# INTISARI


**UJI CEMARAN MIKROBA KAPSUL KOMBINASI EKSTRAK DAUN KELOR ( *Moringa Oleifera Lam*) DAN DAUN KARUK (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*)**

Aan Nuraeni[1] Nia Kurniasih[2] Nurhidayati Harun[3]

Kandungan daun karuk dan daun kelor yang memiliki banyak manfaat, sehingga dapat dijadikan sebagai obat alternatif sediaan farmasi salah satunya sediaan kapsul. Cemaran mikroba adalah cemaran dalam pangan yang dapat membahayakan dan merugikan kesehatan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cemaran mikroba yang terdapat pada kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) memenuhi persyaratan Badan pengawas Obat dan Makanan (BPOM) No. 12 tahun 2014. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitik dengan melihat cemaran mikroba pada 3 formulasi kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb.Ex.Hunter*). Analisis data menggunakan metode kuantitatif dengan menghitung jumlah mikroba yang muncul pada media yang telah diujikan. ALT dikatakan memenuhi standar jika $\leq 10^4$, dan AKK jika $\leq 10^3$ dan pada pengujian bakteri yaitu negatif.

Hasil penelitian didapatkan nilai ALT formulasi kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) Formulasi A, B dan C berturut-turut yaitu $3{,}2 \times 10^3$, $1{,}5 \times 10^5$ dan $1{,}3 \times 10^4$. Untuk nilai hasil AKK formulasi A <10, formulasi B $2{,}5 \times 10^1$ sedangkan untuk formulasi C $3{,}5 \times 10^4$. Pada pengujian bakteri terhadap bakteri *E-coli* dan *Salmonella sp* yaitu negatif, sedangkan untuk bakteri *staphylococcus aureus* positif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak sesuai dengan persyaratan Badan Obat dan Makanan No. 12 Tahun 2014 dikarenakan dari ketiga formulasi masih terdapat cemaran mikroba.



Kata kunci : Uji cemaran mikroba, kapsul, daun kelor, daun karuk


Keterangan : 1. Peneliti, 2. Pembimbing 1, 3. Pembimbing 2

# *ABSTRACT*

## *MICROBIAL CONTAMINATION CAPSULES TEST OF MORINGA EKSTRACT (Moringa Oleifera Lam) AND KARUK LEAF (Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter)*

Aan Nuraeni[1] Nia Kurniasih1[2] Nurhidayati Harun2[3]

*The content of karuk leaves and Moringa leaves has many benefits, so it can be used as an alternative medicine for pharmaceutical preparations, one of which is capsules. Microbial contamination is contamination in food that can endanger and harm human health. This study aims to determine the microbial contamination contained in the combined capsule of Moringa Oleifera Lam and Karuk leaf extract (Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter) meets the requirements of the Food and Drug Administration (BPOM) No. 12 of 2014. The research method used is descriptive analytical method by looking at microbial contamination in 3 capsule formulations of the combination of Moringa Oleifera Lam leaf extract and karuk leaf (Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter). Data analysis using quantitative methods by counting the number of microbes that appear on the tested media. ALT is said to meet the standard if ≤ $10^4$, and AKK if ≤ $10^3$ and on bacterial testing is negative.*

*The results showed that the ALT values of the capsule formulations of the combination of Moringa leaf extract (Moringa Oleifera Lam) and karuk leaf (Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter) formulations A, B and C were 2.4 x $10^4$, 1.5 x $10^5$ and 1,3 x $10^4$. For the AKK value of formulation A <10, formulation B 2,5 x $10^1$ while for formulation C 3,5 x $10^4$. In the bacterial test for E-coli and Salmonella sp, it was negative, while for staphylococcus aureus bacteria it was positive.*

*The conclusion of this study is that it is not in accordance with the requirements of the Food and Drug Administration No. 12 of 2014 because of the three formulations there are still microbial contamination.*

*Keywords: Microbial contamination test, capsules, Moringa leaves, Karuk leaves*