

## WIRUSAHA PAWANG BU EKO ( PAKAN TERNAK, BIKIN KENYANG, BERKUALITAS DAN EKONOMIS ) : INOVASI PAKAN TERNAK BERBAHAN AMPAS DAN AZOLLA MYCROPHILLA

Nora Fesya Setyani<sup>1)</sup>, Enny Summaryati<sup>2)</sup>, Tantri Indriani<sup>3)</sup>, Ali Husein<sup>4)</sup>, Haris Furqan<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> Prodi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Widyagama Malang, Malang  
Email: [setyani643@gmail.com](mailto:setyani643@gmail.com)

<sup>2)</sup> Prodi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Widyagama Malang, Malang  
Email: [Enny.dosenuwg@yahoo.co.id](mailto:Enny.dosenuwg@yahoo.co.id)

<sup>3)</sup> Prodi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Widyagama Malang, Malang  
Email: [indrianitantri2@gmail.com](mailto:indrianitantri2@gmail.com)

<sup>4)</sup> Prodi Akuntansi Universitas Widyagama Malang, Malang  
Email: [aceauthority8@gmail.com](mailto:aceauthority8@gmail.com)

<sup>5)</sup> Prodi Akuntansi Universitas Widyagama Malang, Malang  
Email: [Furqanharis04@gmail.com](mailto:Furqanharis04@gmail.com)

### ABSTRAK

"Pawang Bu Eko" (Pakan Ternak Bikin Kenyang, Berkualitas dan Ekonomis) adalah pakan ternak yang menggunakan bahan organik sehingga tidak meninggalkan residu pada daging unggas, aman untuk unggas, dan manusia yang mengkonsumsi unggas tersebut. Pawang Bu Eko ini menawarkan solusi pakan ternak murah untuk para peternak unggas. Pawang Bu Eko juga membantu mengurangi limbah organik yang ada dimasyarakat, menjadi produk ekonomis yang mempunyai nilai jual. Bahan baku yang digunakan telah melalui proses fermentasi (kulit kacang kedelai dan ampas tahu), hal ini dilakukan agar nilai gizi dan daya cernanya meningkat. Dan untuk menyeimbangkan kandungan gizi dalam Pawang Bu Eko ditambahkan *Azolla Microphylla*, yang berdasarkan beberapa penelitian menunjukkan bahwa daun azolla mampu meningkatkan produksi telur pada ternak unggas. Adapun tujuan wirausaha Pawang Bu Eko ini adalah : a) Menghadirkan inovasi baru pakan ternak berkualitas dengan memanfaatkan limbah organik sehingga mempunyai nilai jual yg lebih tinggi, b) Menyediakan pakan berkualitas dengan harga terjangkau, c) Melatih kemandirian mahasiswa dalam mengembangkan usaha. Berdasarkan penelitian menunjukan bahwa Pawang Bu Eko memiliki peluang usaha yg meyakinkan dengan nilai dari R/C usaha ini adalah 2,8. BEP akan tercapai dalam kurun waktu 3-4 bulan.

**Kata Kunci:** Pawang Bu Eko, Pakan, Pakan Berkualitas ekonomis, *Azolla mycrophilla*.

### PENDAHULUAN

Semakin mahalnya pakan ternak saat ini karena bahan baku yang digunakan masih diekspor. Seperti yang kita ketahui nilai bahan ekspor sebanding dengan nilai tukar mata uang suatu Negara yang hal ini berimbas pada naiknya harga bahan baku yang digunakan serta berdampak pada harga jual hasil peternakan menjadi mahal. Meskipun Pakan ternak yang mengandung bahan kimia dapat menjadi solusi, namun hal ini membawa resiko yaitu residu pada ternak dan berdampak pada manusia yang mengkonsumsinya. Permasalahan ini mendorong kami membuat inovasi baru terhadap pakan ternak, khususnya unggas dengan cara mengkombinasikan beberapa bahan baku berupa limbah produksi organik seperti ampas tahu, kulit kedelai, dan nasi aking.

