

ABSTRAK

Farras Khirzi Khanifah. 24020122420009. Karakteristik Biologi dan Indeks Nutrisi *Troides helena* L. (Lepidoptera: Papilionidae) pada Sirih Hutan sebagai Pakan Alami, Pakan Buatan Berbahan Tepung Gandum dan Tepung Kedelai. Di bawah bimbingan Rully Rahadian dan Sri Isdadiyanto.

Troides helena merupakan salah satu spesies kupu-kupu yang dilindungi berdasarkan CITES dan Permen LHK No.P106 tahun 2018 karena permintaan pasar yang tinggi sehingga dapat mengancam kelestariannya. Keterbatasan ketersediaan tanaman inang, *Aristolochia tagala*, yang menjadi pakan utama larva, memerlukan solusi berupa pengembangan pakan buatan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh pakan buatan bahan utama tepung gandum dan tepung kedelai terhadap karakteristik biologi dan Indeks Nutrisi *T. helena*. Penelitian dilaksanakan selama 75 hari di Borobudur Butterfly Edu Kabupaten Magelang dengan menggunakan 90 larva *T. helena*. Parameter pemeliharaan *T. helena* yang diamati meliputi Lama periode larva, tingkat kelulushidupan larva, panjang pupa, Durasi periode pupa, tingkat kelulushidupan pupa, eklosi, jumlah telur. Parameter dihitung menggunakan rumus sehingga menghasilkan nilai *Relative Consumption Rate* (RCR), *Relative Growth Rate* (RGR), *Approximate digestibility* (AD), *Efficiency of Conversion of Ingested Food* (ECI), dan *Efficiency of Conversion of Digested Food* (ECD). Data dianalisis dengan uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal. Setelah data memenuhi asumsi normalitas, analisis dilanjutkan dengan *one-way* ANOVA dengan tingkat kepercayaan 95% menggunakan perangkat lunak SPSS® versi 22. Hal yang berbeda nyata dilanjutkan dengan uji lanjut, yaitu uji Duncan. Pakan buatan berbahan utama gandum memberikan hasil yang tidak berbeda secara signifikan dibandingkan pakan alami (*A. tagala*) pada karakteristik biologi *T. helena*, seperti periode larva, panjang pupa, tingkat eklosi, dan jumlah telur, serta pada Indeks Nutrisi (RGR, AD, ECI, dan ECD). Sementara itu, pakan berbahan utama kedelai menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik dibandingkan pakan alami untuk semua karakteristik biologi dan Indeks Nutrisi, kecuali indeks ECD. Pakan buatan berbahan utama tepung gandum dan tepung kedelai berpengaruh positif terhadap karakteristik biologi dan indeks nutrisi *T. helena*. Pakan buatan berbahan utama gandum memiliki potensi lebih baik sebagai alternatif pakan untuk pemeliharaan *T. helena*, karena kinerjanya mendekati pakan alami, daun *A. tagala*.

Kata Kunci : *Aristolochia tagala*, tepung gandum, tepung kedelai, pakan buatan, *Troides helena*