

I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai: (1) Latar Belakang Masalah, (2) Identifikasi Masalah, (3) Maksud dan Tujuan Penelitian, (4) Manfaat Penelitian, (5) Kerangka Pemikiran, (6) Hipotesis Penelitian, dan (7) Waktu dan Tempat Penelitian.

1.1. Latar Belakang Masalah

Manusia mengenal dua jenis sumber makanan, yaitu yang berasal dari hewani, dan nabati. Secara umum hampir semua zat gizi yang diperlukan oleh tubuh terdapat pada kedua sumber makanan tersebut baik karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan lain sebagainya. Namun ada juga yang menjadikan salah satunya sebagai sumber makanannya karena beberapa alasan seperti kaum *vegetarian* yang hanya mengkonsumsi sumber nabati dan tidak mengkonsumsi makanan yang berasal dari hewan seperti daging, unggas, ikan atau hasil olahan lainnya, mengkonsumsi sumber makanan dengan mencari penggantinya dari bahan nabati dan mengolah menjadi bentuk, dan karakteristik yang tidak berbeda jauh dari bahan hewani terutama dalam hal kandungan gizi. Pola makanan vegetarian merupakan suatu pengatur makanan yang baik (Ashriyyah, 2015).

Dendeng merupakan makanan yang berbentuk lempengan yang terbuat dari irisan atau gilingan daging segar berasal dari sapi sehat yang telah diberi bumbu dan dikeringkan (SNI 01-2908-1992). Dendeng merupakan salah satu cara pengawetan daging secara tradisional yang sudah banyak dikenal oleh masyarakat Indonesia. Dendeng diolah dengan menambahkan bumbu berupa rempah-rempah dan dikeringkan baik menggunakan bantuan sinar matahari ataupun dengan oven.

Dendeng biasanya disajikan dengan cara digoreng dan biasanya ditambahkan bumbu lainnya untuk meningkatkan citarasa dari dendeng tersebut. Ciri khas dari dendeng adalah kering, teksturnya lembut, menyatu atau padat, rasanya manis, dan dapat di simpan dalam jangka waktu yang lama.

Dendeng berbahan dasar nabati telah banyak dibuat sebelumnya, diantaranya dendeng nangka muda (Astawan, 2006), dendeng jantung pisang (Putro, 2006), dendeng sukun (Rosida dkk, 2008), dan dendeng jamur (Listyowati, 2014).

Karakteristik dendeng yang baik dilihat dari segi warna yaitu memiliki warna coklat kehitaman. Warna dendeng yang coklat kehitam-hitaman disebabkan oleh reaksi *Maillard*. Gula pereduksi (glukosa, fruktosa) yang bereaksi dengan gugus amino pada suhu tinggi dan *water activity* rendah akan menimbulkan warna kecokelatan. Bila gula pasir yang kualitasnya baik dipergunakan pada pembuatan dendeng, maka warna dendeng kering tidak terlalu coklat atau hitam. Pada umumnya gula yang dipergunakan adalah gula aren (gula merah) yang pembuatannya memang sudah terjadi reaksi *Browning* (Iskandar, 2015).

Namun seiring dengan perkembangan zaman, kini dendeng dapat dikeringkan dan dimasak menggunakan oven sekaligus, sehingga dapat menghasilkan dendeng siap makan. Hal ini dapat memberikan peluang bagi industri-industri rumah tangga maupun menengah untuk mengembangkan usaha dendeng tradisional siap makan. Pengolahan dendeng giling merupakan pilihan dari beberapa metode pengolahan daging. Di Indonesia makanan dendeng sudah

dikenal luas, bahkan bisa di kategorikan sebagai makanan khas nusantara. Pada umumnya, bahan utama pembuatan dendeng adalah irisan daging sapi yang diawetkan dengan cara dikeringkan atau dijemur di bawah terik matahari. Namun tidak semua orang dapat memakan daging. Disamping harganya yang relatif mahal, banyak juga beredar daging palsu, selain itu atas kesadaran masyarakat akan kandungan lemak dan kolesterol produk hewani dan berbahaya bagi kesehatan sehingga membuka peluang untuk menciptakan produk dendeng nabati yang harganya murah serta memanfaatkan kepopuleran dendeng dengan mencoba menciptakan olahan dendeng dari bahan lain. Salah satunya adalah jamur tiram dengan jamur kuping sebagai bahan dasar pembuatan dendeng.

