Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)
Volume 4, Nomor 2, (2023) hlm. 528-534
pISSN 2721-5156 | eISSN 2721-5148

Terakreditasi Peringkat 4 - SK No. 225/E/KPT/2022
https://riset.unisma.ac.id/index.php/jp2m/article/view/20797
DOI: 10.33474/jp2m.v4i2.20797

Pemanfaatan permen sapi herbal sebagai penambahan *curcuma longa linn* pada peternak sapi perah

Moh Eko Nasrulloh*, Ahmad Ilham Farabi, Oky Gusti Pratama, Dewi Agustiana Sinta, Vira Mariskah, Siti Nur Ma'rifah, Mohamad Amirudin Bashori, Achmad Varel Verian, Rida Nur Aisyiah, Tony Sugiarto, Vadia Yuvita
Universitas Islam Malang, Malang, Indonesia
**email Koresponden Penulis: eko.nasrulloh@unisma.ac.id*

Info Artikel
Riwayat Artikel
Diajukan: 2023-08-07
Diterima: 2023-10-03
Diterbitkan: 2023-10-24

Check for updates

Lisensi: *cc-by-sa*

Copyright © 2023 Penulis

ABSTRAK

Dusun Dempok merupakan salah satu dusun dimana masyarakat bermata pencaharian sebagai peternak sapi perah. Herbal Molases Block (HMB) atau permen sapi herbal merupakan salah satu jenis pakan campuran herbal dan mineral fungsional yang pembuatannya dengan cara dipadatkan serta sebagai pakan suplemen untuk ternak ruminansia (sapi perah, sapi potong, kerbau, kambing atau domba). Manfaat HMB (1) sebagai defisiensi mineral (2) memenuhi kebutuhan mineral serta meningkatkan kesehatan ternak. Permasalahan yang terobservasi di Dusun Dempok diantaranya (1) Masyarakat yang masih belum mengetahui penerapan HMB sebagai suplemen pakan ternak dan (2) keterampilan dalam pembuatan HMB yang belum dikuasai masyarakat. Metode yang dilakukan yaitu, survei lapangan, diskusi dengan kepala dusun, melakukan penyuluhan dan pelatihan pembuatan HMB untuk meningkatkan wawasan peternak tentang HMB yang diikuti oleh perwakilan sejumlah masyarakat yang umumnya memiliki ternak. Dapat disimpulkan bahwa penyuluhan dan pelatihan pembuatan HMB telah berhasil dilaksanakan di Dusun Dempok dengan indikator pemahaman peternak sapi bertambah mengenai produk dan cara pembuatan HMB.

Kata Kunci: *herbal molases block; suplemen pakan; ternak*

Cara mensitasi artikel:
Nasrulloh, M. E., Farabi, A. I., Pratama, O. G., Sinta, D. A., Mariskah, V., Ma'rifah, S. N., Bashori, M. A., Verian, A. V., Aisyiah, R. N., Sugiarto, T., & Yuvita, V. (2023). Pemanfaatan permen sapi herbal sebagai penambahan curcuma longa linn pada peternak sapi perah. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M), 4*(2), 528–534. https://doi.org/10.33474/jp2m.v4i2.20797

PENDAHULUAN

Desa Gading Kembar merupakan salah satu desa di Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Dimana masyarakat Dusun Dempok yang rata-rata mata pencahariannya sebagai peternak sapi perah, kondisi tersebut sangat memungkinkan untuk pengembangan lebih lanjut sebagai salah satu dusun penyedia susu sapi khususnya di Desa Gading Kembar, Kecamatan Jabung.

Pakan ternak ruminansia terdiri dari hijauan sebagai pakan utama dan konsentrat sebagai pakan tambahan. Hijauan makanan ternak dapat berupa

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International License

leguminosa atau legum yang merupakan pakan hijauan sumber protein yang berkualitas baik seperti jerami kacang tanah (Widyawati et al., 2017). Hijauan diartikan sebagai pakan yang mengandung serat kasar atau bahan yang tidak tercerna relatif lebih tinggi dibanding konsentrat. Jenis pakan hijauan ini adalah rumput – rumputan, legume dan jerami, sedangkan konsentrat merupakan pakan yang mengandung kadar energi dan protein tinggi dan mengandung serat kasar yang rendah. Konsentrat dapat berupa biji-bijian dan atau limbah hasil proses industri pengolahan hasil-hasil pertanian (Pramana et al., 2022; Rochmi & Wahjuni, 2017). Kedua jenis pakan tersebut belum menjamin terpenuhinya unsur-unsur mikro berupa mineral, vitamin maupun asam amino tertentu yang tidak diperoleh ternak saat di alam bebas. Untuk mencapai produktivitas ternak yang tinggi diperlukan tambahan unsur-unsur mikro seperti mineral dan vitamin (Sodikin et al., 2016).

