



PRODUKSI DAN APLIKASI PAKAN KOMPLIT DALAM PROGRAM KEMITRAAN PROPORSIONAL (PRO-MITRA) PADA USAHA PENGGEMUKAN TERNAK BABI DI DESA TUATUKA, KECAMATAN KUPANG TIMUR, KABUPATEN KUPANG

C.L.O. Leo-Penu, T. Lapenangga, Helda, J.A. Jermias, T.A. Foenay

Teknologi Pakan Ternak, Jurusan peternakan, Politeknik Pertanian Negeri Kupang

Koresponden email: cardial.penu@staff.politanikoe.ac.id

ABSTRAK

Fokus kegiatan pengabdian yang dilakukan kali ini adalah mendukung usaha pemeliharaan ternak babi masyarakat. Usaha masyarakat sebelumnya dikeluhkan oleh peternak bahwa keterbatasan modal menjadi persoalan besar peternak untuk meningkatkan skala usahanya. Bahkan ketersediaan pakan dan bibit berkualitas yang rendah adalah faktor penghambat dalam permodalan usaha yang ada. Selaras dengan permasalahan ini, program studi Teknologi Pakan Ternak melalui Tim kerja berinisiasi untuk membantu peternak mitra dengan membangun system kerjasama kemitraan yang dapat membantu peternak dalam hal penyediaan pakan komplit berkualitas yang diproduksi dengan bahan baku lokal. Proses produksi pakan komplit ini dilakukan di Pabrik Pakan Mini, Politani Kupang. Metode implementasi yang dilakukan dalam kegiatan PKM ini adalah *hands on training* dan *intensive supervision*. Dalam pelaksanaannya Tim bersinergi dengan Prodi Produksi Ternak dan Kesehatan Hewan untuk lebih holistik dalam upaya penyelesaian masalah. Kelompok peternak langsung dibimbing dalam menjalankan usahanya oleh tim pendamping dengan mengikuti semua prosedur pemeliharaan termasuk pemberian pakan dan juga menjaga kesehatannya. Kerjasama yang dilakukan dengan kelompok tani yang ada dilakukan dalam kerangka kemitraan proporsional (Pro-Mitra).

Kata Kunci: Pakan komplit, pakan lokal, kemitraan proporsional

PENDAHULUAN

Beberapa tahun terakhir, Jurusan Peternakan Politeknik Pertanian Negeri Kupang dengan tiga program studinya, memusatkan kegiatan-kegiatan pengabdianya bahkan penelitian di Desa Tuatuka, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Kegiatan pengabdian yang telah dilakukan meliputi perbaikan padang penggembalaan, kebun pakan, pelayanan kesehatan dan juga perbaikan manajemen pemeliharaan ternak babi. Khusus bagi usaha pemeliharaan ternak babi, masih ada keluhan dari peternak mengenai adanya keterbatasan modal untuk meningkatkan skala usaha, ketersediaan pakan dan bibit berkualitas yang rendah. Oleh sebab itu, sebagai kelanjutan dari kegiatan yang telah dirintis terdahulu maka kami berinisiasi untuk membantu peternak mitra dengan membangun system kerjasama kemitraan yang dapat membantu peternak dalam hal modal, pakan bibit dan juga obat-obatan.

Secara administrative, Desa Tuatuka merupakan salah satu dari 6 desa di Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Provinsi NTT yang menempatkan ternak babi sebagai komoditas strategis di tengah masyarakat. Ternak babi dikembangkan sebagai bagian dari mata pencaharian masyarakat Desa Tuatuka yang sebagian besar berprofesi sebagai petani peternak. Aktivitas masyarakat Desa Tuatuka yang dominan adalah mengelola lahan pertanian untuk tanaman pangan dan hortikultura,sertamemelihara ternak babi. Budidaya ternak babi walaupun dikelola secara tradisional dalam jumlah terbatas (2 – 3 ekor) dan memanfaatkan bibit lokal, namun tetap menjadi pilihan bagi masyarakat karena memberikan manfaat sebagai sumber pendapatan alternatif.