Jamur merupakan salah satu produk holtikultura yang dapat dikembangkan untuk memperbaiki keadaan gizi masyarakat, salah satunya adalah jamur tiram. Jamur tiram (*Pleurotus ostreanus*) adalah jamur pangan dengan tudung berbentuk setengah lingkaran mirip cangkang tiram dengan bagian tengah agak cekung. Permukaan tudung memiliki beragam warna, dengan warna inilah jamur tiram diberi nama yaitu jamur tiram putih, tiram kelabu, tiram coklat, tiram kuning, tiram orange. Jamur tiram juga merupakan sumber protein nabati yang cukup tinggi dengan kandungan asam amino essensial cukup beragam yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia (Ery Maulana Sy, 2012).

Jamur merupakan sayuran lunak yang banyak menyimpan riboflavin atau vitamin B2. Riboflavin berperan dalam produksi sel-sel sistem kekebalan tubuh. Serat jamur sangat baik untuk pencernaan, kandungan seratnya mencapai 7,4 - 24,6% (Alex, 2011). Setiap 100 gram jamur kering juga mengandung protein 10,5

- 30,4%, lemak 1,7 – 2,2%, karbohidrat 56,6%, tiamin 0,2 mg, riboflavin 4,7 – 4,9 mg, niasin 77,2 mg, kalsium 314 mg, dan kalori 367 (Suwito, 2006).

Budidaya jamur tiram mampu mendatangkan keuntungan yang sangat menggiurkan baik dilakukan dalam skala kecil maupun besar. Hal ini tidak lepas dari tingginya permintaan dan nilai jual dari jamur tiram. Kegiatan budidaya jamur tiram di Indonesia, masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan kebutuhan atau permintaan dari konsumen tiap harinya. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan permintaan jamur tiram yang setiap tahunnya mengalami peningkatan. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2008 kebutuhan masyarakat terhadap jamur tiram untuk kota Yogyakarta membutuhkan 200 - 250 kg per hari, Semarang 350 kg per hari, Bandung 500 kg per hari, Tasikmalaya 300 kg per hari, Tangerang 3.000 kg per hari. Kebutuhan tersebut hanya untuk memenuhi permintaan jamur tiram segar saja. Padahal untuk memenuhi permintaan pasar jamur tiram tidak hanya dipasarkan dalam keadaan segar, tetapi juga dapat diolah lebih lanjut menjadi produk olahan siap saji seperti keripik atau abon. Terbatasnya produksi jamur tiram di Indonesia dikarenakan oleh beberapa faktor penghambat, salah satunya adalah penyediaan bibit jamur yang berkualitas atau bibit yang bermutu.

Jamur tiram merupakan sumber protein nabati yang rendah kolesterol sehingga dapat mencegah penyakit darah tinggi (hipertensi) dan aman bagi mereka yang rentan terhadap serangan jantung. Hal tersebut dikarenakan keunggulan yang spesifik dari jamur tiram bila dibandingkan tanaman lain maupun hewan adalah kemampuannya dalam mengubah cellulose/lignin menjadi

polisakarida dan protein yang bebas kolesterol sehingga baik untuk menghindari kadar kolesterol yang tinggi dalam darah dan itu dapat mengurangi serangan darah tinggi (stroke) yang dapat muncul sewaktu-waktu. Kandungan asam folatnya (vitamin B-komplek) yang tinggi dapat menyembuhkan anemia dan sebagai obat anti tumor, mencegah dan menanggulangi kekurangan gizi dan sebagai obat kekurangan zat besi, serta baik juga dikonsumsi oleh ibu hamil dan menyusui (Siswono, 2003).

Jamur tiram merupakan salah satu bahan nabati yang tekstur dan rasanya gurih sedap mendekati rasa daging. Sementara tekstur dan rasa gurih menjadikan jamur tiram bisa di olah menjadi bahan yang mirip dengan daging ayam atau sapi. Jamur tiram dapat diolah menjadi makanan awetan. Adanya diversifikasi produk olahan jamur tiram diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah. Dikarenakan umur jamur tiram yang tidak tahan lama, maka salah satu bentuk diversifikasi yang mempunyai prospek yang cerah untuk dikembangkan adalah mengolah jamur tiram sebagai dendeng.

Sumber protein utama pada pada produk dendeng ini berasal dari jamur tiram. Sedangkan bahan tambahan yang digunakan dalam pembuatan dendeng sebagai sumber karbohidrat adalah jamur kuping. Jamur kuping merupakan salah satu jamur kelas Basidiomycetes yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Pemilihan substitusi jamur kuping adalah dengan pertimbangan jamur kuping merupakan sumber protein nabati yaitu 9,25 gram per 100 gram dengan harga yang lebih murah dibanding daging sapi, selain itu jamur kuping juga dapat mengatasi masalah gizi seperti anemia, hipertensi, dan hiperkolesterol (Soenanto,

2000).

