

**Pemberdayaan Kelompok Peternak Desa Selur Melalui Program Doktor
Mengabdikan Pengembangan Kemitraan Universitas Brawijaya**
(*Empowerment of Selur Village Farmer Groups through the Doctoral Program
Serving Partnership Development Brawijaya University*)

Sugiarto¹, Denny Widhiya Nuriyawan², Agung Pramana Warih M.³, Arief Budi N.⁴

^{1,2,3,4}Universitas Brawijaya Malang
Jl. Veteran Malang, +62-341-551611
[E-mail : sugik_mlg@ub.ac.id](mailto:sugik_mlg@ub.ac.id)

ABSTRAK

Desa Selur memiliki potensi ternak kambing dan sapi dalam jumlah yang besar. Sampai akhir tahun 2022 lebih dari 12.000 ekor kambing dan 430 ekor sapi dibudidayakan oleh masyarakat desa Selur yang terbagi dalam 46 kelompok peternak yang terhimpun dalam Gabungan Kelompok Ternak (GAPOKNAK) Kandang Pinus. Permasalahan mendasar peternak kambing sekaligus petani desa Selur adalah pola budidaya ternak kambing yang masih konvensional, ketersediaan pakan hijauan juga sulit saat musim kemarau, kandang ternak yang belum memperhatikan faktor kesehatan ternak dan kesehatan lingkungan dan ketersediaan pupuk bersubsidi dari pemerintah yang terbatas. Jumlah ternak yang besar berpotensi menghasilkan limbah kotoran dalam skala besar yang dapat diolah menjadi pupuk organik mandiri. Desa selur memiliki potensi wisata alam yang eksotis berupa wisata Air Terjun Sunggah, wisata Tumpak Siman (WTS) dan wisata Watu Semaur. Untuk melengkapi destinasi wisata alam, Pemerintah Desa Selur berkeinginan membangun kawasan eduwisata berbasis peternakan terpadu. Selain itu Pemerintah Desa dan Gapoknak juga berkeinginan membangun sekolah lapang peternakan. Untuk mencapai harapan tersebut, desa Selur mendapat pendampingan dari Universitas Brawijaya melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat Program Doktor Mengabdikan (DM) Pengembangan Kemitraan.

Metode yang digunakan dalam program ini adalah *Participatory Actions Research* (PAR) dengan menekankan upaya dalam membangun kolaborasi kegiatan antara tim DM, mahasiswa UB, Pemerintah Desa, Kelompok Ternak dan masyarakat desa Selur serta Pemerintah Daerah Ponorogo dalam upaya mengatasi permasalahan yang ada sekaligus mengembangkan potensi desa. Melalui metode PAR ini diharapkan tim DM dan mahasiswa melakukan rekayasa sosial melalui pendekatan kepada kelompok ternak dan masyarakat petani yang didukung oleh Perangkat Desa, agar lebih aktif dalam konsep *design thinking*, pemetaan dan perencanaan sosial serta penerapan teknologi bidang peternakan dan pertanian.

Kolaborasi program kegiatan telah dijalankan oleh tim DM Universitas Brawijaya (UB) bersama Pemerintah Desa dan 46 kelompok ternak desa Selur. Kegiatan dimulai di tahun 2022 melalui kegiatan pelatihan budidaya ternak kambing, pelatihan pembuatan pakan ternak sehat, pelatihan pembuatan pupuk organik berbasis limbah ternak, pembuatan masterplan kawasan eduwisata peternakan terintegrasi rumah produksi pupuk organik, pembuatan program aplikasi E-populasi ternak, bantuan mesin pengolah pakan ternak dan pengolah pupuk organik dan berbagai kegiatan lain yang dilakukan oleh mahasiswa UB. Kegiatan berlanjut di tahun 2023 oleh tim DM UB melalui pelatihan pengoperasian dan input data ternak pada E-populasi ternak, pelatihan inseminasi buatan (IB), menyerahkan bantuan paket peralatan Inseminasi Buatan (IB), menyerahkan 1 unit kandang kambing sehat sebagai percontohan dan menyiapkan draft MoA untuk penyelenggaraan sekolah lapang peternakan. Suporting kegiatan dari mitra adalah pembuatan jalan dan perataan lahan untuk area eduwisata seluas 1,4 ha, pembangunan rumah produksi pupuk organik, pemasangan instalasi listrik di lokasi eduwisata, penambahan

