

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Isolasi dan identifikasi spesies bakteri asam laktat murni asal dadih Muaro Paneh, Kabupaten Solok didapatkan jenis spesies BAL yaitu *Lactobacillus fermentum* strain ULAG44.
2. Optimalisasi komposisi ransum terbaik fermentasi silase pakan ternak berbasis limbah pertanian (kopi dan kakao) adalah pada perlakuan MIX antara kakao dan kulit kopi dengan komposisi, kulit kopi 30%, kulit kakao 30%, dedak 20%, Hijauan 12.5%, gula aren 7%, dan urea 0.5% dengan penambahan 2 % *Pediococcus pentocaseus* isolat BAL dadih Sijunjung.
3. Komposisi nutrisi sesudah fermentasi silase dari BAL asal dadih pada fermentasi silase berbasis limbah pertanian (kopi dan kakao) terbaik pada perlakuan penambahan 2 % *Pediococcus pentocaseus* isolat BAL dadih Sijunjung dengan total koloni BAL 6.42×10^8 CFU/gram, pH 4.22, kadar air 44.14%, kadar abu 8.15%, kadar lemak 3.79%, serat kasar 25.32% dan protein kasar 16.13%.

B. Saran

1. Limbah hasil pertanian seperti kulit buah kopi dan kulit buah kakao sebaiknya janganlah dibuang begitu saja ke lingkungan. Limbah tersebut dapat digunakan sebagai suplemen pakan ternak menggunakan teknologi fermentasi silase.
2. Pembuatan silase sebaiknya menggunakan starter bakteri asam laktat (BAL) hal ini dikarenakan BAL berperan penting pada proses silase. Perlakuan terbaik pada penelitian ini adalah penambahan 2% BAL *Pediococcus pentocaseus* isolat asal dadih Sijunjung.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penurunan serat kasar silase yang masih rendah. Penurunan serat kasar yang rendah dapat ditingkatkan dengan kombinasi BAL dengan bakteri pendegradasi serat yang dapat bersimbiosis menurunkan kadar serat kasar silase kulit buah kopi dan kulit kakao.