

**ABSTRAK****FORMULASI MIKROKAPSUL DARI KOMBINASI EKSTRAK DAUN KATUK (*Sauropus androgynus* L. Merr) DAN RIMPANG KUNYIT (*Curcuma longa* L.) DENGAN METODE PENGUAPAN PELARUT**

**Oleh :  
Putri Rosanti  
11181131**

Daun katuk & rimpang kunyit mengandung senyawa metabolit flavanoid & kurkumin yang termasuk kedalam senyawa yang mudah terdegradasi akibat berbagai proses oksidasi dan isomerisasi selama penyimpanan. Teknologi mikroenkapsulasi dilaporkan dapat mempertahankan stabilitas produk dan menghindari kerusakan akibat beragam pengaruh lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan sediaan mikrokapsul dari kombinasi ekstrak daun katuk (*Sauropus androgynous* L. Merr) dan ekstrak rimpang kunyit (*Curcuma longa* L.) dengan metode penguapan pelarut serta melakukan karakterisasi fisik dari mikrokapsul. Proses mikroenkapsulasi dilakukan dengan memvariasikan konsentrasi etil selulosa sebagai penyalut terhadap zat aktif (ES:ZA) yang terbagi menjadi 3 formula yaitu F1 (1:1), F2 (2:1) dan F3 (3:1). Mikrokapsul yang terbentuk kemudian dikarakterisasi meliputi uji organoleptis, uji perolehan kembali, bentuk partikel mikrokapsul, ukuran partikel, nilai polidispersitas indeks, zeta potensial, pengujian kadar air dan penentuan nilai efisiensi penjerapan. Hasil karakterisasi menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi etil selulosa yang digunakan maka semakin tinggi juga nilai uji perolehan kembali, kadar air, ukuran partikel dan nilai efisiensi enkapsulasi serta stabil secara fisik pada suhu ruang.

Kata Kunci : Mikroenkapsulasi, Penguapan Pelarut, Kombinasi, Ekstrak Daun katuk, Ekstrak Rimpang Kunyit,

**ABSTRACT****FORMULATION OF MICROCAPSULES FROM THE COMBINATION OF  
KATUK LEAVE EXTRACT (*Sauropus androgynus* L. Merr) AND  
TURMERIC RHIZOME (*Curcuma longa* L.) WITH SOLVENT  
EVAPORATION METHOD**

By:

Putri Rosanti

11181131

*Katuk leaves & turmeric rhizome contain flavonoid & curcumin metabolites which are easily degraded due to various oxidation and isomerization processes during storage. Microencapsulation technology is reported to be able to extend the shelf life of the product and avoid damage due to various environmental influences. This study aims to formulate microcapsules from a combination of katuk leaf extract (*Sauropus androgynus* L. Merr) and turmeric rhizome extract (*Curcuma longa* L.) by solvent evaporation method as well as to perform physical characterization of the microcapsules. The microencapsulation process was carried out by varying the concentration of ethyl cellulose as a coating for the active substance (ES:ZA) which was divided into 3 formulas, namely F1 (1:1), F2 (2:1) and F3 (3:1). The obtained microcapsules were characterized including organoleptic test, recovery tests, microcapsule shape, particle size, moisture content testing and determination of adsorption efficiency. The characterization results showed that the higher the concentration of ethyl cellulose used, the higher the recovery test, moisture content, particle size and encapsulation efficiency values and physically stable at room temperature.*

**Keywords:** Microencapsulation, solvent evaporation, combination, katuk leaf extract, turmeric extract,