

BAB I

PENDAHULUAN

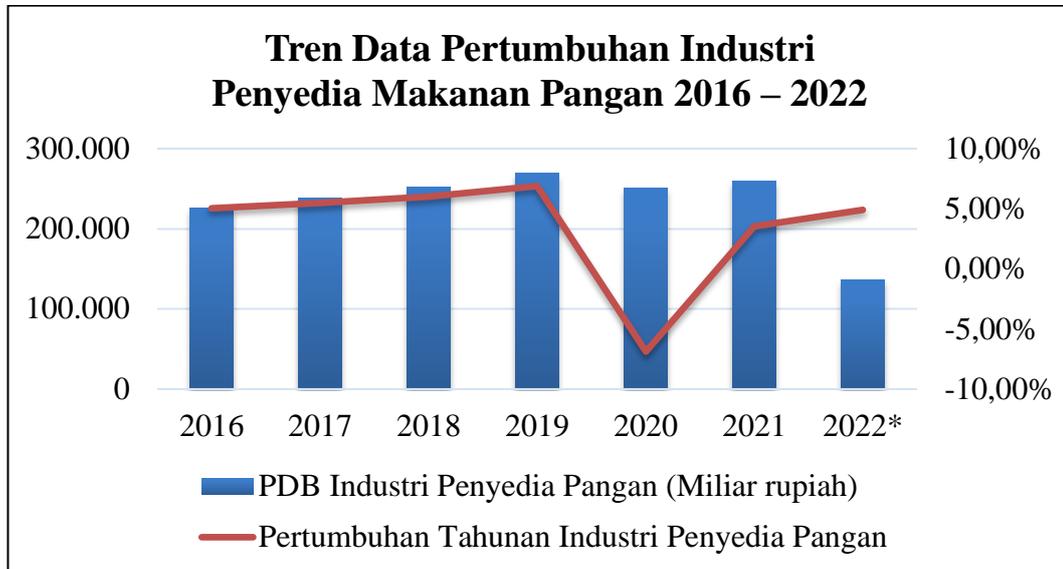
Bab pertama menjelaskan mengenai latar belakang dari dilakukannya penelitian serta rumusan dari permasalahan yang didapatkan, tujuan penelitian, batasan dari permasalahan, dan sistematika penulisan dari penelitian.

1.1 Latar Belakang

Makanan dan minuman dapat disebut sebagai pangan merupakan kebutuhan utama umat manusia. Makanan dan minuman berfungsi untuk memberikan nutrisi bagi tubuh agar manusia dapat melakukan kegiatan sehari-harinya. Pangan atau kebutuhan makan dan minum bagi manusia merupakan sesuatu yang berasal dari sumber daya makhluk hidup seperti dari perikanan, perairan, peternakan, perkebunan, dan sumber minar yang diolah terlebih dahulu ataupun tidak diolah sama sekali. Kebutuhan dari pangan dimaksudkan untuk dikonsumsi oleh masyarakat berupa bahan makanan dan bahan minuman. Pangan juga dapat dikategorikan berupa bahan yang ditambahkan di dalam pangan dan bahan lain yang digunakan dalam pembuatan pangan. Serta dijelaskan juga bahwa keamanan pangan adalah salah satu kebutuhan yang penting bagi manusia agar mencegah pangan dapat terhindar dari cemaran biologis, kimia, dan zat lain yang kemungkinan dapat membahayakan kesehatan manusia (Presiden Republik Indonesia, 2019).

Industri pangan merupakan salah satu industri di Indonesia yang umumnya meningkat secara pesat meskipun pada tahun 2020 terdapat penurunan akibat adanya kebijakan pembatasan aktivitas akibat Covid-19. Pada **Gambar 1.1** terlihat grafik tren data pertumbuhan industri pangan yang di mulai dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2022 pada kuartal 1 yang terhitung dari bulan Januari hingga Maret (Research, 2022). Putu Juli Ardika, Plt Direktur Jenderal Industri Agro Kementerian Perindustrian, mengatakan bahwa industri makanan di Indonesia tetap meningkat, walaupun dalam kondisi pandemi. Hal ini dikarenakan kebutuhan masyarakat yang

diwajibkan mengonsumsi asupan yang bergizi agar dapat meningkatkan imunitas dari tubuhnya dalam meningkatkan kesehatan atau imun agar dapat melawan virus Covid-19 (Septyaningsih, 2021).

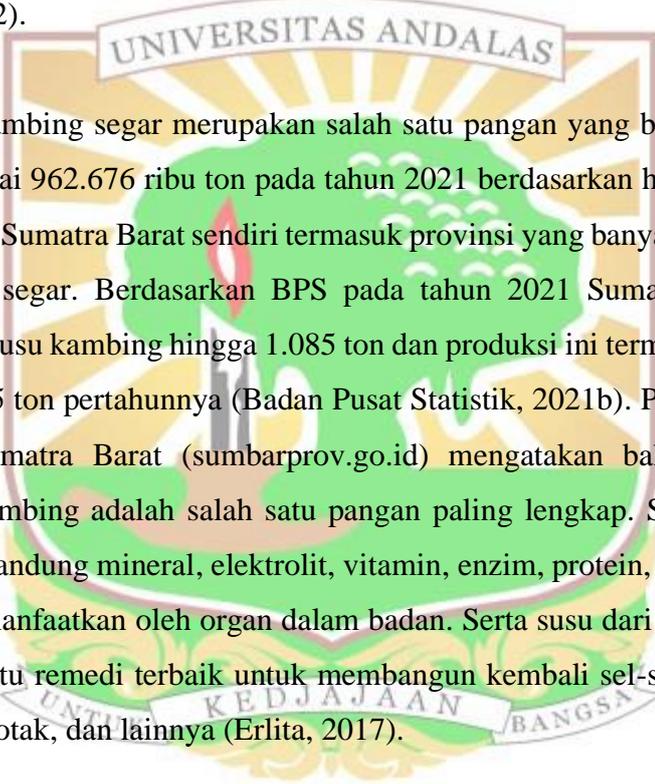


Gambar 1.1 Tren Data Pertumbuhan Industri Penyedia Pangan 2016-2022

*Semester 1 2022 pertumbuhan terhadap PDB industri penyedia pangan semester 1 2021 yang sebesar 129.859 miliar rupiah

Akibat dari perkembangan perdagangan pangan yang meningkat, maka dilakukan penerapan undang-undang pangan. Hal tersebut dikarenakan dalam pangan mulai banyak terdapat ancaman bahaya seperti patogen atau bahaya yang diakibatkan oleh campuran bahan kimia yang digunakan secara luas untuk menipu warna dan tekstur makanan yang sebenarnya. Perhatian pemerintah tidak hanya terfokus pada ancaman yang ditimbulkan, tetapi juga pada potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan. Sejak tahun 1994 sudah terbentuk rampung sebuah sistem yang berfungsi sebagai suatu sistem penyediaan makanan yang paling aman (*zero-defects*) yang dikenal sebagai sistem *Hazard Analysis and Critical Control Point* atau dapat disebut dan disingkat sebagai HACCP. Hingga saat ini, hampir seluruh negara mulai mensyaratkan HACCP sebagai standar keamanan pangan (Wallace, Sperber dan Mortimore, 2018).

Indonesia sendiri sudah memiliki peraturan tentang keamanan pangan yang dibahas dalam Undang-Undang (UU) Nomor 8 Tahun 2012 mengenai pangan. Pada aturan tersebut mencakup mulai dari definisi, aturan, dan keterbaruan bioteknologi dalam produksi pangan. Penerapan dalam aturan ini dilengkapi dengan metode baru yang lebih detail seperti aturan penggunaan bahan tambahan, *Good Manufacturing Practices* (GMP), dan *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP). Masing-masing dari metode tersebut berfungsi untuk menjamin keamanan dari pangan khususnya di Indonesia. Peraturan ini sebagian besar diambil dari peraturan internasional yang telah diterapkan oleh negara-negara lain (Presiden Republik Indonesia, 2012).



Susu kambing segar merupakan salah satu pangan yang banyak diperoleh hingga mencapai 962.676 ribu ton pada tahun 2021 berdasarkan hasil badan pusat statistik (BPS). Sumatra Barat sendiri termasuk provinsi yang banyak memproduksi susu kambing segar. Berdasarkan BPS pada tahun 2021 Sumatra Barat dapat memproduksi susu kambing hingga 1.085 ton dan produksi ini termasuk meningkat kurang lebih 15 ton pertahunnya (Badan Pusat Statistik, 2021b). Pada portal resmi pemerintah Sumatra Barat (sumbarprov.go.id) mengatakan bahwa susu yang berasal dari kambing adalah salah satu pangan paling lengkap. Susu dari hewan kambing mengandung mineral, elektrolit, vitamin, enzim, protein, dan asam lemak yang dapat dimanfaatkan oleh organ dalam badan. Serta susu dari hewan kambing adalah salah satu remedi terbaik untuk membangun kembali sel-sel tubuh, sistem saraf, jaringan otak, dan lainnya (Erlita, 2017).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yang dapat dilihat pada **Tabel 2.6** didapatkan banyak dilakukan penelitian mengenai perancangan keamanan pangan pada susu olahan. Tetapi pada penelitian sebelumnya, susu olahan yang digunakan adalah susu olahan yang berasal dari susu sapi. Masih belum ditemukan perancangan sistem keamanan pangan pada olahan susu kambing. Peternakan kambing perah El Fitra Farm sebuah UMKM atau UKM yang berlokasi di Tabing Banda Gadang, Nanggalo Kota Padang. Sebelumnya El Fitra Farm telah membuat olahan pangan dari susu kambing yakni susu pasteurisasi. Olahan susu kambing

