

**IMPLEMENTASI *SILAGE TECHNOLOGY* DENGAN PENAMBAHAN
Lactobacillus plantarum SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PRODUKSI
PAKAN DAN EKONOMI BERBASIS DIGITAL MARKETING PADA
KELOMPOK TERNAK BAGO MULYO**

Nur Muhamad¹⁾, Maria ‘Azizah²⁾, dan Angga Rahagiyanto³⁾

¹⁾Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68121

²⁾Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68121

³⁾Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68121
E-mail: nur_muhamad@polije.ac.id

Abstract

The availability of feed during a pandemic is crucial to note. Making alternative feeds is one of them. With restricted access to feed components, the Bago Mulyo Livestock Group was one of the livestock groups that struggled to provide poultry feed during the epidemic. Furthermore, farmers face challenges in delivering their produce due to a limited marketing region. In addition, the limited marketing area is also an obstacle for farmers in distributing the products to be sold. The solution is the implementation of silage technology and digital marketing as an effort to increase feed production and the economy of Bago Mulyo livestock groups. The purpose of this study was to determine the implementation of silage technology and digital marketing in the Bago Mulyo Livestock Group. The research method consists of four stages, namely survey, preparation, training, and mentoring. The results showed that 100% of farmers understand the use of bacteria silage feed additives, and 90% of farmers understand the benefits of *Lactobacillus Plantarum* in the field of feed, especially as a silage additive. In addition, 80% of farmers understand the material about digital marketing, but 90% of these farmers have not been able to take advantage of digital platforms. The level of farmer satisfaction was obtained by 70% feeling the benefits of research with the successful manufacture of silage products and understanding of farmers on a digital platform. This study concludes that the implementation of silage technology and digital marketing in the Bago Mulyo livestock group is well received. According to the findings of this study, there is a need for follow-up on the functioning of a digital platform at the Bago Mulyo livestock group in order to distribute livestock products as efficiently as possible.

Keywords: *digitalization, marketing, feed, ruminants, silage.*

Abstrak

Ketersediaan pakan di masa pandemi menjadi penting untuk diperhatikan. Salah satunya yaitu dengan pembuatan pakan alternatif. Kelompok Ternak Bago Mulyo merupakan salah satu kelompok ternak yang merasakan kesulitan dalam menyediakan pakan di masa pandemi dengan terbatasnya akses pembelian bahan pakan. Selain itu, terbatasnya wilayah pemasaran juga menjadi penghambat peternak dalam mendistribusikan produk yang akan dijual. Solusi yang dilakukan yaitu adanya implementasi *silage technology* dan *digital marketing* sebagai upaya peningkatan produksi pakan dan ekonomi Kelompok Ternak Bago Mulyo. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui implementasi *silage technology* dan *digital marketing* pada Kelompok Ternak Bago Mulyo. Metode penelitian terdiri dari empat tahapan yaitu survey, persiapan, pelatihan, dan pendampingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% peternak memahami aditif pakan silase menggunakan bakteri, dan 90% peternak memahami manfaat *Lactobacillus plantarum* di bidang pakan khususnya sebagai aditif silase. Selain itu, 80% peternak memahami materi mengenai digital marketing, namun 90% peternak tersebut belum bisa memanfaatkan platform digital. Tingkat kepuasan peternak diperoleh 70%

merasakan manfaat penelitian dengan berhasilnya pembuatan produk silase dan pemahaman peternak dalam platform digital. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Implementasi *silage technology* dan *digital marketing* pada kelompok ternak Bago Mulyo dapat diterima dengan baik. Adapun saran dari hasil penelitian ini yaitu perlu adanya tindak lanjut mengenai pengoperasian platform digital pada Kelompok ternak Bago Mulyo agar pemasaran produk ternak dapat didistribusikan secara maksimal.

Kata Kunci: digital, marketing, pakan, ruminansia, *silage*.

PENDAHULUAN

Ketersediaan pakan di masa pandemi saat ini menjadi sangat penting untuk diperhatikan. Hal ini karena pemberian pakan untuk ternak perlu disediakan tidak hanya untuk hari saat ternak itu makan, tetapi juga untuk hari-hari berikutnya. Masa pandemi menimbulkan dampak yang kurang baik khususnya pada peternak dalam menyediakan pakan untuk ternak dalam satu hari bahkan satu minggu ke depan. Salah satu dampaknya yaitu adanya pembatasan transportasi sehingga pakan yang biasanya dikirim dari luar kota menjadi terhambat (Nurfitriani et al., 2021). Adanya hambatan ini tentunya akan berdampak pada peternak dalam memproduksi daging yang merupakan sumber protein hewani yang dibutuhkan masyarakat.

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan pengawetan pakan. Pengawetan pakan yang umum diterapkan di Indonesia yaitu menggunakan *silage technology*. *Silage technology* merupakan metode pengawetan melalui fermentasi dengan memanfaatkan mikroba dan dilakukan secara kedap udara (*anaerob*) (Ávila & Carvalho, 2020).

Kelompok Ternak Bago Mulyo merupakan kelompok ternak yang berada di Desa Bagorejo, Kecamatan Gumukmas, Kabupaten Jember yang berfokus pada usaha peternakan domba. Upaya Kelompok Ternak Bago Mulyo dalam memproduksi daging domba sebagai sumber pangan protein memiliki beberapa kendala, khususnya dalam penyediaan pakan di masa pandemi. Kendala tersebut yaitu sulitnya memperoleh pakan untuk disimpan dalam beberapa hari ke depan sebagai stok penyimpanan untuk ternak. Selain itu, pembuatan silase sebagai usaha cadangan pakan memiliki gagal panen dengan indikasi banyaknya jamur yang tumbuh saat proses silase selesai. Tumbuhnya jamur dalam produk silase menunjukkan bahwa kualitas silase kurang baik (Sadarman et al., 2019). Permasalahan lainnya pada Kelompok Ternak Bago Mulyo yaitu belum adanya akses pemasaran berbasis digital, sehingga pemasaran produk yang dihasilkan kurang

optimal. Oleh karena itu, perlu adanya suatu solusi agar ketersediaan pakan di Kelompok Ternak Bago Mulyo dapat terjaga sepanjang tahun.

Solusi yang dapat dilakukan yaitu dengan perbaikan manajemen pakan melalui pembuatan silase dengan penambahan bakteri *Lactobacillus plantarum*. *Lactobacillus plantarum* merupakan bakteri asam laktat yang dapat membantu dalam memecah ikatan lignin selama proses fermentasi dalam pembuatan silase. Solusi lainnya yaitu pelatihan mengenai pemasaran berbasis *digital marketing* untuk peningkatan penjualan produk hasil usaha Kelompok Ternak Bago Mulyo. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan produksi pakan dan ekonomi berbasis *digital marketing* pada Kelompok Ternak Bago Mulyo.

