

# **KERAGAMAN KAPANG ONCOM HITAM DARI BOGOR DAN CIANJUR, JAWA BARAT**

**Aisyah Balqis Febriana**

**21/481851/BI/10857**

**Dosen Pembimbing: Dr. Miftahul Iلمي, S.Si., M.Si.**

## **INTISARI**

Oncom hitam merupakan makanan fermentasi tradisional khas Jawa Barat yang umum ditemukan di Bogor dan Cianjur. Oncom terbuat dari kacang tanah yang telah diperas kandungan minyaknya. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan sebelumnya, kapang yang ditemukan pada oncom hitam berasal dari genus *Rhizopus*, berbeda dengan oncom merah yang difermentasi oleh *Neurospora sitophila*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keragaman kapang menggunakan pendekatan taksonomi numerik fenetik, mengidentifikasi kapang berdasarkan karakteristik morfologi, serta menganalisis keterkaitan antara metode produksi dan lokasi dengan keragaman kapang yang ditemukan. Oncom hitam dari Bogor dan Cianjur diisolasi menggunakan medium *Potato Dextrose Agar*, dipindahkan ke tabung reaksi dan cawan petri baru agar murni. Isolat murni diamati secara makroskopis dan mikroskopis lalu dipreservasi. Karakteristik yang diamati kemudian ditabulasi ke dalam matriks  $N \times T$  yang selanjutnya dianalisis menggunakan perangkat lunak PAST 5 dengan metode *Unweighted Pair Group Method* dan koefisien Jaccard. Hasil menunjukkan bahwa keragaman kapang lebih tinggi pada oncom hitam asal Cianjur. Dendrogram menghasilkan 14 klaster di atas similaritas 70%. Dari 14 klaster tersebut, diduga ditemukan 4 spesies dari genus *Rhizopus* dan dua genus yang belum diketahui. Dapat disimpulkan bahwa keragaman kapang pada oncom hitam menunjukkan perbedaan fenetik jelas dengan sampel Cianjur yang memiliki keragaman lebih tinggi dibandingkan dengan Bogor. Analisis morfologi dan fenetik mengidentifikasi beberapa spesies dari genus *Rhizopus* serta satu hingga dua takson yang belum dapat ditetapkan hingga tingkat spesies. Variasi keragaman dipengaruhi secara besar oleh perbedaan metode produksi.

**KATA KUNCI:** Kapang, Morfologi, *Mucor* sp. Oncom hitam, *Rhizopus* sp.



## **DIVERSITY OF BLACK ONCOM MOLDS FROM BOGOR AND CIANJUR, WEST JAVA**

**Aisyah Balqis Febriana**

**21/481851/BI/10857**

**Supervisor: Dr. Miftahul Ilmi, S.Si., M.Si**

### **ABSTRACT**

Black *oncom* is a traditional fermented food typical of West Java that is commonly found in Bogor and Cianjur. The product is made from peanuts that have been pressed to remove their oil content. Based on previous research, the mold found in black *oncom* belongs to the genus *Rhizopus*, unlike red *oncom*, which is fermented by *Neurospora sitophila*. This study aims to analyze mold diversity using a phenetic numerical taxonomic approach, identify molds based on morphological characteristics, and analyze the relationship between production methods and location with the diversity of molds found. Black *oncom* from Bogor and Cianjur was isolated using Potato Dextrose Agar medium, transferred to new test tubes and Petri dishes to ensure purity. Pure isolates were observed macroscopically and microscopically and then preserved. The observed characteristics were then tabulated into an  $N \times T$  matrix, which was further analyzed using PAST 5 software with the Unweighted Pair Group Method and Jaccard coefficient. The results showed that mold diversity was higher in black *oncom* from Cianjur. The dendrogram produced 14 clusters above 70% similarity. Of the 14 clusters, 4 species from the *Rhizopus* genus were found, as well as two genera. It can be concluded that the diversity of mold in black *oncom* shows clear phenotypic differences, with the Cianjur sample having higher diversity than Bogor. Morphological and phenotypic analysis identified several species from the *Rhizopus* genus and one or two taxa that could not be identified to the species level. The variation in diversity was greatly influenced by differences in production methods.

**KEYWORDS:** Mold, Morphology, *Mucor* sp. Black *oncom*, *Rhizopus* sp.