

ABSTRAK

Lebah madu dapat memproduksi *Royal Jelly*, tepung sari (*Bee Pollen*), lilin perekat (Propolis), dan racun lebah. *Royal Jelly* dan *Bee Pollen* memiliki manfaat untuk Kesehatan, di dalamnya terdapat senyawa metabolit sekunder antara lain senyawa Phenolic dan Flavonoid. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui perbandingan kadar total Flavonoid dan total Phenolic total, serta gugus fungsi di dalam *Royal Jelly* dan *Bee pollen*. Metode penelitian ini yaitu menggunakan metode Spektrofotometer UV – Vis dan FTIR. Hasil dari penelitian TPC pada *Royal Jelly* sebesar 9,1883 mgGAE/g sedangkan pada *Bee Pollen* mgGAE/g. Hasil TFC pada *Royal Jelly* sebesar 0,7479 mgQE/g sedangkan pada *Bee Pollen* sebesar 0,7827 mgQE/g. Hasil gugus Fungsi pada *Royal jelly* menunjukkan adanya gugus fungsi O – H (lebar), C – H. C = C, C – H alkane, C – O amina, sedangkan gugus fungsi pada *Bee pollen* yaitu O – H, C – H alkena, C = C aromatic (cincin), C – H alkana sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan pada kadar TPC, TFC, dan gugus fungsi pada *Royal jelly* dan *Bee pollen*.

Kata Kunci: *Royal Jelly*, *Bee Pollen*, TPC, TFC, FTIR