Keunggulannya yaitu jamur kuping relatif lebih mudah dibudidayakan, masa produksi jamur kuping relatif lebih cepat. Jamur kuping mengandung mineral lebih tinggi dibanding daging sapi, daging kambing, dan sayur-sayuran lain. Disamping itu jamur kuping mempunyai kandungan lemak yang lebih rendah yaitu 0,73 gram dibanding dengan jamur yang lain seperti jamur merang yaitu 0,9 gram, jamur tiram yaitu 0,17 gram, dan kandungan serat yang lebih tinggi yaitu 70,1 gram dibanding jenis jamur yang lain seperti jamur merang yaitu 2,2 gram, jamur tiram yaitu 1,56 gram (Nunung, 2001).

Berdasarkan latar belakang, maka dilakukan penelitian mengenai pengaruh perbandingan jamur tiram dengan jamur kuping terhadap karakteristik dendeng nabati .

1.2. Identifikasi Masalah

Masalah yang dapat diidentifikasi berdasarkan latar belakang permasalahan diatas adalah Bagaimana pengaruh perbandingan jamur tiram dengan jamur kuping terhadap karakteristik dendeng nabati ?

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh perbandingan jamur tiram dengan jamur kuping terhadap karakteristik dendeng nabati.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbandingan jamur tiram dengan jamur kuping terhadap karakteristik dendeng nabati sehingga dapat menghasilkan produk dendeng nabati yang paling baik.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Menghasilkan produk dendeng nabati siap makan.
2. Memberikan alternatif dalam penganekaragaman produk olahan dendeng.
3. Meningkatkan konsumsi jamur di Indonesia.
4. Memberikan informasi untuk meningkatkan produk olahan jamur tiram dan jamur kuping.
5. Meningkatkan nilai tambah terhadap jamur tiram dan jamur kuping.
6. Memberikan informasi tentang pengaruh perbandingan jamur tiram dengan jamur kuping terhadap karakteristik dendeng nabati.
7. Memberikan informasi lama waktu pengeringan yang baik terhadap karakteristik dendeng nabati.
8. Meningkatkan daya simpan atau masa simpan dari produk olahan jamur.

