

V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Tumbuhan liar berbunga pada lahan pertanian dataran tinggi yang ditemukan ada 5 spesies, yaitu *Bidens pilosa* L., *Oxalis latifolia* L., *Galinsoga parviflora* L., *Ageratum conyzoides* L., dan *Crassocephalum crepidioides* L. Namun, tumbuhan yang dikunjungi oleh *H. itama* hanya spesies *Bidens pilosa* L., yaitu sebanyak 39 kali.
2. Spesies *Bidens pilosa* L. sebagai tumbuhan liar yang tumbuh pada lahan pertanian dan yang dikunjungi *H. itama* memiliki memiliki ukuran yang kecil, bentuk prolate spheroidal dengan unit bertipe monad. Tipe apertura tricolpate karena memiliki 3 apertura berbentuk colpus, kemudian tipe ornamentasinya adalah echinate. Polen *Bidens pilosa* L. memiliki panjang sumbu kutub (P) berkisar antara $15.7 \pm 22.5 \mu\text{m}$, diameter ekuatorial (E) antara $14.8 \pm 20.0 \mu\text{m}$. Indeks P/ E berkisar antara 105-114, P/ E.
3. Faktor lingkungan (suhu, intensitas cahaya, dan kelembaban) tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap kunjungan *H. itama* pada tumbuhan liar *Bidens pilosa* L. sebagai sumber pakan, karena nilai signifikasinya $>0,05$, yaitu 0,104.

B. Implikasi

Sistem pertanian *meliponiculture* hendaknya dapat diterapkan di Desa Serang, kabupaten Purbalingga. Informasi mengenai adanya peran tumbuhan liar berbunga yang tumbuh pada lahan pertanian sebagai pakan alternatif bagi lebah *H. itama* dapat menjadi data dasar penyedia makanan selain tanaman budidaya yang bersifat musiman. Penanaman tanaman budidaya pada lahan pertanian dengan diselingi tumbuhnya tumbuhan liar potensial yang mendukung ketersediaan pakan serangga penyerbuk (*bee forage*) hendaknya dilakukan untuk mengembangkan usaha *meliponiculture*. Penerapan hal tersebut secara berkelanjutan dalam sistem pertanian secara tidak langsung juga mendukung upaya konservasi, karena lebah mendapatkan sumber pakan yang terjamin.

