



PROPOSAL INOVASI MA SARINGGA

Budi Daya Maggot Skala Ibu
Rumah Tangga



2025

Disusun oleh:

Rosmiati, S.Sos

Karlina, S.Si

DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebijakan pembangunan kelautan dan perikanan dalam rencana pembangunan jangka menengah diarahkan pada 3 (Tiga) pilar pembangunan yaitu *pro poor* (pengentasan kemiskinan), *pro job* (penyerapan tenaga kerja) dan *pro growth* (pertumbuhan ekonomi).

Dari hasil pelaksanaan kegiatan pembangunan di bidang kelautan dan perikanan beberapa tahun terakhir telah memberikan hasil nyata antara lain terjadinya peningkatan pendapatan masyarakat, serapan tenaga kerja yang cukup tinggi, serta sumbangan sektor kelautan terhadap PDRB terus mengalami peningkatan.

Pencapaian tersebut tidak terlepas dari dukungan segenap pelaku kepentingan di bidang kelautan perikanan serta sinkronisasi program dari pemerintah pusat, provinsi dan kabupaten. Ke depan dengan kerja keras dan berbagai program inovasi diharapkan dapat berdampak besar terhadap peningkatan pendapatan pelaku usaha.

Salah satu kegiatan sektor kelautan dan perikanan yang perlu menjadi perhatian dalam rangka percepatan pencapaian tujuan pembangunan adalah usaha perikanan budidaya seperti budidaya air tawar, budidaya laut, dan budidaya air payau.

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana yang tertuang dalam pasal 388 ayat (9) dan ayat (11) menyatakan bahwa Pemerintah Pusat memberikan penilaian terhadap inovasi yang dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat memberikan penghargaan dan/atau insentif kepada Pemerintah Daerah yang berhasil melaksanakan inovasi. Sebagai bentuk penjabaran dari perundangan tersebut maka diterbitkanlah Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 tentang Inovasi Daerah adalah sebagai petunjuk pelaksanaan bagi pemerintah daerah dalam melaksanakan praktik-praktik inovatif dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah.

Praktik inovasi dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah

yang diatur dalam peraturan perundang-undangan tersebut, tentunya perlu diperkuat dengan upaya dan langkah-langkah strategis agar inovasi dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah menjadi hal yang masif untuk dapat diterapkan.

Salah satu kriteria penilaian inovasi daerah yaitu memberi manfaat bagi daerah dan/atau masyarakat antara lain menambah Pendapatan Asli Daerah (PAD), termasuk pendapatan keluarga, penghematan belanja daerah, peningkatan capaian kinerja Pemerintah Daerah, dan peningkatan mutu pelayanan publik dan/atau ditujukan bukan untuk kepentingan pribadi atau kelompoknya.

Perikanan budidaya di Kabupaten Dompu merupakan salah satu sektor strategis yang berkontribusi besar terhadap ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi masyarakat. Namun, permasalahan klasik yang terus membayangi para pembudidaya ikan adalah tingginya biaya operasional, terutama biaya pakan yang dapat mencapai lebih dari 60% dari total biaya produksi. Ketergantungan terhadap pakan ikan komersial yang harganya terus meningkat menjadikan usaha budidaya semakin sulit berkembang, terutama bagi pembudidaya kecil dan menengah.

Di sisi lain, Kabupaten Dompu juga menghadapi persoalan pengelolaan limbah organik dari rumah tangga, pasar tradisional, dan sektor pertanian. Kondisi ini menjadi peluang untuk menghadirkan inovasi berbasis ekologi, yaitu pemanfaatan limbah organik sebagai media budidaya larva *Black Soldier Fly* (BSF) atau yang lebih dikenal dengan istilah maggot. Maggot memiliki kandungan protein tinggi dan telah terbukti efektif sebagai pakan alternatif ikan, khususnya untuk jenis ikan air tawar seperti lele dan nila. Dengan mengembangkan budidaya maggot secara terintegrasi, maka permasalahan limbah dan biaya pakan dapat diatasi sekaligus.

