

**FORMULASI TABLET HISAP ANTIKOLESTEROL
HASIL FERMENTASI PADAT *Monascus* MENGGUNAKAN
AMPAS TEBU SEBAGAI SUBSTRAT**

SKRIPSI



**MAMAY MUSYAROFAH
31118078**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK

Formulasi Tablet Hisap Antikolesterol Hasil Fermentasi Padat *Monascus* Menggunakan Ampas Tebu Sebagai Substrat

Mamay Musyarofah

Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Monascus purpureus adalah kapang yang dapat menghasilkan metabolit sekunder berupa pigmen warna alami yaitu pigmen merah, kuning, oranye, Monakolin K sebagai antihiperkolesterolemia dan Monascidin A sebagai antibakteri. *Monascus purpureus* dapat di fermentasi pada substrat padat ampas tebu. Ampas tebu memiliki sumber nutrisi bagi pertumbuhan jamur yaitu selulosa, hemiselulosa, lignin dan silika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kapang *Monascus purpureus* dalam menghasilkan pigmen warna yang dihasilkan melalui proses fermentasi padat pada ampas tebu sebagai substrat dengan diformulasikan sebagai sediaan tablet terhadap sifat fisika dan kimia dari tablet hisap antikolesterol. Pada penelitian ini digunakan variasi konsentrasi ekstrak *Monascus purpureus* ampas tebu 10% dan 15% pada formula dengan menggunakan metode kempa langsung. Hasil pengujian didapatkan perbedaan signifikan pada ketebalan tablet, kekerasan tablet dan keseragaman bobot tablet.

Kata Kunci : Ampas Tebu, Kempa Langsung, *Monascus purpureus*, Tablet Hisap

Abstract

Monascus purpureus is a mold that can produce secondary metabolites in the form of natural color pigments, namely red, yellow, and orange pigments, Monakolin K as antihypercholesterolemia, and Monascidin A as antibacterial. *Monascus purpureus* can be fermented on a solid substrate of bagasse. Bagasse is a source of nutrients for fungal growth, namely cellulose, hemicellulose, lignin, and silica. This study aimed to determine the ability of the fungus *Monascus purpureus* to produce color pigments produced through a solid fermentation process on bagasse as a substrate formulated as a tablet preparation for the physical and chemical properties of anticholesterol lozenges. In this study, 10% and 15% variations of the concentration of the *Monascus purpureus* bagasse extract were used in the formula using the direct compression method. The test results obtained significant differences in tablet thickness, tablet hardness, and tablet weight uniformity.

Key Words: Sugarcane Bagasse, Direct Compression, *Monascus purpureus*, Lozenges