
Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Konsentrat untuk Ternak di Desa Rejomulyo

An-Nisa Magnolia ¹, Arzaq Guruh Dityamri ^{2*}, Syaipudin Anwar ¹.

¹ Dosen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Lampung. Jl. Prof. Soemantri Brojo Negoro, 1,

² Dosen Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai jl. Imam Bonjol no. 468 Langkapura bandar Lampung

Corresponding Author Email: arzaqguruh14@gmail.com

Received: 12/11/2025, *Accepted:* 24/12/2025

Abstrak

Biaya pakan merupakan salah satu komponen utama yang menyumbang sekitar 60-70% dari total biaya produksi peternakan, yang sering kali menjadi kendala utama dalam meningkatkan efisiensi produksi ternak di pedesaan. Program sosialisasi dan pelatihan pembuatan konsentrat di Desa Rejomulyo bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan teknis, dan kemandirian peternak dalam memanfaatkan bahan baku lokal sebagai sumber pakan yang berkualitas dan efisien. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan selama satu hari, melibatkan 16 peternak aktif dari kelompok ternak desa, dengan metode yang berbasis interaktif dan praktis. Proses pelatihan dimulai dengan pengenalan konsep dasar konsentrat, penyuluhan mengenai kebutuhan nutrisi ternak, serta pemaparan tentang standar nasional Indonesia (SNI) untuk pakan konsentrat. Selanjutnya, peserta diajarkan cara meramu pakan konsentrat menggunakan bahan-bahan lokal seperti dedak padi, ampas tahu, dan bungkil kelapa, dengan memperhatikan rasio nutrisi yang sesuai standar SNI 3148-2:2017.

Evaluasi pelatihan dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan setelah pelatihan. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan sebagian besar peserta mencapai skor post-test maksimal, meskipun sebagian peserta memulai dengan skor yang rendah pada pre-test. Selain itu, monitoring performa ternak selama empat minggu pasca-pelatihan menunjukkan adanya peningkatan konsumsi pakan, efisiensi biaya pakan, dan kenaikan bobot ternak yang signifikan. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan konsentrat berbahan lokal dapat meningkatkan produktivitas ternak secara berkelanjutan, dengan biaya yang lebih efisien. Selanjutnya, pengembangan program pelatihan ini diarahkan pada diversifikasi bahan baku pakan dan peningkatan teknologi penyimpanan pakan untuk memastikan kualitas pakan yang lebih baik dan masa simpan yang lebih lama.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil meningkatkan keterampilan praktis dan kemandirian peternak dalam pembuatan konsentrat, serta memberikan kontribusi yang signifikan terhadap efisiensi biaya produksi ternak. Pelatihan ini juga membuka peluang bagi pengembangan pakan berbasis bahan lokal yang berkelanjutan, dengan dampak positif terhadap ketahanan pangan di tingkat lokal. Ke depan, diharapkan pelatihan serupa dapat diterapkan di desa-desa lain, didukung dengan pengembangan modul pelatihan yang lebih terstruktur dan kolaborasi dengan dinas terkait untuk memastikan keberlanjutan program.

Kata Kunci: Kata kunci 1; Konsentrat 2; Pengabdian Masyarakat 3; Teknologi Pakan 4; Nutrisi Ternak 5; Inovasi Pakan

Abstract

Feed costs constitute a significant component, accounting for approximately 60-70% of total production costs in livestock farming, which often presents a major challenge in improving production efficiency, especially in rural areas. The socialization and training program on concentrate production in Rejomulyo Village aimed to enhance the knowledge, technical skills, and independence of livestock farmers in utilizing local materials as a source of high-quality and cost-efficient feed. The one-day training program involved 16 active farmers from a local livestock group and employed an interactive and practical approach. The training began with an introduction to the concept of concentrate, followed by a session on livestock nutritional needs and an explanation of the Indonesian National Standard (SNI) for concentrate feed. Participants were then taught how to formulate concentrate feed using local ingredients such as rice bran, tofu dregs, and copra meal, ensuring the nutritional ratios met the SNI 3148-2:2017 standard.