pasteurisasi dilakukan mulai dari pemeliharaan kambing, pemerahan susu setiap harinya, dan hingga dilakukan produksi. Hasil perah dari susu kambing disimpan untuk dijadikan *frozen raw milk* dan beberapa di olah menjadi olahan susu kambing yang disebut dengan pasteurisasi. Susu pasteurisasi merupakan olahan pangan dengan cara memanaskan susu secara langsung dengan suhu dan waktu yang telah ditetapkan.

Pada hasil wawancara dengan pemilik El Fitra Farm, Fitrah Hadi, menyebutkan bahwa dalam produksi olahan susu kambing tersebut masih belum terdapat sistem keamanan pangan yang sesuai dengan standar mutu dalam memproduksi susu kambing. Maka dari itu berdasarkan penjelasan yang sudah dipaparkan sebelumnya, bahwa pengusaha pangan wajib membentuk sistem keamanan pangan. Agar didapatkan keamanan bagi pangan, maka dilakukan perancangan sistem keamanan pangan pada produksi susu kambing di El Fitra Farm.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam tugas akhir ini didasarkan dari penjelasan pada latar belakang adalah bagaimana cara merancang sistem keamanan pangan pada produksi susu kambing di El Fitra Farm?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam tugas akhir ini berdasarkan penjelasan pada latar belakang dan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Mengevaluasi dengan metode *Good Manufacturing Practice* (GMP) berdasarkan Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) pada produksi susu kambing di El Fitra Farm.
2. Merancang *Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP) berdasarkan SNI ISO 22000 tahun 2018 pada produksi susu kambing di El Fitra Farm.

3. Merancang *Standard Operational Procedure* (SOP) pada proses produksi susu kambing di El Fitra Farm berdasarkan HACCP.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah tugas akhir ini adalah penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian hanya melakukan hingga prinsip keenam HACCP. Karena pada prinsip ketujuh yaitu penyusunan, dokumentasi, dan pencatatan tidak dilakukan karena penelitian hanya sampai perancangan SOP, serta prinsip ketujuh dapat dilakukan jika SOP telah diimplementasikan oleh perusahaan.
2. Penelitian ini hanya terbatas pada produksi susu kambing yang di pasteurisasi.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dari penyusunan tugas akhir ini akan dijelaskan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama menjelaskan mengenai latar belakang dari dilakukannya penelitian serta rumusan dari permasalahan yang didapatkan, tujuan penelitian, batasan dari permasalahan, dan sistematika penulisan dari penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab kedua berisikan mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian yang bermanfaat sebagai pedoman dalam penelitian. Sumber dari tinjauan pustaka terdiri dari referensi bacaan seperti buku, jurnal, dan juga peraturan pemerintah Indonesia atau peraturan pemerintah daerah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ketiga berisikan penjelasan mengenai urutan penelitian dimulai dari studi pendahuluan, studi literatur, identifikasi masalah, rumusan

masalah, pemilihan metode, pengumpulan data, pengolahan data, analisis, dan penutup.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM KEAMANAN PANGAN

Bab keempat berisikan perancangan mengenai sistem keamanan pangan dimulai dari evaluasi penerapan *Good Manufacturing Practice* (GMP), *Sanitation Standard Operation Procedures* (SSOP), persiapan *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP), penyusunan HACCP, dan pembuatan *Standard Operational Procedure* (SOP).

BAB V ANALISIS

Pada bab kelima menjelaskan analisis dari hasil perancangan *Good Manufacturing Practice* (GMP), *Sanitation Standard Operation Procedures* (SSOP), *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) dan *Standard Operating Procedure* (SOP).

BAB VI PENUTUP

Pada bab keenam berisikan kesimpulan dari hasil perancangan keamanan dengan metode *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) serta saran bagi tempat produksi susu kambing dan saran untuk penelitian selanjutnya.

