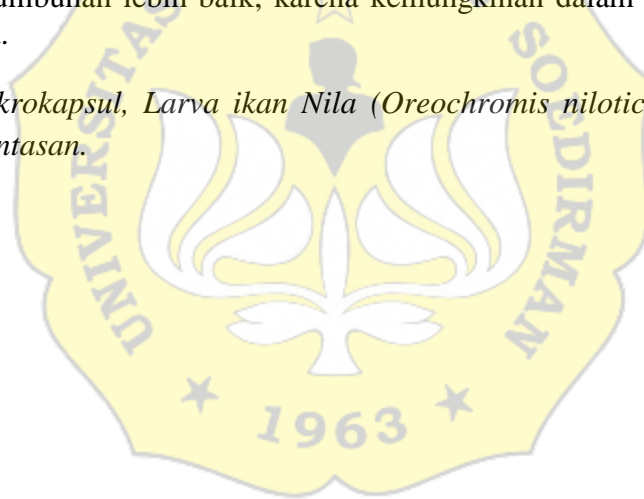


## ABSTRAK

Mikrokapsul adalah pakan buatan yang berukuran 50 nm – 2,0 mm untuk larva ikan. Pembuatan pakan mikrokapsul dapat memanfaatkan sumber-sumber bahan baku lokal yaitu ikan rucah yang dijadikan sebagai tepung. Tujuan Penelitian adalah untuk mengetahui pertumbuhan dan sintasan larva ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang diberi pakan mikrokapsul berbahan dasar tepung ikan rucah. Pembuatan mikrokapsul dilakukan dengan menggunakan modifikasi metode dasar *thermal cross-linking*, serta menerapkan teknik pengeringan suhu konstan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental menggunakan rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan dan 4 kali ulangan. P1 inklusi tepung ikan rucah 20%, P2 inklusi tepung ikan rucah 30%, P3 inklusi tepung ikan rucah 40%, dan P4 (kontrol) tepung ikan rucah. Hasil penelitian pemberian pakan mikrokapsul dan tepung ikan rucah menunjukkan pengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap laju pertumbuhan berat mutlak dan panjang mutlak. P1 mempunyai pertumbuhan berat dan panjang mutlak yang lebih baik jika dibandingkan dengan P2 dan P3, namun pertumbuhan spesifik dan sintasan larva ikan nila tidak menunjukkan pengaruh nyata ( $P > 0,05$ ). P4 (kontrol) mempunyai pertumbuhan lebih baik, karena kemungkinan dalam pembuatan mikrokapsul kurang sempurna.

**Kata Kunci:** Mikrokapsul, Larva ikan Nila (*Oreochromis niloticus*), tepung ikan rucah, Pertumbuhan, Sintasan.



## ABSTRACT

Microcapsules is artificial feeds with diameter between 50 nm – 2,0 mm for fish larvae. Preparation of microcapsulated was utilized locally sourced raw materials which were trash-fish. The aim of this research was to know the growth and survival rate of Nila (*Oreochromis niloticus*) larvae fed with microcapsules based on trash fish meal. The preparation of microcapsules was done by using *thermal cross-linking*. Completely randomized design was applied using 4 treatment and 4 replication. P1 inclusion of trash fish meal 20%, P2 inclusion of trash fish meal 30%, P3 inclusion of trash fish meal 40%, and P4 (control) trash fish meal. The results of feed microcapsules and trash fish meal showed a significant effect ( $P < 0.05$ ) on the growth rate of absolute weight and absolute length. P1 has absolute weight and absolute length which is better when compared to P2 and P3, but not significant effect ( $P > 0.05$ ) on the specifik grwoth rate and survival rate of fish larvae. P4 (control) had better growth, because the possibility of making microcapsules is less than perfect.

**Keywords:** *Microcapsules, Tilapia larvae (Oreochromis niloticus), trash fish meal, growth, survival rate.*