The effectiveness of the training was evaluated using pre-tests and post-tests to measure the participants' knowledge before and after the training. The results showed a significant improvement in knowledge, with most

participants achieving maximum post-test scores, even though some started with relatively low pre-test scores. Additionally, monitoring livestock performance over four weeks post-training revealed increased feed consumption, cost efficiency, and significant weight gain in the livestock. These results indicate that the use of locally sourced concentrate can sustainably enhance livestock productivity while reducing feed costs. Future development of this program will focus on diversifying feed raw materials and improving feed storage technology to ensure better quality and longer shelf life.

Overall, this program successfully enhanced practical skills and the independence of farmers in concentrate production, contributing significantly to cost-efficient livestock production. The training also opened up opportunities for the development of sustainable feed based on local materials, with a positive impact on local food security. Going forward, it is expected that similar training programs can be implemented in other villages, supported by the development of structured training modules and collaboration with relevant agencies to ensure the program's sustainability.

Keywords: ; 1; Concentrate 2; Community Service 3; Feed Technology 4; Animal Nutrition 5; Feed Innovation

1. Pendahuluan

Biaya pakan merupakan salah satu komponen yang dominan dalam biaya produksi peternakan, yang menyumbang sekitar 60-70% dari total biaya operasional (Suyasa, dkk. 2017). Oleh karena itu, pengelolaan pakan yang efisien dan tepat sangat berperan penting dalam meningkatkan produktivitas ternak. Peternakan yang mengandalkan pakan konvensional sering kali mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi ternak, khususnya di daerah pedesaan yang mengalami keterbatasan bahan pakan yang berkualitas dan terjangkau. Hal ini menuntut peternak untuk menemukan solusi yang dapat menurunkan biaya pakan tanpa mengurangi kualitas pakan itu sendiri. Pada musim tertentu, terutama di musim kemarau, ketersediaan hijauan yang merupakan pakan utama sering kali sangat terbatas. Sebagai akibatnya, peternak harus bergantung pada konsentrat sebagai pakan pelengkap untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak. Konsentrat memiliki kandungan protein dan energi yang tinggi, namun rendah serat kasar, yang menjadikannya pilihan ideal ketika hijauan tidak mencukupi (Yuliawan, dkk. 2025). Konsentrat dapat disusun dari bahan-bahan lokal yang mudah diperoleh, seperti dedak padi, ampas tahu, dan bungkil kelapa, yang lebih terjangkau dan dapat membantu mengurangi ketergantungan pada pakan komersial yang lebih mahal. Namun, meskipun konsentrat memiliki potensi yang sangat besar dalam meningkatkan kualitas pakan ternak, banyak peternak di daerah pedesaan yang belum familiar dengan formulasi rasio nutrisi konsentrat yang tepat. Pengetahuan tentang komposisi gizi yang sesuai untuk ternak, seperti rasio protein dan energi, masih minim di kalangan peternak (Bima, 2021). Kebanyakan peternak hanya memberikan hijauan tunggal atau pakan yang tidak terformulasi dengan baik, yang berdampak pada laju pertumbuhan ternak yang lambat dan rendahnya konversi pakan. Oleh karena itu, penting untuk memberikan edukasi mengenai pentingnya konsentrat dan cara meramu pakan dengan bahan-bahan lokal secara mandiri.

Pentingnya penggunaan bahan baku lokal dalam pembuatan pakan ternak sudah banyak dibuktikan oleh berbagai penelitian. Konsentrat berbasis bahan lokal, seperti dedak padi dan ampas tahu, terbukti dapat memberikan manfaat gizi yang baik bagi ternak, sekaligus mengurangi ketergantungan pada pakan impor atau komersial (Yuliawan, dkk. 2025). Selain itu, pemanfaatan limbah pertanian untuk pembuatan pakan juga memiliki potensi untuk meningkatkan keberlanjutan produksi peternakan, karena dapat mengurangi pemborosan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar. Program pelatihan yang diarahkan untuk peternak dalam meramu pakan konsentrat sendiri merupakan salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan mengenai cara memformulasikan pakan yang memenuhi kebutuhan gizi ternak dengan menggunakan bahan-bahan lokal yang terjangkau. Melalui pelatihan ini, peternak diharapkan dapat

