

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Pakan berperan sangat penting pada usaha budidaya perikanan karena bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan zat-zat makanan yang diperlukan bagi pertumbuhan, perkembangan dan reproduksi (Suprijatna dkk., 2005). Kebutuhan pakan pada usaha budidaya perikanan dapat mencapai 60-70% dari biaya produksi (Anggraeni dkk., 2010).

Salah satu kendala penyediaan bahan pakan dalam kegiatan budidaya adalah kerusakan bahan pakan selama penyimpanan. Kerusakan bahan pakan selama penyimpanan dipengaruhi oleh interaksi kondisi bahan pakan, kondisi lingkungan dan organisme (mikroorganisme, serangga dan rodenta) perusak kualitas bahan pakan. Kerugian yang ditimbulkan selama penyimpanan akibat interaksi tadi berupa kehilangan berat, penurunan kualitas, peningkatan resiko terhadap kesehatan dan kerugian ekonomis (Suparjo, 2010).

Penanganan pakan dan bahan baku pakan sangat penting bagi ketersediaan nutrisi pakan, sehingga penyimpanan yang tidak baik berujung pada rusaknya kandungan nutrisi. (Sihombing, 2013). Penyimpanan pakan yang baik akan memperpanjang waktu penyimpanan. (Afrianto dan Liviawaty, 2005 dalam Purbaya, 2011). Menurut (Toto dalam Sihombing, 2013) parameter gudang penyimpanan pakan yang baik adalah terhindar dari sinar matahari langsung, terhindar dari hujan dan bocor, temperatur 30<sup>0</sup>C – 34<sup>0</sup>C, kelembaban tidak lebih dari 70%, bebas dari hama kutu dan tikus serta tidak bercampur dengan bahan

kimia seperti pupuk, pestisida atau racun tikus. Pengaturan gudang penyimpanan yang baik adalah harus memiliki catatan stok yang rapi, memiliki jarak antara dinding terhadap tumpukan atau antar tumpukan dan cukup luas untuk mengatur FIFO (*First In First Out*).

Pada daerah dengan iklim tropis, kecepatan penurunan kualitas pakan berlangsung 10 kali lipat lebih cepat, hal ini disebabkan oleh tingginya curah hujan, serta kelembaban yang tinggi yang mengakibatkan terjadinya peningkatan aktivitas air yang terkandung dalam pakan (Sihombing, 2013).

Berbagai kerusakan bahan pakan yang terjadi selama penyimpanan secara umum disebabkan oleh jamur, serangga dan tikus. Salah satu organisme yang menyebabkan kerusakan bahan pakan adalah jamur. Laju reproduksi dan pertumbuhan organisme ini dipengaruhi oleh kadar air, temperatur dan lama penyimpanan bahan. Tingkat kontaminasi oleh jamur sebagian besar ditentukan oleh suhu penyimpanan dan ketersediaan air dan oksigen. Jamur dapat tumbuh pada kisaran suhu yang luas, tetapi pertumbuhan jamur akan mengalami penurunan seiring dengan penurunan suhu dan ketersediaan air. Interaksi antara suhu dan kandungan air bahan baku juga mempengaruhi tingkat kolonisasi jamur. Perubahan air bahan menjadi fase uap didorong oleh peningkatan suhu (Suparjo, 2010).

Berdasarkan latar belakang permasalahan seperti yang dijelaskan tersebut, maka dilakukan suatu penelitian untuk mengidentifikasi jamur dan analisa protein kasar (PK) akibat pengaruh penyimpanan pakan dengan penambahan volume air yang berbeda.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Jenis jamur apa saja yang tumbuh pada pakan selama penyimpanan dengan penambahan volume air berbeda?
2. Berapa kandungan protein kasar pada pakan yang ditumbuhi jamur selama penyimpanan dengan kadar air berbeda?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui Jenis jamur yang tumbuh pada penyimpanan pakan dengan penambahan volume air berbeda.
2. Mengetahui kandungan protein kasar pada pakan yang ditumbuhi jamur pada penyimpanan dengan penambahan volume air berbeda.

## 1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini yaitu dapat dijadikan data untuk melakukan pencegahan penyebaran jamur yang tumbuh pada pakan selama penyimpanan di gudang budidaya. Dapat dijadikan pertimbangan untuk metode penyimpanan pakan agar tidak mengalami kerugian yang besar akibat jamur tersebut.