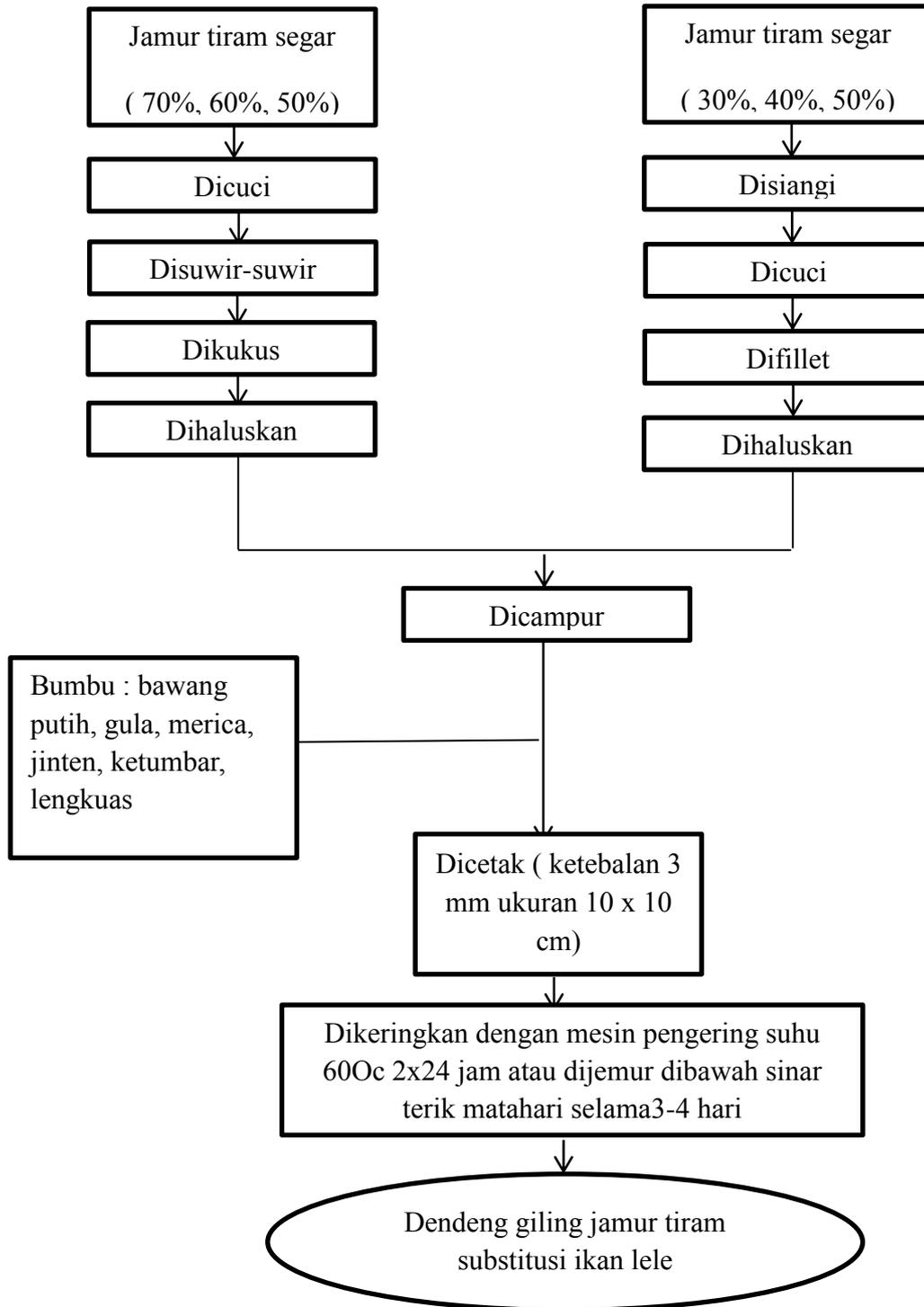
1.5. Kerangka Pemikiran

Dendeng sapi adalah produk makanan yang berbentuk lempengan terbuat dari daging sapi segar dan atau daging sapi beku, yang diiris atau digiling, ditambah bumbu dan dikeringkan dengan sinar matahari atau alat pengering, dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan (SNI, 2013).

Menurut Dewi (2006), dendeng merupakan salah satu olahan lauk sumber protein khas Indonesia yang dihasilkan dari proses kombinasi antara *marinade* (perendaman dalam garam, gula dan bumbu) dengan pengeringan.

Diagram alir eksperimen pembuatan dendeng giling jamur tiram

(*Pleurotus Ostreanus*) substitusi ikan lele yang meliputi : (Ashriyyah, 2015)



Menurut Ashriyyah (2015), dendeng jamur tiram memiliki penampakan, cita rasa serta kandungan gizi yang hampir menyerupai dendeng hewani pada umumnya jamur tiram memiliki nilai gizi yang baik, sifat fisik yang kenyal menyerupai daging dan harga yang relatif murah yaitu sekitar Rp.15.000 per kilogram. Jamur ini memiliki kandungan asam glutamat yang dapat meningkatkan aroma dan cita rasa masakan menjadi lebih gurih atau umami.

Menurut Listyowati (2014), pada penelitian dendeng jamur sebelumnya hanya menggunakan jamur tiram. Mutu dendeng jamur perlu ditingkatkan dengan menambahkan bahan makanan lain sumber protein nabati. Salah satunya dilakukan dengan penambahan kacang - kacangan sebagai sumber protein nabati.

Menurut Ashriyyah (2015), dalam pembuatan *dendeng* dari jamur tiram dan ikan lele, peneliti akan menggunakan perbandingan 70% jamur tiram dan 30% ikan lele, 60% jamur tiram dan 40% ikan lele, 50% jamur tiram dan 50% ikan lele untuk mendapatkan formula *dendeng* dengan kualitas yang lebih baik ditinjau dari mutu inderawi, kesukaan masyarakat, dan kandungan kimiawi terutama kandungan protein dan serat.

Menurut Devita (2016), Hasil uji laboratorium dendeng jamur dengan penambahan kacang merah 15% menunjukkan bahwa produk tersebut memiliki kandungan protein sebesar 15,76%.

Menurut Ayu Sukarini dan Kembarini (2007), dilihat dari tekstur jamur tiram yang kenyal, jamur tiram dapat dimanfaatkan sebagai bahan pengganti ayam, meskipun dari segi rasa daging ayam tidak dapat digantikan.

Menurut Sulistiyawati (2015), kadar air bakso yang dibuat dengan perbandingan jamur kuping 0% (kontrol) dari daging sapi memiliki kadar air paling tinggi 78,36% dan diikuti substitusi jamur kuping 30% dengan kadar air sebesar 77,55%. Kadar air bakso daging sapi antara substitusi jamur kuping 10% dan 20% tidak berbeda nyata.

Menurut Robert *et al.* (1989), dengan adanya pemanasan dapat menaikkan kelezatan bahan pangan tersebut disamping dapat menaikkan umur simpan dari bahan pangan tersebut, juga dapat memperkecil timbulnya penyakit dari makanan, menginaktifkan enzim serta pelayuan jaringan bahan pangan.

1.6. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran maka didapat hipotesis bahwa diduga adanya pengaruh perbandingan jamur tiram dengan jamur kuping terhadap karakteristik dendeng nabati.

1.7. Waktu dan Tempat

Waktu penelitian dilakukan mulai dari bulan September 2016 sampai dengan Oktober 2016. Adapun Tempat penelitian dilakukan di Laboratorium Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.