Dengan dikembangkannya Inovasi Budidaya Maggot Skala Ibu Rumah Tangga (Ma Saringga) ini diharapkan dapat memudahkan masyarakat pembudi daya skala rumah tangga khususnya ibu rumah tangga yang melakukan budi daya ikan skala kecil di rumah tangga

dalam menyediakan pakan untuk ikan maupun hewan ternak lainnya tanpa harus terkendala keterbatasan biaya, bahan dan alat mudah didapatkan, murah, pembuatan mudah dan praktis dalam operasional pembudidayaannya sekaligus memecahkan permasalahan sampah rumah tangga, sisa media budi daya dapat dijadikan sebagai pupuk organik. Selain itu, kelebihan produksi maggot dapat dijual dan meningkatkan pendapatan ibu rumah tangga.

1.2. 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 Maggot Skala Ibu Rumah Tangga ini antara lain :

- Menyediakan sumber pakan alternatif bernutrisi untuk sektor perikanan dan peternakan.
- Mendorong pemberdayaan ekonomi ibu rumah tangga melalui kegiatan budi dayamaggot.
- Mengurangi jumlah limbah organik rumah tangga yang mencemari lingkungan.

1.3. Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari inovasi ini yaitu :

- Menghasilkan keluarga yang mandiri pangan.
- Meningkatkan pendapatan dan kemandirian ekonomi keluarga.
- Menumbuhkan kesadaran pengelolaan limbah yang berkelanjutan.
- Menyediakan peluang usaha baru dengan hasil panen bernilai jual.

II. Pembahasan

2.1 Budi Daya Maggot Skala Ibu Rumah Tangga (Ma Saringga)

Salah satu permasalahan yang sering dihadapi oleh pembudi daya ikan skala kecil yaitu ketersediaan pakan. Pakan buatan dari pabrik kian hari harganya semakin tinggi dan tidak terjangkau. Pemberian pakan alternatif merupakan salah satu solusi yang bisa ditempuh. Dengan pemberian pakan alternatif ini diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap pakan buatan pabrik dan kelebihan produksi pakan alternatif ini dapat dijual untuk meningkatkan pendapatan.

Di lain sisi, permasalahan limbah organik rumah tangga menjadi salah satu tantangan lingkungan yang terus berkembang, terutama di wilayah padat penduduk. Ibu rumah tangga memiliki potensi besar untuk terlibat dalam kegiatan produktif berbasis lingkungan yang bisa meningkatkan pendapatan keluarga. Salah satu solusi inovatif yang dapat diterapkan adalah budidaya maggot (larva *Black Soldier Fly*).

Maggot dikenal sebagai sumber protein tinggi dan pakan alternatif untuk ikan dan ternak. Budidaya maggot juga menjadi bagian dari ekonomi sirkular karena menggunakan limbah organik sebagai media pakan larva. Usaha ini sangat cocok diterapkan di lingkungan rumah tangga karena membutuhkan modal kecil, ruang sempit, serta mudah dikelola oleh ibu rumah tangga.

Budidaya maggot merupakan proses pemeliharaan larva Lalat ***Black Soldier Fly*** (BSF) yang memakan limbah organik dan menghasilkan larva dengan kadar protein tinggi. Larva ini banyak dimanfaatkan sebagai pakan ikan, ayam, hingga ternak lainnya.

Untuk ibu rumah tangga, budidaya ini bisa dilakukan di halaman rumah atau sudut dapur tanpa menimbulkan bau jika dirawat dengan benar. Budidaya dapat dilakukan secara sederhana dengan menggunakan bahan baku limbah dapur seperti sisa nasi, sayur, buah, dan sampah rumah tangga lainnya.

Kelebihan budidaya maggot skala ibu rumah tangga yaitu :

- Ramah lingkungan: Mengolah limbah dapur menjadi produk bernilai.
- Modal kecil: Peralatan sederhana dan bahan pakan gratis dari limbah organik.
- Panen cepat: Hanya dalam 15–21 hari setelah penetasan telur.
- Permintaan tinggi: Sebagai pakan alternatif yang lebih murah dan alami.
- Fleksibel: Bisa dijalankan di ruang sempit dan oleh ibu rumah tangga.
- Sisa media budi daya dapat dijadikan pupuk organik.

