimbangan sosial.

Sektor ini memiliki potensi besar untuk memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian nasional dan kesejahteraan masyarakat terutama komoditas unggulan seperti ikan nila, lele, karper, dan koi. Namun permasalahan yang dihadapi pada saat ini yaitu ketersediaan benih terutama benih lele yang belum mampu memenuhi permintaan masyarakat yang tinggi, yang disebabkan oleh keterbatasan inovasi budidaya, khususnya pada kegiatan perbenihan.

Salah satu teknologi dalam mendukung kualitas dan kuantitas benih ikan yang dihasilkan yaitu dengan memberikan pakan yang mengandung protein tinggi. Namun dewasa ini, pakan berprotein tinggi seperti pakan komersil memiliki harga yang cukup mahal seperti Artemia. Oleh karena itu, salah satu alternative pakan yang memiliki protein yang tinggi dengan harga yang cukup terjangkau yaitu pakan alami cacing sutra (*Tubifex sp.*).

Kebutuhan akan pakan alami cacing sutra (*Tubifex sp.*) sangat tinggi dalam budidaya ikan, terutama pada fase larva dan benih, karena kandungan nutrisinya yang tinggi, terutama protein. Cacing sutra juga menjadi pilihan pakan karena ukurannya yang sesuai dengan bukaan mulut larva. Cacing sutra kaya akan protein, lemak, dan nutrisi penting lainnya yang dibutuhkan untuk pertumbuhan ikan. Ukuran cacing sutra yang relatif kecil membuatnya

mudah dicerna oleh larva ikan. Pemberian pakan cacing sutra terbukti dapat mempercepat pertumbuhan ikan. Namun, ketersediaan cacing sutra di alam seringkali tidak stabil dan terbatas, terutama pada musim hujan. Untuk mengatasi keterbatasan pasokan cacing sutra alami, budidaya cacing sutra menjadi solusi yang baik.

Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS merupakan salah satu inovasi dalam membudidayakan cacing sutra menggunakan air bersih untuk mempermudah pemanenan cacing sutra. Seperti yang kita ketahui bahwa cacing sutra yang berasal dari alam masih bercampur dengan lumpur, sehingga saat akan diberikan ke larva ikan harus dibersihkan terlebih dahulu dari lumpur dan kotoran yang menempel. Dengan adanya inovasi Budidaya Cacing Sutra sistem RAS ini memudahkan pemanenan cacing sutra sehingga dapat lebih efektif dalam penanganan dan pemeliharaan larva ikan terutama jenis lele, karper dan koi. Keuntungan inovasi Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS ini juga memperbanyak stok pakan alami cacing sutra sehingga ketersediaan pakan alami berlangsung terus menerus.

Oleh karena itu, dalam rangka menyediakan pakan berprotein tinggi dengan harga yang relative terjangkau serta mendukung program pemerintah dalam peningkatan mutu produk perikanan untuk menghasilkan benih ikan yang unggul mengingat permintaan yang cukup tinggi terhadap ketersediaan benih ikan terutama benih lele maka perlu melakukan Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat serta mendorong peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

B. Tujuan

Kegiatan penilaian inovasi daerah ini dimaksudkan agar dapat mendorong kompetisi positif antar pemerintah provinsi dan antar pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah, sehingga dapat diwujudkan peningkatan pelayanan kepada masyarakat dan peningkatan pembangunan, guna terwujudnya kesejahteraan rakyat.

Tujuan dari Inovasi Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS adalah untuk memenuhi permintaan masyarakat terhadap ketersediaan benih ikan yang menjadi komoditas unggulan

seperti lele, karper, dan koi baik dari segi kualitas maupun kuantitas yang pada akhirnya dapat menopang peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

C. Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari inovasi ini yaitu memenuhi permintaan masyarakat terhadap benih ikan baik secara kualitas maupun kuantitas sehingga mampu meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

II. PEMBAHASAN

A. Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS (Teknologi Air Bersih)

Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS (Teknologi Air Bersih) merupakan inovasi dalam membudidayakan pakan alami sebagai pakan ikan pada stadia larva sampai stadia benih. Selain mudah diterapkan teknologi ini juga mampu meminimalisir penggunaan pakan komersil yang memiliki harga yang terbilang mahal.

Kelebihan Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS yaitu :

1. **Lahan Terbatas:** Budidaya cacing sutra tidak memerlukan lahan yang luas, sehingga cocok untuk skala kecil hingga menengah.
2. **Biaya Murah:** Bahan-bahan yang digunakan untuk budidaya cacing sutra relatif murah dan mudah didapatkan.
3. **Efisiensi Air :** Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS menggunakan air secara efisien karena air terus digunakan dalam sistem (resirkulasi air).
4. **Perawatan sederhana:** : Budidaya cacing sutra sistem RAS tidak memerlukan perawatan khusus
5. **Mudah dipanen :** mudah dipanen karena menggunakan media air bersih dan tidak bercampur dengan lumpur yang sulit dibersihkan
6. **Pakan Berkelanjutan:** Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS dapat menghasilkan pakan alami yang berkelanjutan untuk kebutuhan budidaya ikan terutama pada stadia larva sampai dengan stadia benih.

Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS telah kami terapkan dan diuji manfaatnya selama dua tahun terakhir dan telah terbukti meningkatkan produksi benih terutama lele yang siap jual secara berkelanjutan sehingga dapat dianggap teknologi ini mampu mengatasi permasalahan ketersediaan benih ikan yang terbatas dan pada akhirnya memenuhi permintaan masyarakat yang tinggi.

B. Cara Pembuatan

Pembuatan Budidaya cacing sutra sistem RAS (teknologi air bersih) dibagi menjadi beberapa tahap yaitu : pengambilan sampel, persiapan wadah budidaya dan instalasi. Teknis pembuatannya dirinci sebagai berikut :

1. Pengambilan sampel

- Sampel diambil dari alam yang masih dalam bentuk lumpur kemudian sampel dibersihkan dari lumpur yang masih menempel



- Sampel dikarantina untuk menghilangkan lumpur yang masih tersisa di tubuh cacing sutra. Karantina dilakukan 1-2 hari

2. Persiapan wadah dan instalasi

- buat rak dari besi atau kayu yang disusun bertingkat



- susun wadah pada rak yang telah dibuat



- Isi air pada setiap wadah/nampan dan kolam resirkulasi air



- Lakukan penebaran pupuk fermentasi dedak pada setiap wadah/nampan kemudian lakukan penebaran starter cacing sutra



- Berikan herbal (daun pepaya) sebagai pakan tambahan



- Pemanenan dilakukan setelah satu bulan

C. Kesimpulan

Inovasi Budidaya Cacing Sutra Sistem RAS (Teknologi Air Bersih) yang diterapkan diharapkan mampu memberikan dampak signifikan terhadap produksi benih ikan unggulan yang diminati masyarakat seperti lele, karper, dan koi baik dari segi kualitas maupun kuantitas yang pada akhirnya dapat menopang peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

III. PENUTUP

Demikian Proposal Inovasi Daerah tahun 2025 yang kami usulkan, semoga bermanfaat kelengkapan pengusulan inovasi daerah.

Inovator



Nurul Kamal, S.Pi



Wilda safitri S.Pi