Bahan baku yang digunakan yaitu Ampas Tahu yang kami berlakukan proses fermentasi dengan tujuan agar memecah protein yang kompleks sehingga mudah

dicerna oleh ternak unggas, kulit kedelai sebagai sumber protein dan dedak padi sebagai serat kasar, nasi aking sebagai sumber karbohidrat . Kandungan gizi ampas tahu yaitu protein 8,66% ; lemak 3,79% ; air 51,63% ; abu 1,21% maka sangat memungkinkan ampas tahu dapat diolah menjadi bahan makanan ternak ( Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur,2011 )

*Azolla mycrophila* merupakan tanaman yang hidup liar disawah, dan tumbuh didekat tanaman padi. Tanaman ini terutama daunnya mengandung nilai gizi yang cukup tinggi. Protein 30%, serat kasar 13%, lemak 7,5% dan karbohidrat 6,5%. Dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa daun *azolla mycrophyla* mampu meningkatkan produksi telur pada unggas dan mampu meningkatkan produksi susu sapi sampai dengan 15%

Oleh karena nya,usaha Pawang Bu Eko ini sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi sebuah usaha yang sanagt menguntungkan. Dengan mengkombinasikan bahan baku lokal yang tersebutkan diatas produk Pawang Bu Eko ini bias menjadi solusi untuk menganggulangi harga pakan formula yang kini semakin tinggi.

## TUJUAN

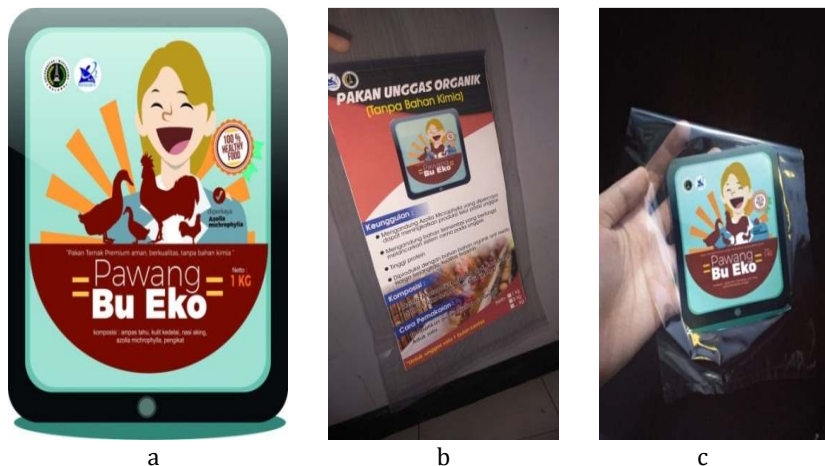
Tujuan dari wirausaha Pawang Bu Eko ini adalah sebagai berikut : : a) Menghadirkan inovasi baru pakan ternak berkualitas dengan memanfaatkan limbah organic sehingga mempunyai nilai jual yg lebih tinggi, b) Menyediakan pakan berkualitas dengan harga terjangkau, c) Melatih kemandirian mahasiswa dalam mengembangkan usaha.

## METODE

Pelaksanaan usaha Pawang Bu Eko (Pakan Ternak bikin Kenyang, Berkualitas, dan Ekonomis) ini adalah sebagai berikut :

### Branding Produk

Nama produk adalah "*Pawang Bu Eko*" (Pakan Ternak Bikin Kenyang, Berkualitas dan Ekonomis). Branding produk memiliki warna hijau muda, hitam dan merah tua. Warna hijau muda mengacu pada bahan tambahan yang digunakan yaitu *Azolla Microphylla*. Branding produk memiliki icon ayam dan bebek sebagai symbol bahwa produk ini khusus pakan ternak unggas.



Gambar 1a-c. Branding Produk Pawang Bu Eko

## Produksi

Produksi awal PAWANG BU EKO diawali dengan proses persiapan bahan baku secara pembagian tugas pada anggota. Kemudian produksi dilakukan di Laboratorium Universitas Widyagama Malang, serta penjualan dengan cara mengambil peluang saat acara seminar / workshop di area kampus.



