

## PEMANFAATAN KOHE UNTUK BUDAYA LELE ORGANIK DI WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG

*Rr. Herini Siti Aisyah\**, *Epy M. Luqman\*\**, *Bambang Suheryadi\*\*\**,  
*Sri Iswati\*\*\*\**, *Anwar Ma'ruf\*\*\*\*\**, *Dina Sunyowati\*\*\*\*\**, *Adi Priono\*\*\*\*\**,  
*Dio Prasetyo Budi\*\*\*\*\**  
 Universitas Airlangga  
 \*herini@fh.unair.ac.id, \*\*epy-m-l@fkh.unair.ac.id,  
 \*\*\*bamsuheryadi@fh.unair.ac.id

### ABSTRAK

Motivasi dan minat para petani di Kecamatan Wonosalam sangat tinggi untuk maju akan tetapi dalam berproduksi belum dapat mengoptimalkan potensi yang ada. Seperti melimpahnya terkait kotoran sapi yang belum dimanfaatkan untuk dapat diolah menjadi pakan lele organik. Sehingga agar peternak lebih produktif maka perlu dilakukan pemanfaatan kotoran sapi untuk diolah sehingga dapat dipakai sebagai pakan lele yang aman dan sehat dikonsumsi. Ikan lele adalah salah satu komoditi yang sangat diminati masyarakat untuk memenuhi kebutuhan konsumsinya. Masalah terbesar dalam budi daya lele adalah biaya makan yang tinggi untuk itulah maka diperlukan adanya terobosan baru dalam penyediaan pakan lele yaitu dengan memanfaatkan kotoran sapi untuk pakan lele organik yang aman dan dikonsumsi. Program ini berhasil apabila didukung dengan teknologi tepat guna yang memadai untuk merubah kotoran sapi menjadi pakan lele. Terkait dengan program tersebut maka dalam mengatasi ketersediaan pakan lele dilakukan pelatihan kepada kelompok mitra. Banyak keuntungan yang diperoleh yaitu dari limbah air budidaya lele organik dapat dijadikan pupuk sehingga tanah menjadi subur untuk dijadikan area pertanian atau perkebunan termasuk untuk memupuk rumput sebagai pakan sapi.

**Kata Kunci:** *Lele, Organik, Petani, Pakan*

### PENDAHULUAN

Di Desa Wonosalam Kohe (Kotoran Hewan) belum dimanfaatkan secara produktif oleh para petani bahkan cenderung dibuang begitu saja di kebun. Padahal dengan memanfaatkan Teknologi Tepat Guna berupa fermentasi Kohe dapat dimanfaatkan sebagai pakan lele organik yang nilai gizinya tidak kalah dengan pakan lele dari pabrik; bahkan mempunyai kelebihan air tidak bau, rasa lele lebih enak (Gurih) seperti ikan kali.

Dengan pemanfaatan Kohe sebagai pakan lele organik yang diharapkan petani akan dapat meningkatkan produktifitas petani karena selain sebagai petani, beternak sapi juga budidaya lele yang pakannya dapat diperoleh dengan biaya yang sangat rendah (hampir nol rupiah untuk pakan) Karena selama ini yang menjadi keluhan utama peternak lele adalah biaya yang paling besar dalam budi daya lele adalah pakan, dengan demikian maka diharapkan menekan biaya pakan lele.

Dari hasil perbincangan dengan kelompok tani maka dapat diperoleh gambaran bahwa motivasi petani untuk budidaya lele tinggi akan tetapi tidak mempunyai Skill dalam budidaya lele organik. Budi daya Lele organik akan mampu melipatgandakan pendapatan petani karena berhasil menekan biaya produksi lele dengan mengganti pakan pelet dengan pakan alami yang tersedia di kolam dan pakan

berbahan limbah Kohe. Keberhasilan petani budidaya lele karena menerapkan cara pemberian pakan alami dengan memfermentasi kotoran hewan (kohe)..[1] Jika ditekuni dengan serius, budidaya lele 'mudah' ini bisa mendatangkan keuntungan yang berlimpah. Bahkan, ada yang benar-benar menjadikannya sebagai mata pencaharian.[2] Pasar domestik masih terbuka luas adalah penduduk Indonesia yang berjumlah 220 juta jiwa, dengan konsumsi ikan per kapita 22 kg/kapita/ tahun. [3] Apalagi akhir-akhir ini ikan Lele kadang susah di dapat hal ini dikarenakan para petani yang semula berbudi daya lele beralih berternak Patin karena permintaan ikan patin untuk di ekspor semakin meningkat bahkan tahun 2019, Indonesia siap ekspor patin dengan menargetkan ekspor 2.000-3.000 ton atau senilai US\$ 13 juta ke Arab Saudi, [4]

