



Peningkatan Kinerja Reproduksi Domba Pada Kelompok Ternak Melalui Terapan Flushing Berbahan Lokal Di Desa Banyusidi, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang

Improvement of Sheep Reproductive Performance in Livestock Groups Through Flushing Applications Locally Sourced in Banyusidi Village

Setyo Utomo¹, Nur Rasminati¹, Ajat sudrajat^{1*}, Bambang Nugroho²

Article Info:

* corresponding author:

Ajat Sudrajat

e-mail: ajat@mercubuana-yogya.ac.id

¹Prodi Peternakan, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Jawa Tengah, Indonesia

²Prodi Agroteknologi, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Jl. Wates KM. 10 Yogyakarta, Indonesia

Author ID:

¹ <https://orcid.org/0000-0002-9907-2308>

^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2543-2999>

Submitted : Sept 15, 2025

Revised : Nov 20, 2025

Accepted : Des 11, 2025

e-ISSN: 2723 – 6994

<https://doi.org/10.24198/fjcs.v7i1.66799>

© Published by Farmers: Journal of Community Services (2026) Universitas Padjadjaran

Abstract

Community Partnership Service activities have been carried out in the Abita Farm sheep business group and the Berkah Makmur livestock group, Banyusidi Village, Pakis subdistrict, Magelang district from May to November 2025. The problem in these two groups is the low reproductive efficiency, namely, giving birth 2 times in 2 years, which should be 3 times in 2 years for sheep. The solution to this problem is the use of egg yolks mixed with MOL (Local Micro Organisms) rice as feed flushing, rice MOL making, making a reproductive calendar and flushing techniques. The methods applied are awareness, training, flushing application, evaluation of flushing results and making MOL and mentoring. Flushing technology is applied using egg yolks mixed with MOL given as additional feed to prospective and non-pregnant sheep for 10 days with a dose of 7ml of egg yolk mixed with 5 ml of MOL/head/day, then observation of growth and the onset of bile. Livestock that are greedy are mated by nature. The results achieved in the Abita Farm group after 10 days of flushing sheep with an average age of 2.2 years showed that 50% were fertile and immediately mated naturally, while the body weight gain was relatively fixed. In the Berkah Makmur group with an average age of 2.15 years, 55% experienced lustfulness and an increase in body weight of 189.25 g/day. The average level of satisfaction of participants showed 22% satisfied and 78% very satisfied with the results of flushing and the ability to apply in sheep farming. To ensure the sustainability of this activity, it is coordinated with the Magelang Regency Livestock and Fisheries Office. It was concluded that the provision of flushing of mixed egg yolk-MOL feed precisely ensures good growth and growth, especially in sheep that are only given forage.

Keywords: Flushing feed, sheep, egg yolk, MOL, Banyusidi.

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kemitraan Masyarakat (PKM) telah dilaksanakan di kelompok peternak domba Abita Farm dan kelompok peternak Berkah Makmur, Desa Banyusidi, Kecamatan Pakis, Magelang dari bulan Mei sampai November 2025. Permasalahan pada kedua kelompok ini adalah rendahnya efisiensi reproduksi yaitu beranak 2 kali dalam 2 tahun yang semestinya untuk domba adalah 3 kali dalam 2 tahun. Solusi dari permasalahan tersebut adalah penggunaan kuning telur dicampur MOL (Mikro Organisme Lokal) nasi sebagai flushing pakan, pembuatan MOL nasi, pembuatan kalender reproduksi dan teknik pelaksanaan flushing. Metode yang diterapkan adalah penyadaran, pelatihan, aplikasi flushing, evaluasi hasil flushing dan pembuatan MOL dan pendampingan. Teknologi flushing diterapkan menggunakan kuning telur yang dicampur MOL diberikan sebagai pakan tambahan pada ternak domba calon induk dan indukan yang sedang tidak bunting selama 10 hari dengan dosis 7ml kuning telur yang dicampur dengan 5 ml MOL/ekor/hari, kemudian dilakukan pengamatan pertumbuhan dan timbulnya birahi. Ternak yang birahi dilakukan kawin alam. Hasil yang dicapai pada kelompok Abita Farm setelah 10 hari pemberian flushing pada domba dengan rata-rata umur 2,2 tahun menunjukkan 50% berahi dan langsung dikawinkan secara alam, sedangkan pertambahan bobot badannya relative tetap. Pada kelompok Berkah Makmur dengan umur domba rata-rata 2,15 tahun menunjukkan 55% mengalami birahi dan penambahan bobot badan 189,25 g/hari. Tingkat kepuasan peserta secara rata-rata menunjukkan 22% puas dan 78% sangat puas akan hasil flushing dan kesanggupan akan menerapkan dalam pemeliharaan ternak domba. Untuk menjamin keberlanjutan kegiatan ini dikoordinasikan dengan Dinas Peternakan dan Perikanan kabupaten Magelang. Disimpulkan pemberian flushing pakan campuran kuning telur-MOL mempertepat ternak birahi dan pertumbuhan yang baik terutama pada ternak domba yang hanya diberikan hijauan saja.

