

## PEMANFAATAN LIMBAH SAYURAN SEBAGAI PAKAN TERNAK DALAM UPAYA PENGUATAN EKONOMI DI MASA COVID PADA PETUGAS KEBERSIHAN DI LINGKUNGAN SMAN 4 KOTA BENGKULU

<sup>1</sup>Neli Definiati, SP., MP, <sup>2</sup>Lezita Malianti, S.Pt., M.Ling, <sup>3</sup>Nurhaita, MP

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

Email : [nelidefiniati@umb.ac.id](mailto:nelidefiniati@umb.ac.id)

### Informasi Artikel

Terima : 31/06/2021

Revisi : 22/07/2021

Disetujui : 12/08/2021

### Kata Kunci:

Limbah Sayuran

Pasar, Pelet Ikan

Lele

### ABSTRAK

Budidaya ikan lele termasuk salah satu jenis usaha yang sangat potensial untuk dikembangkan karena Permintaan pasar yang tinggi, kondisi lingkungan yang mendukung serta memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap pakan lokal alternatif yang banyak tersedia. Kelompok petugas kebersihan Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Kota Bengkulu ini mempunyai peluang yang cukup besar untuk terlibat dalam pemanfaatan limbah sayuran sebagai pakan ternak dalam upaya penguatan ekonomi di masa pandemic covid 19, beberapa diantara anggota kelompok pernah memiliki usaha sampingan beternak ikan lele namun harus gulung tikar dikarenakan harga pakan yang terus meningkat. Kegiatan PKM ini bertujuan mengatasi permasalahan ekonomi dan pengolahan limbah, memanfaatkan limbah sayuran pasar sebagai bahan pakan ternak lele yang murah dan ramah lingkungan merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan mitra. Dengan adanya kegiatan ini dapat mendorong Kelompok Petugas Kebersihan SMAN 4 Kota Bengkulu yang tangguh dan mandiri karena dalam usaha dilengkapi dengan teknologi pemanfaatan limbah sayuran, serta manajemen usaha yang baik. Bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan adalah pelatihan pembuatan pelet ikan lele berbahan limbah sayuran pasar; pelatihan penyusunan ransum ternak lele; pembuatan demplot dilokasi yang sudah disiapkan oleh kelompok, pelatihan manajemen kolam. Adapun indikator dari kegiatan ini adalah Terlaksananya kegiatan PKM secara lancar, diaplikasikannya teknologi pembuatan pellet ikan lele, teknologi penyusunan ransum ternak lele, banyaknya anggota yang mengikuti kegiatan, meningkatnya motivasi berwirausaha serta dihasilkannya pellet ikan lele yang memiliki kualitas nutrisi yang baik.

## PENDAHULUAN

Budidaya ikan lele termasuk salah satu jenis usaha yang sangat potensial untuk dikembangkan di Kota Bengkulu dikarenakan Permintaan pasar yang tinggi, kondisi lingkungan yang mendukung serta memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap pakan lokal alternatif yang banyak tersedia. Kelompok petugas kebersihan Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Kota Bengkulu ini mempunyai peluang yang cukup besar untuk terlibat dalam pemanfaatan limbah sayuran sebagai pakan ternak dalam upaya penguatan ekonomi di masa pandemic covid 19, beberapa diantara anggota kelompok pernah memiliki usaha sampingan beternak ikan lele namun harus gulung tikar dikarenakan usaha yang mereka jalankan mengalami kerugian diakibatkan biaya pakan lebih tinggi dari hasil penjualan ikan lele hal ini sebagai dampak dari fluktuasi harga pakan ikan lele serta manajemen pemeliharaan yang kurang baik.

Perbaikan Kualitas Pakan serta Manejemen pemeliharaan adalah kunci dalam budidaya ikan lele, oleh sebab itu pemanfaatan bahan pakan local untuk pakan ternak lele adalah solusi cerdas yang dapat menekan biaya pakan yang pada akhirnya dapat memberikan keuntungan dan meningkatkan kesejahteraan kelompok mitra, Kelompok mitra ini juga merupakan warga kelurahan Timur Indah dan

Kelurahan Panorama yang berpotensi dalam pemanfaatan limbah sayuran dikarenakan terdapat pasar yang berada diantara dua kelurahan tersebut, pasar ini dikenal dengan nama pasar terminal Panorama, beroperasi selama 24 jam yang setiap harinya dapat menghasilkan limbah sayuran segar hingga mencapai 1 ton. Untuk Kota Bengkulu sendiri Berdasarkan hasil penelitian Definiati et al. (2016) menyatakan, limbah sayuran yang dihasilkan di tiga pasar tradisional Kota Bengkulu yaitu, pasar panorama memiliki produksi limbah sayuran segar 20,245 ton/minggu setara dengan 1,40 ton/minggu bahan kering (BK). Selain itu limbah sayuran juga memiliki kandungan rata-rata nutrisi relatif baik yaitu bahan kering 8,81%, protein kasar 23,75%, bahan organik 3,00%, serat kasar 22,49%.

### Permasalahan Mitra

Yang menjadi permasalahan mitra sehingga kegiatan PKM ini perlu dilaksanakan adalah :

1. Berkurangnya Pendapatan ekonomi keluarga di masa pandemi
2. Mitra belum mengetahui potensi dan peluang usaha dalam pemanfaatan limbah sayuran yang terdapat di sekitar lingkungan pasar.

3. Mitra belum dapat memanfaatkan peluang usaha dari lingkungan tempat bekerja
4. Mitra belum menguasai teknologi pembuatan pakan berbasis limbah sayuran serta teknologi pengolahan limbah sayuran menjadi pupuk organik.
5. Limbah sayuran telah menjadi permasalahan bagi masyarakat yang cenderung mencemari lingkungan.