Herbal Molases Block (HMB) atau permen sapi herbal merupakan salah satu jenis pakan campuran herbal dan mineral fungsional yang pembuatannya dengan cara dipadatkan serta sebagai pakan suplemen untuk ternak ruminansia (sapi perah, sapi potong, kerbau, kambing atau domba). Pola pemeliharaan ternak ruminansia yang masih mengandalkan rumput sebagai pakan utama, sering menyebabkan ternak kekurangan nutrien. Kekurangan nutrien tersebut seperti energi, protein dan mineral. Manfaat HMB (1) sebagai defisiensi mineral (2) memenuhi kebutuhan mineral serta meningkatkan kesehatan ternak. Permasalahan yang terobservasi di Dusun Dempok diantaranya (1) Masyarakat yang masih belum mengetahui penerapan HMB sebagai suplemen pakan ternak dan (2) keterampilan dalam pembuatan HMB yang belum dikuasai masyarakat. Karena hal tersebut mahasiswa Kandidat Sarjana Mengabdi Tematik (KSM-T) melakukan adanya penyuluhan dan pelatihan penerapan permen sapi herbal sebagai suplemen di Dusun Dempok.

METODE

Prosedur kerja untuk melaksanakan Program Kandidat Sarjana Mengabdi Tematik (KSM-T) meliputi beberapa langkah. Pertama, KSM-T Kelompok 13 melakukan pendekatan kepada masyarakat dengan metode diskusi dengan pihak terkait diantaranya Kepala Dusun Dempok dan Peternak Dusun Dempok, supaya dalam pelaksanaan program tidak mendapatkan hambatan-hambatan yang besar karena telah mendapatkan persejuan dan dukungan dari semua pihak. Langkah kedua, KSM-T Kelompok 13 melakukan penyuluhan kepada peternak, dengan cara mengundang beberapa peternak yang dipilih ke tempat penyuluhan pada waktu yang ditentukan. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan wawasan dan pemahaman tentang pentingnya penerapan suplemen pakan ternak berupa HMB. Langkah ketiga, melaksanakan praktek pembuatan produk HMB.

Penyuluhan dan pelatihan pembuatan HMB dilaksanakan pada hari Minggu, tanggal 19 Februari 2023 bertempat di kediaman Bapak Ikhwandi selaku kepala dusun. Kegiatan dimulai pada pukul 09.00 WIB dengan mengundang perwakilan sejumlah masyarakat yang umumnya memiliki ternak. Acara pertama diawali dengan sambutan Ketua Kelompok 13 dan Kepala Dusun Dempok. Acara kedua

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International License

dilanjutkan memberikan materi mengenai HMB, materi yang dipaparkan meliputi pengertian HMB, teknik pembuatan HMB, dan manfaat HMB. Selanjutnya dilakukan forum diskusi tanya jawab oleh pemateri dan peternak masyarakat Dusun ndempok. Bahan pembuatan HMB terdiri dari *mineral premix* 15 g, serbuk kunyit 40 g, *black soldier fly* (magot) 80 g, garam 40 g, kapur 100 g, *molasses* 150 mL, pollard 260 g, air secukupnya. Alat yang digunakan untuk membuat HMB Tempat pencampuran (baskom), pengaduk, tempat cetak (paralon), kertas minyak, oven.

Prosedur Pembuatan HMB, yaitu (1) *Mineral premix*, serbuk kunyit, black soldier fly (magot),garam, kapur, *molasses*, polard dicampur sampai merata, (2) Kemudian ditambahkan air secukupnya dan secepatnya diaduk sampai merata, (3) Selanjutnya cetak menggunakan tempat cetak (paralon) sampai pakan blok benar-benar padat, (4) Hasil cetakan dapat dikeringkan dibawah terik matahari ± 3 hari atau dapat menggunakan oven bila kondisi lingkungan sering hujan, (5) Hasil cetakan bisa ditutup menggunakan plastik jika kondisi tidak dikeringkan untuk menghindari hal yang tidak diiginkan. Proses penjemuran bertujuan untuk mengurangi kadar air HMB untuk mencegah tumbuhnya jamur yang dapat menurunkan kualitas HMB sehingga memperpanjang masa simpan. Pemberian HMB untuk dikonsumsi ternak dengan cara digantung di kandang sejajar dengan kepala sapi dan diusahakan agar dapat dijilati dan dijangkau oleh ternak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Program Kandidat Sarjana Mengabdi Tematik (KSM-T) Universitas Islam Malang kepada masyarakat mengenai penyuluhan dan pelatihan pembuatan HMB kepada peternak masyarakat Dusun Dempok, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang meliputi:

