

Jenis Tumbuhan Bawah yang Berpotensi Sebagai Pakan Lebah Madu (*Apis cerana*) di Hutan Pendidikan Wanagama I, Gunungkidul

Oleh:

Dewi Sartika J. Hi. Dahlan¹

INTISARI

Apis cerana merupakan jenis lebah madu lokal yang hidup dalam satu koloni dan membutuhkan sumber pakan yang mencukupi untuk perkembangan koloni. Koloni lebah madu akan hijrah jika sumber pakan di alam tidak mencukupi. Di hutan pendidikan Wanagama I terdapat berbagai jenis tumbuhan bawah yang menghasilkan bunga sebagai sumber pakan lebah madu. Oleh karena itu penelitian mengenai jenis tumbuhan bawah yang berpotensi sebagai sumber pakan bagi lebah madu penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) jenis dan kerapatan tumbuhan bawah yang menghasilkan bunga; 2) aktivitas lebah madu pada bunga tumbuhan bawah; 3) potensi tumbuhan bawah sebagai sumber pakan lebah madu.

Penelitian dilakukan di sekitar apiari di bawah tegakan jati Petak 14, Hutan Pendidikan Wanagama I pada bulan Mei-Juni 2018. Data diperoleh dengan: 1) menginventarisasi tumbuhan bawah yang berada pada jarak jelajah lebah, 2) mengamati aktivitas lebah madu pada bunga tumbuhan bawah, 3) mengamati intensitas kunjungan lebah madu pada bunga tumbuhan bawah.

Hasil penelitian menunjukkan ada 57 jenis tumbuhan bawah di sekitar apiari dan yang berbunga ada 28 jenis. Kerapatan tumbuhan bawah berbunga paling tinggi ditemukan pada lokasi titik pusat (apiari) yaitu 48.000 individu/ha. Ada 8 jenis tumbuhan bawah berbunga yang dikunjungi lebah madu yaitu: *Mimosa pudica*, *Fimbristylis dichotoma*, *Polytrias amaura*, *Ageratum conyzoides*, *Ipomea triloba*, *Passiflora suberosa*, *Oxalis barrelieri*, dan *sida* Sp.. Aktivitas kunjungan lebah pada bunga tumbuhan bawah paling tinggi terjadi pada pagi hari yaitu 13,4 individu/m² dan menurun pada siang hari (7,4 individu/m²) dan sore hari (2,8 individu/m²). Aktivitas lebah madu paling tinggi ditemukan pada petak jarak 0 meter (23,6 individu/m²) dan menurun pada jarak 150m (2,85 individu/m²) dan pada jarak 300 m (0,3 individu/m²). Delapan jenis tumbuhan bawah yang dikunjungi lebah madu ini berpotensi menjadi sumber pakan penting untuk lebah madu di Wanagama.

Kata kunci: tumbuhan bawah, *Apis cerana*, sumber pakan lebah madu, Hutan Pendidikan Wanagama I

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

Understorey Plant Species as Potential Food for Honey Bee (*Apis cerana*) in Wanagama Education Forest I, Gunungkidul

by:

Dewi Sartika J.Hi.Dahlan²

ABSTRACT

Apis cerana is a local species of honeybee that lives in one colony and requires adequate food sources for the development of colonies. Honeybee colonies will migrate if there is insufficient natural source of feed. In Wanagama I Education Forest there are various species of understory that produce flowers as a source of honey bee food. Therefore research on species of understory plants that have the potential as a source of food for honey bees is important to do. This study aims to find out: 1) the species and density of understory plants that produce flowers, 2) the activity of honey bees in understory plants flowers, 3) the potential of understory plants as a food source for honey bee.

The study was conducted in apiary under teak stands in compartment 14, Wanagama I Education Forest in May-June 2018. The study was conducted by: 1) inventory of understory plants at bee foraging range, 2) observing the activity of bees in understory plant flowers, 3) observing the intensity of bee visits in understory flowers.

The results showed that there were 57 species of understory around apiary and those with flowering were 28 species. The highest density of flowering understory plants was found at the location of the central point (apiary) which was 48,000 individuals / ha. There were 8 flowering understorey plants visited by honey bees, namely: *Mimosa pudica*, *Fimbristylis dichotoma*, *Polytrias amaura*, *Ageratum conyzoides*, *Ipomea triloba*, *Passiflora suberosa*, *Oxalis barrelieri*, and *Sida* sp. The highest activity of honey bee was found the morning (13.4 individuals / m²) and decreased during the day (7.4 individuals / m²) and in the afternoon (2.8 individuals / m²). The highest activity of honey bees was found in a plot of distance of 0 meters (23.6 individuals / m²) and decreased at a distance of 150m (2.85 individuals / m²) and at a distance of 300 m (0.3 individuals / m²). The eight species of understory visited by honey bees have the potential to become important food sources for honey bees in Wanagama.

Keywords: Understory plant, *Apis cerana*, food source of honey bee, Wanagama I Educational Forest

¹Student at The Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada