

**KOMPAS BBM**  
**(Komunitas Pemuda Desa Bangun Bisnis Mix Farming)**  
**Sebagai Sarana Membangun Wirausaha Ternak Bersistem Mix Farming Guna Pemberdayaan**  
**Pemuda Desa Pagung Kecamatan Semen Kabupaten Kediri**

**Muhammad Junaidi Wahyu Anggara<sup>1</sup>, Bayu Kresna Aji<sup>1</sup>, Erfan Nawawi<sup>1</sup>, Kholyfatusy Sya'idah<sup>2</sup>,  
Putri Azalia Nur Rochmayanti<sup>3</sup>, Ertika Fitri Lisnanti<sup>1</sup>**

1. Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Kediri
2. Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Kediri
3. Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Kediri

email: [fp.uniska@gmail.com](mailto:fp.uniska@gmail.com)

**ABSTRAK**

Masyarakat Desa Pagung mayoritas bermata pencaharian beternak khususnya sapi. Namun kurangnya ilmu beternak menyebabkan masyarakat beternak dengan sederhana dan mengakibatkan kurangnya perhatian lingkungan dari limbah ternak yang berupa feses. Pemuda Desa Pagung mayoritas berpendidikan SMP sehingga sulit mencari pekerjaan yang layak dan banyak yang menganggur. Tim PKM-M memberikan inovasi pembentukan kelompok pemuda desa yang dapat berwirausaha dengan sistem mix farming dengan tujuan mampu menyelesaikan masalah ekonomi, sosial, dan lingkungan masyarakat. Menggunakan pendampingan pelatihan sebanyak 11 kali selama 3 bulan mampu membentuk kelompok pemuda desa "Tunas Harapan". Melalui program ini, tim PKM-M mampu memberikan wadah berwirausaha bagi pemuda desa sekaligus mampu mengurangi permasalahan lingkungan dari feses dengan cara pengolahan feses menjadi kompos, pemeliharaan ikan lele, dan penanaman sayuran.

Kata kunci: mix farming, desa pagung, feses

**ABSTRACT**

*The majority of Pagung villagers are livestock farmers, especially cows. However, the lack of livestock breeding causes the community to rearrange simply and result in a lack of environmental concern from livestock waste in the form of feces. Pemuda Pagung village majority of junior high school so difficult to find decent work and many are unemployed. The PKM-M team provides innovation to establish an entrepreneurial youth group with mix farming system with the aim of solving the economic, social and environmental problems of the community. Using the training assistance as much as 11 times for 3 months able to form a village youth group "Tunas Harapan". Through this program, the PKM-M team is able to provide an entrepreneurial venue for village youth and at the same time to reduce environmental problems from feces by processing faeces into compost, catfish maintenance, and vegetable planting.*

*Keyword: mix farming, desa pagung, feses*

**PENDAHULUAN**

*Mix farming* atau *Integrated Farming System* adalah kegiatan pertanian organik terpadu berbasis peternakan dan perkebunan komersial. Dalam hal ini usaha pembuatan pupuk kompos, pupuk cair, pertanian hortikultura, perikanan dan sebagainya adalah sebagai kegiatan penunjang. *Mix farming* diarahkan pada penataan lahan pertanian rakyat dari muatan *subsistence* menjadi lahan pertanian modern dengan mengedepankan hasil produksi yang lebih optimal yang di dalamnya diisi berbagai pengusaha disetiap jengkal lahan yang ada, menjadi lahan yang memiliki daya produktivitas tinggi. *Mix farming* diarahkan pada lahan yang memiliki sifat

kering, tadah hujan dan diluar area sentra produksi tanaman pangan (anonym, 2016).