bibit indukan kambing dan mengirimkan 3 orang peternak untuk mengikuti training peternakan

di Balai Besar Inseminasi Buatan (BBIB) Malang. Pemerintah Daerah Ponorogo juga merespon positif dengan membangun tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) di area eduwisata peternakan.

Kata Kunci : Doktor Mengabdi; desa Selur; ternak kambing; eduwisata terintegrasi

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Desa Selur merupakan sebuah Desa di kawasan pegunungan yang masuk wilayah Kecamatan Ngrayun Kabupaten Ponorogo. Kondisi geografis Desa Selur berada di kawasan pegunungan di daerah Ponorogo bagian selatan, dengan jarak tempuh sekitar 1 jam atau sekitar 38 Km dari pusat kota kabupaten Ponorogo. Secara geografis Desa Selur berada di daerah perbatasan Kecamatan Ngrayun Kabupaten Ponorogo dan Kecamatan Pule Kabupaten Trenggalek. Luas wilayah Desa Selur sekitar 1.824 ha dengan luas lahan pertanian dan tegalan 1424 ha. Dari luas lahan pertanian tersebut lahan milik warga seluas 892 ha dan 532 ha adalah lahan milik perhutani yang ditanami warga. Desa Selur terbagi dalam 4 (empat) pedukuhan yaitu dukuh Krajan, dukuh Putuk, dukuh Gamping dan dukuh Manggis. Berdasarkan data di Kementerian Desa, Daerah Tertinggal dan Transmigrasi RI, bahwa Indeks Desa Membangun (IDM) Desa Selur di akhir tahun 2022 masuk kategori Desa Maju dan di tahun 2023 telah mengajukan diri sebagai Desa Mandiri. Desa Selur merupakan salah satu pemasok

hasil bumi dari kawasan pegunungan seperti ketela, jagung, janggolan (cincau hitam), porang, kunir, jahe, temu lawak, cengkeh, kopi dan beberapa jenis produk rempah yang lain. Janggolan (cincau hitam) dan porang merupakan tanaman yang memiliki potensi ekspor sebagai bahan baku obat dan makanan.

Desa Selur memiliki potensi ternak kambing dan sapi dalam jumlah yang besar. Sampai akhir tahun 2022 lebih dari 12.000 ekor kambing dan 430 ekor sapi dibudidayakan oleh masyarakat desa Selur yang terbagi dalam 46 kelompok peternak dan telah terhimpun dalam Gabungan Kelompok Ternak (GAPOKNAK) Desa Selur. Jenis kambing yang diternak masyarakat umumnya kambing lokal seperti jawa randu dan kacang. Permasalahan mendasar yang dihadapi oleh masyarakat Selur antara lain pola budidaya ternak kambing yang masih konvensional, ketersediaan pupuk bersubsidi dari pemerintah yang terbatas sehingga tidak mampu mencukupi kebutuhan pupuk untuk lahan pertanian yang luas. Ketersediaan pakan hijauan juga sulit saat musim kemarau sehingga peternak mencari pakan hijauan sampai ke hutan yang berpotensi

merusak konservasi hutan. Kandang
ternak

milik masyarakat juga dibangun seadanya tanpa memperhatikan faktor kesehatan ternak dan kesehatan lingkungan. Jumlah ternak yang besar tentu berpotensi menghasilkan limbah kotoran ternak dalam jumlah besar yang berpotensi diubah menjadi pupuk organik untuk mencukupi kebutuhan pupuk masyarakat secara mandiri. Desa selur juga memiliki potensi wisata alam yang eksotis yaitu wisata Air Terjun Sunggah, wisata Tumpak Siman (WTS) dan wisata Watu Semaur. Untuk melengkapi destinasi wisata alam, Pemerintah Desa Selur ingin membangun kawasan eduwisata berbasis peternakan terpadu.