Kata Kunci: Edukasi, gulma wedelia, kesehatan ternak, kambing perah, pakan



Pendahuluan

Desa Banyusidi memiliki batas wilayah sebelah utara Kecamatan Grabag, sebelah selatan Desa Petung Kecamatan Sawangan, Sebelah timur desa Ketundan Kecamatan Ngablak dan sebelah barat dengan desa Surodadi Kecamatan Tegalrejo. Desa Banyusidi berjarak 2,5 km dengan ibu kota kecamatan, jarak dengan ibu kota kabupaten 30 km, jarak dengan ibu kota provinsi Jawa Tengah 92 km. Luas wilayah Banyusidi 116,20 ha, pemukiman 51,20 ha, persawahan 25,00 ha dengan jenis irigasi tadah hujan (100%), perkebunan 32,00 ha, perkantoran 0,06 ha dan luas prasarana umum lainnya 1,00 ha. Klasifikasi tanah kering meliputi tegalan 610 ha, pemukiman 51,20 ha (total luas tanah kering 661,20 ha). Klasifikasi tanah perkebunan perorangan (100%) seluas 32,00 ha. Tanah hutan konservasi 67 ha dan hutan rakyat seluas 35 ha, total luas hutan 102 ha. Jumlah penduduk Banyusidi 6166 orang, terdiri atas laki-laki 3115 orang dan perempuan 3051 orang. Jumlah KK 1591 dengan tingkat kepadatan 53 orang/km. Tingkat Pendidikan masyarakat tamat SD 1193 orang laki-laki dan 1079 orang perempuan, tamat SMP sebanyak 292 orang laki-laki dan 271 orang perempuan, tamat SMA 103 orang laki-laki dan 158 orang perempuan, tamat D-1/ sederajat 2 orang laki-laki dan 3 orang perempuan, D-2/ sederajat 1 orang laki-laki dan 3 orang perempuan, D-3 sebanyak 4 orang laki-laki dan 1 orang perempuan, S-1 sebanyak 6 orang, S-2 sebanyak 9 orang dan S-3 sebanyak 1 orang. Tamat SLB-A sebanyak 1 orang dan SLB B juga 1 orang (Desa Banyusidi, 2024).

Berdasar mata pencaharian pokok, petani 1337 orang, buruh tani 1758 orang, sebagai buruh migran perempuan 9 orang, buruh migran laki-laki 3 orang, PNS 9 orang, sebagai perawat swasta 1 orang, pembantu rumah tangga 45 orang, pensiunan PNS/TNI/POLRI sebanyak 4 orang, seniman 3 orang dan karyawan perusahaan swasta 42 orang. Banyaknya masyarakat yang belum memiliki pekerjaan yang menyokong tingginya Rumah Tangga Miskin (RTM). Potensi sub sektor peternakan adalah jumlah sapi 1151 ekor, ayam kampung 4342 ekor, kambing 891 ekor, angsa 29 ekor. Ketersediaan hijauan pakan ternak luas 35 ha dengan produksi rata-rata 8 ton/ha/defoliassi.

Abita Farm merupakan Usaha Kecil Menengah (UKM) yang bergerak dibidang peternakan domba. UKM ini berkembang cukup pesat, kemudian pada

tahun keempat usaha penggemukan domba semakin maju sehingga dapat melakukan pelebaran kandang untuk kedua kalinya yaitu pada Kandang 1 dari 150 ekor menjadi 175 ekor, Kandang 2 dari 120 ekor menjadi 275 ekor, dan Kandang 3 dari 60 ekor menjadi 90 ekor sehingga total populasi menjadi 440 ekor. Pada tahun keempat ini juga menjadi tahun yang penuh pembelajaran dan banyak hal baru yang berkaitan dengan bisnis penggemukan domba. Penghujung tahun 2021 terjadi kelangkaan bakalan domba untuk penggemukan yang membuat kesulitan menjalankan bisnis. Disisi lain mulai muncul permintaan bakalan dan cempes dari peternak-peternak sekitar yang membuat Abita Farm memutuskan untuk memulai *breeding* domba, sehingga pada tahun kelima populasi bertambah sebanyak 20 ekor yang menjadikan total populasi sebanyak 460 ekor (440 ekor penggemukan dan 20 ekor *breeding*) bertahan hingga sekarang tahun 2025. Guna menjaga keberlanjutan usaha dan kapasitas produksi, perlu ditingkatkan kualitas genetik indukan domba dan pejantan unggul melalui terapan teknologi. Teknologi *flushing* mampu meningkatkan efisiensi reproduksi dengan menjaga agar timbulnya birahi dan angka kebuntingan serta angka kelahiran bisa optimal.