Denga adanya keterbatasan skill penyediaan pakan inilah maka diperlukan adanya peningkatan pengetahuan terhadap pemanfaatan kohe agar dapat menjadi pakan lele. Pemanfaatan mikro-organisme yang merupakan campuran berbagai spesies mikroorganisme, terutama mikroorganisme yang mampu memecah komponen serat (mikroorganisme selulolitik) melalui pakan,dapat meningkatkan produktivitas ternak yang berkaitan dengan peningkatankecepatan cerna [5] Alternatif pakan lele baru dengan mengolah sendiri dan memanfaatkan kotoran hewan ternak memberikan manfaat sehingga peternak lele akan terhindar dari kerugian dan akan mendapatkan pakan lele dengan murah dan gratis. [6]Kegiatan usaha produktif ini diharapkan dapat meningkatkan pemberdayaan masyarakat yang pada gilirannya dapat mendukung kegiatan perekonomian masyarakat pada umumnya. [7] Budidaya lele organik akan optimal jika disiapkan kolam yang dapat mendukung pertumbuhan lele secara optimal yaitu kolam dengan air sampai batas 30-40 cm. yang diarkan kolam tersinari matahari selama satu minggu. [8] Faktor yang menjadi pesatnya perkembangan budidaya lele dumbo karena dalam proses produksinya lebih banyak memanfaatkan sumber daya yang ada dan menggunakan komponen lokal yang cukup besar, sementara hasil usaha budidaya lele sangat berpotensi besar terhadap pasar domestik [9] Pakan lele selain pelet, juga dapat deiberikan makanan tambahan diberikan limbah ternak yang diolah menjadi pakan ikan. [10]

## METODE PELAKSANAAN

### Tahapan Budidaya Lele Organik Capaian

| Tahap I   | Tahap II   | Tahap III                                    | Tahap IV                                 | Tahap V                                  |
|---|--|--|--|--|
| Anggota kelompok tahu dan mampu cara membuat Makan Lele Dari KOHE | Peningkatan Skill dalam bidang Produksi, pemasaran, keuangan | Dimulainya usaha Budidaya Ikan Lele Organik  | Reencana Pengembangan Usaha Lele Organik | Pengembangan jaringan (Networking)       |
| Anggota mau dan mampu mengaplikasikan Budidaya Ikan               | Anggota Kelompok mampu mengelola                             | Anggota Kelompok merintis usaha warung serba | Anggota Kelompok mampu mengelola         | Melakukan berbagai promosi dan informasi |

|                     |  |   |  |   |
|---------------------|--|---|--|---|
| <p>Lele Organik</p> | <p>produksi ,<br/>keuangan dan<br/>manajemen<br/>Budi daya<br/>Ikan Lele<br/>Organik</p> | <p>lele dengan<br/>membagi<br/>tugas pada<br/>masing-<br/>masing<br/>anggota<br/>kelompok<br/>dengan bidang<br/>produksi,<br/>penjualan<br/>(warung serba<br/>Lele),<br/>keuangan dan<br/>, pemasaran</p> | <p>Warung Serba<br/>Lele Organik<br/>sebagai Icon<br/>Baru<br/>Pariwisata<br/>Kuliner di<br/>Wonosalam</p> | <p>sehingga<br/>Keberadaan<br/>Warung Serba<br/>Lele Organik<br/>dapat semakin<br/>dikenal<br/>menjadi salah<br/>satu destinasi<br/>wisata di Keck.<br/>Wonosalam</p> |
|---------------------|--|---|--|---|

**Keberlanjutan Program**

Untuk mendukung keberhasilan program ini maka setelah selesai melaksanakan program akan tetap dipantau dan difasilitasi untuk terus dapat berkembang terutama peningkatan peran serta instansi terkait dan masyarakat petani dalam peningkatan aktifitasn usaha warung serba lele. Untuk mendukung keberhasilan dan keberlanjutan program maka disepakati pula dengan kelompok petani bahwa setelah program selesai maka didirikan usaha baru berupa warung serba lele agar dapat menjadi destinasiwisata di Wonosalam. Kecamatan Wonosalam merupakan daerah yang potensial untuk dilakukan pengembangan Usaha Budidaya dan Pengolahan Aneka Kuliner Lele.