Desa Pagung merupakan salah satu desa di Kecamatan Semen Kabupaten Kediri. Masyarakat Desa Pagung khususnya pemuda desa memiliki catatan pendidikan yang cukup rendah, banyak pemuda desa hanya mengenyam pendidikan sampai tingkat menengah pertama atau SMP. Rendahnya pendidikan pemuda desa menyebabkan tingginya tingkat pengangguran di Desa Pagung. Penduduk Desa Pagung mayoritas bermata pencaharian sebagai petani dan peternak. Di Desa Pagung banyak penduduk yang memelihara berbagai jenis ternak khususnya sapi, namun ini tidak merubah signifikan ekonomi mereka. Hal ini

dikarenakan rendahnya pendidikan masyarakat sehingga menjadikan minimnya pengetahuan masyarakat tentang ilmu berwirausaha ternak yang benar.

Pengelolaan hasil samping peternakan khususnya feses sangat kurang optimal. Secara tidak sadar ini menjadikan feses sebagai faktor penyebab pencemaran lingkungan di Desa Pagung. Letak kandang yang belum tertata dan masih berada di dekat rumah menyebabkan tumpukan feses menjadi pemandangan yang tidak sedap dan sering kali mengganggu penciuman dengan bau yang menyengat. Dari berbagi masalah di atas maka pembentukan komunitas pemuda desa guna menjalankan bisnis *mix farming* adalah salah satu terobosan tepat guna penganan masalah tersebut.

Tujuan dari PKM-M ini adalah

- a. Mampu mengembangkan peternakan di Desa Pagung dengan pemanfaatan hasil samping ternak dan lahan yang lebih optimal.
- b. Terciptanya wadah berwirausaha bagi pemuda Desa Pagung.
- c. Terwujudnya lingkungan *zero waste*.

Diharapkan dimasa yang akan datang bisnis *mix farming* dapat berkembang menyeluruh di Desa Pagung sehingga dampak dari masalah sosial dan lingkungan dapat teratasi dengan penanganan yang tepat dan memberikan perbaikan ekonomi kepada masyarakat Desa Pagung.

## METODE

Bisnis *mix farming* mulai dilaksanakan pada tanggal 1 Juli 2017 bertempat di Desa Pagung. Bisnis *mix farming* mengacu pada pemanfaatan hasil samping ternak dan lahan kandang masyarakat Desa Pagung. Metode yang digunakan adalah demonstrasi plot yaitu dengan pemberian materi tentang pengolahan feses sapi menjadi kompos dan melakukan pendampingan pelatihan pembuatan rumah kompos sederhana dan *green house* sederhana. Selanjutnya pendampingan pengolahan feses menjadi kompos, pendampingan penanaman sayuran organik (kangkung dan bayam), dan pendampingan pemeliharaan ikan lele menggunakan kolam terpal. Pendampingan dilaksanakan sebanyak 11 kali dari semua program yang di jalankan.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam program *mix farming* ini adalah

- a. sosialisasi materi
  1. bolpoin 30 buah
  2. note book 30 buah
  3. LCD proyektor
  4. sound sistem

- b. pembuatan rumah kompos sederhana
  1. semen 10 karung
  2. batu bata 1000 biji
  3. pasir 1 rit
- c. pembuatan *green house* sederhana
  1. bambu 10 buah
  2. plastik UV 1 rol
- d. pelatihan pembuatan kompos
  1. feses kering 2 karung
  2. arang sekam 1 karung
  3. sekam graji 1 karung
  4. sekam padi 2 karung
  5. kapur pertanian 2 karung
  6. dedak  $\frac{1}{4}$  karung
  7. tetes  $\frac{1}{2}$  liter
  8. starter secukupnya
  9. air
- e. pelatihan pemeliharaan ikan lele
  1. kolam terpal diameter 2m
  2. bibit ikan lele 1000 ekor
- f. pelatihan penanaman sayuran
  1. bibit bayam
  2. bibit kangkung