Survei Lapangan, sebelum program kegiatan dilakukan, terlebih dahulu KSM-T Kelompok 13 melakukan survei lokasi di beberapa peternak masyarakat Dusun Dempok dengan melihat kondisi lapangan secara langsung. Hasil survei didapatkan meliputi kondisi sekitar Dusun Dempok, jenis ternak yang banyak dipelihara, sistem pemeliharaan, jenis pakan yang diberikan, perkandangan dan lainnya. Kondisi disekitar Dusun Dempok yang luas, dimana warga masyarakatnya sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai peternak sapi perah. Sehingga kondisi tersebut membuat masyarakat Dusun Dempok sering kali mengambil pakan hijauan berupa rerumputan di lingkungan sekitar yang digunakan peternak sehingga dapat meringankan biaya pakan. Peternak di Dusun Dempok menempatkan sapi perah yang dipelihara di belakang rumah dengan bentuk kandang yang sederhana. Pemberian pakan pada ternak di Dusun Dempok mengandalkan pakan hijauan dan konsentrat. Sehingga kami berinisiatif untuk mengembangkan inovasi pakan agar dapat menyediakan asupan mineral secara berkala seperti menyediakan HMB *(Herbal Molases Block*) yang kaya akan mineral dan kami berharap bahwa ide yang berupa hasil dari penyuluhan dan pelatihan pembuatan HMB dapat dipertimbangkan bagi peternak masyarakat Dusun Dempok, Desa Gading Kembar.

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International License

Gambar 1. Diskusi mahasiswa KSM-T kelompok 13 dengan Kepala Dusun Dempok

Diskusi dilakukan KSM-T Kelompok 13 kepada masyarakat dengan Kepala Dusun Dempok. Tujuannya adalah untuk memperkenalkan anggota kelompok, menyampaikan maksud dan tujuan pengabdian serta berdiskusi terkait permasalahan dalam beternak sapi perah, sasaran dan hal-hal lainnya termasuk terkait dengan teknis pelaksanaan program pengabdian.

Gambar 2. Penyuluhan materi HMB

Kepala Dusun Dempok juga menyampaikan beberapa aspirasi dari peternak masyarakat Dusun Dempok terkait dengan pemberian pakan yang dapat meningkatkan produktivitas susu sapi dan permasalahan terkait tidak kesesuaian antara harga susu sapi yang dihasilkan dengan naiknya harga pakan. Hal tersebut menjadi masukan bagi kelompok pengabdian kepada masyarakat untuk dapat menentukan program sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan masyarakat Dusun Dempok.

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International License

Gambar 3. Pelatihan pembuatan HMB

Penyuluhan dan Pelatihan dilakukan kepada perwakilan sejumlah masyarakat yang umumnya peternak sapi yang bertempat di kediaman Bapak Ikhwandi selaku kepala dusun. Tujuan program ini adalah menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan memberikan wawasan tentang HMB, manfaat HMB bagi ternak, bahan-bahan serta cara pembuatannya dan informasi lainnya. Selama kegiatan penyuluhan dan pelatihan juga diberikan waktu untuk diskusi dan tanya jawab terkait dalam pembuatan HMB yang digunakan sebagai suplemen pakan ternak.

Gambar 4. Foto bersama peserta pelatihan

Produk HMB dengan penambahan kunyit memiliki konsistensi sedang (tidak keras atau lembek). Kunyit (*Curcuma longa*) merupakan tanaman yang banyak dimanfaatkan manusia sebagai antibiotik, antivirus, dan antioksidan dan memperbaiki saluran pencernaan (Shan & Iskandar, 2018). Kunyit memiliki kandungan atsiri berkisar 2,5–6% dan kandungan kurkuminoid sebesar 3-5 %, sehingga bersifat anti oksidan dan memperbaiki pencernaan (Wati & Suhadi, 2020). Semen atau kapur merupakan komponen formula yang digunakan sebagai bahan perekat untuk mengikat semua bahan sebagai sumber kalsium (Dharmawati et al., 2020). Penggunaan 10-15% semen atau kapur akan membuat menjadi keras dan tidak membahayakan ternak. Pollard merupakan bahan pakan sumber energi yang berasal dari limbah penggilingan gandum. Pollard memiliki

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International License

kandungan nutrisi yaitu protein 16,29%, NDF 38,40%, ADF 10,48%, Selulosa 7,18%, Lignin 3,09%, dan Energi 16,40% (Adisasmita, 2018). Pollard dan bekatul memiliki WSC masing-masing sebesar 12,52% dan 5,42% (Utama et al., 2019, 2022). *Molasses* merupakan hasil samping dari pengolahan gula tebu yang berfungsi sebagai sumber karbohidrat mudah terfermentasi atau karbohidrat nonstruktural. Penggunaan molases sebagai karbohidrat mudah terfermentasi merupakan kombinasi yang baik dengan urea sebagai sumber protein terdegradasi cepat dalam menghasilkan NH_3 untuk sintesis protein mikrobia (Utomo, 2020). Maggot merupakan salah satu sumber protein hewani tinggi karena mengandung kisaran protein 30-45%. Menurut Andriani et al. (2020) yang menyatakan bahwa maggot dapat digunakan untuk mengkonversi limbah seperti limbah industri pertanian, peternakan, perikanan ataupun kotoran manusia.

SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan Program Kandidat Sarjana Mengabdi Tematik (KSM-T) Kelompok 13 bahwa dapat disimpulkan terkait penyuluhan dan pelatihan pembuatan HMB telah berhasil dilaksanakan di Dusun Dempok dengan indikator pemahaman peternak sapi bertambah mengenai produk dan cara pembuatan HMB (*Herbal Molases Block*).

DAFTAR RUJUKAN

Adisasmita, R. (2018). *Pengembangan wilayah : Konsep dan teori* (Edisi 2, c). Expert.

Andriani, R., Muchdar, F., Juharni, J., M. Samadan, G., Wahyu Alfishahrin. T, W., Abjan, K., & Margono, M. T. (2020). Teknik Kultur Maggot (Hermetia illucens) pada Kelompok Budidaya Ikan di Kelurahan Kastela. *Altifani: International Journal of Community Engagement*, *1*(1), 1–5. https://doi.org/10.32502/altifani.v1i1.3003

Dharmawati, S., Ugiarti, & Nurhasanah. (2020). Penyuluhan Teknik Pengolahan Urea Mineral Mollases Blok di Kelompok Ternak Sumber Rezeki Karya Tani Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. *IGKOJEI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(1), 1–6. https://doi.org/10.46549/igkojei.v1i1.120

Pramana, A., Hamzah, F. H., Kurnia, D., Wulantika, T., Kurnia, A., Chan, S., Situmorang, H., & Ningsih, A. R. (2022). Penyuluhan dan Sosialisasi Pembuatan Permen Sapi sebagai Pakai Tambahan Ternak Ruminansia. *Journal of Community Engagement Research for Sustainability*, *2*(5), 210–216. https://doi.org/10.31258/cers.2.5.210-216

Rochmi, S. E., & Wahjuni, R. S. (2017). Teknologi Complete Feed Herbal untuk Peningkatan Produktivitas Sapi Potong di Kecamatan Parengan Kabupaten Tuban. *Agroveteriner*, *6*(1), 1–8.

Shan, C. Y., & Iskandar, Y. (2018). Studi Kandungan Kimia dan Aktivitas Farmakologi Tanaman Kunyit (Curcuma longa L.). *Farmaka*, *16*(2), 547–555. https://doi.org/10.24198/jf.v16i2.17610

Sodikin, A., Erwanto, & Adhianto, K. (2016). Pengaruh Penambahan Multi Nutrient

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International License

Sauce Pada Ransum Terhadap Pertambahan Bobot Badan Harian Sapi Potong. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, *4*(3), 199–203. https://doi.org/10.23960/jipt.v4i3.p%25p

Utama, C. S., Sulistiyanto, B., Barus, O., & Haidar, M. F. (2022). Kualitas Kimia dan Profil Serat Bekatul Gandum dengan Kadar Air dan Lama Pemanasan Berbeda. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, *11*(1), 26–33. https://doi.org/10.17728/jatp.11457

Utama, C. S., Sulistiyanto, B., & Wicaksono, T. A. (2019). Pengaruh Pemberian Berbagai Pollard Terolah Terhadap Pertumbuhan Organ Pencernaan Ayam Broiler Umur 7 Minggu. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, *17*(1), 101–110. https://doi.org/10.36762/litbangjateng.v17i1.772

Utomo, R. (2020). *Konservasi Hijauan Pakan dan Peningkatan Kualitas Bahan Pakan Berserat Tinggi: Edisi Revisi*. UGM Press.

Wati, N. E., & Suhadi, M. (2020). Pengaruh Penambahan Tepung Kunyit (Curcuma longa) sebagai Pakan Tambahan Alami terhadap Efisiensi Pakan Sapi Peranakan Ongole. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, *1*(1), 150–156. https://doi.org/10.47687/snppvp.v1i1.134

Widyawati, S. D., Silalahi, S. F., & Astuti, I. (2017). Efektivitas daun kembang sepatu sebagai agensia defaunasi dalam pakan konsentrat tinggi menggunakan jenis hijauan berbeda pada kecernaan nutrien kambing kacang. *Sains Peternakan*, *15*(2), 87–91. https://doi.org/10.20961/sainspet.v15i2.14486

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International License