Kelompok Tani Syalom merupakan satu diantara kelompok tani yang terletak di RT 02/ RW 03, Desa Tuatuka, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Provinsi NTT. Kelompok tani tersebut dalam keseharian aktivitasnya melakukan budidaya tanaman pangan - hortikultura, serta memelihara babi ras lokal. Jarak kelompok tani Syalom dari kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang ± 20 Km. Aktivitas usaha anggota kelompok tani Syalom telah dijalankan sejak tahun 2010 hingga sekarang. Khusus usaha pemeliharaan ternak babi, telah dijalankan selama ini oleh 8 orang anggota kelompok tani Syalom karena cukup berperan dalam menopang pendapatan ekonomi rumah tangga.

Kelompok tani Syalom merupakan mitra pengabdian masyarakat yang bekerja sama dengan jurusan peternakan Politani Negeri Kupang dalam kegiatan PKM sejak tahun 2016. Kegiatan tersebut dimulai dengan introduksi pengolahan limbah peternakan, dan dilanjutkan pada tahun 2017 melalui introduksi teknologi perkandangan maupun pembibitan ternak babi.

Berdasarkan hasil pendampingan diketahui bahwa introduksi teknologi yang diberikan dalam

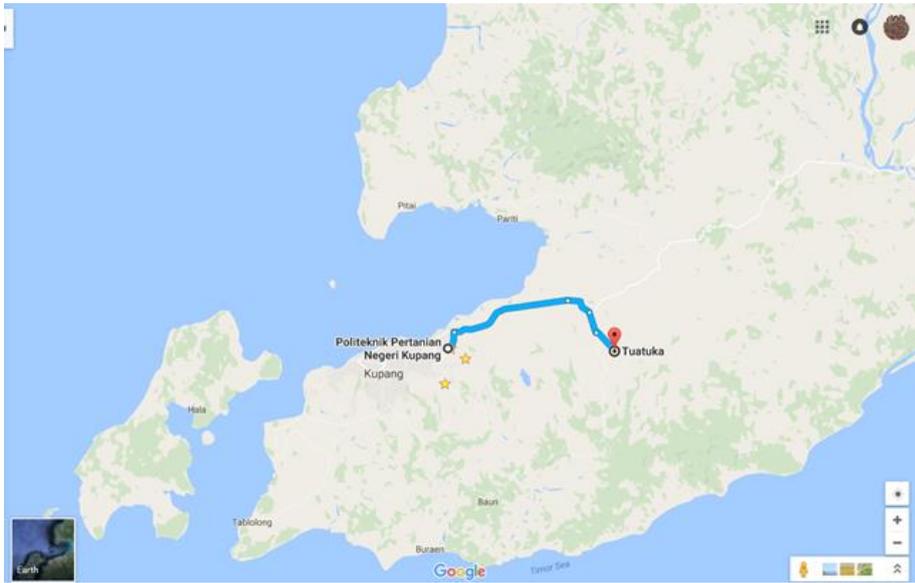
kegiatan pengabdian masyarakat Jurusan Peternakan Politani Negeri Kupang telah berhasil memotivasi sebagian anggota kelompok tani Syalom untuk mengembangkan ternak babi. Evaluasi dan survey lanjutan tahun 2018 yang dilakukan tim pengabdian Jurusan Peternakan ditemukan bahwa budidaya ternak babi di kelompok tani Syalom memiliki hambatan dalam hal ketersediaan modal terutama untuk pembelian pakan komplet, bibit berkualitas, teknologi pengolahan hasil, serta model pemasaran. Modal usaha yang dimiliki anggota kelompok saat ini kurang mampu meningkatkan jumlah babi yang dipelihara sedangkan pinjaman modal sulit diperoleh karena syarat agunan. Bibit babi berkualitas umumnya terbatas karena peternak dominan menggunakan bibit ras lokal (babi kampung) sehingga mengakibatkan waktu pemeliharaan yang sangat lama untuk mencapai bobot jual (12-15 bulan). Pengetahuan anggota mitra tentang pengolahan hasil ternak babi juga umumnya masih rendah, sedangkan pemasaran ternak babi umumnya memiliki waktu yang bervariasi dan lebih dominan disesuaikan dengan kebutuhan mendesak dari peternak. Kondisi tersebut pada akhirnya telah mengakibatkan usaha budidaya ternak babi di kelompok tani Syalom kurang berkembang secara optimal dan mempengaruhi upaya peningkatan pendapatan usahatani anggota kelompok tani.