memproduksi konsentrat secara mandiri dengan kualitas yang baik, sehingga mereka tidak perlu bergantung pada pakan komersial yang mahal dan sulit diperoleh di musim tertentu. Selain itu, pelatihan ini juga memberikan kesempatan kepada peternak untuk mengembangkan keterampilan praktis dalam membuat konsentrat, yang meliputi tahapan-tahapan seperti penimbangan, pencampuran, pengeringan, dan pengemasan. Dengan keterampilan ini, peternak dapat lebih fleksibel dalam mengatur jenis pakan sesuai dengan kebutuhan ternak mereka. Pemberian pelatihan yang terstruktur diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peternak mengenai pentingnya formulasi pakan dan cara mengelola sumber daya lokal untuk meningkatkan produktivitas ternak mereka. Evaluasi efektivitas pelatihan juga penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman peternak setelah mengikuti kegiatan ini. Dengan menggunakan metode pre-test dan post-test, kita dapat mengukur perubahan pengetahuan peternak tentang pembuatan konsentrat. Selain itu, pengamatan terhadap hasil pakan yang digunakan dan efisiensi produksi ternak juga akan memberikan gambaran mengenai dampak dari pelatihan ini terhadap produktivitas ternak di lapangan. Akhirnya, melalui penerapan teknik-teknik pembuatan konsentrat yang sesuai dengan standar gizi ternak dan memanfaatkan bahan baku lokal yang ada, diharapkan para peternak dapat meningkatkan kesejahteraan mereka dan berkontribusi pada peningkatan ketahanan pangan di daerah mereka. Program pelatihan ini merupakan langkah awal dalam menciptakan peternak yang lebih mandiri dalam hal pemenuhan pakan ternak, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada keberlanjutan dan efisiensi produksi peternakan secara keseluruhan.

2. Metode

Kegiatan berlangsung selama satu hari di Balai Desa Rejomulyo, melibatkan 16 peternak aktif kelompok ternak. Metode yang digunakan meliputi,



Gambar 1. Kegiatan berlangsung dengan penyampaian materi

Pelaksanaan kegiatan pelatihan mengenai pembuatan konsentrat untuk peternak di Desa Rejomulyo dimulai dengan tahapan pre-test, yang bertujuan untuk mengukur pengetahuan awal peserta mengenai pembuatan konsentrat dan pemahaman mereka terhadap pentingnya pakan ternak yang bergizi. Pre-test ini sangat penting sebagai baseline untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peternak terkait dengan kebutuhan nutrisi ternak, formulasi pakan yang baik, serta pemanfaatan bahan lokal. Hasil dari pre-test ini akan memberikan gambaran tentang tingkat pemahaman peternak sebelum mereka mendapatkan pelatihan lebih lanjut.

Setelah pre-test, kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan teori yang berfokus pada beberapa aspek penting, seperti kebutuhan nutrisi ternak, standar nasional Indonesia (SNI) untuk pakan konsentrat, serta pemanfaatan bahan baku lokal. Materi penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar kepada peternak tentang pentingnya pemenuhan kebutuhan gizi yang seimbang dalam pakan ternak. Pengetahuan tentang SNI untuk pakan konsentrat menjadi hal yang sangat penting agar peternak dapat membuat konsentrat yang memenuhi standar gizi yang dibutuhkan oleh ternak mereka. Paradilla (2023) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa pemahaman tentang SNI dapat meningkatkan kualitas pakan yang dihasilkan, serta memberikan peternak acuan yang jelas dalam meramu pakan.