2.2 Cara Membuat

Pembuatan wadah budi daya Maggot skala ibu rumah tangga (Ma Saringga) terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

1. Pembuatan kandang Lalat

Fungsi dari kandang lalat ini yaitu sebagai tempat bagi lalat dewasa untuk hidup, kawin, dan bertelur.

Adapun cara membuatnya yaitu :

- Siapkan alat dan bahan berupa: Kayu usuk atau besi baja, paku, dan jaring nyamuk (bisa juga menggunakan kelambu sisa yang sudah tidak terpakai).
- Rangkai kayu usuk/ besi sesuai dengan ukuran yang diharapkan
- Pasang jaring nyamuk pada rumah lalat yang dibuat
- Gantung daun pisang kering pada kandang lalat



2. Pembuatan Rak Biopond

- Siapkan alat dan bahan berupa : Kayu usuk atau besi baja, paku
- Rangkai kayu usuk/ besi menjadi rak dengan ukuran yang sesuai dengan biopond yang akan dibuat/ wadah yang ada.
- Rak Biopond juga dapat dibuat dari rak sisa yang tidak terpakai.



3. Pembuatan Biopond

- Untuk skala rumah tangga biopond ini bisa berupa baskom segi empat atau ember bundar.



2.3 Alur Aktivitas Budi Daya Maggot Skala Ibu Rumah Tangga (Ma Saringga)

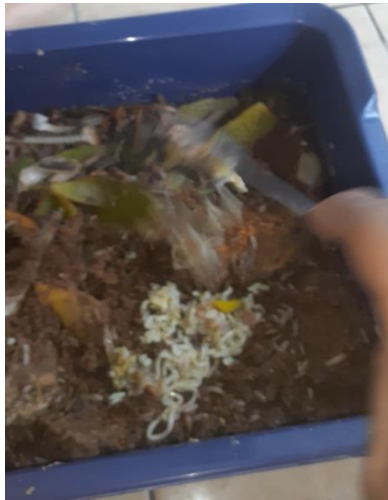
1. Penanganan Telur BSF

- Menyiapkan wadah tempat telur menetas. Wadah dapat berupa ember atau baskom yang masih layak pakai.
- Wadah diberi media dedak dan bahan makanan lain yang lembut yang mudah dicerna oleh larva pada masa awal pertumbuhan misalnya susu kadaluarsa atau sisa nasi bubur diberi air sampai kondisi lembab (kadar air sekitar 65 – 70%).
- Telur tidak diletakkan langsung di atas media, karena kelembaban media akan merusak telur. Telur diletakkan di atas jaring halus misalnya kain kasa atau saringan santan kelapa yang biasa digunakan oleh ibu rumah tangga di dapur.
- Telur akan menetas dalam waktu 3 – 4 hari. Setelah menetas, baby larva akan turun melalui celah-celah saringan dan mulai makan pakan awal.
- Untuk 3 gram telur BSF dibutuhkan 5 kg pakan awal.
- Membagi Baby Larva yang baru menetas ke dalam biopond (baskom) baru yang berisi media dan pakan awal agar tidak terlalu padat. Untuk larva yang ditetaskan dari 3 gram telur dibutuhkan 10 biopond (baskom).



2. Pemberian Pakan pada Maggot

- Menaruh limbah organik ke dalam wadah budidaya maggot secara bertahap setiap hari.
- Menjaga kelembaban dan menghindari genangan air agar larva tetap sehat dan mencegah larva keluar dari media.



3. Pemeliharaan Maggot

- Menjaga suhu dan kelembaban sekitar 27 – 30° C.
- Membersihkan sisa pakan yang sudah membusuk agar tidak menimbulkan bau.
- Menjaga kebersihan sekitar biopond (baskom/ember) tempat pemeliharaan maggot agar terhindar dari semut atau serangga lainnya.

