

**PKM Kelompok Peternak Desa Sawangan Tentang Teknologi Pengolahan Wafer Pakan untuk Meningkatkan Produksi Ternak Sapi****Community Service Project in Beef-Cattle Farmer Group at Sawangan Village regarding the Feed Wafer Production to increase livestock productivity**

Charles Kaunang<sup>1)</sup>, Endang Pudjihastuti<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Peternakan; Universitas Sam Ratulangi

\*Email Korespondensi: [charleskaunang@unsrat.ac.id](mailto:charleskaunang@unsrat.ac.id)

**Abstrak**

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Sawangan Kecamatan Airmadidi Kabupaten Minahasa Utara. Pemeliharaan ternak sapi di desa ini umumnya masih dilakukan dengan cara tradisional, yaitu ternak dibiarkan mencari makan sendiri, sementara jumlah rumput / hijauan semakin sedikit dan nilai nutrisinya semakin rendah. Keadaan ini akan memberikan efek yang kurang baik terhadap produktivitas sapi. Untuk mengatasinya maka perlu dilakukan upaya pembuatan wafer pakan sehingga diharapkan dapat meningkatkan performans sapi. Hasil prasurvei menunjukkan bahwa masalah yang dihadapi oleh Kelompok Peternak Sapi di desa ini adalah masih kurangnya pengetahuan Kelompok Peternak tentang teknologi pembuatan wafer pakan. Berdasar fenomena di atas maka perlu diadakan pemberdayaan Kelompok Peternak Sapi di dalam usaha untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan anggota kelompok, sehingga diharapkan produktivitas ternak menjadi lebih maksimal. Setelah dilakukan penyuluhan, selanjutnya dilakukan pelatihan dan pendampingan. Kegiatan ini berhasil mentransfer pengetahuan dan ketrampilan Kelompok Peternak Sapi dalam hal pembuatan wafer pakan. Kata kunci: kelompok peternak, sapi, wafer pakan.

**Abstract**

The community service project was performed at Sawangan Village, District of Airmadidi, North Minahasa Regency. Maintenance of beef cattle in this village is still carried out in traditional way, where the cattle are left in a pasture to forage on their own, while the quantity and quality of grass forage decreases throughout the growing season. This could have had a negative influence on cattle productivity. To overcome this problem, feed wafer can be an alternative to improve cattle performamnce. Preliminary survey that conducted in the beef-cattle farmer group in this village still found a lack of knowledge among the farmers regarding the production of feed wafer. Based on the above phenomenon, it is necessary to empower skills and knowledge of the group member. After a brief of socialization, training and mentoring of the members were carried out. This project effectively transferred new knowledge and skills of the group members regarding the production of feed wafer.

Keywords: farmer group, beef-cattle, feed wafer.

**PENDAHULUAN**

Pakan merupakan salah satu faktor penentu produktivitas ternak, sehingga ketersediaan pakan dengan kualitas baik merupakan persyaratan untuk pengembangan ternak di suatu wilayah. Di daerah tropis, penyediaan hijauan sebagai pakan krusial untuk ternak

ruminansia terkendala akibat musim yang fluktuatif. Begitu pula dengan ketersediaan limbah pertanian sebagai alternatif sumber bahan pakan mengalami kendala yang sama, mudah rusak, dan bulky (*voluminous*). Oleh karena itu, diperlukan teknologi pengolahan pakan agar tahan lama, mudah

disimpan, mudah diberikan untuk ternak dan tersedia sepanjang tahun. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah memanfaatkan teknologi pembuatan wafer pakan.

Pada prinsipnya proses pengolahan pakan dengan memanfaatkan pemanasan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan stabilitas pakan, mengubah karakteristik fisik dan kimia bahan bakunya, dan memperbaiki nutrisi pakan, sehingga dapat bermanfaat dalam proses pencernaan dan status mikroba dari saluran pencernaan (Abdollahi *et al.* 2013)<sup>1</sup>. Proses pengolahan pakan menjadi bentuk wafer secara umum tidak banyak mengubah kandungan nutrisi pakan. Namun, adanya proses pemanasan dapat menyebabkan denaturasi protein, sehingga menurunkan ketersediaan biologis protein pakan (Abraha *et al.* 2018)<sup>2</sup>. Teknologi wafer pakan merupakan modifikasi dari pakan berbentuk cube dan blok. Wafer terbagi menjadi wafer pakan, wafer suplemen pakan, dan wafer pakan komplit. Wafer pakan dapat digunakan sebagai pengganti konsentrat.

Wafer pakan juga mempunyai manfaat yang sama dengan pakan berbentuk cube (Coleman & Lawrence 2000)<sup>3</sup>, yaitu mengurangi pakan terbuang, mengontrol konsumsi pakan, memberikan asupan nutrisi yang konsisten, mengurangi debu, memudahkan penanganan, mengurangi kebutuhan area penyimpanan, mengurangi biaya transportasi, dan memudahkan dalam proses transportasi.

