

ABSTRAK

PENGARUH PAKAN ALAMI DAN PAKAN BUATAN TERHADAP KEBUGARAN ULAT GRAYAK (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith)

Oleh

ALIFYAN FARHAN GUNAWAN

Spodoptera frugiperda J.E. Smith merupakan serangga invasif baru yang telah menjadi hama penting pada tanaman jagung (*Zea mays*). Belum ada laporan mengenai kebugaran serangga *S. frugiperda* di Indonesia saat ini. Studi mengenai kebugaran *S. frugiperda* dengan pakan alami dan pakan buatan dibutuhkan untuk perbanyak massal (*mass rearing*) guna mendukung penelitian dalam penanggulangan hama *S. frugiperda*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebugaran pada *S. frugiperda* setelah diberi pakan alami dan pakan buatan. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan April--Agustus 2022 di Laboratorium Hama Tumbuhan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Uji-t dan *Chi-Square*. Berdasarkan hasil yang telah dianalisis, waktu perkembangan *S. frugiperda* yang diberi pakan buatan dan diberi pakan alami tidak berbeda nyata. Rasio kenaikan lebar kapsul kepala pada pakan alami dan pakan buatan berbeda nyata. Berat larva pada pakan alami dan pakan buatan berbeda nyata, namun pada berat pupa pada pakan alami dan pakan buatan tidak menunjukkan perbedaan nyata. Nisbah kelamin jantan dan betina pada fase pupa dan imago dengan perlakuan pakan alami dan pakan buatan adalah 1:1. Tingkat pertumbuhan dan perkembangan menunjukkan perbedaan nyata pada indeks pertumbuhan larva, indeks perkembangan total, dan indeks kebugaran namun tidak berbeda nyata pada indeks pertumbuhan pupa, dan indeks pertumbuhan baku. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kebugaran *S. frugiperda* yang diberi pakan alami berbeda nyata dibandingkan dengan *S. frugiperda* yang diberi pakan buatan, *S. frugiperda* lebih bugar dibiakkan menggunakan pakan buatan.

Kata Kunci : *S. frugiperda*, pakan alami, pakan buatan, dan berat