

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki berbagai macam makanan khas yang terkenal di dunia dan penuh dengan cita rasa yang kuat. Kekayaan jenis makanan tersebut merupakan cerminan keberagaman budaya dan tradisi Nusantara. Salah satu jenis makanan yang ada di Indonesia yaitu kue tradisional yang memiliki resep dan teknik-teknik memasak menurut bahan dan perbedaan tradisi memasak di beberapa daerah. Wajik adalah salah satu ragam kekayaan makanan di Indonesia. Kue wajik memiliki beberapa sebutan yang berbeda-beda di setiap tempat. Nama wajik sendiri lebih terkenal di daerah Jawa Tengah. Kue wajik di Sumatera Barat disebut ajik tanak. Ajik tanak adalah wajik ketan lembut khas minang khususnya daerah Payakumbuh, Sumatera Barat.

Wajik adalah penganan semi basah hasil pengolahan beras ketan, gula dan santan kelapa, dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan makanan lainnya (SNI 01-4272-1996). Wajik ketan terbuat dari beras ketan yang dikukus kemudian dimasak dengan campuran santan dan gula hingga berminyak dan terasa lembut. 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 wajik yang dihasilkan. Wajik biasa disajikan untuk camilan disaat santai.

Wajik mempunyai kadar air antara 10-40% dengan aktivitas air (aw) antara 0,65-0,90, sehingga mempunyai tingkat keawetan tertentu. Mikroba yang tumbuh pada produk pangan semibasah setelah disimpan beberapa hari adalah *Aspergillus* sp., *Rhizopus* sp. dan sebagian *Penicillium*. Mikroba jenis ini dapat tumbuh karena karakteristik wajik sesuai dengan lingkungan hidup mikroba jenis kapang dan khamir. Dengan adanya pertumbuhan mikroba ini berarti produk pangan semibasah telah mengalami kerusakan. Kerusakan terjadi karena kapang merupakan masalah yang sering dihadapi dalam pendistribusian. Faktor penyebabnya antara lain adalah pengolahan yang kurang bersih maupun pengemasan dan penyimpanan yang kurang baik (Zakaria, 2012). Kerusakan lain yang biasa terjadi pada wajik adalah kerusakan yang ditandai dengan timbulnya

ketengikan pada wajik. Ketengikan bahan pangan berminyak seperti wajik dapat disebabkan oleh ketengikan oksidatif dan ketengikan hidrolitik. Ketengikan oksidatif terjadi karena proses oksidasi oleh oksigen terhadap asam lemak tidak jenuh dalam minyak. Proses oksidasi dapat terjadi pada suhu kamar dan selama proses pengolahan menggunakan suhu tinggi (Ketaren, 2008). Sementara itu, ketengikan hidrolitik terjadi karena adanya air dalam minyak. 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 biasanya menjadi tolak ukur mutu pangan.

Untuk mencegah kerusakan pada lemak minyak dapat ditambahkan antioksidan tinggi. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menunda, menghambat, atau mencegah proses oksidasi pada makanan sehingga tidak menyebabkan ketengikan/kerusakan. Disamping itu antioksidan juga diperlukan untuk melindungi tubuh dari pengaruh senyawa-senyawa radikal bebas yang dihasilkan dari proses oksidasi yang terjadi pada proses transformasi energi metabolik. Senyawa radikal bebas selain yang dihasilkan tubuh (endogen) juga berasal dari luar tubuh (eksogen) (Azima *et al.*, 2004).

Pada umumnya zat antioksidan yang banyak digunakan di dalam bahan pangan adalah antioksidan sintetik, namun antioksidan ini sangat terbatas penggunaannya, bahkan cenderung dihindari karena dapat bersifat karsinogenik (Azima *et al.*, 2004). Penggunaan antioksidan sintetik 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). Oleh karena itu, penggunaan antioksidan alami merupakan alternatif yang lebih aman bagi kesehatan dan cara terbaik dalam mencegah kerusakan pada lemak minyak dan dapat memperpanjang umur simpan dari wajik. Cassia vera merupakan salah satu rempah-rempah yang mengandung senyawa antioksidan dan memiliki rasa yang khas.

Cassia vera merupakan nama dagang dari kulit batang tanaman kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) yang telah dikeringkan. Kulit batang, maupun daun tanaman kayu manis mengandung minyak atsiri seperti flavonoid, polifenol, tanin,

kalsium oksalat, eugenol, *safrole*, dan *cynnamaldehyde*. *Cassia vera* mempunyai sifat kimia yang sama dengan tanaman kayu manis karena merupakan produk lanjutannya (Tasia dan Widyaningsih, 2014). Menurut penelitian yang dilakukan Marliyati (1995) *cit* Azima *et al.* (2004), mengemukakan bahwa kayu manis mengandung senyawa tannin yang cukup tinggi (lebih dari 10%) dibandingkan senyawa rempah lainnya yang dapat berperan dalam mencegah atau menurunkan risiko penyakit jantung koroner. *Cassia vera* memiliki manfaat terhadap kesehatan dan *cassia vera* memiliki aroma dan rasa yang khas, sehingga *cassia vera* ini berpotensi untuk ditambahkan kedalam makanan atau minuman untuk memberikan citarasa yang baik dan disukai. Senyawa dalam *cassia vera* mampu menghambat proses oksidasi yang disebabkan oleh radikal-radikal bebas (Aswin, 2018).

