

**MIA KARMILA**

**TINJAUAN KETERCAMPURAN KETOKONAZOL DALAM  
BEBERAPA JENIS EMULGATOR BASIS KRIM**



**JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GARUT**

**2007**

# TINJAUAN KETERCAMPURAN KETOCONAZOLE DALAM BEBERAPA JENIS EMULGATOR BASIS KRIM

## TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada  
Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Garut

Oleh :

**MIA KARMILA**

Disetujui Oleh

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

Prof. Sukmadjaja Asyarie

Lusiana Msi. Apt



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

## DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “TINJAUAN KETERCAMPURAN KETOCONAZOLE DALAM BEBERAPA JENIS BASIS KRIM” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Agustus 2007

Yang membuat pernyataan  
Tertanda

Mia Karmila

## **ABSTRAK**

Telah dilakukan uji ketercampuran ketokonazol dalam beberapa jenis emulgator basis krim. Pembuatan sediaan krim dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama pembuatan basis krim yang terdiri dari berbagai kombinasi emulgator. Tahap kedua, basis krim dicampurkan ketokonazol 2 %.

Evaluasi dilakukan terhadap berbagai parameter fisika yang meliputi pH, organoleptik, homogenitas, dan tipe krim. Hasil pengujian menunjukkan bahwa krim yang mengandung ketokonazol 2 %, Na- Lauryl sulfat 0,7%, cetostearil alkohol 6,3%, parafin cair 30%, metil paraben 10.08% dan propil paraben 0.2%, stabil selama penyimpanan.

## ABSTRACT

Preparation of cream dosage from containing ketoconazol with some kind of emulgator had been carried out. Preparation of cream had been done in two step. The first step was preparing cream base that consist variant of emulgator combine. The second step, cream base was mixed with 2% ketoconazol. Evaluation was carried out on some physical parameter that including pH- value, organoleptikc, homogeneity and cream tipe.

The test result showed that the cream containiang 2% ketoconazol, 0,7% Na-Lauryl sulfat, 6,3% cetostearyl alcohol, 30% liquoid paraffin , 0,08% metyl paraben and 0,2% propyl paraben were stable during storage.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, bahwasanya atas rahmatnya, skripsi yang berjudul **“Uji ketercampuran Ketokonazol Dalam Beberapa Jenis Emlgator Basis Krim”** dapat diselesaikan. Skripsi ini merupakan suatu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Penulis ucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu sehingga terselesaikannya skripsi ini:

1. Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro selaku dekan Fakultas MIPA, UNIGA
2. Dr. Sukmajaya Asyarie, selaku pembimbing Utama
3. Lusiana, Msi. Apt, selaku pembimbing serta
4. Semua Dosen dan asisten dosen yang telah memberikan arahan dan bantuan selama penyusunan skripsi ini
5. Mamah dan bapak beserta adik-adik tersayang yang telah memberikan dorongan moral dan materil
6. Seseorang yang sangat berrati dalam kehidupan penulis
7. Kawan –kawan dekat seperjuangan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun semoga sedikit banyaknya menjadi sumber ilmu yang bermanfaat. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih atas perhatian pembaca, wassalam.

**Penulis**

## DAFTAR ISI

|                                               |                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| KATA PENGANTAR .....                          | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| DAFTAR ISI.....                               | ii                                  |
| PENDAHULUAN.....                              | 1                                   |
| BAB I TINJAUAN PUSTAKA.....                   | 3                                   |
| I.1 Ketokonazol .....                         | 3                                   |
| I.1.1 Aspek Fisika Kimia.....                 | 3                                   |
| I.1.1.1 Struktur Kimia.....                   | 3                                   |
| I.1.1.2 Sifat Fisika .....                    | 3                                   |
| I.1.2 Aspek Farmakologi .....                 | 3                                   |
| I.1.2.1 Khasiat.....                          | 3                                   |
| I.1.2.2 Efek Samping.....                     | 4                                   |
| I.1.2.3 Kerja antimikroba.....                | 4                                   |
| I.2 Kulit.....                                | 4                                   |
| I.2.1 Anatomi kulit .....                     | 5                                   |
| I.2.2 Kelenjar-kelenjar dalam kulit.....      | 7                                   |
| I.2.3 Fungsi kulit.....                       | 8                                   |
| I.2.4 Penetrasi dan absorpsi pada kulit ..... | 9                                   |
| I.3 Krim .....                                | 12                                  |



|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| I.3.1 Definisi.....                        | 12 |
| I.3.2 Penggolongan krim .....              | 12 |
| I.3.3 Zat emulgator dalam krim .....       | 13 |
| I.3.4 Stabilitas krim .....                | 15 |
| I.3.5 Metode pembuatan krim .....          | 18 |
| BAB II METODOLOGI .....                    | 19 |
| BAB III BAHAN DAN ALAT .....               | 20 |
| BAB IV PERCOBAAN DAN HASIL PERCOBAAN.....  | 21 |
| IV.1 Pembuatan sediaan Krim.....           | 21 |
| IV.2 Pengujian Stabilitas fisik krim ..... | 22 |
| BAB V PEMBAHASAN .....                     | 25 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....           | 27 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                       | 28 |
| LAMPIRAN                                   |    |