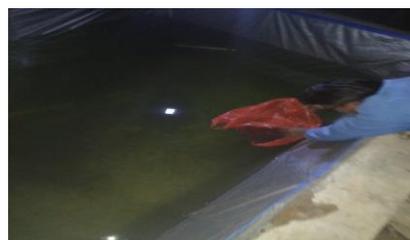
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Mempersiapkan Kolam Lele**

Persiapan kolam lele menghindari kesalahan pada proses budidaya , setelah kolam siap paling penting adalah proses sterilisasi, garam fungsinya dapat mengurangi zat-yang mengganggu pertumbuhan lele, caranya 1 kg garam + 1 ltr air digosokkan dengan spon , didiamkan kurang lebih 1 hari dalam kondisi kosong tidak ada air, kita isi air sampai penuh selama 1 hari terus dibuang, selanjutnya persiapan penebaran benih. Persiapan sebelum penebaran benih dengan penebaran probiotik supaya air yang tingginya 40 cm terkondisi sebelum diterbar lele, jika pengkondisian kolam memakai kotoran hewan 1 m 2 kohe 1 Kg. sehingga air menjadi lebih alami kurang lebih 7 hari sudah ada tanda-tanda kehidupan, centik-jentik nyamuk dan segera ditebar bibit lele.



Mempersiapkan Kolam Lele  
Diisi Air sedalam 40 cm  
ketika Ditebarjika sudah  
muncul jenthik nyamuk



Kebetulan Tebar bibit Lele dilakukan sore karena tiba di lokasi pada sore hari dengan ukuran 5 cm

### Pembuatan Pakan

Pembuatan pakan bisa dibuat saat mempersiapkan kolam selama kira-kira tujuh hari; sehingga ketika kolam siap untuk ditebari bibit lele maka pakan sudah siap untuk diberikan. Untuk dapat mengolah Kohe menjadi pakan lele diperlukan adanya mikro-organisme selulolitik dalam jumlah tinggi agar dapat merubah Kohe menjadi pakan lele yang bergizi aman dan menghasilkan lele yang man dan sehat untuk dikonsumsi. Secara teknis Bahan Kohe dicampur pupuk cair dengan ukuran 1 tong plastik berukuran 100 liter banding dengan 1 liter pupuk cair lalu diaduk dan dimasukkan ke tong diaduk lagi hingga merata setelah itu ditutup dan dibiarkan selama 7 hari kemudian dapat diberikan pada lele, seperti pada gambar berikut.

#### Proses Pembuatan Pakan Lele Dari Kohe



Kohe Disiram Pupuk Organik Cair Yang Telah Dicampur Air Sesuai Ukuran Secara Merata Hingga Seperti Pasta



Pupuk Organik Cair



Dimasukan dalam Tong Diaduk Rata Ditutup dan didiamkan 7 hari sudah siap Untuk Diberikan Ikan Lele



Pemberian Pakan Lele Hasil Fermentasi

### **Pemberian Pakan**

Setelah kurang lebih tujuh hari pakan dapat diberikan kepada lele yang sudah ditebar di kolam. Dalam pemberian pakan organik jika lele tidak mau maka dapat dicampur terlebih dahulu dengan pelet sehingga lele mau makan dan sedikit demi sedikit pelet dikurangi sampai benar-benar mau makan pakan dari Kohe. Pemberian pakan dilakukan dua kali dalam sehari, lele akan tumbuh dan berkembang secara normal serta akan panen sekitar 3 bulan.

### **Manajemen Usaha**

Dalam melaksanakan pemberdayaan masyarakat dalam budidaya lele organik dilakukan secara kelompok yaitu dibuat satu kolam untuk satu kelompok. Hal ini dimaksudkan untuk melakukan pemberdayaan melalui praktek budidaya secara bersama sehingga diharapkan akan lebih efektif untuk melakukan transfer teknologi ke masyarakat selain juga mengurangi resiko akan kegagalan dalam pelatihan budidaya lele organik. Dengan secara kelompok terjadi sharing pengetahuan, lebih efektif dalam mengatasi kendala-kendala yang ada sehingga jika nanti masing-masing anggota melakukan budidaya lele secara mandiri diharapkan akan dapat optimal.

### **KESIMPULAN**

Pemberdayaan yang dilakukan telah dapat meningkatkan skill kelompok tani untuk dapat berbudidaya lele organik dengan pemanfaatan Kohe sebagai bahan dasar pakan lele. Budi daya Lele organik akan mampu melipatgandakan pendapatan petani karena berhasil menekan biaya pakan lele yang selama ini merupakan bagian terbesar dalam biaya produksi. Keberhasilan budidaya lele akan lebih optimal apabila petani dapat menerapkan cara pemberian pakan alami dengan memfermentasi Kohe. Untuk mendukung keberhasilan program ini maka setelah selesai melaksanakan program akan tetap dipantau dan difasilitasi untuk terus dapat berkembang terutama peningkatan peran serta instansi terkait dan masyarakat petani dalam peningkatan aktifitasn usaha warung serba lele.

