

Muhammad Yoggi Noprila Innaka Wiranata (J1B116087). Kandungan Bioaktif Pada Madu Murni dari Beberapa Kabupaten di Provinsi Jambi. Pembimbing : Dr. Dewi Fortuna, S.TP., M.P dan Dr. Fitry Tafzi, S.TP., M.Si

RINGKASAN

Madu adalah cairan kental alami berasa manis yang dihasilkan lebah setelah mengkonsumsi nektar bunga dan bahan-bahan manis lain dari tumbuhan. Madu merupakan campuran kompleks yang mengandung nutrisi dan senyawa bioaktif seperti karbohidrat (terutama fruktosa dan glukosa), enzim, protein, asam-asam amino, asam-asam organik, mineral, vitamin, bahan aromatik, polifenol, pigmen, lilin dan polen yang berkontribusi pada warna, aroma dan rasa. Madu dapat diperoleh dari hasil budidaya lebah atau dari lebah liar (madu hutan). Madu hutan yaitu madu yang dihasilkan dan diambil langsung dari sarang lebah yang terdapat di pohon-pohon dalam hutan. Madu memiliki berbagai aktivitas biologis salah satunya sebagai sumber antioksidan alami. Kemampuan madu dalam menghambat radikal bebas diperoleh dari berbagai senyawa seperti asam salisilat, asam benzoat, ester asam sinamat, fenolik, flavonoid, alkohol triterpen, komponen lipid, vitamin C, E, β -karoten dan berbagai kelompok enzim. Penelitian ini bertujuan untuk Mengidentifikasi komponen bioaktif dan aktifitas antioksidan madu yang berasal dari peternak lebah madu asal jambi

Penelitian ini menggunakan metode rancang acak lengkap (RAL). Terdiri dari 4 lokasi budidaya madu yaitu, Tanjung Jabung Barat, Tanjung Jabung Timur, Kerinci, Muaro Jambi. Setiap perlakuan diulangi sebanyak 4 kali sehingga didapat 14 satuan percobaan. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA pada taraf 5%. Apabila data yang diperoleh berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%.

Madu yang berasal dari Kabupaten Kerinci, Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Muaro Jambi merupakan madu multiflora, sedangkan madu yang berasal dari daerah Tanjung Jabung Barat merupakan madu monoflora. Jenis lebah yang dipakai di Kabupaten Kerinci merupakan lebah Apis cerana, untuk di Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Tanjung Jabung Timur serta Kabupaten Muaro Jambi menggunakan jenis lebah Apis mellifera. Hasil uji laboratorium menunjukkan kandungan bioaktif madu dari 4 daerah di Provinsi Jambi memiliki kadar fenol, flavonoid, antioksidan yang berbeda nyata. Kandungan fenol dengan nilai yang tertinggi terdapat pada madu yang berasal dari daerah Tanjung Jabung Barat yaitu sebesar 1,63 mg GAE/g, dan kandungan flavonoid dengan nilai sebesar 0,74 mg QE/g. Madu yang memiliki kandungan antioksidan tertinggi terdapat pada madu dari daerah Tanjung Jabung Timur yaitu sebesar 71,60%.

Kata kunci: Antioksidan, Fenol, Flavonoid, Lebah, Madu, pH