dalam pelaksanaan program pengambilan data adalah yang penting untuk mengetahui perkembangan program. Pengambilan data dilakukan setiap kali pendampingan berlangsung dengan wawancara kepada pemuda desa dan memantau hasil dari program. Pengembangan program dilakukan dengan cara bekerja sama dengan pemerintah Desa Pagung dan kelompok tani Desa Pagung.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program ini menghasilkan 1 kelompok pemuda desa yang bernama "Tunas Harapan". Selama kurun waktu  $\pm$  3 bulan tim PKM-M telah melaksanakan 11 kali pendampingan pelatihan. Dengan rincian sebagai berikut, pelatihan pengolahan feses menjadi kompos dan penanaman sayuran organik pemuda desa juga didampingi oleh ketua kelompok tani setempat. Pendampingan pelatihan pembuatan kompos dilaksanakan sebanyak 2 kali, pertama pelatihan proses pembuatan kompos dan yang kedua pendampingan pengecekan hasil kompos. Pendampingan pelatihan penanaman sayuran dilakukan 4 kali yaitu pada proses penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan sayuran. Pemeliharaan ikan lele dilakukan pendampingan sebanyak 4 kali dimulai dari hari pertama penyebaran bibit lele hingga pemeliharaan hari ke 4.

Peserta pelatihan program adalah pemuda Desa Pagung RW 05. Antusiasme

pemuda dan perangkat desa dengan pelatihan ini sangat tinggi, terbukti setelah beberapa pelatihan karang taruna Desa Pagung juga berminat untuk mengikuti pelatihan tersebut selain itu ketua kelompok tani setempat juga bersedia menjadi pembimbing demi kelanjutan program. Melalui program ini, tim PKM-M telah membantu menciptakan wadah berwirausaha bagi pemuda Desa Pagung selain itu pengolahan hasil samping ternak dapat di olah optimal menjadi kompos.

Evaluasi selalu dilakukan setiap selesai pendampingan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas program pelatihan. Seiring berjalannya pelatihan, kreatifitas pemuda juga ikut muncul. Dibuktikan dengan melihat hasil panen bayam yang apabila dijual memberikan hasil ekonomi yang kurang memuaskan, sehingga pemuda desa mempunyai untuk pemikiran di masa yang akan datang ingin mengolah hasil panen bayam tersebut menjadi kripik bayam agar meningkatkan nilai jualnya.

Pelatihan bisnis *mix farming* untuk pemuda Desa Pagung memiliki berbagai manfaat dalam bidang sosial, ekonomi, dan lingkungan. Pemuda terbantu dengan adanya pengolahan kompos memanfaatkan feses ternak yang tidak diolah oleh peternak, pengoptimalan lahan kandang menjadi green hous sederhana sehingga dapat digunakan sebagai lahan penanaman sayuran. Dengan bisnis *mix farming* tersebut pemuda memiliki wadah untuk berwirausaha, penggunaan lahan kandang menjadi optimal, dan lingkungan menjadi lebih baik karena feses yang semula menumpuk kini dapat dimanfaatkan sebagai kompos. Selama pelatihan pemuda desa berhasil mencoba pembuatan kompos yang

berasal dari feses. Dalam pembuatan kompos tim PKM-M mengacu pada percobaan (Prihandini, 2007)

➤ Bahan

1. Kotoran sapi setelah di tiriskan
2. Sekam (10% dari bobot kotoran sapi)
3. Abu sekam (10% dari bobot kotoran sapi)
4. Dedak padi (5% dari bobot kotoran sapi)
5. Larutan EM-4 + Tetes + Air ( 2 : 2 : 1000) atau 1 liter air + 2 cc EM-4 + 2cc tetes atau 1 liter air + 2 cc EM-4 + 6 sendok makan gula pasir.

