

ABSTRACT

ANALYSIS OF AFLATOXIN CONTAMINATION RISK ON THE CORN SUPPLY CHAIN

BY

ANGGIA INDRIYANI

Corn in Indonesia besides as food needs with directly consumed it's also used as animal feed. The increasing of the corn production value needs to be done significantly, one of the factors that determines the quality of the corn is aflatoxin contamination. This study aims to identify supply chain paths in corn production centers and analyze the aflatoxin contamination risk on the corn supply chain.

The method in this study was carried out by direct observations, interviews, and measurements in the field. Data collected was carried out by following on the corn supply chain path using 3 sample points are sampling corncobs at harvest time (1st point), sampling corncobs before milling (2nd point), sampling corn after milling (3rd point).

The results showed the supply chain path of the corn business, the information obtained that there are 2 actors who play roles are farmer and large trader.

Aflatoxin contamination risk is known by measuring aflatoxin content was carried out on the 0th and 26th days at each point of sampling. On 0th day at 1st, 2nd, and 3rd point the aflatoxin content of the corn was found below the detection limit.

Whereas on 26th day at 1st and 2nd point the aflatoxin content of the corn was found below the detection limit but at 3rd point the corn aflatoxin content was found 24.4 µg/kg. So the corn supply chain path, both of farmers and large traders are not worries or dangerous by the potential contamination of aflatoxins, because both farmers and large traders do not store the corn more than 26 days. But it should be a serious concern on corn business in last actors of consumer.

Keywords: Corn, Aflatoxin, Supply Chain.

ABSTRAK

ANALISIS POTENSI CEMARAN AFLATOKSIN PADA JALUR RANTAI PASOK JAGUNG

Oleh

ANGGIA INDRIYANI

Jagung di Indonesia selain untuk kebutuhan pangan yang dikonsumsi langsung juga digunakan sebagai pakan ternak. Peningkatan nilai produksi jagung perlu dilakukan secara signifikan, salah satu faktor yang menentukan kualitas jagung adalah cemaran aflatoksin. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jalur rantai pasok pada sentra produksi jagung dan menganalisis potensi cemaran aflatoksin pada rantai pasok jagung.

Metode dalam penelitian ini dilakukan melalui pengamatan langsung, wawancara, dan pengukuran di lapangan. Pengambilan data dilakukan dengan mengikuti jalur rantai pasok jagung menggunakan 3 titik sampel yaitu pengambilan sampel jagung tongkol pada saat panen di lahan (titik 1), pengambilan sampel jagung tongkol sebelum dipipil (titik 2), pengambilan sampel jagung setelah dipipil (titik 3).

Hasil penelitian menunjukan jalur rantai pasok usaha jagung, diperoleh informasi bahwa terdapat 2 aktor yang berperan, yaitu petani dan pedagang besar. Potensi cemaran aflatoksin diketahui dengan cara mengukur kandungan aflatoksin dilakukan pada hari ke-0 dan ke-26 pada tiap titik pengambilan sampel. Pada hari ke 0 pada titik 1, 2, dan 3 kandungan aflatoksin jagung ditemukan di bawah deteksi limit. Sedangkan Pada hari ke 26 pada titik 1 dan 2 kandungan aflatoksin jagung ditemukan di bawah deteksi limit sedangkan pada titik 3 kandungan aflatoksin jagung ditemukan 24,4 µg/kg. Jadi jalur rantai pasok jagung baik petani maupun pedagang besar tidak mengkhawatirkan atau membahayakan bagi cemaran potensi aflatoksin, karena baik petani maupun pedagang besar tidak menyimpan jagung lebih dari 26 hari. Namun perlu menjadi perhatian serius bagi aktor pelaku usaha jagung pada konsumen akhir.

Kata kunci: Jagung, Aflatoksin, Rantai pasok