

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minuman herbal merupakan ramuan tradisional khas Indonesia yang umum dikonsumsi masyarakat karena banyaknya khasiat sebagai obat tradisional dalam membantu meningkatkan daya tahan tubuh atau sebagai minuman penyegar tubuh (Nurhayati et al., 2022). Menurut Kementerian Kesehatan di Tahun 2023, sebanyak 59,6% masyarakat memanfaatkan ramuan jadi (jamu, aromaterapi, produk gurah dan homeopati) ataupun ramuan buatan sendiri (Tanaman obat Keluarga (TOGA), ramuan simplisia kering, ramuan obat luar) sebagai upaya kesehatan tradisional (Kementerian Kesehatan, 2023). Seiring dengan peningkatan jumlah konsumsi minuman herbal di masyarakat, keamanan dan penerapan cara pembuatan obat tradisional yang baik (CPOTB) pada produk jamu menjadi tantangan bagi para pengusaha dan penjual minuman herbal, serta pemerintah selaku regulator.

Berdasarkan kajian analisis data kasus keracunan obat dan makanan BPOM, secara berturut-turut dari tahun 2022-2023 telah ditemukan 18 kasus keracunan pada obat tradisional (BPOM, 2023). Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan adanya cemaran mikroba *E. Coli* pada produk jamu gendong kunyit asam di Pancoran Mas, Depok, akibat proses produksi yang dilakukan di lingkungan dekat pinggir sungai (Hamida et al., 2022). Pada penelitian lainnya ditemukan sampel kunyit asam dari penjual jamu gendong di Kabupaten Tegal memiliki nilai Angka Lempeng Total $1,2 \times 10^7$ koloni/ml yang melebihi ambang batas SNI (Tivani et al., 2018). Selain itu ditemukan pula 4 sampel jamu gendong beras kencur positif koliform dengan nilai *Most Probable Number* antara 58-2400 APM/100mL di daerah Pasar Peterongan, Semarang (Saputro, 2019).

Industri yang memproduksi pangan dan obat tradisional tidak hanya bertanggung jawab dalam menghasilkan produk yang aman tetapi juga dapat menunjukkan bagaimana standar keamanan telah direncanakan dan terjamin mutunya. Salah satu upaya yang telah dilakukan untuk membantu para pelaku UMKM minuman herbal dalam menjaga mutu dan keamanan produknya yakni melalui kegiatan pendampingan dan pelatihan cara penerapan GMP (*Good Manufacturing Practices*) yang baik (Hapsari & Kurniawanti, 2022). Penelitian lainnya juga melakukan upaya lain seperti pelatihan dan pendampingan dasar dalam penerapan SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) (Yuliastuti et

al., 2023). Namun, dari banyaknya usaha yang telah diupayakan aspek seperti identifikasi bahaya dalam bahan baku produk, pencatatan dokumen yang terkait dengan produk, serta prosedur pembuatan jamu masih belum tersusun dengan baik.

UD Al-Manshurien merupakan UMKM yang memproduksi minuman herbal cair seperti kunyit asam, beras kencur, sirih pinang dan temulawak. Sejak awal didirikan hingga kini, UMKM tersebut hanya memiliki sertifikasi halal dan P-IRT, dan belum memiliki sertifikat cara pembuatan obat tradisional yang baik (CPOTB) sebagai prasyarat dasar. HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) tidak dapat diterapkan tanpa adanya program prasyarat dasar seperti CPOTB, adanya keterbatasan tersebut melatarbelakangi UMKM ini dipilih sebagai studi kasus untuk dapat membantu UMKM dalam mempelajari dan mengidentifikasi secara spesifik kesenjangan keamanan pangan antara kondisi aktual di lapang dengan persyaratan mutu SNI, sehingga dapat merancang pengendalian bahaya agar dilakukan perbaikan dan menjadi langkah persiapan bagi UMKM sebelum mengajukan sertifikasi CPOTB di masa depan.

Kunyit asam dipilih sebagai produk contoh, karena memiliki keunggulan tingkat penjualan tertinggi di UD Al-Manshurien (110 botol/minggu). Tingginya volume penjualan ini memerlukan perhatian khusus terhadap jaminan mutu, mengingat proses pembuatan kunyit asam serta penggunaan bahan baku yang kompleks dan sering tidak terstandarisasi. Salah satu cara strategis untuk menjamin mutu kunyit asam adalah dengan meningkatkan sistem keamanan pangan yang tepat untuk mempertahankan keunggulan kunyit asam di mata konsumen, dan berkembang menjadi minuman herbal fungsional yang modern dan berdaya saing adalah dengan mengimplementasikan prinsip HACCP.

HACCP dirancang untuk membantu produsen dalam mengidentifikasi potensi bahaya, membantu mengoptimalkan proses produksi, serta menjaga mutu produk. Implementasi penuh HACCP idealnya akan membutuhkan prasyarat dasar seperti CPOTB, tetapi meskipun UMKM belum memiliki CPOTB sebagai prasyarat dasar, penerapan prinsip HACCP pada UMKM tetap dapat dilakukan bertujuan untuk mengukur bahaya dan risiko yang dapat terjadi, mengoptimalkan proses produksi dan merancang tindakan korektif cepat untuk meminimalkan risiko yang terjadi. Dengan demikian, dapat menjadi langkah awal yang terukur dan aplikatif sebelum UMKM memenuhi seluruh persyaratan untuk mengajukan sertifikat CPOTB.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana desain pengendalian bahaya berbasis HACCP pada produk kunyit asam di skala UMKM?
2. Apakah hasil validasi dari rancangan metode pengendalian bahaya mampu mengurangi bahaya dengan mengkomparasi 2 sampel?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Merancang instrumen penerapan pengendalian bahaya produk kunyit asam di UMKM dengan berbasis pada prinsip HACCP.
2. Memvalidasi hasil rancangan instrumen pengendalian bahaya dan melakukan komparasi mutu produk dengan standar mutu SNI.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan pengetahuan produsen dan masyarakat tentang pentingnya pangan yang terjamin keamanannya mulai dari *raw material* hingga produk sampai ke konsumen.
2. Membantu produsen untuk menjamin keamanan pangan pada produk jamunya dengan mengidentifikasi titik kendali kritis, beserta cara pengendalian bahayanya.
3. Meningkatkan nilai jual dari jamu produksi UMKM sebagai produk yang terjamin mutu dan standar keamanannya.

1.5 Batasan Masalah

Adapun untuk memfokuskan penelitian terhadap permasalahan yang ada, maka diterapkan batasan masalah di antaranya:

1. Objek penelitian ini yaitu UD. Al-Manshurien dengan fokus pada produk kunyit asam yang memiliki merek dagang "Natura".
2. Uji cemaran mikroba dalam penelitian ini hanya berfokus pada uji Angka Lempeng Total (ALT) dan APM *coliform*.