

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki berbagai macam kuliner khas yang terkenal di dunia dan penuh dengan cita rasa yang kuat. Kekayaan jenis kuliner tersebut merupakan cerminan keberagaman budaya dan tradisi Nusantara. Hampir seluruh masakan Indonesia kaya dengan bumbu yang berasal dari rempah-rempah seperti cabai, kemiri, jahe, temulawak, dan kencur diikuti dengan penggunaan teknik-teknik memasak menurut bahan dan perbedaan tradisi memasak di beberapa daerah. Galamai adalah salah satu makanan tradisional yang terkenal di Indonesia. Di daerah Garut dikenal dengan nama dodol Garut, di daerah Kudus lebih dikenal dengan jenang Kudus dan untuk daerah Sumatera Barat (Kabupaten Lima Puluh Kota, Payakumbuh) dikenal dengan nama galamai.

Sebagai makanan khas daerah yang berasal dari Sumatera Barat khususnya daerah Payakumbuh, galamai sering dibuat pada acara-acara perayaan seperti pernikahan, turun mandi, sunatan, hari raya dan upacara-upacara adat lainnya. Namun sekarang galamai banyak diproduksi untuk dijual sehingga bisa ditemui ditoko-toko kuliner dan oleh-oleh yang ada di Sumatera Barat terutama daerah Payakumbuh dan kota-kota besar lainnya seperti Padang, Bukittinggi, Solok, Batusangkar dan Padang Panjang. Selain itu beberapa penggiat kuliner khas minang juga telah memproduksi dan mengirim ke beberapa daerah diluar Sumatera Barat seperti Riau, Batam dan Jambi.

Galamai merupakan makanan semi basah yang terbuat dari tepung beras ketan, tepung beras, gula aren dan santan. Bahan tersebut dicampur dan dimasak pada suhu 70-80°C hingga terbentuk adonan berwarna coklat gelap. Beras ketan merupakan salah satu jenis beras dengan kadar amilopektin yang sangat tinggi. Tingginya kadar amilopektin dalam beras ketan tersebut dapat mempengaruhi tekstur kenyal dari galamai yang dihasilkan. Galamai memiliki rasa manis dengan tekstur kenyal, cocok untuk disajikan sebagai camilan.

Galamai tergolong makanan semi basah dengan kadar air 20-40% dan Aw 0,7-0,8. Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2013) menjelaskan bahwa selain memiliki kadar air yang cukup tinggi, umur simpan dodol atau galamai juga relatif pendek sekitar 4-5 hari. Kerusakan pada galamai dapat dilihat dari tekstur galamai yang menjadi keras, berbau tengik, terbentuk lapisan seperti kapas dipermukaan galamai dan rasanya yang sudah tidak enak (Murtius dan Hari, 2016).

Bahan pangan dapat mengalami kerusakan yang disebabkan karena penyimpanan yang terlalu lama serta suhu ruang yang tidak tepat. Perubahan-perubahan yang terjadi pada galamai dapat disebabkan oleh proses hidrolisis maupun oksidasi. Proses hidrolisis pada minyak atau lemak rantai pendek dapat menghasilkan asam lemak bebas dan gliserol yang menimbulkan bau tengik. Hidrolisis minyak atau lemak umumnya terjadi akibat kerja enzim lipase atau mikroorganisme lipolitik. Proses hidrolisis dipercepat oleh suhu, kadar air dan kelembaban relatif (Muchtadi, 2010).

Ketengikan bahan pangan berminyak seperti galamai dapat disebabkan oleh ketengikan oksidatif. Ketengikan oksidatif terjadi karena proses oksidasi oleh oksigen terhadap asam lemak tidak jenuh dalam minyak sedangkan ketengikan hidrolitik terjadi karena adanya air dalam minyak. Proses oksidasi dapat terjadi pada suhu kamar, dan selama proses pengolahan menggunakan suhu tinggi (Ketaren, 2008). Terjadinya proses ketengikan tidak hanya terbatas pada bahan pangan berlemak tinggi, tetapi juga dapat terjadi pada bahan pangan berlemak rendah. Ketengikan biasanya menjadi tolok ukur mutu pangan.