Gambar 2a-b. Proses Produksi Pawang Bu Eko

## Promosi dan Penjualan

Sosial media, pada zaman milenial seperti sekarang ini penjualan melalui sosial media sangatlah penting. Sosial media merupakan cara yang mudah untuk pencarian target konsumen juga target pasar, membantu menemukan konsumen baru dan membantu membagikan informasi lebih cepat. Untuk itu kami menggunakan sosial media sebagai salah satu strategi kami dalam (*online*). Sedangkan offline kami lakukan dengan menjemput bola yaitu menawarkan langsung kepada customer seperti memanfaatkan event seminar di kampus dan juga kepada masyarakat dipedesaan



Gambar 3a-b. Promosi dan Penjualan Pawang Bu Eko

## HASIL & PEMBAHASAN Formulasi Produk

Dalam menentukan formulasi produk PAWANG BU EKO ini telah mengalami banyak kegagalan diantaranya. 1) Bahwa kulit kedelai tidak dapat difermentasi disebabkan karena kapang tidak dapat menembus selulosa. 2) Terkendala ketersediaan azolla yang dimana dapat ditemui disawah hanya pada saat sekali setelah waktu panen. 3) Terkendala oleh masa simpan ampas tahu yang dimana setiap penyediaan ampas tahu harus segera dikukus dan difermentasi serta masa fermentasi tidak boleh lebih dari dua hari disebabkan akan berdampak terjadinya pembusukan. Namun, beberapa kendala tersebut dapat teratasi melalui 1) Kulit kedelai hanya dikeringkan tanpa melalui proses fermentasi, 2) Pengadaan kolam untuk budidaya azolla mycophylla 3) Pemberlakuan sesegera mungkin terhadap ampas tahu ( pengukusan ).



Gambar 4. Proses Formulasi Produk

Formulasi yang digunakan pada produk Pawang Bu Eko ini menyesuaikan dengan referensi data mengenai presentase kebutuhan gizi pada ternak unggas yaitu : dedak tidak boleh lebih dari 20%, (serat), daun azolla microphylla, ampas tahu, kulit kedelai 60% (protein dan lemak), nasi aking 20% (karbohidrat) (scoot et al;2015)

### Proses Produksi dan Penjualan

PAWANG BU EKO (Pakan Ternak Bikin Kenyang, Berkualitas dan Ekonomis)



Gambar 5. Proses Produksi dan Penjualan Pawang Bu Eko

### Penjualan Produk

Produk Pawang Bu Eko menyediakan kemasan dalam 3 varian yaitu : 1) 1 kg dengan harga Rp.7.000, 2) 5 kg dengan harga Rp. 30.000. Penjualan Pawang Bu eko telah dilakukan sejak tanggal 2 Juni 2019. Selama 7 hari penjualan telah terjual total sebanyak 30 pcs dengan 25 pcs netto 1 kg, 5 pcs netto 5 kg. BEP (Break Event point) adalah suatu titik dimana pengeluaran sebanding dengan pendapatan. Dalam kondisi ini produk Pawang Bu Eko mengalami keuntungan. Dengan asumsi yang terjual kemasan netto 1 Kg @Rp. 7.000 x 25 pcs = Rp. 175.000, Kemudian jika yang terjual kemasan 5 Kg @Rp. 30.000 x 5 pcs = Rp. 150.000 maka total pendapatan = Rp. 325.000 - Rp.182.500 (Harga Biaya Produk) = Rp. 142.500.

Apabila dalam 1 minggu memproduksi 100 kg Pawang Bu Eko, maka dalam 10 minggu akan menghasilkan 1000 kg x Rp.7000 = Rp.7000.000 . Dengan perhitungan kotor biaya produksi 1000 kg = 3.650.000 , maka keuntungan yang didapat = Rp.7000.000 – Rp. 3.650.000 = Rp. 3.350.000 . Maka BEP akan tercapai pada penjualan 1,089.0 pcs.

Penjualan Pawang Bu Eko sementara ini masih terkendala mengingat pelaksanaan kegiatan program PKM-K bersamaan dengan Ujian akhir semester sehingga waktu tim pelaksana kegiatan harus terbagi antara menyiapkan uas dengan menyiapkan produk serta penjualan. Target untuk kedepan usaha Pawang Bu eko ini akan di optimalkan.