Air terjun Sunggah



Watu Semaur

Gambar 1. Wisata alam Desa Selur

Sumber : <https://ngadem.com/tempat-wisata-hits-di-ponorogo/>

Untuk mencapai tujuan tersebut Pemerintah Desa Selur telah menyiapkan lahan sekitar 1,4 hektar untuk Kawasan eduwisata ternak terintegrasi dengan rumah produksi pupuk organik. Pemerintah Desa juga telah membangun rumah produksi pupuk organik di area tersebut sesuai desain masterplan yang

Pemerintah Desa dan Gapoknak Desa Selur juga berkeinginan membangun sekolah lapang peternakan bekerjasama dengan Perguruan Tinggi yang banyak memiliki tenaga ahli peternakan. Sedangkan Cita-cita besarnya adalah menjadikan Desa Selur sebagai sentra produksi ternak kambing di Ponorogo sekaligus menjadi rujukan studi lapang bagi para peternak kambing di Kawasan Ponorogo dan sekitarnya. Untuk menjadi sentra produksi dan rujukan ternak kambing tentu dibutuhkan pengembangan kuantitas dan kualitas ternak kambing, utamanya ketersediaan bibit unggul.

telah dibuat oleh tim dosen Universitas

Brawijaya tahun 2022. Untuk mencapai harapan tersebut, desa Selur membutuhkan pendampingan dari Perguruan Tinggi. Universitas Brawijaya diharapkan dapat menjadi mitra pendamping dalam mewujudkan cita-cita tersebut melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, penelitian lapang serta pembelajaran sekolah lapang. Pada tahun 2022 tim dosen

Universitas Brawijaya telah melaksanakan beberapa program pengabdian kepada masyarakat antara lain membuat desain masterplan kawasan eduwisata budidaya ternak terintegrasi dengan rumah produksi pupuk organik, pelatihan budidaya ternak kambing, pelatihan pembuatan pakan ternak dan pelatihan pembuatan pupuk organik berbasis limbah kotoran ternak. Tim dosen UB juga telah membuat program aplikasi e-populasi ternak kambing.

kiranya jika sivitas akademika Universitas



Gambar 2. Lokasi rencana untuk kawasan eduwisata peternakan terintegrasi dengan rumah produksi pupuk organik

Kegiatan Doktor Mengabdi (DM) tahun 2023 ini merupakan tindak lanjut dari pelaksanaan PKM tahun 2022 sesuai yang telah disepakati dengan mitra. Universitas Brawijaya sebagai salah satu Institusi Pendidikan Tinggi besar di Indonesia, mengemban amanah besar dalam memajukan bangsa dan negara. Dengan demikian UB harus turut berperan aktif membantu memecahkan persoalan yang dihadapi masyarakat. Tidak berlebihan

Brawijaya melalui program Doktor Mengabdi turut membantu dan mendampingi pemerintah desa dan masyarakat Selur dalam membangun desanya, mengembangkan potensi yang dimiliki, mengatasi persoalan yang dihadapi sebagai wujud amanat Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Kegiatan dirancang dalam