Permasalahan Mitra

Kelompok ternak mitra memiliki permasalahan berupa target anakan yang belum tercapai setiap tahunnya, sehingga baik capaian kuantitatif maupun kualitatif masih rendah. Terbukti dari banyaknya permintaan sedangkan kelompok belum sepenuhnya bisa memenuhinya. Permasalahan tersebut di antaranya :

1. Efisiensi reproduksi yang masih rendah, rata-rata 2 kali beranak dalam 2 tahun.
2. Pubertas calon indukan yang ditandai dengan munculnya birahi pertama masih lambat sehingga akan mengakibatkan keterlambatan bunting pertama menjadi tertunda.
3. Keterlambatan birahi kembali setelah beranak (*Estrus Post Partum*) terlalu lama (lebih dari 3 bulan) atau menunggu penyapihan anaknya, sehingga menyebabkan bunting kembali setelah beranak terlambat.
4. Pemberian pakan rutin belum memperhatikan kebutuhan pada fase-fase reproduksi, yang tentunya harus lebih tinggi dari biasanya, yaitu seperti pakan ekstra sebelum pubertas, setelah beranak, menjelang partus tidak diberikan

padahal ternak membutuhkan asupan gizi atau nutrisi yang tinggi, sehingga terjadi penurunan efisiensi reproduksi.

Permasalahan perkembangan populasi ternak yang menurun dari tahun ke tahun khususnya di pedesaan diharapkan dapat terselesaikan dengan ditemukannya formula *flushing* pakan berbahan lokal yang murah dan mudah ditemukan di pedesaan (Utomo, 2025). Sehingga akan terjadi peningkatan kinerja reproduksi, yang pada akhirnya akan meningkatkan populasi ternak.

Berdasarkan musyawarah telah disepakati beberapa hal sebagai prioritas permasalahan, di antaranya adalah lambatnya birahi pertama, lambatnya birahi setelah beranak, lamanya bunting kembali setelah beranak, jarak beranak yang melebihi 8 bulan. Selanjutnya untuk mengatasi permasalahan tersebut telah disepakati pula solusinya, yaitu: pemberian pakan tambahan (*flushing*) terutama dalam memasuki fase reproduksi (sebelum pubertas, sebelum kawin setelah beranak, menjelang beranak, saat menyusui), pengadaan bahan *flushing* pakan menggunakan bahan-bahan lokal dan aplikasi kalender reproduksi.

Prioritas utama dalam mengatasi permasalahan tersebut yang telah disepakati adalah dengan pembuatan pakan *flushing* berbahan baku lokal dan murah serta memiliki nutrisi yang baik, pemberian pakan *flushing* secara terus menerus selama 10 hari pada calon induk, induk menjelang birahi, menjelang beranak serta pembuatan kalender reproduksi sebagai pedoman setiap fase reproduksi. Teknologi *Flushing* Pakan yang akan digunakan berasal dari bahan-bahan lokal terfermentasi dengan kuning telur yang merupakan teknologi hasil uji coba pengabdian di masyarakat dengan hasil yang memuaskan (Utomo, 2025).

Manajemen reproduksi harus dilakukan untuk membuat target usaha yang menguntungkan yaitu indukan harus mampu beranak 3 kali dalam kurun waktu 2 tahun. Perhitungan 3 kali per dua tahun jika dijabarkan adalah; masa bunting 5 bulan dan induk tersebut harus sudah bunting kembali setelah beranak tidak boleh lebih dari 3 bulan. Pengertian 3 bulan harus bunting terdiri atas involusi uteri berlangsung selama 40-50 hari, jika langsung estrus di IB dengan S/C 2 maka tepat 3 bulan ternak akan bunting Kembali setelah beranak. Kendala birahi yang tertunda biasanya karena faktor menyusui, di mana membutuhkan banyak asupan nutrisi sehingga

birahi tidak muncul. Solusi penambahan ekstra energi dan protein yang kita sebut *flushing* pakan inilah di harapkan mampu memunculkan birahi meskipun dalam kondisi menyusui (2 bulan) (Utomo, 2025 ; Utomo, 2014).

Berdasarkan uraian di atas, terdapat tiga aspek yang ditangani dalam memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada, yaitu; 1). aspek pembuatan bahan pakan *flushing* pakan *flushing* 2). aspek penerapan *flushing* pakan untuk waktu tertentu menjelang fase reproduksi dan 3). manajemen reproduksi.

