

**THE INFLUENCE OF LIFE FEED (*Daphnia* sp) ENRICHED WITH  
*Spirulina* FLOUR ON COLOUR INTENSITY AND GROWTH OF  
GUPPY (*Poecilia reticulata*)**

Elsa Puspita<sup>1)</sup>, Herman Yulianto<sup>2)</sup>, Rara Diantari<sup>2)</sup>

ABSTRACT

Guppy (*Poecilia reticulata*) is one of ornamental fresh water fish that are easily cultured, have high economic value, and become export commodity. *Daphnia* sp enrichment is often used as life feed in aquaculture that are useful to accelerate colour intensity and growth on guppy. *Spirulina* is one of the enrichment ingredients that can increase fish feed nutrients. This study aims to determine the effect of *Daphnia* sp that was enriched with *Spirulina* to intensity of colour and growth of guppy. The study used completely randomized design (CRD), with three treatments (*Daphnia* sp enriched with *Spirulina* sp as 0gr / lt, 1 gr / lt, and 3gr / lt for 5 hours) and three replications. Guppy with size of  $\pm 1$  cm and density 7 ind/lt, was reared in 15 x 15x 25 cm<sup>3</sup> fish tanks which was filled with *Daphnia* sp (60 ind/lt). *Daphnia* sp was added to the fish tanks at 07.00 and 12.00. Based on annova, the enrichment of *Daphnia* with *Spirulina* as much as 3 gr/lt significantly effect the increase of colour intensity and growth where the highest increase of colour intensity and growth was on 3 gr/lt treatment.

Keywords: Guppy, *Daphnia* sp, *Spirulina* flour, Intensity of color, Growth.

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN HIDUP(*Daphnia* sp) YANG DIPERKAYA  
DENGAN TEPUNG *Spirulina* TERHADAP INTENSITAS WARNA DAN  
PERTUMBUHAN IKAN GUPPY (*Poecilia reticulata*)**

Elsa Puspita<sup>1)</sup>, Herman Yulianto<sup>2)</sup>, Rara Diantari<sup>2)</sup>

**ABSTRAK**

Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) merupakan salah satu ikan hias air tawar yang mudah dibudidayakan, memiliki nilai ekonomis tinggi, dan menjadi salah satu komoditi ekspor. *Daphnia* sp yang diperkaya sering diberikan sebagai pakan alami pada larva ikan yang bermanfaat untuk mempercepat intensitas warna dan pertumbuhan pada ikan guppy. Tepung *Spirulina* merupakan salah satu bahan pengkaya yang dapat meningkatkan nutrisi pakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Daphnia* sp yang diperkaya dengan tepung *Spirulina* terhadap peningkatan intensitas warna dan pertumbuhan ikan guppy. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan tiga perlakuan (*Daphnia* sp diperkaya dengan tepung *Spirulina* sp sebanyak 0gr/lit, 1 gr/lit, dan 3gr/lit selama 5 jam) dan tiga ulangan. Ikan uji berupa benih ikan guppy berukuran  $\pm 1$  cm dengan kepadatan 7 ekor/lit. Ikan dipelihara pada akuarium berukuran 15 x 15 x 25 cm<sup>3</sup> dengan penambahan *Daphnia* sp (60 ind/ekor ikan). *Daphnia* sp dimasukkan pada akuarium pukul 07.00 dan 12.00. Hasil uji annova menunjukkan pengkayaan *Daphnia* sp menggunakan *Spirulina* sebanyak 3 gr/lit memberikan pengaruh yang signifikan pada intensitas warna dan pertumbuhan ikan guppy. Peningkatan terbesar pada intensitas warna dan pertumbuhan ikan guppy pada perlakuan 3 gr/lit.

**Kata Kunci** : Ikan Guppy, *Daphnia* sp, Tepung *Spirulina*, Intensitas Warna, Pertumbuhan.

---

<sup>1)</sup> Mahasiswa Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

<sup>2)</sup> Dosen Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.