II. METODE

Metode yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan yang ada adalah melalui metode kaji tindak dengan melakukan pengkajian lapangan dan mencari solusi pemecahan masalah melalui praktek langsung. Program dijalankan dengan metode *Participatory Actions Research* (PAR) dengan menekankan upaya dalam membangun kolaborasi kegiatan antara tim DM, mahasiswa UB, Pemerintah Desa, Kelompok Ternak dan masyarakat desa Selur serta Pemerintah Daerah Ponorogo dalam upaya mengatasi permasalahan yang ada sekaligus mengembangkan potensi desa. Melalui metode PAR ini diharapkan tim DM dan mahasiswa melakukan rekayasa sosial melalui pendekatan kepada kelompok ternak dan masyarakat petani yang didukung oleh Perangkat Desa, agar lebih aktif dalam konsep *design thinking*, pemetaan dan perencanaan sosial serta penerapan teknologi bidang peternakan dan pertanian.

beberapa tahap yaitu, tahap persiapan meliputi survei lokasi, pemetaan potensi dan pembagian kerja dengan mitra. Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan yang mengkolaborasikan antara kegiatan tim DM dengan kegiatan pembangunan desa yang telah ditetapkan dalam Rencana Kerja Pembangunan (RKP) desa Selur serta supporting kegiatan dari SKPD Ponorogo. Yang terakhir adalah tahan evaluasi kegiatan, yang dilakukan oleh tim DM bersama Pemerintah Desa Selur. Di akhir kegiatan juga dilakukan evaluasi oleh LPPM UB.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai di tahun 2022 dengan melakukan survei dan pemetaan lokasi yang dilanjutkan dengan diskusi dan pembagian tugas kerja antara tim DM dengan Pemerintah Desa Selur dan Gapoknak. Tahap selanjutnya adalah mengadakan FGD dengan Pemerintah Desa, Gapoknak, BPD, LPMD, BUMDesa, Pokdarwis, PKK, Kaeangtaruna dan tokoh masyarakat. Dalam kegiatan ini juga mengundang BAPPEDA Ponorogo, Dinas Pertanian dan Dinas Pemberdayaan Kabupaten Ponorogo serta Camat Ngrayun. Dari FGD dihasilkan beberapa masukan terkait beberapa program SKPD yang dapat dikolaborasikan dengan program desa dan program Doktor Mengabdi.



Gambar 3. FGD antara tim UB dengan mitra dan SKPD Ponorogo

Kegiatan dilanjutkan dengan mengadakan beberapa pelatihan peternakan yaitu, pelatihan budidaya kambing, pelatihan pembuatan pakan ternak dan pelatihan pembuatan pupuk organik padat dan cair. Tiap-tiap pelatihan diikuti perwakilan 46 kelompok ternak yang tergabung dalam Gapoknak Kandang Pinus desa Selur yang dengan antusias mengikuti pelatihan sekaligus melakukan praktek langsung di lokasi pelatihan. Untuk melengkapi aktifitas pelatihan, tim DM juga membuat Program Aplikasi E-populasi Ternak. Beberapa manfaat aplikasi E-Populasi Ternak antara lain data dan jumlah populasi, jenis dan migrasi ternak dapat dideteksi. Gapoknak dan Pemerintah Desa dapat melihat data kepemilikan dan histori perkembangan ternak dengan scan Qr-Code pada Ear-Tag ternak. Pengguna dapat merancang kebutuhan ransum ternak secara mandiri. Juga dapat diprediksi biaya bahan baku ransum sesuai hasil generate data.

Selanjutnya BUMDesa atau Gapoknak dapat menerbitkan sertifikat data ternak

berdasarkan Qr-Code pada Ear-Tag hewan ternak.



Gambar 4. Tampilan data populasi ternak di 46 Poknak desa Selur pada E-populasi ternak

Untuk mempersiapkan kawasan wisata berbasis peternakan sebagaimana yang diharapkan masyarakat Selur, telah dibuatkan masterplan Kawasan Eduwisata Peternakan Terintegrasi dengan Rumah Produksi Pupuk Organik. Kawasan ini memiliki luas total 1,4 hektar yang merupakan tanah asset desa. Kawasan ini dirancang untuk dapat memberikan edukasi peternakan, pengolahan pupuk organik dan cara pengolahan sampah. Sebagai kawasan eduwisata tentu harus dirancang sebagai

kawasan yang hijau dan nantinya mampu memberikan suasana yang nyaman bagi pengunjung. Kawasan ini nantinya juga dapat dimanfaatkan sebagai pendukung penyelenggaraan Sekolah Lapang Peternakan. Terhadap rencana pembangunan kawasan eduwisata ini Pemerintah Daerah Ponorogo merespon positif dengan turut serta membangun Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) di lokasi tersebut melalui Dinas PUPR Kabupaten Ponorogo.

