

LAPORAN AKHIR
PENELITIAN PENELITI MUDA (LITMUD) UNPAD

Judul

**PENGARUH HIDROLISIS ASAM
TERHADAP DEGRADASI IKATAN LIGNOSELULOSA
DALAM KULIT UMBI SINGKONG SEBAGAI BAHAN PAKAN IKAN**

Oleh :

Ketua : Titin Herawati, Dra., M.Si.
Anggota I : Yuli Andriani, S.Pi., MP.
Anggota II : In in Hanidah, STP., M.S

DIBIYAI OLEH :

**DANA DIPA BLU UNIVERSITAS PADJADJARAN
TAHUN ANGGARAN 2011
SESUAI DENGAN SURAT KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS
PADJADJARAN
NOMOR : 3057/UN6.RKT/HK/2011
TANGGAL : 18 MEI 2011**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS PADJADJARAN**



**Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Padjadjaran
Nopember 2011**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pakan merupakan komponen yang mahal dalam kegiatan budidaya ikan. Kontribusi biaya pakan dapat mencapai hingga 60% dari total biaya produksi pada kegiatan budidaya intensif. Salah satu upaya menekan biaya produksi pakan adalah dengan pemanfaatan bahan baku berbasis lokal ataupun memanfaatkan limbah dan *byproduct* dari olahan komoditas tertentu sebagai bahan baku dalam pakan ikan.

Berbagai limbah pertanian memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan pakan ikan, salah satunya adalah kulit umbi singkong. Kulit umbi singkong adalah limbah yang dihasilkan dari industri tapioka yang jumlahnya melimpah. Data BPS (2006) menyatakan bahwa luasan areal tanaman singkong di Jawa Barat sekitar 113.663 Ha, dengan total produksi mencapai 2.044.673 ton per tahun, sementara bagian kulitnya yang terbuang sekitar 20% dari berat umbi basah. Kandungan pati kulit umbi singkong cukup tinggi sehingga dapat dijadikan sumber karbohidrat dalam pakan ikan.

Penggunaan limbah pertanian sebagai bahan pakan dihadapkan pada kendala yang sama, yaitu terbatasnya kandungan gizi dan pencernaan yang rendah akibat nilai serat kasar yang terdapat didalamnya relative tinggi. Di sisi lain, ikan merupakan organism aquatic yang memiliki kemampuan yang rendah dalam mencerna serat kasar yang ada dalam pakan. Hal ini terkait pada rendahnya produksi selulase/amylase indigenous yang dihasilkan oleh mikroflora pada