

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi Yang Berjudul :

**“Pengaruh Jenis Pengikat Polivinil Alkohol (PVA) dan Natrium Karboksimetilselulosa (Na. CMC) terhadap Mutu Fisik Tablet Hisap Ketokonazol”**

Oleh :

**NAZLYANA ANWAR  
821 412 020**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

**Pembimbing I**




**Nur Ain Thomas S.Si.,M.Si.,Apt  
NIP : 198212312008012012**

**Pembimbing II**



**Dr. Teti S. Tuloli S.farm., M.Si.,Apt  
NIP : 198002202008012007**

**Mengetahui**

 **Ketua Jurusan Farmasi**



**Dr. Widysusanti Abdulkadir S.Si., M.Si., Apt  
NIP : 197112172000122001**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi Yang Berjudul :

**PENGARUH JENIS PENGIKAT POLIVINIL ALKOHOL (PVA) DAN  
NATRIUM KARBOSIMETILSELULOSA (Na. CMC) TERHADAP MUTU  
FISIK TABLET HISAP KETOKONAZOL**

Oleh :

**NAZLYANA ANWAR**

**NIM : 821412020**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jumat/ 22 Juli 2016

Waktu : 10.00-11.00 WITA

Penguji:

1. Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc  
NIP. 197704222006041003

2. Madania, S.Farm., M.Sc., Apt  
NIP. 198305182010122005

3. Nur Ain Thomas S.Si., M.Si., Apt  
NIP. 198212312008012012

4. Dr. Teti S. Tuloli S.Farm., M.Si., Apt  
NIP. 198002202008012007



Gorontalo, Juli 2016

**Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan**

**Universitas Negeri Gorontalo**

  
**Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes**  
NIP. 19590110 198603 2 003

## ABSTRAK

**Nazlyana Anwar, 2016. Pengaruh Bahan Pengikat Polivinil Alkohol dan Natrium Karboksimetilselulosa Terhadap Mutu Fisik Tablet Hisap Ketokonazol, Program Studi S1 Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing 1 Nur Ain Thomas, S,Si,M.Si.,Apt dan Pembimbing II Dr. Teti S. Tuloli S.farm.,M.Si.,Apt**

Sariawan merupakan suatu gangguan yang disebabkan oleh infeksi mulut akibat jamur (ragi) *candida albicans*. Didalam tubuh manusia candida hidup sebagai saprofit namun dapat berubah menjadi bersifat patogen bila terdapat faktor resiko. Banyak golongan obat yang diindikasikan untuk penyakit ini salah satunya golongan imidazol yaitu ketokonazol. Hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas dari ketokonazol untuk mengatasi *candida albicans* adalah dengan membuatnya dalam bentuk tablet hisap. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh bahan pengikat polivinil alkohol (PVA) dan Natrium Karboksimetilselulosa (Na. CMC) terhadap mutu fisik tablet hisap ketokonazol. Penelitian ini diawali dengan formulasi sediaan tablet hisap ketokonazol dengan kekuatan sediaan 20 mg. Dibuat sebanyak enam Formula (F) dimana tiga formula menggunakan pengikat Polivinil Alkohol (PVA) dengan variasi konsentrasi F1 (3%), F2 (5%), F3 (7%) dan tiga formula menggunakan pengikat Natrium Karboksimetilselulosa (Na. CMC) dengan variasi konsentrasi yaitu F4 (3%), F5 (5%) dan F6 (7%). Semua formula dievaluasi fisik meliputi Keseragaman Bobot, Kekerasan, Kerapuhan, Waktu Melarut, dan Uji Hedonik/Kesukaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa F5 yang menggunakan pengikat Natrium Karboksimetilselulosa (Na. CMC) memenuhi syarat mutu fisik dengan uji keseragaman bobot 503,4 mg, kekerasan 7,8 kg/cm<sup>2</sup>, kerapuhan 0,2%, waktu melarut 7,47 menit, dan uji kesukaan sebanyak 25% panelis yang menyukai formula ini.

**Kata Kunci:** Ketokonazol, Tablet Hisap, Polivinil alkohol, Natrium Karboksimetilselulosa

## ABSTRACT

**Nazlyana Anwar, 2016. Effect of binder agents Polyvinyl Alcohol and Sodium Carboxymethyl Cellulose Against Physical Quality ketoconazole tablet lozenges, Study Undergraduate Thesis, Pharmacy Undergraduate Study Program, Department of Pharmacy, Faculty of Sport and Health, State University of Gorontalo, Advisor I Nur Ain Thomas, S,Si.,M.Si.,Apt and Advisor ScII Dr. Teti S. Tuloli S,Si.,M.Si.,Apt**

Oral thrush is a disorder caused by oral infections due to fungi (yeast) *Candida albicans*. *Candida* lives in the human body as a saprophyte but can turn into pathogenic when there are risk factors. Many classes of drugs indicated for this disease one of the imidazole group is ketoconazole. Things can be done to improve the effectiveness of ketoconazole to overcome candida albicans is to make it in the form of lozenges. The purpose of this study was to determine the effect of binder polyvinyl alcohol (PVA) and sodium carboxymethylcellulose (Na. CMC) against the physical quality of lozenges ketoconazole. This study begins with a tablet dosage formulation of ketoconazole by suction sedan 20 mg strength. Created six Formula (F) where the three formulas using binder Polyvinyl Alcohol (PVA) with various concentration of F1 (3%), F2 (5%), F3 (7%) and three formulas using binder sodium carboxymethylcellulose (Na, CMC) with variations in the concentration that is F4 (3%), F5 (5%) and F6 (7%). All formulas are evaluated physical covering Thickness Uniformity, Violence, Fragility, Time dissolves, and Test hedonic / passions. The results showed that F5 is using a binder sodium carboxymethylcellulose (Na. CMC) meet the quality requirements of physical test weight uniformity 503.4 mg, hardness of 7.8 kg / cm<sup>2</sup>, the freability of 0.2%, dissolve time of 7.47 minutes, and hedonic test of as 25% of panelists who like this formula.

Key word: Ketoconazole, Lozenges, polyvinyl alcohol, sodium carboxymethylcellulose