Aspek Pembuatan bahan Flushing Pakan.

Bahan-bahan sumber nutrisi yang tersedia melimpah di desa Banyusidi di antaranya adalah, nasi, ikan lele, rebung bambu, jantung pisang afkir, kunir, jahe, bawang putih. Semua bahan ini akan dilakukan dekomposisi oleh mikrobial alami pada bahan-bahan tersebut yang berlangsung secara anaerob selama kurang lebih 2-3 minggu. Kemudian hasil perombakan oleh mikrobial anaerob ini selanjutnya akan dicampur dengan kuning telur sebagai bahan *flushing* pakan pada setiap kali memasuki fase reproduksi. Dengan berprinsip pemberian nutrisi ekstra energi dan protein ini, kebutuhan untuk reproduksi bisa terpenuhi sehingga ternak akan meningkat kinerja reproduksinya (Utomo, 2018).

Aspek Penerapan Flushing Pakan.

Flushing pakan ini diberikan setelah konsumsi pakan basal secara rutin dilakukan sebagaimana telah diberikan sesuai kebutuhannya ternak sehari-hari. Pemberian *flushing* ada dua yaitu *flushing* pakan dan *flushing* hormonal, yang tujuannya sama, yaitu untuk memberikan protein dan energi ekstra guna berlangsungnya aktivitas reproduksi secara normal. Pemberian *flushing* pakan ini dilakukan selama 10 hari terhadap calon indukan dan indukan yang menjelang fase reproduksi, dimaksudkan agar nutrisi terutama protein sebagai bahan penyusun hormon reproduksi akan terpenuhi. Terpenuhinya kebutuhan bahan penyusun hormon akan menyebabkan aktivitas reproduksi akan berlangsung secara normal. Aktivitas tersebut di antaranya adalah timbulnya birahi pertama sebagai pertanda dewasa kelamin (pubertas), munculnya birahi kembali setelah beranak (tentunya akan dikawinkan setelah selesai masa involusi uterusnya), normalnya hormon estrogen dan oksitoksin menjelang partus dan optimalnya kontraksi saat partus sehingga mengurangi terjadinya kesulitan beranak (Tarigan,

2014).

Aspek manajemen reproduksi

Aspek manajemen reproduksi dimaknai sebagai kegiatan rutin untuk bereproduksi atau menghasilkan anakan yang dimulai dari pubertas, siklus estrus, perawinan, bunting dan partus. Untuk membuat ketepatan waktu reproduksi maka perlu dilakukan pengaturan, tentunya kebutuhan nutrisi pakan tercukupi. Sebagai pedoman pada setiap fase reproduksi agar tepat waktu maka dibuatlah kalender reproduksi. Kalender reproduksi dimaksudkan sebagai pedoman teknis hal apa yang harus dilakukan setiap kali menjelang fase reproduksi agar jarak beranak domba yang dicapai adalah 8 bulan sekali menghasilkan anakan, sehingga induk domba akan beranak 3 kali dalam 2 tahun. Kalender reproduksi memuat kapan ternak harus birahi pertama, kawin pertama, beranak pertama, birahi Kembali setelah beranak, bunting Kembali setelah beranak adalah bagian-bagian yang harus diterapkan pada setiap individu indukan. Harus dilakukan *recording* secara informatif dan berkelanjutan. Sehingga fungsi kontrol reproduksi dapat dijalankan untuk mendapatkan target beranak 3 kali dalam 2 tahun atau jarak beranak (*lambing interval*) 8 bulan (Utomo, 2024).

Materi dan Metode Pelaksanaan

Kegiatan PKM di kelompok Abita Farm dilaksanakan selama 8 bulan dimulai dari bulan Mei sampai November 2025. Tim PkM juga melibatkan KKN penugasan selama 1 bulan dari tanggal 22 Juli 2025 sampai dengan 21 Agustus 2025. Pelaksanaan kegiatan melibatkan seluruh anggota kelompok Abita Farm dan Sebagian sebagai anggota Berkah Makmur termasuk pengurusnya.

Metode pelaksanaan PKM ini meliputi kegiatan sosialisasi kepada peserta yaitu penyadaran, pelatihan (praktik), pelaksanaan *flushing* selama 10 hari, pengadaan domba induk/calon induk sebanyak 12 ekor, pendampingan dan evaluasi kepuasan peserta serta keberlanjutan program.