Menyikapi dan mempertimbangkan berbagai permasalahan yang ditemukan sebagai kendala dalam usaha budidaya ternak babi di kelompok tani Syalom, ditawarkan solusi kerjasama dari Program Studi Teknologi Pakan Ternak, Jurusan Peternakan, Politani Negeri Kupang dengan anggota mitra kelompok tani Syalom melalui kegiatan pengabdian kemitraan penggemukan ternak babi berkelanjutan. Kemitraan tersebut diimplementasikan dalam bentuk introduksi pengetahuan dan keterampilan dalam hal penggemukan ternak babi, penyediaan sarana produksi penggemukan ternak babi, serta perguliran dana hasil kegiatan penggemukan ternak babi kepada mitra kelompok tani Syalom lainnya.

Permasalahan Mitra

Berdasarkan hasil diskusi, evaluasi, dan hasil kunjungan lapangan bersama mitra, disamping berbagai masukan mitra, telah disepakati permasalahan prioritas yang harus diselesaikan dalam kaitannya dengan usaha penggemukan ternak babi sistem kemitraan di kelompok tani Syalom adalah: keberlanjutan dari usaha ternak babi yang telah dirintis bersama terdahulu. Usaha yang dilakukan peternak terkendala modal dalam bentuk sarana produksi yang meliputi

pakan komplit, bibit ternak babi, dan juga obat-obatan. Permasalahan inilah yang menjadi fokus bagi kami dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian tahun ini.



Gambar 1. Peta lokasi kegiatan

Solusi yang ditawarkan

Pada kegiatan pengabdian ini, khususnya untuk jurusan peternakan, tetap melakukan kolaborasi kegiatan pengabdian bersama ketiga program studi yang ada. Kegiatan pengabdian akan dilakukan dengan thema besar yaitu peningkatan usaha penggemukan ternak babi dengan menggunakan pola kemitraan proporsional (Pro-Mitra). Khusus untuk program studi teknologi pakan memberikan kontribusi nyata dalam pengadaan dan penyediaan pakan komplit untuk ternak babi fase grower. Program studi yang lain berkontribusi pada aspek lain seperti produksi dan kesehatan hewannya. Sedangkan kelompok mitra berkontribusi dalam penyediaan kandang dan semua perlengkapannya.

METODE PELAKSANAAN

Metode implementasi yang dilakukan dalam kegiatan PKM ini adalah *hands on training* dan *intensive supervision*. Selain dilakukan pelatihan dan penyuluhan langsung di lapangan, kami juga melakukan pendampingan secara intensif pada peternak mitra dengan menempatkan 2 orang tenaga pendamping. Hal ini didasari oleh beberapa pengalaman kegiatan-kegiatan pengabdian yang kurang memperhatikan aspek pendampingan yang kemudian berakibat pada minimnya kontinuitas kegiatan paska pelaksanaan kegiatan pengabdian (Leo-Penu, dkk., 2016).

Hands on Training

Kegiatan ini untuk membantu terjadinya peningkatan pengetahuan maupun keterampilan mitra terutama tentang kemitraan penggemukan ternak babi berdasarkan prosedur pemeliharaan yang diberikan oleh Jurusan Peternakan Politani Negeri Kupang yang meliputi:

- teknik pemilihan bibit babi penggemukan,
- teknik pemeliharaan ternak babipenggemukan,
- penyediaan pakan yang berkualitas,
- pengembangan model dan analisa usaha ternak babi penggemukan, serta
- kesehatan ternak babi.