Untuk mencegah kerusakan pada lemak minyak dapat ditambahkan antioksidan yang berfungsi untuk menunda, memperlambat dan mencegah proses oksidasi minyak dan lemak. Contoh antioksidan yang biasa ditambahkan pada lemak minyak adalah antioksidan sintetik antara lain *butylated hydroxy anisole* (BHA), *butylated hydroxy toluene* (BHT) dan *tertiary butylated hydroxy quinone* (TBHQ). Penggunaan antioksidan sintetik ini jika berlebihan akan menyebabkan keracunan sedangkan penggunaan dosis rendah secara terus-menerus menyebabkan tumor kandung kemih, kanker sekitar lambung dan kanker paru-paru (Cahyadi, 2006).

Penggunaan antioksidan alami akan lebih aman dari antioksidan sintetik yang dapat merusak tubuh. Jahe merupakan salah satu rempah-rempah yang mengandung senyawa antioksidan. Menurut (Purnomo, Jaya dan Widjanarko 2010), jahe mengandung senyawa aktif non volatil fenol seperti *gingerol*, *shogaol* dan *zingeron*, yang terdapat pada jahe terbukti memiliki kemampuan sebagai antioksidan. *Gingerol* dan *shogaol* dapat bertindak sebagai antioksidan primer terhadap radikal lipida. Untuk membuat pangan semi basah yang tahan lama selama penyimpanan, kandungan  $A_w$  pada bahan pangan tersebut adalah dibawah 0,90 untuk mencegah pertumbuhan ragi dan kapang.

Penulis telah melakukan penelitian pendahuluan untuk mendapatkan formula penambahan sari jahe yang ditambahkan pada pembuatan galamai, yaitu galamai tanpa penambahan sari jahe, 5%, 10%, 15% dan 20%. Penambahan sari jahe mengacu pada penelitian Yasmi (2015). Menurut Kawiji (2011), penambahan sari jahe diatas 5% pada sampel memiliki umur simpan lebih dari 20hari. Namun, jika penambahan sari jahe diatas 20% akan berpengaruh terhadap rasa galamai yang terlalu pedas dan tidak disukai oleh konsumen. Penambahan sari jahe yang berbeda pada perlakuan bertujuan untuk mengetahui formula dan mutu terbaik yang disukai konsumen. Dengan penambahan sari jahe pada galamai diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk penganekaragaman pangan yang berkualitas dan disukai konsumen.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis telah melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Penambahan Sari Jahe (*Zingiber officinale*, R.) Terhadap Karakteristik Mutu dan Umur Simpan Galamai”**.

## 1.1 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh penambahan sari jahe terhadap karakteristik mutu galamai.
2. Mengetahui pengaruh penambahan sari jahe terhadap umur simpan galamai.
3. Mengetahui formula penambahan sari jahe yang terbaik dilihat dari uji organoleptik.

## 1.2 Manfaat Penelitian

1. Diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan industri pengolahan pangan tentang pemanfaatan sari jahe (*Zingiber officinale*, R.) yang dapat memperpanjang umur simpan galamai.
2. Dapat meningkatkan penganekaragaman pangan yang berkualitas, dapat diterima, dikonsumsi dan disukai oleh masyarakat.
3. Menambah wawasan dan pengalaman penulis dibidang Karya Tulis Ilmiah.



## 1.3 Hipotesa Penelitian

1.  $H_0$  : Penambahan sari jahe (*Zingiber officinale*, R.) tidak berpengaruh terhadap karakteristik mutu dan umur simpan galamai.
2.  $H_1$  : Penambahan sari jahe (*Zingiber officinale*, R.) berpengaruh terhadap umur karakteristik mutu dan umur simpan galamai.