

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia kaya akan sumber daya alam yang beragam di setiap daerahnya yang membuat jenis makanan di tiap tempat juga berbeda. Setiap daerah biasanya punya makanan khas yang dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti letak geografis, sumber daya alam yang ada, pekerjaan masyarakat, adat dan kebiasaan, agama, hingga pendidikan. Pangan yang dimaksud di sini meliputi makanan pokok, minuman, camilan, dan kue tradisional (Prisila et al., 2020).

Kepala Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, Suparmono menyatakan bahwa Kabupaten Sleman memproduksi pisang mencapai 6.499,6 ton (angka sementara) di tahun 2022 yang naik hampir dua kali lipat dibandingkan tahun 2021 yang hanya 3.243 ton. Pisang sendiri merupakan makanan yang mengandung banyak nutrisi, seperti karbohidrat, vitamin, dan mineral. Di Yogyakarta, pisang uter merupakan salah satu varietas pisang yang tumbuh luas. Pisang ini mudah untuk dibudidayakan dan bisa tumbuh di berbagai jenis tanah. Namun, pisang Uter memiliki biji hitam di dalamnya yang cukup mengganggu saat dimakan langsung, jadi banyak orang yang kurang tertarik untuk mengkonsumsinya. Akibatnya, harga pisang Uter di pasaran jadi murah, dan banyak orang yang tidak terlalu memperhatikan atau malah membiarkan pisang ini tumbuh liar tanpa dibudidayakan dengan baik. Akibat proses fisiologis buah, pisang yang merupakan produk hortikultura cepat kehilangan kualitasnya. Perlakuan terhadap pisang perlu dilakukan untuk memperpanjang masa simpan pisang. Salah satu alternatif untuk menambah umur simpan pisang yaitu dengan cara membuat tepung pisang. Salah satu manfaat yang dapat diperoleh petani dari pengolahan tepung pisang adalah peningkatan masa simpan pisang, yang dapat mempermudah penyimpanan dan pengangkutan persediaan. Selain itu, berbagai barang olahan dapat menggunakan tepung pisang sebagai pengganti tepung terigu. Di sektor pengolahan makanan, tepung pisang digunakan dalam

berbagai cara, seperti menggantikan tepung terigu dalam makanan panggang seperti *cookies* atau kue kering (Adi Sarno et al., 2018).

Kepala Bidang Tanaman Pangan, Dinas Pertanian dan Pangan Gunungkidul, Sustiwiningsih menyatakan bahwa pada tahun 2022, luas lahan singkong di Gunungkidul mencapai 48.038 hektare. Dengan luas tersebut, diharapkan bisa menghasilkan sekitar 990.000 ton singkong. Produktivitas singkong di DIY sendiri cukup tinggi, mencapai 17,2 ton per hektare setiap tahun, bahkan bisa lebih. Singkong (*Manihot esculenta*) adalah tanaman yang sangat penting karena selain jadi sumber karbohidrat, singkong juga digunakan untuk bahan makanan, bahan kimia, dan pakan ternak. Namun, singkong segar cepat rusak kalau tidak segera diolah, karena kandungan airnya yang tinggi. Terdapat senyawa yang menyebabkan warna singkong jadi coklat, dan teknologi pengolahannya masih terbatas. Salah satu cara untuk mengolah singkong agar lebih baik adalah dengan fermentasi. Fermentasi ini bisa meningkatkan kandungan protein dalam singkong. Dalam hal kuliner, tepung singkong yang difermentasi menawarkan sejumlah manfaat dibandingkan tepung singkong konvensional, termasuk kandungan protein yang lebih tinggi, berkurangnya jumlah asam sianida (HCN), dan kemudahan penggunaan. Selain itu, tepung singkong yang difermentasi juga lebih mudah membentuk tekstur yang pas, sehingga menghasilkan produk dengan konsistensi yang lebih baik (Tandrianto et al., 2014).

Produk tepung yang dibuat dari singkong yang dimodifikasi disebut mocaf. Proses fermentasi dilakukan menggunakan bakteri asam laktat. Proses fermentasi ini mengubah sifat tepung sehingga dapat digunakan sebagai bahan awal untuk berbagai kreasi kuliner. Mocaf merupakan salah satu tepung yang tidak mengandung gluten. Penggunaan tepung mocaf selain kandungan gizi yang bagus juga dapat mempengaruhi tekstur dari *egg roll*, dimana sifat tepung mocaf sebagai pengikat ini dapat mempengaruhi saat penggulungan *egg roll*.

