

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Innaya Sekar Amanullah
NIM : 20/462712/PT/08629
Tahun mendaftar : 2020
Program Studi : S1 Ilmu dan Industri Peternakan
Fakultas/Sekolah : Peternakan

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dalam karya ilmiah yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Perguruan Tinggi. Adapun di dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan sumbernya secara lengkap tertulis dalam daftar pustaka.

Dengan demikian, saya menyatakan bahwa Skripsi bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila Skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 12 Juli 2024



Innaya Sekar Amanullah
20/462712/PT/08629

PENGARUH LAMA FERMENTASI TERHADAP KUALITAS FISIK, KIMIA, DAN KARAKTERISTIK FERMENTASI KONSENTRAT BERBASIS BUNGKIL NYAMPLUNG

Innaya Sekar Amanullah
20/462712/PT/08629

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas fisik, kimia, dan karakteristik fermentasi konsentrat fermentasi berbasis bungkil nyamplung (*Calophyllum inophyllum* L.) sebagai bahan pakan sumber protein. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Makanan Ternak, Departemen Nutrisi Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Konsentrat disusun dengan penggunaan bungkil nyamplung sebagai sumber protein sebanyak 40% dari total ransum, 26,4% tepung galek, 25% *wheat pollard*, 7,6% *soybean meal*, dan 1% *molasses*. Konsentrat fermentasi diformulasi dengan target kandungan protein kasar sebesar 16% dan metabolisme energi (ME) sebesar 14 MJ/kg. Konsentrat difermentasi dalam mini silo (1 kg) dengan kadar air mencapai 30%. Fermentasi dilakukan pada 3 waktu yang berbeda, yaitu 3, 7, dan 21 hari dengan masing-masing 3 replikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan ($P < 0,05$) kadar bahan kering, bahan organik, dan asam laktat pada lama fermentasi yang lebih panjang. Peningkatan ($P < 0,05$) kadar lemak kasar, *neutral detergent fiber*, pH, dan amonia juga terjadi seiring dengan semakin lamanya waktu fermentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada fermentasi 7 hari dihasilkan kandungan protein kasar dan amonia tertinggi. Secara umum, penelitian ini merekomendasikan konsentrat fermentasi berbasis bungkil nyamplung dengan lama fermentasi 3 hari untuk menghasilkan kualitas fermentasi yang optimum.

Kata kunci: Bungkil nyamplung, Konsentrat, Lama fermentasi, Kualitas fisik, Kualitas kimia, Karakteristik fermentasi.