

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang kaya akan hasil- hasil pertanian, yang mana sektor pertaniannya merupakan penyumbang pangan pokok terbesar bagi masyarakat Indonesia. Beraneka bahan pangan seperti sayuran, umbi-umbian, kacang-kacangan dapat di jumpai, hal ini karena kondisi wilayah Indonesia yang cocok untuk tumbuh dan berkembangnya aneka ragam tanaman sebagai bahan pangan yang cukup melimpah, salah satu sumber pangan yang cukup potensial untuk dikembangkan dan dimanfaatkan adalah kentang.

Kentang (*Solanum tuberosum*, L.) merupakan salah satu umbi-umbian yang banyak digunakan sebagai sumber karbohidrat atau makanan pokok bagi masyarakat dunia setelah gandum, jagung dan beras. Sebagai umbi-umbian, kentang cukup menonjol dalam kandungan zat gizinya. Perbandingan protein terhadap karbohidrat yang terdapat di dalam umbi kentang lebih tinggi dari pada biji sereal dan umbi lainnya. Kandungan asam amino umbi kentang juga seimbang sehingga sangat baik bagi kesehatan (Niederhauser 1993). Umbi kentang mengandung sedikit lemak dan kolesterol, namun mengandung karbohidrat, sodium, protein, serat makanan, vitamin B6, kalsium, zat besi dan vitamin C yang cukup tinggi (Kolasa 1993).

Menurut Burlingame, Mouille, Charrondiere (2009) selain sebagai sumber energi, kentang juga mengandung serat makanan (sampai 3,3%), asam askorbat (sampai 42 mg/100 g), kalium (sampai 693,8 mg/100 g), karotenoid total (sampai dengan 2700 mcg/100 g), dan fenol antioksidan seperti asam klorogenat (hingga 1570 mcg/100 g) dan polimer, dan anti-nutrisi seperti α -solanin (0,001- 47,2 mg/100 g), dan jumlah protein yang lebih rendah (0,85-4,2%), asam amino, mineral dan vitamin lain.

Sebagai bahan yang mengandung karbohidrat, kentang dapat diolah menjadi tepung kentang dan pati kentang. Menurut Bradbury and Holloway (1988) pati merupakan jenis karbohidrat yang dihasilkan oleh tanaman, komposisi pati pada umumnya terdiri dari amilosa dan amilopektin yang tinggi Dimana masing- masing memiliki sifat-sifat alami yang berbeda-beda yaitu 10% - 20%

amilosa dan 80% - 90% amilopektin. Amilosa tersusun dari molekul-molekul α -glukosa dengan ikatan glikosida α - (1-4) membentuk rantai linier, sedangkan amilopektin terdiri dari rantai-rantai amilosa ikatan α -(1-4) yang saling terikat membentuk cabang dengan ikatan glikosida α - (1-6), sebagian besar pati alami seperti pati jagung, gandum, tapioka, kentang, dan sagu mengandung prosentase yang tinggi dari rantai percabangan amilopektin (Pomeranz, 1991). Menurut Sunarti, Nunome, Yoshio, Hisamatsu (2002) amilosa yang terkandung pada kentang sebesar 26% dan amilopektin sebesar 74%. Berdasarkan hal tersebut pati kentang sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai bahan pembuat kemasan makanan seperti *potato paper* atau *edible paper*.

Potato paper atau *edible paper* merupakan kertas tipis yang terbuat dari pati kentang yang digunakan sebagai pembungkus makanan, yang dapat dikonsumsi secara langsung. Dalam pembuatan *potato paper* jumlah amilosa dan amilopektin sangat penting. Jumlah fraksi amilosa amilopektin sangat berpengaruh terhadap gelatinisasi pati sama halnya dengan *rice paper*. *Rice paper* merupakan salah satu produk diversifikasi berbahan dasar beras yang disajikan dengan berbagai macam isian. *Rice paper* adalah makanan khas Vietnam yang telah banyak dikenal di beberapa Negara Asia seperti China, Thailand, Jepang, Korea termasuk Indonesia. *Rice paper* dibuat dari adonan tepung beras, air dan garam yang dikukus kemudian dikeringkan dan berbentuk lembaran (Hoyer, 2009).

Kentang pada pembuatan *potato paper* digunakan sebagai alternatif pengganti beras pada pembuatan *rice paper*. Menurut (Chayapham, Uttapap, Puttanlek, Rungsardthong, 2008) *rice paper* mirip dengan mie memerlukan tepung dengan *swelling power* terbatas, viskositas maksimum yang tinggi dan cepat mengalami retrogradasi.

Penelitian yang telah dilakukan oleh (Said, Harijono, dan Kusnadi, 2014) tentang pengaruh fermentasi alami pada sifat morfologi dan fisiko kimia tepung beras Indonesia dan pengaruhnya pada *rice paper*. hal yang sama juga dilakukan oleh (Wijayanti dan Harijono, 2015) pemanfaatan tepung garut sebagai bahan pembuatan *edible paper* dengan penambahan sorbitol, dengan kandungan amilosa tepung garut 20-29%. Tetapi pada penelitian ini pati kentang memiliki beberapa kelemahan salah satunya yaitu kurang elastis dan rapuh sehingga di butuhkan

bahan pengikat. Salah satu bahan pengikat yang dapat digunakan yaitu pati sagu yang memiliki amilosa yang lebih rendah dari pada kentang.

Pati sagu adalah pati yang di ekstrak dari batang sagu yang mempunyai viskositas yang tinggi, tidak mudah menggumpal, daya lekatnya tinggi. Menurut Pomeranz (1991) pati sagu mempunyai kadar amilosa sebesar 24%-27% dan suhu gelatinisasi berkisar 69⁰C. Pada penelitian ini pati sagu digunakan untuk memperbaiki elastisitas produk karena mempunyai daya lekat yang lebih tinggi.

Penulis telah melakukan penelitian pendahuluan yang menggunakan bahan pati kentang dengan pati sagu dengan perbandingan 90 gram : 10 gram, 80 gram : 20 gram, 70 gram : 30 gram, 60 gram : 40 gram, 50 gram : 50 gram. dari pencampuran pati kentang dengan pati sagu penulis berharap mendapatkan hasil yang baik pada pembuatan *potato paper*.

Potato paper digunakan sebagai kemasan primer yaitu kemasan yang langsung bersentuhan dengan produk yang dibungkusnya yang dapat mengemas berbagai macam makanan seperti olahan sayur-sayuran, olahan daging, makanan semi basah seperti wajik dan dodol. Pada penelitian ini penulis menggunakan *potato paper* sebagai pembungkus wajik. Wajik merupakan makanan tradisional yang terbuat dari beras ketan dengan penambahan gula dan santan kelapa. Wajik biasanya di bungkus dengan kertas minyak, klobot jagung, dan daun pisang. Untuk memperbaiki nilai gizi dan meningkatkan nilai ekonomis maka penulis menggunakan *potato paper* sebagai pembungkus wajik.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis telah melakukan penelitian mengenai **“Pengaruh Tingkat Pencampuran Pati Sagu dengan Pati Kentang terhadap Karakteristik *Potato Paper* dan Aplikasinya sebagai Pembungkus Wajik”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui tingkat pencampuran pati kentang dengan pati sagu terhadap karakteristik *potato paper*.
2. Mengetahui tingkat penerimaan organoleptik pada pembungkus wajik dari *potato paper*.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah

1. Diversifikasi produk olahan kentang menjadi *potato paper* .
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai penggunaan *potato paper* dalam mengonsumsi wajik.
3. Meningkatkan nilai ekonomis pada kentang.