Kepala Industri *Syrup* Parijoto Sleman menyatakan bahwasanya salah satu tanaman yang paling banyak tumbuh di Kabupaten Sleman ialah tanaman parijoto. Masyarakat Sleman mengolah tanaman parijoto karena buahnya yang memiliki banyak manfaat dan khasiat. Masyarakat Sleman sudah banyak yang mempunyai tanaman parijoto. Tanaman parijoto ini biasanya hanya digunakan sebagai tanaman hias saja, tetapi sekarang banyak yang sudah bisa diolah menjadi batik bahkan syrup. Buah *M. speciosa* secara tradisional telah digunakan untuk mengobati sariawan, serta anti radang dan antibakteri. Masyarakat Sleman percaya bahwa parijoto mampu menjaga kesehatan ibu dan

kesuburan janin. Selain di wilayah Sleman, tanaman parijoto tumbuh subur di tanah yang basah dan mengandung banyak humus pada ketinggian antara 800 dan 2.300 meter di atas permukaan laut. Di Jawa Tengah, parijoto ini tidak hanya tumbuh di Sleman saja tetapi juga banyak tumbuh di daerah Colo, Kudus. Pada pembuatan *egg roll* ini digunakan ekstrak buah parijoto yang baru saja dipetik (Iswoyo, 2020).

Egg roll adalah camilan yang terdiri dari biskuit telur berbentuk gulungan, baik yang pipih dan berbentuk seperti kerucut atau lurus dan berbentuk seperti tabung. Kue *egg roll* terkadang disamakan dengan kue semprong, namun keduanya pada dasarnya berbeda. Komponen utama *egg roll* adalah telur dan tepung terigu, sedangkan semprong dibuat dengan tepung beras dan sedikit telur. *Egg roll* dibuat dengan mencampur adonan, mencetaknya ke cetakan yang dipanaskan, lalu menggulungnya setelah dipanggang (Dewi et al., 2019)

Pembuatan *egg roll* pada penelitian terdahulu menggunakan modifikasi prosedur (Ismawati, 2018). Pada penelitian, bahan-bahan ditimbang sesuai dengan formulasi. Ovalet, telur, dan gula terlebih dahulu dicampur untuk membuat krim. Selanjutnya, tepung terigu, tepung sagu, margarin, baking powder, susu full cream, dan vanili dimasukkan satu per satu dan diaduk hingga adonan kalis. Kemudian dibentuk dan dipanggang secara merata. Adonan yang sudah matang digulung dengan sumpit, kemudian dipanggang dengan oven pada suhu 70°C selama \pm 1 jam 15 menit. *Egg roll* kemudian didinginkan sebelum dibungkus. Menurut penelitian Ismawati (2018), semakin banyak pati sagu dalam *egg roll*, warnanya akan semakin kemerahan, semakin renyah dan keras, tetapi teksturnya tetap padat. *Egg roll* dengan konsentrasi pati sagu yang lebih tinggi mungkin memiliki kadar air, karbohidrat, dan pati resisten yang lebih tinggi, tetapi kadar protein dan lemaknya justru menurun. Hasil terbaik diperoleh pada *egg roll* yang mengandung 100% pati sagu. Namun, dalam penelitian ini, tepung mocaf dan tepung pisang uter digunakan.

Sebelumnya *egg roll* sudah banyak diproduksi oleh industri-industri, namun pembuatan *egg roll* masih minim variasi dan selalu menggunakan tepung terigu dan tepung beras sebagai bahan utama. Minimnya inovasi mengenai *egg roll* ini maka pada penelitian ini akan dilakukan inovasi dari *egg roll* yang sebelumnya sudah diproduksi. Inovasi ini berupa perubahan bahan utama yang menggunakan tepung pisang uter dan tepung mocaf serta penambahan ekstrak buah parijoto. Beberapa penelitian telah berhasil membuat *egg roll* dengan memanfaatkan bahan pangan lokal untuk mensubstitusi tepung terigu, diantaranya tepung ubi jalar dengan konsentrasi 50% dan tepung terigu 50% adalah yang paling disukai. Selain itu, *egg roll* juga dibuat dengan tepung suweg (Erviyanti,

2017) dan tepung beras merah menggunakan proses penepungan semi kering (Annisa, 2017). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwasanya penggunaan tepung ubi jalar dan terigu perbandingan 50:50 sangat disukai oleh panelis, maka dari itu dalam penelitian kali ini dilakukan perubahan pada tepung yang digunakan. Dimana digunakan tepung mocaf sebagai perekat dan tepung pisang uter sebagai inovasi pada pembuatan *egg roll* bebas gluten.

Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwasanya Buah dari tanaman pariijoto (*Medinilla speciosa B.*) mengandung zat kimia flavonoid aktif yang berfungsi sebagai antioksidan dalam tubuh. Zat kimia ini dapat dibuat dengan memaksimalkan kandungannya dalam ekstraksi menggunakan berbagai konsentrasi pelarut (Wachidah, 2013). Pada umumnya *egg roll* ini hanya dikonsumsi sebagai cemilan saja sehingga digunakan buah pariijoto sebagai pembeda dengan *egg roll* yang telah banyak diproduksi oleh industri-industri lain. Selain membedakan dengan produk *egg roll* yang sudah banyak diproduksi, penggunaan buah pariijoto ini juga sebagai penambah antioksidan dan vitamin C pada *egg roll*. Dimana dalam penelitian ini nanti akan menghasilkan *egg roll* yang akan menjadi cemilankaya gizi dan dapat diterima oleh masyarakat. Perbedaan antara *egg roll* dalam penelitian ini dan *egg roll* yang telah di produksi sebelumnya yaitu terdapat pada tepung yang bebas gluten, dikarenakan menggunakan tepung yang berasal dari umbi-umbian. Kemudian perbedaan selanjutnya terdapat pada penggunaan buah pariijoto yang memiliki antioksidan.

Penelitian ini bermaksud melakukan penelitian pada *egg roll* yang menggunakan bahan baku tepung pisang uter, tepung mocaf dan buah pariijoto yang didasarkan latar belakang diatas. Dalam analisis ini menggunakan sampel *egg roll* bebas gluten, dimana tepung pisang uter dan tepung mocaf ini tidak mengandung gluten. Dalam pembuatan sampel juga menggunakan buah pariijoto sebagai buah yang memiliki antioksidan dan vitamin C. Analisis *egg roll* meliputi analisis kadar air, kadar abu, kadar karbohidrat, kadar lemak, kadar protein, kadar vitamin C, analisis antioksidan, gula reduksi, gula total, uji organoleptik (hedonik) yang meliputi warna, tekstur, aroma dan rasa. Penelitian ini menggunakan bahan lokal yang banyak di produksi di daerah Yogyakarta, dengan menggunakan bahan lokal ini dapat membantu perekonomian petani untuk dapat menaikkan harga jual hasil petanian. Kemudian penelitian ini terfokuskan untuk melakukan inovasi pangan yang kaya akan gizi, dapat di konsumsi oleh segala kalangan dan dapat memberikan dampak positif terhadap petani. Protein yang dikenal sebagai gluten ditemukan dalam beberapa jenis biji-bijian, termasuk gandum, jelai, gandum hitam, dan

triticale. Gluten memiliki fungsi sebagai protein simpanan untuk tanaman dan membantu makanan mempertahankan bentuknya. Diharapkan dengan adanya *egg roll* ini para penderita alergi gluten dapat mengkonsumsinya juga.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh perbandingan tepung pisang uter dan tepung mocaf serta penambahan ekstrak buah parijoto terhadap sifat fisik (higroskopis), kimia (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat, vitamin C, antioksidan, total gula, dan gula reduksi) dan organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur) *egg roll* yang dihasilkan?
2. Perbandingan tepung pisang uter dan tepung mocaf serta penambahan ekstrak buah parijoto yang mana yang paling disukai oleh penalis?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui sifat fisik (higroskopis), kimia (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat, vitamin C, antioksidan, gula total, dan gula reduksi) dan organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur) dari *egg roll* yang dihasilkan dari perbandingan tepung pisang uter dan tepung mocaf serta penambahan ekstrak buah parijoto.
2. Menentukan perbandingan tepung pisang uter dan tepung mocaf serta penambahan ekstrak buah parijoto yang menghasilkan *egg roll* paling disukai oleh panelis.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan banyak pihak memperoleh manfaat dari penelitian ini dapat, diantaranya:

- a. Bagi peneliti, hasil penelitian ini menjadi sebuah pengembangan ilmu tentang pengolahan pangan yang sudah dipelajari dan dimanfaatkan sebagai sumber informasi dan referensi dalam pengembangan penelitian yang berkaitan dengan pengolahan produk pangan.
- b. Bagi Mahasiswa, menambah pengetahuan mengenai inovasi dan mutu pangan dari bahan lokal hasil pertanian (tepung pisang uter dan tepung mocaf) menjadi produk pangan yang dapat dikonsumsi.

- c. Bagi Masyarakat dan petani, membrikan pengetahuan mengenai pemanfaatan tepung pisang uter dan tepung mocaf yang terbuat dari singkong sebagai bahan utama pembuatan *egg roll*. Kemudian dapat memberikan informasi untuk kesempatan membuka usaha dan lapangan pekerjaan bagi Masyarakat sekitar.