Dalam melaksanakan pemberdayaan masyarakat dalam budidaya lele organik ini dilakukan secara kelompok yaitu dibuat satu kolam. Hal ini dimaksudkan untuk melakukan pemberdayaan melalui praktek budidaya secara bersama sehingga jika diharapkan akan lebih efektif untuk melakukan transfer teknologi ke masyarakat selain juga mengurangi resiko dan meyakinkan anggota kelompok yang belum sepenuhnya dapat yakin akan keberhasilan program. Dalam memberdayakan secara kelompok maka diharapkan akan terjadi sharing pengetahuan dan meningkatkan ikatan sosial dalam mengatasi kendala-kendala dalam budidaya lele sehingga diharapkan jika nanti masing-masing anggota melakukan budidaya lele secara mandiri akan dapat optimal. Setelah program berhasil maka para anggota kelompok sasaran dapat melakukan budidaya secara mandiri dengan pola manajemen secara kelompok. Untuk mendukung keberhasilan dan keberlanjutan program maka disepakati pula dengan kelompok petani bahwa setelah program selesai maka akan mendirikan wirausaha baru berupa warung serba lele.

Perlu adanya dukungan dari berbagai pihak untuk mensosialisasikan dan mengedukasi masyarakat untuk memanfaatkan Kohe sebagai bahan dasar pakan lele organik karena secara teknis budidaya lele organik tidak ada bedanya dengan budidaya lele yang bukan organik ; yang membedakan hanya bahan dasar pakannya saja.

Sehingga hal ini diharapkan akan dapat memberikan peluang bagi masyarakat terutama masyarakat desa yang sering terkendala karena biaya dalam berusaha budidaya lele.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini kami mengucapkan kepada Rektor, Dirpascasarjana, LPPM Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan pendanaan program ini, ucapan terima kasih juga kami ucapkan kepada kelompok tani dan perangkat desa Wonosalam atas kelancaran dan kerjasamanya hingga program dapat berjalan dengan baik, tak lupa pula kami ucapkan pada Tim Penyelenggara Seminar Nasional ini sehingga artikel kami dapat dipresentasikan dan dipublikasikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Menerapkan Inovasi Terbaru Budidaya Ikan Lele Organik <https://www.pertanianku.com/menerapkan-inovasi-terbaru-budidaya-ikan-lele-organik/> dikutip 12 Pebruari 2019
- [2]. <https://www.pertanianku.com/beternak-lele-itu-mudah-kitanya-aja-yang-bikin-repot/> Beternak Lele itu Mudah, Kitanya Aja yang Bikin Repot! Dikutip 17/02/2019 dikutip 12 Pebruari 2019
- [3]. Anoname, Pola Pembiayaan Usaha Kecil Syariah (Ppuk) Budidaya Pembesaran Ikan Lele, Direktorat Kredit, BPR dan UMKM Bank Indonesia :16
- [4]. <https://industri.kontan.co.id/news/kkp-fokus-genjot-ekspor-ikan-patin-dan-udang>) dikutip 12 Pebruari 2019
- [5]. Harianto, 2012, Harianto Bagus, Petunjuk Praktis Penggemukan Domba, Agro Media Pustaka
- [6]. Indah Susantun, Muhamad Saifullah, 2014, Penyuluhan Pemanfaatan Kotoran Hewan Sebagai Pakan Lele Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan *Seri Pengabdian Masyarakat 2014 ISSN: 2089-3086* Volume 3 No. 3, September 2014 Halaman 164
- [8]. Bambang Sugeng Dwiyanto, 2014, Wirausaha Kelompok Usaha Budidaya Pembesaran Lele Jurnal Maksipreneur, Vol. IV, No. 1, 2014, 5
- [9]. <https://alamtani.com/budidaya-ikan-lele/>, Alam Tani dikutip 12 Pebruari 2019
- [10]. I Ketut Wija Negara 2015, Marsoedi dan Edi Susilo J strategi pengembangan budidaya lele dumbo clarias sp. Melalui program pengembangan usaha mina pedesaan perikanan budidaya di kabupaten buleleng, MANUSIA DAN LINGKUNGAN Vol. 22, No. 3, 2015, : 365
- [11]. Bambang Sugeng Dwiyanto, 2014, Jurnal MAKSIPRENEUR, Vol. IV, No. 1, 2014, Wirausaha Kelompok Usaha Budidaya Pembesaran LELE 6
- [12]. Willy Nofian Muhammad dan Septyan Andriyanto Manajemen Budidaya Ikan Lele Dumbo (Clarias gariepinus) Di Kampung Lele, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan