

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Masalah

Dedak padi adalah hasil samping pada pabrik penggilingan padi dalam memproduksi beras. Dedak padi merupakan bagian kulit ari beras pada waktu dilakukan proses pemutihan beras. Dedak padi digunakan sebagai pakan ternak, karena mempunyai kandungan gizi yang tinggi, harganya relatif murah, mudah diperoleh, dan penggunaannya tidak bersaing dengan manusia. Dedak padi ketersediaannya sangat dipengaruhi oleh waktu atau musim. Pakan ini merupakan bahan yang bersifat mudah rusak selama penyimpanan jika disimpan melebihi waktu tertentu.

Kandungan minyak yang relatif tinggi membuat dedak kurang tahan lama, karena minyak mudah terhidrolisis dan menjadi tengik akibat enzim lipase yang terdapat dalam beras. Kandungan asam lemak bebas meningkat satu persen setiap jam pada penyimpanan pada suhu kamar (Luh,1991). Masa simpan ini dapat berpengaruh terhadap kadar asam lemak bebas dedak padi dan jika waktu penyimpanan terlalu lama akan terjadi kenaikan kadar air yang menyebabkan terjadi ketengikan secara hidrolisis.

Pencegahan kerusakan pakan selama penyimpanan dapat dilakukan dengan pemberian bahan yang mengandung zat aktif tertentu yang mampu mencegah kerusakan. Arang memberikan solusi untuk mencegah kerusakan bahan pakan selama penyimpanan karena bersifat higroskopis dan poreus, yaitu mampu menyerap air sampai titik keseimbangan. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan penambahan arang kayu dan arang batok kelapa ke dalam dedak padi selama penyimpanan 8 minggu yang disimpan di dalam ruang penyimpanan.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan arang kayu dan arang batok kelapa terhadap kerusakan fisik dan kimia dedak padi selama masa simpan 8 minggu.

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai penambahan arang kayu dan arang batok kelapa dapat meningkatkan masa simpan dedak padi dan mencegah terjadinya kerusakan fisik dan kimia selama masa penyimpanan.

D. Kerangka Pemikiran

Dedak padi merupakan pakan yang berasal dari sisa penggilingan padi pada waktu memproduksi beras. Ketersediaan pakan ini sesuai dengan musim, saat musim panen pakan ini mudah diperoleh karena jumlahnya melimpah dan pakan ini tidak bersaing penggunaannya dengan manusia. Dedak padi sangat mudah tengik

dikarenakan kandungan lemak yang terkandung cukup tinggi sebesar 20%. Ketengikan yang dapat terjadi pada pakan yang mengandung minyak dan lemak yaitu ketengikan secara hidrolisis dan ketengikan secara oksidasi. Oleh karena itu, dedak padi tidak dapat disimpan dalam jangka waktu lama. Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah ketengikan dedak padi dengan cara pemberian bahan zat aktif tertentu.

Arang adalah padatan berpori dihasilkan dari bahan yang mengandung karbon dengan pemanasan suhu yang tinggi. Arang mampu menyerap air sampai titik keseimbangan yang dapat digunakan untuk menghambat terjadinya ketengikan hidrolisis dedak padi. Ketengikan hidrolisis dapat terjadi akibat reaksi antara bahan pakan dengan air. Arang kayu mengandung karbon yang lebih tinggi daripada karbon arang batok kelapa sehingga daya adsorpsi arang kayu sangat kuat. Jadi arang kayu lebih baik daripada arang batok kelapa untuk menghambat kerusakan fisik dan kimia pada dedak padi.

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah

1. Adanya pengaruh penggunaan arang kayu dan arang batok kelapa terhadap kerusakan fisik dan kimia dedak padi selama masa simpan 8 minggu.
2. Arang kayu lebih baik daripada arang batok kelapa untuk menghambat kerusakan fisik dan kimia pada dedak padi selama masa simpan 8 minggu.