Gambar 5. Desain kawasan eduwisata



Gambar 6. Proses pembangunan kawasan

eduwisata peternakan

Kegiatan selanjutnya adalah memberikan pelatihan input data ternak ke E-populasi ternak dan pelatihan Inseminasi Buatan (IB) kepada 46 Kelompok Ternak desa Selur. Kegiatan ini dimaksudkan untuk memberikan pembelajaran sekaligus praktek pengoperasian program aplikasi E-populasi sekaligus praktek input data



ternak menggunakan perangkat komputer maupun android. Hasil input data sementara oleh operator di 46 kelompok ternak sebagaimana ditampilkan pada gambar 4.



Gambar 7. Pelatihan pengoperasian E-populasi ternak dan pelatihan IB

Tahap berikutnya adalah menyerahkan paket bantuan peralatan IB dan bantuan unit percontohan kandang kambing sehat di kawasan eduwisata. Paket peralatan IB dimaksudkan untuk memberikan sarana bantu kepada 3 peternak muda desa Selur yang telah diikuti dalam training di Balai Besar Inseminasi Buatan (BBIB) Malang selama 1 bulan. Dengan bantuan prasarana IB tersebut diharapkan ke 3 peternak muda dapat melakukan IB mandiri di kawasan Selur tentunya dengan didampingi Petugas Pendamping Lapangan Peternakan dari Dinas

Pertanian Ponorogo. Sedangkan kandang kambing percontohan yang dibangun di kawasan eduwisata dimaksudkan untuk memberikan edukasi kepada peternak tentang menjaga lingkungan kandang yang sehat untuk menjamin kesehatan ternak dan masyarakat yang tinggal disekitar kandang. Oleh karenanya kandang kambing sehat ini dibuat dengan desain dengan sumber cahaya dan sirkulasi udara yang cukup serta dapat ada pemisahan antara kohe dengan urin kambing.



Gambar 8. Penyerahan peralatan bantu IB dan kandang kambing sehat

Semua kegiatan pemberdayaan peternak dapat dilaksanakan dengan lancar tanpa kendala, mendapat dukungan penuh dan kolaborasi kegiatan dari Pemerintah Desa, mendapat respon dan dukungan penuh dari 46 kelompok ternak, masyarakat petani dan lembaga kema desa Selur serta mendapat dukungan dan respon positif dari Pemerintah Daerah Ponorogo.

IV. KESIMPULAN

Dari beberapa kegiatan pemberdayaan peternak di desa Selur melalui program DM Universitas Barwijaya dapat disimpulkan bahwa semua kegiatan pemberdayaan peternak dapat dilaksanakan dengan lancar tanpa kendala, mendapat dukungan penuh dan kolaborasi kegiatan dari Pemerintah Desa, mendapat respon dan dukungan dari 46 kelompok ternak, masyarakat petani dan lembaga kemasyarakatan desa Selur serta mendapat dukungan dan respon positif dari Pemerintah Daerah Ponorogo. Pemerintah Desa Selur sebagai mitra kegiatan telah membangun prasarana jalan dan perataan kawasan