4. Panen Maggot

- Memanen maggot usia 15–21 hari saat larva mencapai ukuran maksimal (sekitar 1,5–2 cm).
- Menggunakan saringan atau tangan dengan sarung untuk memisahkan maggot dari media.
- Maggot yang dipanen hanya sebagian saja atau sekitar 70%, sisanya 30% dipelihara lebih lanjut untuk melewati masa pra pupa, pupa dan akhirnya menjadi Lalat dewasa yang akan menghasilkan telur untuk siklus selanjutnya.



5. Pemeliharaan Pupa sampai Lalat Dewasa

- Biopond (baskom) yang berisi Pra Pupa disimpan di dalam kandang lalat
- Pada masa pra pupa sampai menjadi lalat dewasa sudah tidak diberi pakan karena sudah tidak makan.
- Biopond diberi penutup dan sebagian dibuka sebagai akses bagi lalat untuk terbang keluar dari biopond.
- Lalat dewasa akan terbang dan melakukan kawin dalam kandang.
- Lalat tidak diberi pakan karena tidak membutuhkan makan, hanya diberi air.
- Setelah 2-3 hari kawin lalat jantan akan mati, sedangkan lalat betina akan mati setelah bertelur.
- Telur akan diletakkan pada wadah kayu yang sudah disediakan.
- Wadah kayu tempat lalat bertelur harus diletakkan di atas biopond yang berisi paka awal, karena secara alami lalat akan meletakkan telur diatas bahan makanan bagi larva yang baru menetas.

6. Pengolahan Maggot Segar

Opsi 1: Langsung diberikan sebagai pakan hidup (*live feed*)

- Dicuci dengan air bersih untuk menghilangkan kotoran.
- Langsung diberikan ke ikan (ikan lele, nila, gurame, dll).

Opsi 2: Dikeringkan (*dry feed*)

- Maggot direbus selama 5–10 menit untuk membunuh bakteri.
- Ditriskan dan dijemur di bawah sinar matahari 1–2 hari atau dikeringkandengan oven.
- Disimpan dalam wadah tertutup agar tahan lama dan bisa dicampur dengan pakan komersial.

Opsi 3: Sebagai tambahan dalam pakan buatan (pelet)

- Maggot yang sudah dikeringkan dihaluskan dengan menggunakan mesin penggiling.
- Ditambahkan pada bahan lain sebagai sumber protein.
- Ditambahkan aroma dan dicetak sebagai pelet.

7. Penyimpanan dan Pemberian ke Ikan

- Maggot kering disimpan dalam toples kaca/plastik kedap udara.
- Diberikan ke ikan sesuai dosis kebutuhan (bisa dicampur pelet 30–50%).

2.4 Estimasi Biaya Budidaya Maggot Skala Ibu Rumah Tangga

No	Kebutuhan	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Starter telur BSF	3	Gram	10.000	30.000
2	Kotak plastik 60x40x30 cm	10	Buah	20.000	200.000
3	Jaring nyamuk	10	Meter	10.000	100.000
4	Kayu Usuk	1	Ikat	150.000	150.000
3	Paku	1	kg	15.000	15.000
4	Ember, sekop mini, dan sarung tangan	1	Set	30.000	30.000
5	Modul	1	Paket	20.000	20.000
TOTAL					545.000

Catatan: Biaya bisa ditekan jika menggunakan barang bekas yang layak pakai.

2.5 Kesimpulan

Budidaya Maggot Skala Ibu Rumah Tangga merupakan inovasi sederhana namun berdampak besar dalam meningkatkan ekonomi rumah tangga sekaligus menjaga kebersihan lingkungan. Kegiatan ini sangat cocok dijalankan oleh ibu rumah tangga karena mudah, murah, dan memiliki hasil nyata dalam waktu singkat.

Dengan adanya dukungan dari Dinas Kelautan dan Perikanan, program ini berpotensi menumbuhkan ekonomi lokal, mengurangi ketergantungan pada pakan pabrikan, serta menciptakan masyarakat yang lebih mandiri dan peduli lingkungan.

III. PENUTUP

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

Inovator

1. Rosmiati, S. Sos



2. Karlina, S. Si