Berdasarkan pemikiran tersebut diatas, maka mendorong penulis untuk melakukan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat yang dilandasi teknologi sederhana dan mudah diimplementasikan dari hasil-hasil penelitian dan penelusuran pustaka yang telah dilakukan di Perguruan Tinggi.

## **SOLUSI DAN TARGET LUARAN**

### **Solusi**

Untuk mengatasi permasalahan pada Kelompok mitra solusi yang ditawarkan dalam kegiatan PKM ini adalah :

1. Pemanfaatan bahan pakan lokal non-konvensional
2. Ransum Komplit Berbasis Limbah
3. Percontohan ternak lele

Diakhir kegiatan diharapkan Mitra paham dan mengerti dalam manajemen pemanfaatan limbah dan manajemen

penyusunan ransum komplit dengan bahan dasar limbah sayuran pasar.

Adapun target serta Indikator dari kegiatan adalah :

1. Terlaksananya kegiatan PKM secara lancar,
2. Diaplikasikannya teknologi pemanfaatan limbah dan manajemen penyusunan ransum komplit dengan bahan dasar limbah sayuran pasar,
3. Banyaknya anggota yang mengikuti kegiatan,
4. Meningkatnya motivasi berwirausaha

### **Target Luaran**

Dari kegiatan ipteks ini dihasilkan

1. Teknologi Penyusunan ransum ternak lele
2. Dihasilkannya Pakan ternak lele berbasis limbah sayuran pasar.
3. Demplot Ternak Lele
4. Video Kegiatan yang diupload di Chanel Youtube Program Studi Peternakan
5. Publikasi di jurnal ilmiah terakreditasi

## **PELAKSANAAN PROGRAM**

Program Kemitraan Masyarakat  
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Program Studi Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu telah dilaksanakan Oktober 2020 sampai dengan bulan Mei 2021 dengan tahapan sebagai berikut :

### Koordinasi Tim Pengabdian



Koordinasi telah dilaksanakan pada tanggal 18 Oktober 2020 bertempat di Universitas Muhammadiyah Bengkulu dengan agenda pemantapan program dan jadwal kegiatan serta tugas dan fungsi masing-masing anggota ditunjukkan. Dari hasil koordinasi tim disepakati bahwa masing-masing anggota tim akan terlibat dalam semua kegiatan sosialisasi, penyuluhan dan pelatihan yang akan dilaksanakan pada kelompok mitra.

### Sosialisasi Program

Sosialisasi Program telah dilaksanakan pada kelompok Petugas Kebersihan. Sosialisasi dilakukan untuk memberikan pemahaman pada kelompok tentang kegiatan pemanfaatan limbah sayuran sebagai bahan pembuatan pellet ikan lele yang

akan dilaksanakan. Pada sosialisasi pada mitra ini dibahas hal-hal yang meliputi antara lain waktu pelaksanaan, tempat pembuatan pelet ikan dan pembuatan demplot ternak lele serta alat dan bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan pengabdian. Dalam diskusi juga diberikan kesempatan kepada mitra untuk memberikan saran dan masukan tentang tahapan dan metode pelaksanaan kegiatan.



### Sosialisasi Pembuatan Pelet Ikan lele

Sosialisasi ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada mitra tentang cara kerja, bahan dan alat agar pembuatan pellet ikan lele berjalan lancar, materi sosialisasi berupa teknik pembuatan pelet, seleksi bahan, cara kerja, penanganan saat pengemasan (kestabilan dan kelembaban suhu).





### **Pelatihan Pembuatan Pelet Ikan lele**

Pelatihan telah dilaksanakan pada kelompok mitra, Pelatihan ini bertujuan memberikan bekal dan pengalaman pada kelompok mitra tentang pemanfaatan sumber bahan lokal yang potensial untuk dimanfaatkan Limbah sayuran pasar selama ini masih merupakan limbah yang ketersediaannya cukup melimpah di Provinsi Bengkulu. Materi pelatihan meliputi seleksi bahan, peletting dan pengeringan.



### **Pendampingan Masyarakat**

Pendampingan dilakukan selama program PKM berlangsung dan setelah program selesai. Selama program pendampingan, masyarakat akan terus dibina dan dievaluasi sejauh mana

pemahaman dan serapan teknologi yang diberikan.



### **Monitoring dan Evaluasi berdasarkan indikator keberhasilan program;**

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat kemajuan dalam proses pemberdayaan oleh Tim PKM pada setiap program. Untuk mengukur partisipasi kelompok mitra dalam setiap program dibuatkan daftar absensi kehadiran.

### **PENUTUP**

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan sasaran kelompok Petugas Kebersihan SMAN 4 Kota Bengkulu, diperoleh hasil bahwa adanya peningkatan pengetahuan anggota kelompok tentang nutrisi yang dibutuhkan ternak lele, teknologi penyusunan ransum, teknologi pembuatan pellet ikan lele.

Untuk pelaksanaan pengabdian masyarakat selanjutnya sebaiknya

melakukan pelatihan pemasaran dan diversifikasi olahan pascapanen ikan lele.

## DAFTAR PUSTAKA

Definiati, N., Nurhaita, Suliasih, & Apriyanto. 2016. Efek penggunaan limbah syuran fermentasi terhadap pencernaan bahan kering (KCBK) dan pencernaan ndf (KCNDf) secara invitro serta pengaruhnya terhadap konsumsi dan penambahan berat badan (PBB) pada Kambing PE. Prosiding seminar nasional “Inovasi Teknologi Pertanian Modern Mendukung Pembangunan Pertanian Berkelanjutan”