Sosialisasi dilakukan terhadap para kepala desa, pengurus kelompok dan anggota dalam penerapan PKM. Melalui pihak-pihak tersebut akan memudahkan dalam pelaksanaan penerapan PKM secara teknis dan birokrasi sehingga akan mampu menjamin keberlangsungan program dan jaminan fasilitas dikemudian hari. Para pihak juga akan memastikan bahwa kelompok ini benar-benar

mampu bangkit mengatasi permasalahan yang dihadapi dengan terapan PKM ini. Aktivitas tersebut merupakan bagian utama dalam kegiatan sosialisasi sebelum kegiatan PKM dilaksanakan. Selanjutnya sosialisasi dilakukan terhadap peserta kelompok Berkah Makmur, berkaitan dengan waktu pelaksanaan, kebutuhan bahan dan alat serta jadwal kegiatan hingga bagian akhir berupa evaluasi kegiatan.

Metode selanjutnya adalah melalui kegiatan pelatihan dan praktik langsung. Kegiatan ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam sehingga akan timbul ketrampilan untuk melaksanakan pembuatan starter MOL berbahan nasi, pembuatan *flushing* kuning telur dengan MOL, Teknik pemberian *flushing*, pengamatan birahi, pengukuran pertumbuhan dan ketepatan waktu kawin. Diharapkan dari kegiatan pelatihan ini peserta memahami dan mampu melaksanakan secara mandiri apa yang telah dilatihkan.

Kegiatan pelatihan ini meliputi :

1. Pelatihan membuat starter lokal dari nasi (MOL), yang dibuat kecap melalui fermentasi secara anaerob dengan peralatan sederhana yang terdapat di kelompok.
2. Pembuatan formula *flushing* yang terdiri dari MOL nasi, dan kuning telur dengan susunan formula 1 bagian MOL nasi ditambah dengan 1 bagian kuning telur. *Flushing* ini diberikan pada calon induk domba dan induk domba yang siap bereproduksi selama 10 hari fase reproduksi (diberikan 10 hari fase sebelum pubertas, 10 hari sebelum beranak dan 50 hari setelah beranak).
3. Pelatihan pembuatan kalender reproduksi serta cara mengaplikasikannya agar tercapai target produksi anakan secara optimal.

Selanjutnya akan dilakukan kegiatan pendampingan secara rutin untuk mengetahui kemampuan hasil pelatihan dan memberikan arahan secara langsung untuk terlaksananya terapan teknologi secara benar. Tim juga akan secara aktif melakukan pendampingan perawatan, pemeliharaan dan budidaya ternak domba agar dicapai pertambahan cembe yang optimal sesuai target yang diinginkan kelompok.

Partisipasi mitra selama berlangsungnya kegiatan PKM yang meliputi penyadaran, kegiatan pelatihan-pelatihan secara aktif ditunjukkan dengan keikutsertaan anggota dalam berbagai kegiatan dari

pembuatan dan penyiapan bahan *flushing*, pembuatan MOL, pelaksanaan *flushing*, pengamatan birahi dsb. Selain itu mitra aktif dalam penyiapan tempat pertemuan, menyiapkan bahan-bahan dan alat praktik, dan tingkat kehadiran yang hampir 100% anggota dan pengurus dalam setiap pertemuan.

Pelaksanaan evaluasi kegiatan dilaksanakan dengan cara memberikan umpan balik terhadap dari peserta terhadap semua kegiatan yang telah dilaksanakan di kelompok ternak domba Abita Farm dan Berkah Makmur.

Selain itu tim juga berkoordinasi dengan dinas Peternakan dan Kelautan Kabupaten Magelang untuk menjamin keberlanjutan kegiatan ini, sehingga diharapkan kelompok akan mendapatkan pendampingan secara terus menerus ketika program ini selesai.

Hasil dan Pembahasan

1. Kegiatan Penyuluhan/penyadaran

Kegiatan penyuluhan dan penyadaran dilakukan pada pertemuan awal kegiatan PkM yang diikuti oleh peserta Abita Farm dan Kelompok berkah Makmur pada tanggal 24 Juli 2025 sosialisasi dan penyadaran kelompok segitiga produksi dan tanggal 21 Agustus 2025 penyadaran akan arti pentingnya penggunaan bibit ternak, domba yang berkualitas secara genetik dilanjutkan penyerahan bibit domba sebanyak 12 ekor. Kegiatan ini dihadiri oleh pengurus kelompok peternak Abita farm dan kelompok peternak domba Berkah Makmur sebanyak 20 orang. Topik dari kegiatan ini adalah menyadarkan kembali akan kunci sukses usaha peternakan yang meliputi segitiga produksi yaitu, *breeding*, pakan dan manajemen dan pemasaran. Dari paparan yang disampaikan oleh tim PkM, umumnya peserta tertarik untuk menata kembali usaha pemeliharaan ternak domba. Mereka menyadari akan arti pentingnya bibit ternak domba yang berkualitas secara genetik, dengan bibit unggul akan diperoleh anakan yang memiliki kualitas genetik yang baik pula sehingga mampu menunjukkan produktivitas yang diharapkan oleh peternak.