➤ Cara membuat

1. Campur kotoran sapi + sekam + abu sekam + dedak padi sesuai takaran, kemudian diaduk hingga merata.
2. Tuang campuran larutan EM-4 + tetes + air ke dalam campuran No. 1. dan diaduk hingga merata sampai membentuk adonan dengan kadar air + 40%.
3. Dutup dengan karung goni atau tikar. Dalam kondisi aerob fermentasi akan berlangsung cepat sehingga suhu bokhaski meningkat 35-40o C. Bila suhu mencapai 50%, maka bokhaski dibalik agar udara masuk dan suhu turun. Lama fermentasi antara 4-5 hari dan bokhaski dianggap jadi apabila berbau khas fermentasi, kering, dingin dan ditumbuhi jamur berwarna putih. Apabila berbau busuk, maka pembuatan bokhaski dianggap gagal. Namun pada bahan tim PKM-M melakukan penambahan bahan dengan graji kayu dan penggantian EM4 menggunakan MOL yang diproduksi sendiri oleh ketua kelompok tani setempat.



Gambar 1. Proses pembuatan kompos

Hasil kompos tersebut digunakan sebagai media campuran tanah untuk menanam sayuran bayam dan kangkung. Penanaman sayuran dilakukan dengan mencampur tanah dan kompos, setelah itu dibuat bedengan. Bayam ditanam dengan menyebar benih di atas bedengan lalu ditutupi dengan jerami, sedangkan benih kangkung dimasukkan pada lubang tanam yang telah dibuat di bedengan.

Proses penanaman sayuran sesuai dengan pendapat (Susila, 2006) proses penanaman bayam adalah sebagai berikut pengolahan tanah, pemberian pupuk dasar, dan pembuatan bedengan. Pengolahan tanah untuk semua jenis bayam hampir sama. Namun untuk bayam tahunan agak berbeda karena memiliki akar lebih panjang dari bayam cabut sehingga pencangkulan lubang lebih dalam. Pemberian pupuk dasar bersamaan dengan pengolahan tanah. Bedengan penanaman dibuat dengan ukuran 1 m x 5 m. sebaiknya bedengan dibuat agak tinggi untuk mencegah keluarnya benih bayam saat disiram. Diantara bedengan dibuat parit untuk mempermudah penyiraman. Sebelum benih ditabur perlu dicampurkan dengan abu dengan perbandingan 1 bagian benih : 10 bagian abu untuk penaburan benih merata dan tidak bertumpuk-tumpuk.

Selain itu dari pemeliharaan ikan lele, setiap hari air dari kolam lele dimanfaatkan untuk menyiram sayuran pada sore hari waktu pergantian air kolam. Selama latihan bayam dan kangkung dapat di panen 1 kali namun untuk ikan lele belum dapat dipanen karena usia panen yang belum mencukupi.

Melalui program ini, tim PKM-M telah membantu terwujudnya wadah berbisnis untuk pemuda Desa Pagung dan membantu penyelesaian masalah lingkungan dari feses sapi yang dapat di olah menjadi kompos dan dapat digunakan untuk penanaman sayuran. Bisnis *mix farming* adalah inovasi sebagai wujud kepedulian dan pengabdian kepada masyarakat di sekitar kita yang masih memiliki masalah ekonomi, lingkungan, dan sosial yang serupa.

## KESIMPULAN

Komunitas Pemuda Desa Bangun Bisnis *Mix Farming* di Desa Pagung Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dapat dilaksanakan dengan baik. Pemuda desa dapat mengoptimalkan hasil samping ternak dan lahan kandang sebagai wadah untuk berwirausaha dan masalah lingkungan berupa feses ternak dapat diselesaikan dengan mengolahnya menjadi kompos.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonym. <https://www.scribd.com/doc/57120917/Mix-Farming-Atau-Integrated-Farming-System-Adalah-Kegiatan-Pertanian-Organik-Terpadu-Berbasis-Peternakan-Dan-Perkebunan-Komersia>. Diakses pada 25 Juli 2017
- Prihandini, PW. Purwanto, T. 2007. *Petunjuk Praktis Pembuatan Kompos Berbahan Kotoran Sapi*. Loka Penelitian Sapi Potong Grati. Pasuruan.
- Susila, AD. 2006. *Panduan Budidaya Tanaman Sayuran*. Departemen Argonomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian IPB. Bogor.