Sesi penyuluhan ini juga mencakup pemaparan mengenai berbagai bahan baku lokal yang dapat digunakan dalam pembuatan konsentrat, seperti ampas tahu, dedak padi, bungkil kelapa, gula merah, garam, dan mineral mix. Bahan-bahan lokal ini dipilih karena mudah didapatkan di lingkungan desa dan memiliki kandungan gizi yang sesuai dengan kebutuhan ternak. Dengan memahami pentingnya pemanfaatan bahan lokal yang terjangkau, diharapkan peternak dapat mengurangi ketergantungan pada pakan komersial yang lebih mahal, sambil tetap memastikan kualitas pakan yang optimal.

Selanjutnya, dilakukan demonstrasi praktik pembuatan konsentrat. Pada tahap ini, peserta pelatihan diajarkan bagaimana cara mengolah bahan-bahan lokal menjadi konsentrat yang berkualitas. Demonstrasi ini dilakukan dengan memperhatikan rasio gizi yang sesuai dengan SNI 3148-2:2017, yang mensyaratkan bahwa konsentrat pakan harus memiliki kandungan protein kasar minimal 13% dan Total Digestible Nutrient (TDN) minimal 68% (BSN, 2017). Praktik ini memberikan pemahaman langsung kepada peternak mengenai cara mencampurkan bahan-bahan dengan tepat, serta bagaimana cara menimbang dan mengukur komposisi pakan untuk memenuhi standar gizi yang dibutuhkan oleh ternak.

Setelah demonstrasi, peternak diberi kesempatan untuk melakukan praktik langsung pembuatan konsentrat. Pada tahap ini, peternak dilatih dalam proses penimbangan bahan, pencampuran, pengeringan, dan pengemasan konsentrat. Peternak diajarkan untuk mengukur proporsi bahan dengan tepat, agar konsentrat yang dihasilkan memiliki kandungan gizi yang sesuai dan dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama. Praktik ini sangat penting agar peternak dapat mengaplikasikan langsung ilmu yang telah diberikan dalam kegiatan penyuluhan dan demonstrasi sebelumnya.

Pada tahap pengeringan, peternak diajarkan bagaimana cara mengeringkan konsentrat secara optimal, sehingga kandungan gizi dalam bahan pakan tetap terjaga. Setelah konsentrat kering, peternak juga diberikan pelatihan tentang teknik pengemasan yang baik, agar konsentrat dapat disimpan dengan aman dan mudah digunakan. Dengan adanya latihan praktik ini, peternak tidak hanya memahami teori pembuatan konsentrat, tetapi juga dapat melaksanakan langkah-langkah tersebut dengan baik di lapangan.

Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, dilakukan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peternak mengenai pembuatan konsentrat. Post-test ini dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana pengetahuan peternak telah meningkat setelah mengikuti pelatihan. Dibandingkan dengan hasil pre-test, post-test ini akan memberikan gambaran mengenai efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman peternak tentang pentingnya konsentrat, pemanfaatan bahan baku lokal, serta cara meramu pakan yang berkualitas.

Untuk menganalisis hasil dari pelatihan, pendekatan statistik deskriptif digunakan untuk membandingkan skor pre-test dan post-test peserta. Skor pre-test akan menjadi titik awal yang menunjukkan sejauh mana pemahaman peternak sebelum pelatihan, sementara skor post-test menunjukkan sejauh mana pengetahuan mereka meningkat setelah pelatihan. Peningkatan skor ini akan menjadi indikator utama untuk menilai efektivitas pelatihan dalam meningkatkan

pemahaman peternak mengenai pembuatan konsentrat yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan gizi ternak.

Selain itu, data lapangan juga akan dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap praktik pembuatan konsentrat oleh peternak. Observasi ini bertujuan untuk melihat apakah peternak dapat mengaplikasikan teknik-teknik yang telah diajarkan dalam pelatihan, serta apakah mereka dapat mengelola bahan baku lokal dengan benar. Monitoring terhadap hasil pakan yang dihasilkan oleh peternak juga akan dilakukan untuk mengevaluasi kualitas konsentrat yang dibuat serta dampaknya terhadap produktivitas ternak.

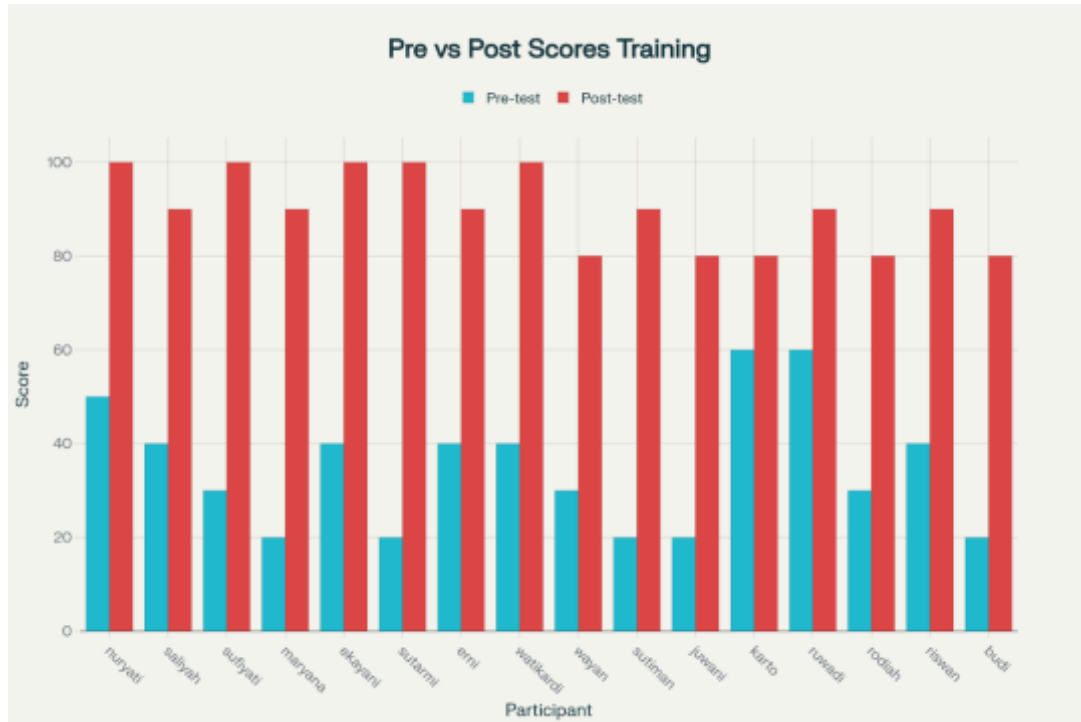
Selama monitoring, peternak juga akan dipantau dalam hal efisiensi penggunaan pakan, yang mencakup bagaimana pakan yang dihasilkan dapat mempengaruhi laju pertumbuhan ternak dan konversi pakan. Efisiensi pakan yang baik menunjukkan bahwa peternak dapat memanfaatkan pakan dengan optimal, sehingga dapat meningkatkan produktivitas ternak mereka. Oleh karena itu, pengumpulan data mengenai efisiensi produksi ternak juga menjadi aspek penting dalam analisis.

Dengan menggabungkan hasil pre-test, post-test, serta data dari observasi dan monitoring, analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai dampak pelatihan terhadap peningkatan pemahaman peternak. Hasil dari analisis ini dapat digunakan sebagai dasar untuk perbaikan program pelatihan di masa depan, serta memberikan informasi yang berguna bagi pengembangan kebijakan dalam mendukung ketahanan pangan dan keberlanjutan peternakan di daerah pedesaan.

Secara keseluruhan, analisis data yang dilakukan tidak hanya untuk mengevaluasi pengetahuan peternak, tetapi juga untuk memastikan bahwa pelatihan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan kemampuan peternak dalam mengelola pakan ternak. Dengan demikian, peternak akan lebih mandiri dalam meramu pakan yang bergizi, efisien, dan berbasis pada potensi lokal yang ada di sekitar mereka.