Teknologi pengolahan wafer pakan dapat menjadi salah satu strategi untuk menyediakan pakan dengan komposisi nutrisi yang konstan sepanjang musim dan dapat meningkatkan produksi dan efisiensi pakan (Retnani *et al.*, 2020)<sup>4</sup>

Pengembangan ternak sapi di desa Sawangan Kecamatan Airmadidi masih

dilakukan dengan sistem tradisional. Pengetahuan peternak dalam hal pembuatan wafer masih minim.

Berdasarkan kondisi dan pemikiran di atas perlu, dilakukan pemberdayaan Kelompok Peternak Sapi. Pemberdayaan ini dilakukan melalui penerapan teknologi dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peternak dalam meningkatkan manajemen usaha ternak sapi. Peningkatan manajemen usaha ternak sapi yang dilaksanakan berupa pelatihan dan pendampingan pembuatan wafer pakan.

### **METODE PELAKSANAAN**

Berdasarkan permasalahan Kelompok Peternak Sapi Desa Sawangan, maka diperlukan pemberdayaan terhadap kelompok tersebut. Pemberdayaan dilakukan dengan dua metode yaitu penyuluhan dan pelatihan serta pendampingan.

Setelah dilakukan penyuluhan, selanjutnya dilakukan pelatihan. Pelatihan dimaksud adalah praktek penerapan teknologi, dalam hal ini dilakukan pelatihan dan pendampingan pembuatan wafer pakan.

### **Tahapan pembuatan wafer pakan**

Komponen penyusun wafer pakan terdiri dari pati, sumber protein, sumber serat, liquid dan premix.

Proses pembuatan wafer pakan terdiri dari beberapa tahap, yaitu penggilingan (*grinding*), formulasi (*formulating*), pencampuran (*mixing*), pemanasan (*heating*) dan penekanan (*pressing*) serta pendinginan (*cooling*). Dalam proses pencetakan wafer pakan, terjadi pemanasan dan penekanan sehingga pakan yang dihasilkan mempunyai densitas yang tinggi (Retnani *et al.* 2020)<sup>4</sup>.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode yang dilaksanakan pada kegiatan ini meliputi penyuluhan terhadap Kelompok Peternak Sapi, selanjutnya dilakukan pelatihan dan pendampingan. Indikator keberhasilan dari kegiatan PKM ini adalah peningkatan pemahaman peternak terkait proses pembuatan wafer pakan.

Kegiatan PKM ini dimulai dengan penyampaian materi, kemudian dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan wafer pakan .



**Gambar 1. Penyuluhan tentang wafer pakan**



**Gambar 2. Bahan-bahan wafer pakan**

Pada pelatihan tahap pertama, dijelaskan tentang bahan-bahan pakan yang pada umumnya diberikan kepada ternak. Selanjutnya disampaikan tentang penyusunan bahan-bahan wafer pakan. Diakhir penjelasan diberikan kesempatan kepada Kelompok Peternak Sapi untuk menyampaikan pertanyaan.



**Gambar 3. Pelatihan pembuatan wafer pakan**



**Gambar 4. Produk wafer pakan**

Kegiatan pendampingan dilakukan sebagai tindak lanjut dari kegiatan pelatihan, dimana kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa kegiatan PKM telah terimplementasi dengan baik Kelompok Peternak.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Kegiatan PKM ini berhasil mentransfer pengetahuan dan ketrampilan Kelompok Peternak Sapi di Desa Sawangan dalam pembuatan wafer pakan, sebagai upaya untuk meningkatkan produksi ternak sapi.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Disampaikan terima kasih kepada Rektor Universitas Sam Ratulangi yang telah memberikan pendanaan PKM\_K2 pada tahun Anggaran 2024.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdollahi MR, Ravindran V, Wester TJ, Ravindran G, Thomas DV. 2011. Influence of feed form and conditioning temperature on performance, apparent metabolisable energy and ileal digestibility of starch and nitrogen in broiler starters fed wheat-based diet. *Anim Feed Sci Technol.* 168:88-99.

Abraha B, Admassu H, Mahmud A, Tsighe N, Shui XW, Fang Y. 2018. Effect of processing methods on nutritional and physico-chemical composition of fish: a review. *MOJ Food Process Technol.* 6:376-382.

Coleman LJ, Lawrence M. 2000. Alfalfa cubes for horses [Internet]. [cited 14 April 2020]. Available from: <http://www2.ca.uky.edu/agcomm/pubs/id/id145/id145.pdf>

Retnani.Y, NN Barkah, A. Saenab dan Taryati.2020. Teknologi Pengolahan Wafer Pakan untuk Meningkatkan Produksi dan Efisiensi Pakan. *WARTAZOA* Vol. 30 No. 1 Th. 2020 Hlm. 37-50 DOI: <http://dx.doi.org/10.14334/wartazoa.v30i1.2473>