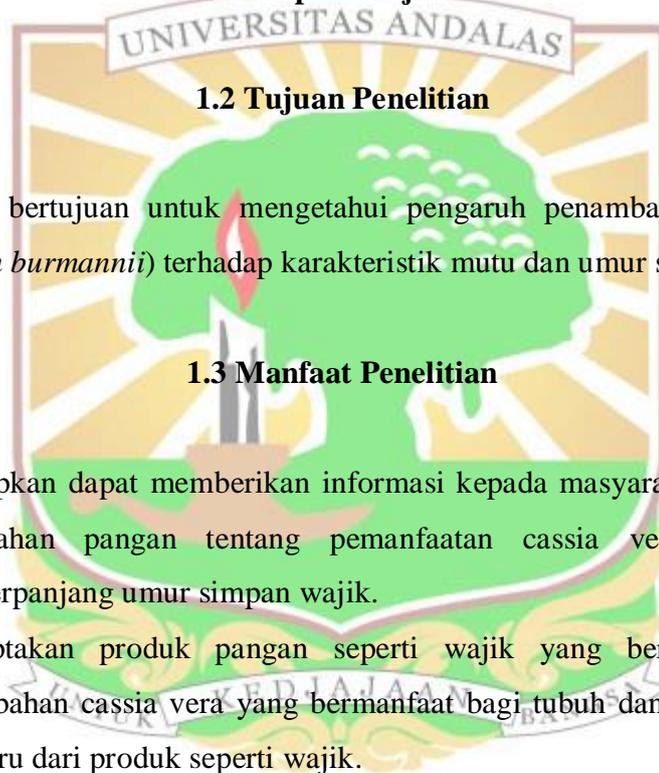
Berdasarkan penelitian Marfugah, dkk (2019), penambahan konsentrasi bubuk *cassia vera* sebesar 0,1% memiliki tingkat kesukaan panelis secara organoleptik terbaik terhadap permen jelly. Menurut Kusuma (2008), bubuk *cassia vera* dapat mengawetkan roti manis selama 7 hari. Sementara itu, dari hasil penelitian Harijanja, dkk (2019) didapatkan hasil terbaik dari perlakuan dengan penambahan ekstrak *cassia vera* 0,5% dapat mempertahankan masa simpan minuman kopi sampai 10 hari.

Pada penelitian pendahuluan yang sebelumnya telah dilakukan, membuat wajik dengan penambahan bubuk *cassia vera* sebanyak 0,1% dari total berat bahan. Penambahan bubuk *cassia vera* sebanyak 0,1% menghasilkan penilaian rasa wajik yang baik. Untuk itu penulis bermaksud membuat wajik dengan penambahan bubuk *cassia vera* lebih banyak dari penelitian pendahuluan dan mengetahui jumlah penambahan lain yang lebih baik lagi. Selain penambahan bubuk *cassia vera*, penulis juga membuat wajik dengan penambahan ekstrak *cassia vera*. Penambahan ekstrak *cassia vera* diambil didasarkan pada $\frac{1}{10}$ penambahan bubuk *cassia vera* karena ekstrak *cassia vera* akan memiliki rasa yang lebih kuat daripada bubuk *cassia vera*.

Selain penambahan bubuk maupun ekstrak dari *cassia vera*, pengemasan merupakan salah satu cara untuk memberikan kondisi yang tepat bagi produk seperti wajik untuk mempertahankan mutunya dalam jangka waktu yang diinginkan. Salah satu jenis kemasan kertas yang sering kita temui di pasaran

adalah kemasan kertas ivory. Hasil uji mengungkapkan kertas ivory tidak mengandung bahan berbahaya, warna, rasa, dan aroma makanan tetap sama meskipun lama dalam kotak berbahan kertas ivory. Didalam kemasan kertas ivory juga akan ditambahkan adsorben yang dibuat dari limbah ekstrak cassia vera. Adsorben diharapkan mampu menyerap uap atau gas penyebab kerusakan lemak dan juga komponen bioaktif yang masih tersisa bisa bertindak sebagai antioksidan dan antimikroba bagi produk wajik.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Cassia Vera (*Cinnamomum burmannii*) terhadap Karakteristik Mutu dan Umur Simpan Wajik”**.



1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan cassia vera (*Cinnamomum burmannii*) terhadap karakteristik mutu dan umur simpan wajik.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan industri pengolahan pangan tentang pemanfaatan cassia vera yang dapat memperpanjang umur simpan wajik.
2. Menciptakan produk pangan seperti wajik yang bervariasi melalui penambahan cassia vera yang bermanfaat bagi tubuh dan menambah cita rasa baru dari produk seperti wajik.