

# PENENTUAN TITIK KENDALI KRITIS (TKK) PADA PROSES PEMBUATAN DONAT DI INDUSTRI CHERRYKA BAKERY YOGYAKARTA

Alfi Nurhidayah <sup>1)</sup>, Fahrizal Yusuf Affandi <sup>2)</sup>, Darmawan Ari Nugroho <sup>3)</sup>

## INTISARI

Donat merupakan makanan yang dihasilkan melalui proses penggorengan. Penggorengan umumnya menggunakan minyak 2-3 kali pakai dengan suhu 180-200°C. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya reaksi hidrolisis dan oksidasi minyak. Selain itu, jika proses penggorengan dilakukan pada suhu dibawah optimum (160-180 °C) dan waktu yang singkat, maka akan menyebabkan peluang pertumbuhan mikroba pada donat. Untuk menghasilkan produk yang sehat dan aman, diperlukan suatu sistem jaminan keamanan pangan yaitu HACCP (*hazard analysis critical control point*).

Tugas akhir ini dilakukan untuk menentukan titik kendali kritis (TKK) terhadap proses pembuatan donat di industri Cherryka Bakery Yogyakarta. Metodologi yang dilakukan adalah membuat diagram alir proses produksi, identifikasi potensi bahaya, penetapan titik kendali kritis, penetapan titik kritis, dan penetapan tindakan perbaikan. Identifikasi potensi bahaya dilakukan berdasarkan kemungkinan bahaya yang muncul pada tahapan proses, selanjutnya dilakukan penetapan tindakan perbaikan untuk mencegah bahaya yang muncul. Penetapan titik kendali kritis dilakukan berdasarkan pada pohon keputusan (*decision tree*).

Berdasarkan hasil identifikasi bahaya menunjukkan bahwa proses penggorengan terdapat bahaya kimiawi dengan signifikansi bahaya Tinggi Sedang (TS) dan proses pemberian *topping* terdapat bahaya kimiawi dengan signifikansi bahaya Sedang Tinggi (ST), sehingga menjadi pertimbangan dalam penentuan TKK. Titik kendali kritis pada proses pembuatan donat adalah proses penggorengan. Perlu adanya tindakan perbaikan yaitu mengganti minyak setiap 2 kali pakai, menggunakan suhu minyak goreng antara 160-180°C.

**Kata kunci : HACCP, Titik Kendali Kritis, Donat, Penggorengan**

---

1 Mahasiswa Diploma Jurusan Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

2 Dosen Pembimbing Tugas Akhir

3 Dosen Penguji Tugas Akhir

## **DETERMINATION OF CRITICAL CONTROL POINT (CCP) MAKING PROCESS DONUTS CHERRYKA BAKERY INDUSTRY IN YOGYAKARTA**

**Alfi Nurhidayah <sup>1)</sup>, Fahrizal Yusuf Affandi <sup>2)</sup>, Darmawan Ari Nugroho <sup>3)</sup>**

### **ABSTRACT**

Donuts is a food that is produced through the frying process. Frying oils generally uses 2-3 times with temperatures 180-200°C. This can lead to hydrolysis and oxidation of oil. In addition, if the frying process is done at a temperature below the optimum (160-180°C) and a short time, it will lead to microbial growth opportunities in the donuts. To produce a product that is healthy and safe, we need a food safety assurance system that is HACCP (hazard analysis critical control point).

The final task was done to determine the critical control points (CCPs) to the process of making donuts in the industry Cherryka Bakery Yogyakarta. The methodology was done such as made the production process flow charts, identified potential hazards, determination of critical control points, critical point determination, and the determination of corrective actions. Hazard identification was based on the possible dangers that arised at this stage of the process, then performed the determination of corrective actions to prevent the dangers that arised. Determination of critical control point was done based on the decision tree.

Based on the results of hazard identification showed that there was a danger in the frying process with significant chemical hazard was High Medium (HM) and the process of topping with significant chemical hazard was Medium High (MH), so that it became a consideration in the determination of CCPs. Critical control points in the manufacturing process was the process of frying donuts. There should to corrective action is replacing the oil every 2 times disposable, using frying oil temperature between 160-180°C.

**Keywords : HACCP , Critical Control Point , Donuts , Frying**

---

1 Student majoring in Agro-school vocational Gadjah Mada University

2 Thesis supervisor

3 Thesis examiner