3. Hasil Dan Pembahasan

Hasil pelatihan pembuatan pakan konsentrat di Desa Rejomulyo menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta yang sangat signifikan, sebagaimana tergambar pada grafik perbandingan skor pre-test dan post-test. Seluruh peserta mengalami kenaikan skor, dengan rata-rata pre-test berada di kisaran 20–50 dan naik drastis menjadi 80–100 pada post-test. Peserta seperti nuryati, sufyati, ekayani, sutarmi, emi, dan beberapa lainnya memperoleh nilai post-test maksimal (100), meskipun sebagian memulai dari skor awal yang relatif rendah. Bahkan, peserta dengan skor pre-test terendah, seperti mayana dan budi (20), mampu mencapai nilai post-test di atas 80.



Gambar 2. Data Pre vs Post Scores Training

Pola kenaikan ini konsisten di seluruh kelompok, menandakan transfer pengetahuan dan keterampilan selama pelatihan berjalan sangat efektif. Faktor interaktif–demonstratif terbukti mempercepat pemahaman, di mana peserta tak hanya menerima materi teori, tapi juga aktif mencampur dan meramu konsentrat sesuai rasio SNI, seperti yang direkomendasikan pada pelatihan berbasis bahan lokal dalam beberapa jurnal abdimas sebelumnya. Grafik tersebut memperkuat analisis bahwa seluruh peserta, terlepas dari latar belakang atau kemampuan awal, mampu mengikuti alur pelatihan dan meningkatkan kemampuan praktis hingga mencapai standar mutu teknis yang diharapkan.



Gambar 3. Foto Sosialisasi Di kelurahan Desa Rejomulyo

Secara keseluruhan, temuan ini selaras dengan riset pengabdian masyarakat di bidang pelatihan pakan di Lombok dan Jawa Tengah yang menekankan, model pembelajaran berbasis praktik langsung, didukung monitoring hasil, mampu meningkatkan indeks kompetensi, kemandirian, dan efisiensi ekonomi kelompok ternak secara nyata. Bukti grafis pengukuran skor ini menjadi salah satu indikator objektif keberhasilan program.

4. Simpulan Dan Saran

Pelatihan pakan konsentrat di Desa Rejomulyo terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian peternak. Efektivitas metode partisipatif-interaktif terlihat dari lonjakan nilai pemahaman dan efisiensi ekonomi, sejalan dengan studi-studi sebelumnya. Disarankan agar pelatihan serupa diterapkan di desa lain, didukung modul pelatihan bahan lokal, serta kolaborasi dengan dinas terkait untuk kontinuitas dan pengelolaan kelompok usaha pakan rakyat.

5. Daftar Pustaka

- [1] I. K. G. Suyasa, A. A. G. Agustina, and M. Amal, "Optimalisasi bahan pakan lokal melalui pelatihan pembuatan pakan konsentrat pada kelompok ternak di desa," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan dan Budidaya*, vol. 8, no. 1, pp. 101–110, 2017.
- [2] S. Yulawan, A. H. Nugroho, and E. Rahmawati, "Pelatihan Pembuatan Pakan Konsentrat Bagi Peternak Pedesaan," *Jurnal Abdimas PHB*, vol. 8, no. 2, 2025.
- [3] Bimafeed, "Bahan-bahan Konsentrat dan Kandungan Nutrisinya," 2021. [Online]. Available: <https://bimafeed.com/artikel/bahan-bahan-konsentrat/>. [Accessed: Dec. 11, 2025].
- [4] S. Anshori and R. S. Hidayatullah, "Pakan Konsentrat untuk Ruminansia," *Bab II Tinjauan Pustaka*, Universitas Diponegoro, pp. 10–14, 2017.
- [5] J. Riyanto, "Aplikasi penggunaan konsentrat pemacu pertumbuhan untuk ternak sapi potong," *Prima Agro*, 2022.
- [6] Y. M. Pradilla, "Pembuatan Pakan Konsentrat Ternak Ruminansia dengan Limbah Pertanian Lokal," *Jurnal Ruminansia*, vol. 6, no. 3, 2023.
- [7] Badan Standardisasi Nasional, "SNI 3148-2:2017. Pakan Konsentrat untuk Ruminansia – Syarat Mutu dan Formulasi," Jakarta, 2017.