METODE PENELITIAN

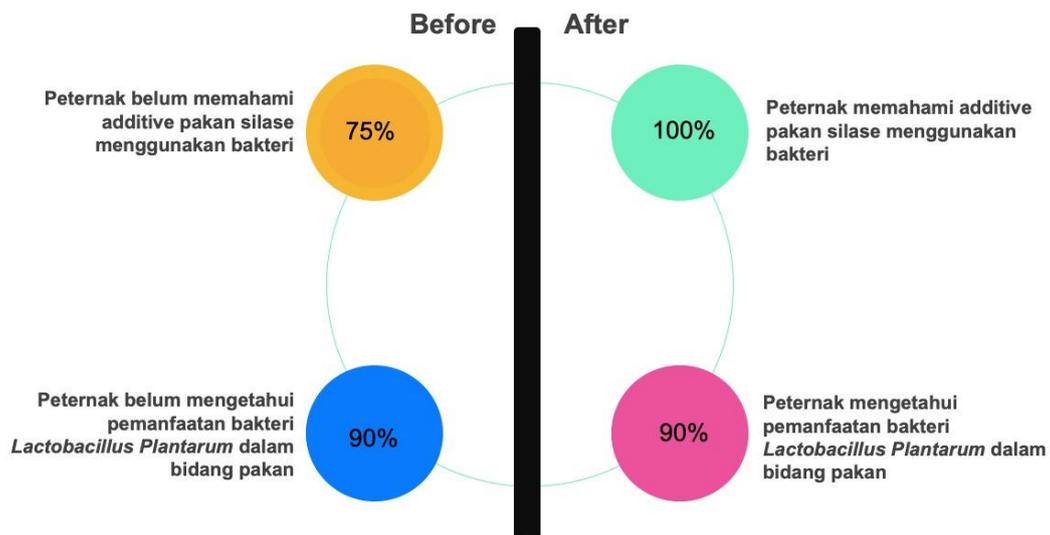
Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari empat tahapan yaitu survey, persiapan, pelatihan, dan pendampingan. Survey lokasi peternak dilakukan untuk mempersiapkan materi, alat dan bahan kegiatan sebelum dilaksanakan. Tahap persiapan terdiri dari pembiakan *Lactobacillus plantarum* sebagai *starter* yang digunakan dalam pembuatan silase. Pelatihan dilakukan pada tahap ketiga pelaksanaan dengan materi yaitu pembuatan *silage technology* dan penggunaan platform *digital marketing*. Pendampingan merupakan tahapan terakhir untuk mengetahui penerapan materi hasil pelatihan oleh masing-masing peternak yang mengikuti pelatihan tersebut. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengambilan data survey menggunakan sistem sampling. Metode sampling dilakukan karena keterbatasan aktivitas di masa pandemi Covid-19 khususnya pada PPKM level 4.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Respon Pemahaman Mengenai *Lactobacillus plantarum*

Respon pemahaman peternak dilakukan untuk mengetahui seberapa paham peternak mengenal bakteri *Lactobacillus plantarum* dan manfaatnya sebagai aditif pakan. Adapun hasil survey sebelum pemberian materi dan sesudah pemberian materi aditif pakan silase disajikan pada Gambar 1. Hasil survey menunjukkan bahwa 75% peternak Kelompok Bago Mulyo belum memahami pakan aditif silase dalam bentuk bakteri. Hal ini karena selama ini sepengetahuan peternak penggunaan bakteri biasanya digunakan dalam bentuk

probiotik dalam minuman untuk ternak. Selain itu, akses informasi yang terbatas membuat peternak kesulitan dalam mendapatkan informasi terbaru mengenai perkembangan teknologi dalam hal ini aditif pakan bentuk pemberian bakteri. Survey mengenai pengetahuan peternak dengan bakteri *Lactobacillus plantarum* menunjukkan 80% peternak belum mengetahui manfaat *Lactobacillus plantarum* sebagai aditif pakan sialse. Hal ini karena akses informasi peternak mengenai bakter tersebut belum diterima atau terbatas.



Gambar 1. Tingkat Pemahaman Peternak Mengenai Aditif Pakan *Lactobacillus plantarum*

Setelah pemberian materi mengenai bakteri *Lactobacillus plantarum* yang digunakan sebagai aditif silase. Hasil survey menunjukkan bahwa 100% peternak memahami aditif pakan silase menggunakan bakteri, dan 90% peternak memahami manfaat *Lactobacillus plantarum* di bidang pakan khususnya sebagai aditif silase. *Lactobacillus plantarum* merupakan bakteri yang memiliki manfaat dapat mempercepat proses penurunan pH pada produk silase (Wati et al., 2018). Rendahnya nilai pH silase dapat meningkatkan daya simpan silase, sehingga lebih tahan lama (Wati et al., 2018). Penambahan inokulasi *Lactonacillus plantarum* pada silase dapat menurunkan nilai pH sehingga memperbaiki kualitas silase sebagai alternatif pakan (Nurkholis et al., 2018).

Respon Pemahaman Mengenai *Digital Marketing*

Hasil survey pengetahuan peternak mengenai pemasaran berbasis *digital marketing* sebelum dan sesudah pelatihan disajikan pada Gambar 2. Pemahaman peternak sebelum diberikan pelatihan yaitu sebanyak 60% peternak belum memahami pemasaran produk berbasis *digital marketing* dan 90% peternak belum dapat menggunakan platform digital untuk pemasaran produk hasil usaha tersebut. Hal ini dapat menghambat pemasaran produk terutama di masa pandemic Covid-19 yang serba *online basic*.