eduwisata, mengirimkan peternak muda mengikuti pelatihan di BBIB Malang, menyediakan bibit kambing, membangun instalasi listrik di lokasi kawasan eduwisata, menyiapkan tempat dan prasarana pendukung pelatihan sebagaimana yang telah disepakati di awal kegiatan. Pemerintah Kabupaten Ponorogo memberikan respon positif terhadap kegiatan DM Pengembangan Kemitraan dengan turut serta membangun Tempat Pengolahan Sampah Terpadu di kawasan eduwisata melalui Dinas PUPR. Respon dan dukungan masyarakat desa Selur terhadap kegiatan DM sangat tinggi yang dibuktikan dengan keterlibatan masyarakat dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan oleh tim DM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dan dibiayai melalui Kontrak Hibah Program Doktor Mengabdikan Pengembangan Kemitraan yang diselenggarakan LPPM Universitas

Brawijaya tahun anggaran 2023 dengan
Nomor Kontrak : 615.13/UN10.C20/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim , 2021, Profil Desa Selur 2021, Ponorogo
- Beth, A. M, & D. L. Christopher. 2019. Current status of global dairy goat production: an overview. *J. Anim. Sci.* 32(8): 1219-1232. DOI.10.5713/ajas 19.0253.
- Dinas Perkebunan dan Peternakan. 2021. Tips Merawat Anak Kambing Baru Lahir. Diakses pada 16 Desember 2022. [Tips Merawat Anak Kambing Baru Lahir – Dinas Perkebunan dan Peternakan \(banyuasinkab.go.id\)](https://www.banyuasinkab.go.id)
- Mahmilia,F. dan S. Elieser. 2008. Korelasi lama bunting dengan bobot lahir, litter sizedan daya hidup kambing Boerka-1. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2008. Pulitbangnak, Balitbangtan, Deptan, Bogor, 11- 12 September 2008. Hal. 391-394.
- Mahmilia , F. & M. Doloksaribu . 2010. Relative superiority of Boer x Kacang goats at pre - weaning . *JITV* , 15 (2) : 124-130 . 2004.
- Mc Intosh R.W. & Goeldner, R.W. 1986, *Tourism. Principles, Practises, Philosophies* New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Nasich, M. 2012. Produktivitas kambing hasil persilangan antara pejantan Boer dengan induk lokal (PE) periode prasapih. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 12(1), 56– 62.
- Pendit, Nyoman S. 1999. *Ilmu Pariwisata Sebuah Pengantar Perdana*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita
- Prabowo, A. 2010. *Budidaya Ternak Kambing (Materi Pelatihan Agribisnis bagi KMPH)*. Palembang: BPTP Sumatera Selatan
- Silva, C. M. B. A., B. B. Souza, P. A. Brando, P. V. T. Marinho, & T. M. A. Benicio. 2011. Effect of the semiarid climatic conditions on the physiological behavior of F1 Saanen x Boer crossbred goats. *Revista Caatinga*. Mossoró. 24(4): 195-199.
- Sugiarto, Bambang Susilo, Dhenny Widhiyanuriyawan, Arief Budi Nugroho, Ari Wahjudi, Aris Subagiyo, 2022, *Desain Masterplan Kawasan Eduwisata Budidaya Ternak Terintegrasi dengan Rumah Produksi Pupuk Desa Selur*, Universitas Brawijaya, Malang
- Suparman. 2010. *Beternak Kambing*. Ganeca Exact
- Syukur, D.A. 2009. *Beternak Kambing*. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Provinsi Lampung
- The International Ecotourism Society*. 2000. *Ecotourism Statistical Fact Sheet*, Nort Bennington, USA
- Wiwoho, dkk. 1990. *Pariwisata Citra Dan Manfaatnya*. Jakarta : PT. Binakara
- Pariwara Yoeti, Oka A. 1993. *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Bandung: Angkasa
- <https://cvinspireconsulting.com/rencana-pengembangan-pariwisata/>
- <https://prodeskel.binapemdes.kemendagri.go.id/mpublik>
- <https://sid.kemendes.go.id>
- <https://ngadem.com/tempat-wisata-hits-di-ponorogo/>