

ABSTRAK

Bernika Rahaelia Stefani, Uji Cemaran Mikroba dan Evaluasi Formulasi Madu Yang Mengandung Ekstrak Kencur dan Jeruk Nipis. Dibimbing oleh Dr. Nur Rahman, STP., M.P

Madu merupakan cairan alami yang memiliki rasa manis dan dihasilkan oleh lebah madu dari sari bunga tanaman. Madu menjadi salah satu bahan makanan kompleks yang diproduksi oleh alam dan dapat digunakan manusia sebagai pemanis tanpa adanya proses pengolahan. Namun, formulasi dibutuhkan untuk membuat inovasi baru yang bertujuan meredakan sakit tenggorokan yang dapat dikembangkan melalui pemberian ekstrak kencur dan jeruk nipis. Dua bahan alam tersebut memiliki kandungan yang hampir sama sehingga dapat dipadukan untuk menjadi kesatuan yang tepat. Kencur memiliki senyawa yang mempunyai efek mengurangi rasa nyeri tenggorokan akibat batuk dengan cara dimakan langsung atau hanya diambil sari-sarinya. Jeruk nipis memiliki senyawa kimia yang bersifat antimikroba yaitu alkaloid, flavonoid, tanin, fenol dan saponin yang dapat dijadikan sebagai obat herbal. Akan tetapi perlu dilakukan pengujian cemaran mikroba pada formulasi madu yang telah dibuat menggunakan metode Angka Lempeng Total dan Angka Kapang Khamir. Hasil dari pengujian cemaran mikroba mendapat hasil melebihi rentang menurut standar BPOM karena pengaruh dari suhu penyimpanan, kelembaban yang tinggi, dan kurangnya ke higienisan saat pembuatan formulasi. Dilakukan pengujian lanjutan untuk kadar air karena madu memiliki kadar air yang tinggi sehingga didapat hasil melebihi rentang dan pengujian skrining flavonoid untuk mengetahui hasil positif atau tidaknya melalui perubahan warna, dan hasilnya yaitu positif mengandung flavonoid karena pada formulasi madu terdapat ekstrak jeruk nipis yang mengandung flavonoid sehingga dapat dijadikan untuk obat batuk. Kesimpulan dari pengujian ini formulasi madu ini terdiri dari ekstrak kencur dan jeruk nipis, yang pada dasarnya kandungan dari bahan tersebut dapat digunakan untuk obat batuk. Hasil pengujian cemaran mikroba didapat pertumbuhan koloni $1,2 \times 10^3$ pada ALT dan $6,56 \times 10^3$ pada AKK. Hasil pada pengujian kadar air sebesar 51.36% pada replikasi 1 dan 53.20% pada replikasi 2. Pada uji skrining flavonoid positif mengandung flavonoid dengan ditandai perubahan warna hijau kehitaman.

Kata kunci : Cemaran Mikroba, Formulasi Madu, Kencur, Jeruk Nipis