**Potensi Hasil**

Potensi Hasil yang dimiliki pada Produk Pawang Bu eko (Pakan Ternak bikin Kenyang, Berkualitas dan Ekonomis ) ini memiliki keunggulan yang dapat menjadi nilai jual tersendiri di pasaran. Mengingat kualitas yang baik dan harga yang relatif murah. Potensi usaha produk ini ialah sebagai berikut :

**a) Potensi Pawang Bu Eko**

Usaha Pawang Bu Eko (Pakan Ternak Bikin Kenyang Berkualitas dan Ekonomis) memiliki sebuah potensi usaha dengan target penjualan setiap harinya BEP akan tercapai dalam kurun waktu 2-3 bulan dengan modal awal Rp. 9.125.000, Hasil dari penjualan Pawang Bu Eko memiliki BC Rasio 2,12. Yang artinya usaha Pawang bu Eko ini layak dipertahankan keberlanjutannya dan berpotensi untuk diajukan hak paten merk.

**b) Keberlanjutan Usaha**

Mengingat harga Pawang Bu Eko dapat bersaing di pasaran menjadikan produk ini memiliki prospektif yang positif di industri pakan ternak kedepannya. Untuk kedepannya usaha Pawang Bu eko berencana membuka cabang di daerah luar Malang. Khususnya tempat yang berpotensi memiliki banyak peternak unggas.

Tabel 1. Ketercapaian Tujuan

No	Target	Ketercapaian Tujuan 100%	
		Terlaksana	Belum Terlaksana
1	Formulasi Produk	90%	10%
2	Desain bahan penunjang produksi	70%	30%
3	Tempat Produksi	50%	50%
4	Pelaksanaan Produksi	90%	10%
5	Pemasaran		
	Sosial Media	70%	30%
	Banner, browser	70%	30%
6	Penjualan		
	Online (Delivery Order)	80%	20%
	Offline (Direct Selling)		
	Keliling	100%	-
7	Laporan Kemajuan	80%	20%
Tingkat Pencapaian		77,7 %	22,3 %

Usaha Pawang Bu Eko (Pakan Ternak Bikin Kenyang Berkualitas dan ekonomis) ini kedepannya berencana untuk diteruskan sebagai usaha jurusan Teknologi Hasil Pertanian yang bekerjasama dengan Jurusan Akuntansi. Dan akan terus dilakukan pembenahan sesuai saran dan kritik oleh customer. Apabila usaha ini telah mencapai BEP dan kemajuan target selanjutnya dapat terealisasinya pembukaan cabang diluar kota Malang.

### **Rencana Tahap Selanjutnya**

Rencana Tahap selanjutnya untuk pengembangan usaha Pawang Bu Eko adalah sebagai berikut :

1. Memperbaiki Kemasan Produk
2. Pembukaan Outlet Baru. Dengan pembukaan outlet baru diharapkan akan menambah jumlah konsumen di berbagai tempat.
3. Produksi dalam jumlah lebih banyak  
Dengan tujuan dapat mengatasi pemesanan dalam jumlah banyak.
4. Mendaftarkan produk agar sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI)
5. Dengan tujuan agar kepercayaan konsumen terhadap produk yang kami hasilkan bertambah

### **KESIMPULAN**

Pawang Bu Eko merupakan solusi / usaha untuk menekan biaya pakan dari bahan baku makanan yang tidak bersaing dengan manusia, harganya murah, memiliki nilai gizi yang cukup tinggi, tersedia secara kontinyu, disukai ternak serta tidak membahayakan bagi ternak yang memakannya. Prospektif usaha Pawang Bu Eko memiliki BC Rasio 2,12. BEP Pawang Bu Eko akan Tercapai 2-3 bulan penjualan.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih penulis sampaikan kepada direktur Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan atas hibah Program Kreatifitas Mahasiswa Bidang Kewirausahaan dan juga terima kasih kepada segenap sivitas akademika Universitas Widyagama Malang atas dukungan yang diberikan sehingga Wirausaha Pawang Bu Eko (Pakan Ternak Bikin kenyang berkualitas dan ekonomis) dapat terlaksana dengan baik.