

Pembuatan dan pemberian Pollen Substitute menggunakan *Debaryomyces hansenii* CR133 sebagai pakan tambahan *Apis cerana fabricius*

Estriningtyas Agus Rismawanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20282442&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian bertujuan membuat pollen substitute (PS) yang disukai dan dapat meningkatkan produktivitas lebah madu *A. cerana*. Pollen substitute dibuat dengan bahan dasar tepung kedelai dan susu skim. Pada penelitian ini *A. cerana* diberikan tiga macam pollen substitute, yaitu PS A (mengandung bahan dasar, *Debaryomyces hansenii* CR133, madu); PS B (mengandung bahan dasar, sirup gula); PS C (mengandung bahan dasar, madu). Pemberian PS selama 20 hari, dan lebah dibiarkan mencari serbuk sari dan nektar di alam. Koloni kontrol tidak diberi PS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PS yang dibuat memenuhi kriteria sebagai PS yang baik. *Apis cerana* menyukai PS A dan PS C dengan tingkat konsumsi yang lebih tinggi dibandingkan PS B. Pemberian semua jenis PS meningkatkan keliling (0,3--4,5 cm per hari) dan jumlah honeycomb. Pada kontrol terdapat kenaikan keliling honeycomb (0,2--0,5 cm per hari), namun tidak ada penambahan jumlah honeycomb. Secara umum, lebah pekerja yang diberi PS dan kontrol mengalami kenaikan berat badan (5--56,94%).

.....

The research aimed to make pollen substitutes preferred by and increase the productivity of *A. cerana*. Basic ingredients of pollen substitutes (PS) were soy flour and skim milk. There were three types of pollen substitutes, i.e. PS A (contained basic ingredients, *Debaryomyces hansenii* CR133, honey); PS B (basic ingredients, sugar syrup); and PS C (basic ingredients, honey). The pollen substitutes were fed to colonies of *A. cerana* for 20 days, but they were allowed to forage on flowers. No PS was given to the control colonies. The results showed that *A. cerana* preferred PSA and PS C to PS A. Increases of circumference and number of honeycombs were observed in colonies fed with all types of PSs (0,3--4,5 cm/day). There was an increase of the circumference of honeycombs in the control (0,2--0,5 cm/day), but there was no addition of new honeycomb. Generally, the weight of individual worker bees increased in colonies fed with PSs and control (5--56,94%).