Peserta juga menyadari akan arti pentingnya pemberian pakan yang cukup dan sempurna agar ternak domba mampu menunjukkan kemampuan produksinya seperti pertumbuhan cepat, reproduksi lancar dan efisien faktor pakan. Pakan yang cukup dan sempurna dari terpenuhinya zat gizi yang

dibutuhkan akan menyebabkan proses produksi dapat ditampilkan secara optimal hingga akan diperoleh, memiliki daya tahan tubuh yang kuat dan kemampuan reproduksi yang baik (Rasminati, 2023).

Peserta juga memahami bagaimana teknologi pakan memegang peranan penting dalam penentuan keuntungan, maka penyampaian materi pemanfaatan bahan lokal dan starter lokal akan sangat mendukung produktivitasnya. Teknologi pakan yang dikenalkan adalah teknologi *flushing* akan menggunakan kuning telur dan MOL nasi selama kurang waktu tertentu. Dari segi manajemen pemeliharaan dan pemasaran umumnya sudah tidak ada masalah. Dari hasil umpan balik menunjukkan bahwa hampir 100% peserta menganggap materi penyuluhan tepat sesuai dengan kebutuhan peserta penyuluhan.

2. Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pelatihan yang telah dilakukan oleh tim PkM meliputi : Pelatihan membuat starter lokal dari nasi (MOL), membuat sumber nutrisi dari bahan-bahan yang tersedia melimpah berupa jantung pisang, rebung bambu, jahe, bawang putih, ikan lele yang dibuat kecap melalui fermentasi secara anaerob dengan peralatan sederhana yang terdapat di Kelompok Berkah Makmur. Materi pelatihan lainnya adalah teknis *flushing* dan kalender reproduksi. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 01 Agustus 2025 yang dipandu oleh para mahasiswa peternakan yang tergabung dalam KKN penugasan khusus yang berlangsung di kandang kelompok. Pelatihan merupakan salah satu metode yang efektif dalam pemberdayaan masyarakat (Sudrajat *et al.* 2025).

Kegiatan pembuatan MOL meliputi penyiapan nasi untuk dilakukan penjamuran, setelah tumbuh jamur berwarna putih/ oren dicampur dengan gula merah, dengan perbandingan 1:1, kemudian dimasukkan ke dalam wadah anaerob selama 10 hari (Purwasasmata, 2009 ; Nurita 2025).



Gambar 1. Nasi yang sudah berjamur

Setelah terbentuk cairan seperti kecap kemudian disaring dan di masukan dalam wadah, kita sebut Mikrobial lokal (MOL) nasi. Kemudian dalam pelatihan ini juga diberikan materi pembuatan media yang memiliki protein tinggi sebagai pakan tambahan dari bahan jantung pisang (limbah), rebung bambu, dan ikan lele. Caranya adalah setelah bahan-bahan tadi dibersihkan kemudian di cacah halus ditambahkan gula merah dengan perbandingan 1:1 selanjutnya di masukan wadah secara anaerob dan dibiarkan selama 10 hari, kemudian cairan yang dihasilkan ditampung dalam wadah anaerob yang selanjutnya sebagai bahan tambahan protein yang bisa dicampurkan dalam air minum maupun dicampurkan dalam pakan (Huda, 2020). Kegiatan ini dilakukan Bersama-sama dengan kelompok ternak domba Abita Farm, desa Banyusidi. Berdasarkan kuesioner yang disebar, mereka umumnya menjawab puas dengan memahami pemanfaatan bahan lokal sebagai bahan *flushing*. Satu-satunya bahan *flushing* yang tidak difermentasi adalah kuning telur ayam. Semua peserta (100 %) menyatakan bisa melaksanakan pembuatan MOL. Hasilnya pembuatan MOL tertera pada Gambar 1 berikut ini.



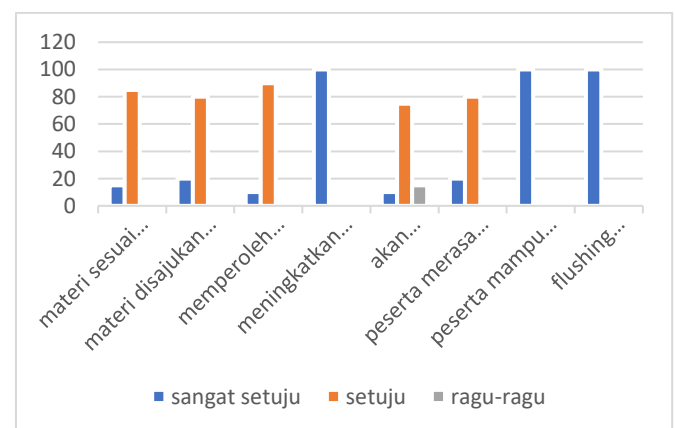
Gambar 2. MOL Nasi dan nutrisi lain

Pelatihan teknis *flushing*, dimulai dengan membuat campuran kuning telur dengan MOL nasi yang akan diberikan selama 10 hari. Campuran *flushing* tersebut meliputi 7 ml kuning telur yang dicampur dengan 5 ml MOL nasi / ekor/hari. Kemudian campuran ini diberikan selama 10 hari.

Pelatihan kalender reproduksi, peserta disadarkan bahwa usaha peternakan dengan produk anakan harus memperhatikan birahi pertama, kawin pertama, bunting pertama, birahi kembali setelah lahir, kawin kembali setelah beranak, dan bunting kembali setelah beranak. Indukan domba umumnya dikawinkan pertama pada umur 12 bulan, birahi

pertama biasanya 8 bulan, Selanjutnya yang terpenting dari kalender reproduksi adalah ukuran waktu selama proses reproduksi dari bunting ke bunting kembali harus ditempuh selama 8 bulan. Waktu 8 bulan ini terbagi dalam kebuntingan 5 bulan, masa involusi uteri 40-50 hari dan birahi setelah beranak harus dicapai sebelum 3 bulan, dinyatakan bunting kembali harus dalam waktu 3 bulan setelah beranak. Kemudian dibuatlah tabel reproduksi yang selanjutnya disebut kalender reproduksi yang dipedomani oleh peternak/kelompok (Susilawati, 2022).

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar pada peserta pelatihan menunjukan bahwa 15% peserta menjawab sangat setuju dan 85% menjawab setuju bahwa materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan kelompok, materi pelatihan disajikan dengan jelas dan mudah dipahami peserta yang menjawab setuju 80% dan yang menjawab sangat setuju 20%, 90% menjawab setuju sedangkan 10% sangat setuju memperoleh pengetahuan baru dari pelatihan, pelatihan telah meningkatkan kemampuan, peserta menjawab sangat setuju sebesar 100%, peserta akan menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh untuk usaha ternaknya 75% setuju, 10% sangat setuju dan 15% masih ragu-ragu, peserta merasa puas (80%) dan 20% sangat puas bahwa pelatihan ini telah membantu meningkatkan produksi ternaknya. Peserta mampu membuat MOL 100% dan 100% puas dari hasil pelaksanaan *flushing* mampu memperbaiki pertumbuhan dan reproduksi terutama yang sehari-harinya hanya diberikan hijauan tanpa konsentrat. Menurut Sudrajat et al. (2025) dengan pelatihan peternak mampu meningkatkan pengetahuan dan skill, sehingga nantinya dapat diaplikasikan pada usaha peternakannya.



Grafik 1. Hasil posttest

3. Terapan teknologi *flushing* pakan

Penerapan *flushing* pakan dilakukan pada 20 ekor domba milik peternak Abita Farm dan Berkah Makmur yang pelaksanaannya dibantu oleh mahasiswa peserta KKN di dusun tersebut. Pelaksanaan *flushing* pakan dilakukan pada pagi hari dengan dosis 7 ml kuning telur dan 5 ml MOL secara oral (Gambar 3).

Hasil yang dicapai selama 10 Hari pemberian *flushing* pakan pada domba dengan rata-rata umur 2,20 tahun untuk kelompok usaha Abita Farm birahi dan langsung di kawinkan mencapai 50%, dengan rata-rata penambahan bobot badan relative tetap (tidak ada penambahan). Sedangkan hasil *flushing* pakan pada domba di kelompok Berkah Makmur rata-rata umur 2,15 tahun dan domba yang mengalami birahi adalah 55% dengan rata-rata penambahan bobot badan harian sebesar 189,25 g/hari. Terdapat perbedaan hasil antara kelompok usaha Abita farm dengan kelompok Berkah Makmur, hal ini ternyata disebabkan karena domba di Abita Farm disamping diberikan hijauan pakan (kangkung kering) juga diberikan konsentrat sehingga produksi kurang merespon namun reproduksi merespon pemberian *flushing*. Sedangkan induk domba di kelompok Berkah Makmur yang tanpa pemberian konsentrat pertumbuhannya jauh lebih baik diikuti tampilan reproduksinya. Domba-domba di kelompok ternak Berkah Makmur dengan tanpa konsentrat merespon positif dengan adanya tambahan pakan *flushing* (Kustamnuringtyas, 2017).