Gambar 2. Hasil Survey Pemahaman Peternaka Mengenai *Digital Marketing*

Survey peternak setelah dilakukan pelatihan yaitu 80% peternak memahami materi yang disampaikan mengenai *digital marketing*, namun 90% peternak tersebut belum bisa memanfaatkan platform *digital* untuk pemasaran produk. Hal ini karena 90% peternak tersebut memiliki gadget yang belum mendukung platform digital untuk diunduh pada masing-masing gadget peternak. Faktor ini menjadi salah satu hambatan dalam peternak memasarkan produknya dalam platform digital, konsumen umumnya mencari informasi-informasi produk saat ini melalui saluran digital (Hammonds & Banerjee, 2018). Adapun tingkat kepuasan peternak setelah pelaksanaan penelitian tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Evaluasi Peternak dalam Pelaksanaan Penelitian

Evaluasi peternak dalam pelaksanaan penelitian diantaranya 80% peternak mampu mempraktikkan pembuatan silase dengan penambahan *Lactobacillus plantarum*, 90% peternak mampu mengolah limbah perkebunan dalam bentuk silase, 60% peternak mampu mengoperasikan platform digital sebagai media promosi, serta 70% peternak merasakan manfaat dari penelitian ini. Penelitian ini dapat menjadi awal peningkatan keterampilan peternak dalam membuat pakan alternatif di masa pandemi Covid-19 melalui pemanfaatan limbah yang tersedia di wilayah peternak. Penggunaan platform digital dapat menjadi wadah peternak dalam meningkatkan strategi pemasaran menjadi lebih luas lagi dalam cakupan wilayah pemasaran produk hasil usaha Kelompok Ternak Bago Mulyo.

SIMPULAN

Implementasi *silage technology* dan *digital marketing* pada kelompok ternak Bago Mulyo dapat diterima dengan baik. Hal ini terlihat dari indikator peternak dalam membuat *silage technology* dengan pemberian *Lactobacillus plantarum* dengan hasil panen yang baik. Selain itu, adanya peningkatan peternak dalam memahami dan mengoperasikan platform digital juga menjadi indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Adapun saran dari hasil penelitian ini yaitu perlu adanya tindak lanjut mengenai pengoperasian platform digital pada Kelompok Ternak Bago Mulyo agar pemasaran produk ternak dapat didistribusikan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ávila, C. L. S., & Carvalho, B. F. (2020). Silage fermentation—updates focusing on the performance of micro-organisms. *Journal of Applied Microbiology*, 128(4), 966–984. <https://doi.org/10.1111/jam.14450>
- Hammonds, T., & Banerjee, R. R. (2018). A business strategy for the distribution of Index-Based Livestock Insurance to urban professionals – insights from Kenya. *ILRI Research Brief*, 88(November), 1–4.
- Nurfitriani, R. A., Muhamad, N., Andriani, M., & Hasanah, N. (2021). *Perbaikan Manajemen Pakan Silase untuk Keberlanjutan Usaha Peternakan Sapi di Era New Normal pada Kelompok Ternak Bago Mulyo*. 1(2), 78–82.
- Nurkholis, Rukmi, D. L., & Mariani, Y. (2018). Penggunaan Bakteri *Lactobacillus plantarum* pada Silase Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* L) sebagai Pakan Ternak. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Ternak*, 2(1), 6–12. <http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>
- Sadarman, S., Ridla, M., Nahrowi, N., Ridwan, R., Harahap, R. P., Nurfitriani, R. A., & Jayanegara, A. (2019). Kualitas Fisik Silase Ampas Kecap dengan Aditif Tanin Akasia (*Acacia mangium* Wild.) dan Aditif Lainnya. *Jurnal Peternakan*, 16(2), 66. <https://doi.org/10.24014/jupet.v16i2.7418>
- Wati, W. S., Mashudi, M., & Irsyammawati, A. (2018). Kualitas Silase Rumput Odot (*Pennisetum Purpureum* Cv.Mott) Dengan Penambahan *Lactobacillus Plantarum* Dan Molasses Pada Waktu Inkubasi Yang Berbeda. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*, 1(1), 45–53. <https://doi.org/10.21776/ub.jnt.2018.001.01.6>