

RINGKASAN

MAYA KARTIKA EISMAPUTERI. Pembuatan Pakan Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*) Dengan Proses Fermentasi di Biotech Agro Jombang, Jawa Timur. Dosen Pembimbing Ir. Sudarno, M. Kes.

Pengadaan pakan buatan yang baik merupakan salah satu kegiatan yang penting dalam budidaya. Ikan tidak akan mengalami pertumbuhan dengan baik, tidak mampu mempertahankan kesehatannya, bahkan akan mengalami kematian apabila pakan yang dikonsumsi kurang baik. Pakan berkualitas adalah pakan yang kandungan protein, lemak, karbohidrat, mineral dan vitaminnya seimbang. Komponen pakan yang terpenting adalah protein. Tujuan dari Praktek Kerja Lapang ini adalah mengetahui proses yang dilakukan dalam pembuatan pakan ikan bawal dengan proses fermentasi serta permasalahan yang mungkin terjadi di Biotech Agro Jombang, Jawa Timur.

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo, Desa Sengon, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang, Propinsi Jawa Timur pada tanggal 24 Januari sampai 24 Februari 2011. Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah metode deskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan partisipasi aktif, observasi, wawancara, dan studi pustaka.

Kegiatan pembuatan pakan ikan bawal dengan proses fermentasi ini dilakukan di laboratorium Biotech Agro Jombang. Metode yang digunakan dalam penyusunan ransum adalah metode segi empat dengan pembuatan pakan sebanyak 100 kg menggunakan bahan baku pakan tepung ikan, tepung jagung, tepung terigu, dan dedak padi. Proses pencampuran bahan pakan kemudian ditambahkan dengan anti toxin, anti mikroba, makro mineral, premix, dan *feed additive*. Proses fermentasi pakan menggunakan fermentator ragi roti yaitu produk fermipan. Pada fermipan terdapat khamir *Saccharomyces cerevisiae*. Pakan yang telah dicampur dengan fermentator kemudian dimasukkan dalam plastik dan ditutup rapat. Pakan

kemudian didiamkan selama lima hari, hal ini dimaksudkan agar khamir yang ada dalam pakan dapat beradaptasi dan bekerja untuk memfermentasi pakan. Setelah lima hari pakan tersebut telah siap untuk digunakan. Pakan yang telah jadi kemudian dicetak dan dikeringkan menggunakan oven dengan suhu 50 °C selama dua jam.

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pembuatan pakan ini adalah penyusunan ransum, persiapan bahan, penggilingan dan pengayakan bahan pakan, penimbangan bahan pakan, pencampuran bahan pakan, proses fermentasi, pencetakan, serta pengeringan. Bahan perekat yang digunakan adalah molase yang diketahui sebagai zat pemberi aroma tidak sebagai perekat, sehingga pakan mudah hancur. Pakan yang ikan bawal yang diproduksi memiliki kekerasan yang kurang baik, sehingga pakan hanya bertahan 10 detik setelah ditebar ke dalam air. Masalah yang dihadapi dalam pembuatan pakan untuk ikan bawal dengan proses fermentasi di Biotech Agro adalah ketersediaan bahan pakan yang tidak selalu ada dan harga bahan baku pakan yang relatif mahal. Masalah lain yang dihadapi adalah tidak dilakukannya uji kimia dan biologi sehingga pakan yang dihasilkan memiliki kualitas sehingga menimbulkan keraguan terhadap pakan yang diproduksi.