

Defira Trixie Arviana. NPM 210331100074. Desain Instrumen Pengendalian Bahaya Berbasis HACCP Pada Produk Minuman Herbal Kunyit Asam di UD Al-Manshurien, Kamal. Bangkalan. Di Bawah Bimbingan **Mojiono, S. TP., M. Si. dan Dr. Millatul Ulya, S. TP., M. T.**

ABSTRAK

Kunyit Asam merupakan minuman yang dikategorikan sebagai minuman herbal yang memiliki kandungan dan aktivitas air tinggi yang menyebabkan rentan terhadap pertumbuhan mikroorganisme yang dapat berdampak pada umur simpan dan kualitas produk. Keamanan pangan merupakan aspek penting untuk produk pangan terutama pada minuman herbal yang dalam proses produksinya sering kali belum terstandarisasi dan rentan risiko fisik, kimia dan biologi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang instrumen penerapan pengendalian bahaya produk kunyit asam di UMKM dengan berbasis prinsip HACCP, serta memvalidasi hasil rancangan instrumen pengendalian bahaya dan melakukan komparasi mutu produk dengan standar mutu SNI. Penelitian ini akan dilakukan dalam 2 tahap yaitu perancangan instrumen pengendalian bahaya dengan mengacu pada dokumen HACCP dan diagram pohon keputusan (*decision tree*), serta analisis cemaran mikroba menggunakan metode ALT dan APM Koliform. Hasil rancangan instrumen pengendalian bahaya menunjukkan cemaran mikroba patogen (*Clostridia*, *Salmonella*, *Shigella*, *E. coli*, *Koliform*) menjadi bahaya yang harus dikendalikan dan proses perebusan II menjadi titik kritis (CCP) utama yang harus dipantau ketat agar suhu dan waktunya sesuai batas kritis. Hasil validasi menunjukkan kunyit asam yang direbus selama 15 menit pada suhu $\pm 105,2^{\circ}\text{C}$ efektif menurunkan cemaran mikroba sampai batas aman yang telah ditetapkan SNI, didukung dengan penggunaan air yang bersih dan steril selama proses pembuatan. Secara keseluruhan kunyit asam Naturna telah memenuhi syarat mutu SNI 7388:2009 dengan nilai ALT 1×10^2 koloni/mL dan Koliform < 2 APM/100mL.

Kata kunci: CCP, HACCP, Kunyit Asam, Keamanan Pangan.

Defira Trixie Arviana. NPM 210331100074. *Design of HACCP-Based Hazard Control Instruments on Kunyit Asam Herbal Drink Products at UD Al-Manshurien, Kamal, Bangkalan. Under Guidance Mojiono, S. TP., M. Si. and Dr. Millatul Ulya, S. TP., M. T.*

ABSTRACT

Kunyit asam is a drink that is categorized as an herbal drink that has a highwater content and activity that makes it susceptible to the growth of microorganisms which can have an impact on shelf life and product quality. Food safety is an important aspect for food products, especially herbal beverages, which in the production process are often not standardized and are susceptible to physical, chemical and biological risks. This study aims to design an instrument for the implementation of hazard control of kunyit asam products in UMKM based on the principle of HACCP, as well as validate the results of the design of hazard control instruments and compare product quality with SNI quality standards. This research will be carried out in 2 stages, namely the design of hazard control instruments with reference to HACCP documents and decision tree diagrams, as well as microbial contamination analysis using ALT and APM Koliform methods. The results of the design of the hazard control instrument show that pathogenic microbial contamination (Clostridia, Salmonella, Shigella, E. coli, Koliform) is a hazard that must be controlled and the boiling process II becomes the main critical point (CCP) that must be closely monitored so that the temperature and time are within critical limits. Validation results showed that sour turmeric boiled for 15 minutes at a temperature of $\pm 105.2^{\circ}\text{C}$ effectively lowered microbial contamination to the safe limits set by SNI, supported by the use of clean and sterile water during the manufacturing process. Overall, Kunyit asam Naturna has met the quality requirements of SNI 7388:2009 with an ALT value of 1×10^2 colonies/mL and Coliform < 2 APM/100mL.

Keywords: CCP, Food Safety, HACCP, Kunyit Asam.