

INTISARI

JAMUR PERUSAK PANGAN DAN CEMARAN AFLATOKSIN B₁ PADA KOMODITAS IKAN ASIN DARI PASAR BERINGHARJO YOGYAKARTA

Oleh:

Yulius Damara Darma Putra

12/329483/TP/10284

INTISARI

Handling yang kurang baik pada komoditas ikan asin yang dijual di Pasar Beringharjo menyebabkan ikan kemungkinan tercemar oleh jamur perusak pangan dan jamur penghasil toksin seperti aflatoksin B₁. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis jamur perusak pangan yang dapat mengkontaminasi komoditas ikan asin dari Pasar Beringharjo, mengetahui apakah jamur yang mengkontaminasi berpotensi menghasilkan aflatoksin B₁, dan mengetahui besarnya cemaran aflatoksin B₁ pada ikan asin tersebut.

Sampel yang digunakan adalah sebelas jenis ikan asin yang dibeli di Pasar Beringharjo Yogyakarta pada bulan Februari 2015. Sampel dikultivasi secara langsung pada media DRBC dan DG-18 kemudian dilakukan enumerasi berdasarkan koloni yang terbentuk. Untuk identifikasi jamur dan menentukan adanya jamur penghasil aflatoksin B₁, maka jamur yang tumbuh pada permukaan sampel diisolasi pada media MEA kemudian isolate yang telah didapat diidentifikasi baik dari makromorfologi dan mikromorfologi. Untuk pengukuran cemara aflatoksin B₁ dilakukan dengan menggunakan metode ELISA (*Enzymatic Linked Immuno Sorbent Assay*) test.

Hasil penelitian yang didapatkan yaitu jamur yang teridentifikasi mengkontaminasi ikan asin dari Pasar Beringharjo adalah *Aspergillus flavus* (45%), *Aspergillus niger* (45%), *Penicilium citrinum* (36%), *Penicilium chrysogenum* (36%), *Aspergillus tamarii* (36%), *Aspergillus sydowii* (9%), *Aspergillus versicolor* (9%). Jamur yang mengkontaminasi ikan asin berpotensi menghasilkan aflatoksin B₁ (45%). Untuk cemaran aflatoksin B₁, semua sampel positif tercemar aflatoksin B₁ dengan sampel yang memiliki cemaran paling tinggi adalah ikan asin layur 11,24 ppb dan terendah pada ikan asin rese dengan cemaran 1.46 ppb.

Kata kunci : Ikan asin, Jamur perusak pangan, Aflatoksin B₁

ABSTRACT

MOLD AND AFLATOKSIN B₁ LEVEL IN SALTED FISH FROM PASAR BERINGHARJO YOGYAKARTA

By:

Yulius Damara Darma Putra

12/329483/TP/10284

ABSTRACT

Poor handling on salted fish in Pasar Beringharjo Yogyakarta can cause fish are contaminated by mold and aflatoxin B₁ producing mold. The aim of this research was to study the diversity of mold that can contaminate salted fish from Pasar Beringharjo Yogyakarta, to study the occurrence of contaminating mold produces aflatoxin B₁, and assess the level of aflatoxin B₁ contamination in the salted fish.

In this research, eleven types of salted fish were used and bought from Pasar Beringharjo Yogyakarta in February 2015. The samples were cultivated directly in DRBC and DG-18 media and then mold enumeration was done based on colony formed. To identify the mold and determine the presence of aflatoxin B₁ producing mold, the mold which grows on the surface of the sample was isolated on MEA media then obtained isolates were identified from macromorphology and micromorphology. The measurement of aflatoxin B₁ level was done using ELISA (Enzymatic Linked Immuno Sorbent Assay) test.

Research results shows identified molds which contaminate salted fish from Pasar Beringharjo are *Aspergillus flavus* (45%), *Aspergillus niger* (45%), *Penicilium citrinum* (36%), *Penicilium chrysogenum* (36%), *Aspergillus tamaris* (36%), *Aspergillus sydowii* (18%), and *Aspergillus versicolor* (9%). Mold that contaminates salted fish could potentially produce aflatoxin B₁ (45%). For aflatoxin B₁ level, all samples are positively contaminated with aflatoxin B₁ where the highest contamination sample was layur salted fish (11.24 ppb) and the lowest was rese salted fish (1.46 ppb).

Keywords: salted fish, mold, Aflatoxin B₁