Dalam waktu yang sama, Politani telah membuat kesepakatan dengan kelompok mitra dalam bentuk kontrak/ perjanjian kerjasama dalam usaha penggemukan ternak babi. Pihak Politani menyiapkan pakan komplit sebanyak 2000kg yang disiapkan melalui Tim Prodi Teknologi Pakan Ternak, bibit ternak babi sebanyak 10 ekor melalui Prodi Produksi Ternak dan juga obat-obatan melalui Prodi Kesehatan Hewan. Sementara kelompok mitra menyiapkan bangunan kandangnya dan tenaga kerja untuk pemeliharaan setiap harinya. Selanjutnya kelompok mitra melakukan pemeliharaan dalam rangka penggemukan ternak babi. Dan pihak Politani melakukan pendampingan secara regular dalam menjamin program kemitraan masyarakat ini berjalan dengan baik.

Intensive Supervision

Agar kegiatan kerjasama kemitraan usaha penggemukan ternak babi dapat diterapkan optimal maka kegiatan pendampingan dilakukan dalam bentuk bimbingan/konsultasi sistem kemitraan dan teknis penggemukan, pemantauan kegiatan penggemukan mitra, serta evaluasi sistem kemitraan. Dua orang tenaga pendamping bertugas melakukan pendampingan di lapangan. Kegiatan tersebut dilakukan bersama mitra untuk menilai kualitas bibit yang diberikan, kecepatan pertumbuhan ternak babi penggemukan, teknik pemeliharaan, serta jangka waktu penggemukan optimal. Pendampingan selanjutnya dilakukan dalam proses pembukuan dan penetapan harga jual. Hal tersebut menjadi penting sebagai sebuah kesatuan produksi terutama untuk melihat sejauh mana mitra dapat diberdayakan dengan hasil aktivitas kegiatan pengabdian (Leo-Penu, dkk., 2016).

Kemitraan Proporsional

Kerjasama dengan kelompok peternak Syalom ini didasarkan pada sistem kemitraan proporsional atau yang kita sebut dengan ProMitra. ProMitra dilakukan atas dasar perhitungan porsi investasi dari masing-masing pihak yang terlibat. Porsi investasi mitra inilah yang kemudian akan menjadi dasar bagi porsi keuntungan yang juga akan diperoleh. ProMitra dilakukan dengan melibatkan kelompok tani-ternak sebagai mitra yang sejajar dimana kelompok tani dilibatkan secara aktif dalam merencanakan, dan menjalankan usaha, bahkan aktif dalam bersama dalam melakukan pemasaran. ProMitra dilakukan dengan penandatanganan kontrak diantara pihak-pihak yang terlibat di dalamnya.

PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini dimulai dengan koordinasi tiga program studi yang berada di bawah Jurusan Peternakan. Ketiga program studi yaitu Teknologi Pakan Ternak, Produksi Ternak dan Kesehatan Hewan, bersepakat untuk bersinergi melakukan kegiatan pengabdian di bawah tema besar Penggemukan Ternak Babi secara modern yang berorientasi profit. Kesepakatan ini juga dilakukan terhadap kelompok tani-ternak yang menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian ini yaitu kelompok tani Syalom di Desa Tuatuka, Kec. Kupang Timur. Hal ini didasari oleh kontinuitas dari kegiatan pengabdian pada tahun yang lalu.

Untuk memulai kegiatan lapangan, Tim pengabdian terlebih dahulu melakukan diskusi dengan kelompok Syalom mengenai teknis kegiatan yang akan dilakukan. Bahkan kelompok juga dibekali dengan beberapa pengetahuan praktis berkaitan dengan pemeliharaan ternak babi, pakan dan juga inseminasi buatan. Penyuluhan mengenai topik-topik tersebut dilakukan terlebih dahulu oleh kelompok mahasiswa. Tim pengabdian juga mengadakan diskusi mengenai kontrak yang akan disepakati bersama dengan Kelompok Syalom. Dokumen lengkap kontrak perjanjian terlampir.