Gambar 3. Aplikasi *flushing* ke domba betina

Simpulan

Penerapan teknologi *flushing* hasil penelitian menggunakan kuning telur dan MOL mampu memperbaiki kinerja reproduksi dan pertumbuhan induk domba yang berumur rata-rata 2 tahun terutama domba yang hanya diberikan pakan hijauan saja. Umumnya peserta merasa puas dengan pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini karena hasilnya bisa langsung dirasakan oleh peserta kelompok peternak Abita Farm dan Kelompok ternak Berkah Makmur.

Ucapan Terima kasih

Ucapan terima kasih kepada Pemerintah Desa Banyusidi, Kelompok Usaha ternak domba Abita Farm, kelompok ternak Berkah Makmur, pengurus kelompok dan warga masyarakat dusun Dayudo, banyusidi yang telah memberikan kepercayaan kepada tim PkM pendanaan Kementerian DIKTISAINTEK dan LPPM Universitas Mercu Buana Yogyakarta dan mitra dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga dapat terlaksana dengan baik. Tidak lupa juga diucapkan terima kasih kepada mahasiswa peserta KKN penugasan Angkatan XLVI UMBY, Program Studi Peternakan yang telah bersedia membantu dalam menyelesaikan kegiatan PkM ini dengan baik.

Daftar Pustaka

- Desa Banyusidi. (2024). *Profil Desa Banyusidi*. Magelang
- Kustamnuringtyas, A. (2017). Pengaruh Penambahan Probiotik Dalam Pakan Lengkap Terhadap Penampilan Produksi Kelinci Peranakan New Zealand White Periode Lepas Sapih (*Doctoral dissertation*, Universitas Brawijaya
- Nurita, S., (2022). Mikroorganisme lokal (MOL) Nasi Basi, Proses Pembuatan dan Cara Penggunaannya. <https://cybex.id/artikel/99753/mikroorganisme-lokal-mol-nasi-basi-proses-pembuatan--dan-cara-penggunaannya/>
- Purwasasmita, M. (2009). Mikroorganisme Lokal Sebagai Pemicu Siklus Kehidupan. Dalam Bioreaktor Tanaman. *Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia*, 19-20 Oktober 2009.
- Rasminati, N., Utomo, S., Sudrajat, A., & Raden, R. F. C. (2023). Peningkatan Kualitas Produksi Ternak Ruminansia Kecil Melalui Terapan Technobreeding dan Technofeeding di Kelompok Ternak Berkah Makmur Desa Banyusidi, Magelang, Jawa Tengah. *SENTRA DEDIKASI*:

Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(1), 37-43.

- Sudrajat A., Sambodo, R., Christi, R. F., & Khaerudin, A. R. (2025). Edukasi Kesehatan Ternak dan Pemanfaatan Gulma Wedelia Sebagai Pakan pada Peternak Kambing Perah di Giripurwo Kulonprogo DI Yogyakarta. *Farmers: Journal of Community Services*, 6(2), 244-248.
- Sudrajat, A., Susanto, D., & Isty, G. M. N. (2025). Penerapan Ekonomi Sirkular melalui Sistem Pertanian Terpadu Berbasis Zero Waste untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Desa Sendangtirto, Berbah, Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Journal of Sustainable Agriculture Extension*, 3(1), 14-21.
- Susilawati, T., Ihsan, M. N., Wahjuningsih, S., Isnaini, N., Rachmawati, A., Yekti, A. P. A., & Utami, P. (2022). *Manajemen Reproduksi dan Inseminasi Buatan*. Universitas Brawijaya Press.
- Tarigan, L. D. B., Budi, U., & Hanafi, N. D. (2014). Pemanfaatan Kulit Pisang Raja Difermentasi dengan MOL dan Trichoderma harzianum Pada Berbagai Ransum Terhadap Performans Kelinci Rex Jantan Lepas Sapih: The Utilization of Raja Banana Peel with MOL and Trichoderma harzianum Fermentation on Various Diet on Performances of Weaning Rex Rabbit Male. *Jurnal Peternakan Integratif*, 2(2), 134-143
- Utomo, S & Nur Rasminati. (2024). *Reproduksi Ternak*. Plantazia. Yogyakarta.
- Utomo, S & Nur Rasminati., (2018). *Bioteknologi Reproduksi Ternak*. Mbridge Press, Yogyakarta
- Utomo, S., N.Rasminati, A.Sudrajat, F. Ismail, Angelina D. Brahmana, N. Suwito., (2025). The Effect of *Flushing* Feeding on the Development of Female Rabbit`S Reproductive Organs. *IRJAES* 10(1)84-89.