

STUDI OPTIMASI KADAR RAGI SEBAGAI PELENGKAP PAKAN *Brachionus plicatilis*

Victori

Pembimbing : (I) Dr.rer.nat Maria Goretti M.P
(II) IBM Artadana, S.Si

ABSTRAK

Plankton merupakan makanan utama bagi larva ikan laut. Nutrisi yang terkandung dalam plankton akan menentukan nilai gizi bagi larva ikan yang sedang tumbuh. Saat ini masalah yang dihadapi oleh para pembenih ikan adalah densitas pertumbuhan *Brachionus plicatilis* (lebih dikenal dengan sebutan Rotifer) yang belum mencapai tingkat optimum sehingga masih memerlukan optimasi untuk dapat memangkas nilai ekonomis dalam kultur Rotifer. Rotifer saat ini masih ditumbuhkan secara konvensional dengan pemberian pakan berupa *Nannochloropsis* sp. saja ataupun dengan campuran *Nannochloropsis* sp., probiotik, ragi instant (*baker's yeast*) dan minyak ikan dengan kadar "secukupnya". Penelitian ini ditujukan untuk melakukan optimasi pertumbuhan Rotifer sebagai pakan larva dengan pemberian pakan pelengkap berupa ragi roti dan alternatif pakan pelengkap baru berupa ragi tape dan ragi tempe. Kadar pemberian pakan ragi telah diketahui yaitu sekitar 0,5-1g/millions Rotifer untuk ragi roti sedangkan untuk ragi tape dan tempe masih belum pernah dianalisa. Namun dengan mempertimbangkan perbedaan kondisi iklim di Negara Indonesia, maka kondisi optimum tersebut belum tentu sesuai untuk memperoleh densitas pertumbuhan yang sama. Untuk itu akan dilakukan optimasi mengenai kadar pemberian ragi yang tepat untuk memaksimalkan densitas Rotifer. Diketahui, kadar pemberian pakan untuk ragi roti adalah 2gram/millions Rotifer, ragi tape adalah 1gram/millions Rotifer, dan ragi tempe 2gram/millions Rotifer. Dan densitas kultur terbaik tercapai pada kultur yang menggunakan ragi tempe sebagai pakan pelengkap. Penelitian ini juga ditujukan untuk menganalisa lebih dalam ke tingkat molekuler. Analisa dilakukan dengan menggunakan metode SDS-PAGE untuk mengamati perbedaan profil protein sebagai efek dari pemberian ragi. Dari hasil dapat dilihat bahwa tidak ada efek perubahan profil protein yang terkandung secara signifikan akibat dari pemberian ragi sebagai pakan tambahan.

Kata kunci : *Brachionus plicatilis*, Rotifer, *Nannochloropsis* sp., Ragi, SDS-PAGE, *silverstaining*