Sesuai kesepakatan dengan kelompok maka masing-masing pihak bersedia untuk berkontribusi secara langsung dalam kerjasama kemitraan ini. Kelompok tani-ternak Syalom bersedia menanggung bangunan kandang ternak dan tenaga kerja dalam pemeliharaan. Sedangkan Politani Kupang menanggung pakan komplit, bibit/ anakan babi unggul dan juga obat-obatan serta tenaga pendamping. Sementara pemasaran hasil usaha akan dilakukan secara bersama-sama dengan menggunakan harga pasar terbaik. Untuk keuntungan, akan dilakukan sesuai dengan porsi investasi yang dihitung bersama-sama oleh kedua belah pihak.



Gambar 2. Ternak dan Bangunan Kandang Ternak Babi Kemitraan

Bangunan kandang yang dibangun oleh kelompok Syalom dilakukan berdasarkan arahan dan rekomendasi dari Tim pengabdian, baik model maupun bahan yang dipakai. Seluruh biaya bangunan kandang ditanggung kepada pihak kelompok sebagai porsi investasi usaha. Kandang yang dibangun terdiri dari 10 kandang individu dan juga gudang pakan. Bangunan kandang ini juga dilengkapi dengan menara air dan instalasi pipa kran air minum. Dan juga kandang telah dilengkapi dengan system pembuangan limbah yang baik. Saluran pembuangan limbah ditata untuk memisahkan limbah cair dan limbah padat sehingga mudah diolah menjadi pupuk maupun dapat meminimalisir polusi udara.

Pihak Politani Kupang, sesuai kesepakatan, menyiapkan bibit/ anakan babi unggul. Anakan babi ini merupakan hasil persilangan Landrace, Yorkshire dan Duroc. Anakan yang diberikan sebanyak 10 ekor anakan yang telah disapih. Selain anakan babi, Politani Kupang juga menyiapkan pakan komplit selama program penggemukan. Pakan yang disiapkan merupakan pakan komplit yang disusun dan diproduksi oleh pabrik pakan Politani Kupang. Bahkan dalam pemeliharaannya, Politani Kupang juga menyiapkan obat-obatan jikalau dibutuhkan.



Gambar 3. Produksi Pakan Ternak Babi Komplit di Pabrik Pakan Mini

Untuk produksi pakan komplit, sebagian besar bahan yang digunakan adalah bahan baku lokal yang diperoleh dari pasar tradisional dan juga masyarakat petani di NTT. Beberapa bahan pakan yang digunakan dalam pembuatan pakan komplit adalah jagung, dedak padi, tepung ikan, dan juga dedak gandum. Namun demikian, beberapa bahan pakan yang ada di pasaran seperti dedak, tepung ikan dan dedak gandum ternyata masih berasal dari luar NTT. Hal ini haruslah tentu menjadi peluang tersendiri bagi masyarakat petani yang juga memproduksi *by-*

product dari tanaman pangan yang dihasilkan. Dengan adanya pabrik pakan mini Politani Kupang, diharapkan dapat menstimulasi tumbuhnya industri kecil yang berhubungan dengan produksi pakan yang berkualitas.

Pakan yang dibuat juga tidak menggunakan zat aditif seperti *growth hormone* dan anti biotik. Dengan demikian, pakan yang dibuat adalah pakan organik yang sangat sehat bukan saja bagi ternak tetapi bagi manusia yang kelak akan mengkonsumsi daging dari ternak-ternak babi tersebut.

Dalam pembuatannya, pakan diproduksi menggunakan peralatan pembuatan pakan yang terinstal dalam production line. Production line yang ada meliputi alat penggiling, mixer, hingga pencetak pelet. Production line yang ada di pabrik pakan Politani Kupang mampu untuk mencetak pakan dalam bentuk pelet 2 ton per jamnya. Dengan demikian, dalam sehari jika dioperasikan, pabrik ini dapat menghasilkan 12 hingga 16 ton pakan pelet.

Sedangkan dalam aplikasinya, ternak babi yang mengkonsumsi pakan komplet yang diproduksi oleh Politani Kupang menunjukkan respons yang sangat positif (Gambar 4).



Gambar 4. Monitoring oleh Tenaga Pendamping

Pemberian pakan diperhitungkan dengan kebutuhan ternak berdasarkan berat badan ternak. Konsumsi pakan juga dicatat untuk mengetahui efisiensi dari pakan komplet yang dikonsumsi. Pemberian dan konsumsi pakan ternak babi yang diberikan pakan komplet produksi Politani Kupang dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Pemberian dan Konsumsi ternak babi yang diberikan pakan komplit yang diproduksi oleh Politani Kupang

Umur (Mg)	Berat Badan (kg)	Pakan			Total Pakan (kg)
		Perhari (kg)	Gayung (gyg)		
1	2,5	0,1			0,7
2	4	0,16			1,82
3	6	0,17			3,01
4	6,8	0,26			4,83
5	9	0,33			7,14
6	11,75	0,53			10,85
7	14,6	0,73	Minimal batas 7	(pagi 1gyg, sore 1gyg)	15,96
8	17,5	0,93	Minimal batas 8	(pagi 1gyg, sore 1gyg)	22,47
9	23	1,13	Minimal batas 9	(pagi 1gyg, sore 1gyg)	30,38
10	26,5	1,28	Minimal batas 10	(pagi 1gyg, sore 1gyg)	39,34
11	30,5	1,48	Minimal batas 11	(pagi 1gyg, sore 1gyg)	49,7
12	35,5	1,68	Minimal batas 12	(pagi 1gyg, sore 1gyg)	61,46
13	40,5	1,88	Minimal 2x batas 8	(pagi 2gyg, sore 2gyg)	74,62
14	46	2,08	Minimal 2x batas 9	(pagi 2gyg, sore 2gyg)	89,18
15	52,25	2,28	Minimal 2x batas 10	(pagi 2gyg, sore 2gyg)	105,14
16	58,5	2,38	Minimal 2x batas 11	(pagi 2gyg, sore 2gyg)	121,8
17	65	2,48	Minimal 2x batas 12	(pagi 2gyg, sore 2gyg)	139,16
18	72	2,48	Minimal 2x batas 12	(pagi 2gyg, sore 2gyg)	156,52
19	78,75	2,38	Minimal 2x batas 11	(pagi 2gyg, sore 2gyg)	173,18
20	85,25	2,28	Minimal 2x batas 10	(pagi 2gyg, sore 2gyg)	189,14

Sedangkan respons ternak babi yang diberikan pakan komplit yang diproduksi oleh Politani Kupang dapat dilihat dalam Tabel 2. Rata-rata ternak babi yang mengkonsumsi pakan komplit selama tiga bulan pertama mempunyai pertambahan berat badan 316,34 g/e/hari dengan standar deviasinya sebesar 107,46.

Tabel 1. Pertambahan Berat Badan Ternak Babi yang mengkonsumsi pakan komplit yang diproduksi oleh Politani Kupang

No. Ternak	PBB (g/e/hari)
1	380,89
2	249,78
3	236,67
4	307,56
5	269,44
6	309,78
7	594,89
8	235,78
9	265,56
10	313,11
Rataan	316,34
STDEV	107,46

Simpulan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Masalah modal yang sering dialami peternak dalam usaha ternak babi terutama dalam menyiapkan atau membeli pakan komplit, dapat diatasi dengan pendekatan kemitraan proporsional (ProMitra) dengan pihak lain. ProMitra dapat menjamin kedua belah pihak yang bekerjasama mendapatkan keuntungan yang proporsional sesuai dengan investasinya.
2. Pakan komplit yang diproduksi dengan menggunakan bahan baku lokal melalui pabrik pakan Politani Kupang diharapkan dapat menjadi peluang bagi tumbuhnya industri kecil – menengah yang berhubungan dengan pakan ternak.

DAFTAR PUSTAKA

Leo-Penu, C.L.O, D.R. Tulle, Y. Lino, 2016. Penerapan Teknologi IB Ternak Babi Secara Mandiri Di Desa Baumata Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang. Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan. Vol. 1. No. 1; 9-18.