

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah keadaan medis yang ditandai dengan peningkatan tekanan pembuluh darah arteri sehingga terjadi resistensi aliran darah dalam tubuh yang menyebabkan meningkatnya tekanan darah terhadap dinding pembuluh darah. Karena keadaan tersebut jantung harus bekerja keras memompa darah melalui pembuluh darah yang sempit. Bila kondisi ini berlangsung terus menerus menyebabkan pembuluh darah dan jantung akan rusak. Selain itu, dapat meningkatnya risiko stroke, serangan jantung, hingga kerusakan ginjal (Junaedi, dkk. 2013). Dalimartha, dkk. (2008) mengatakan bahwa hipertensi digolongkan menjadi 2 tipe berdasarkan penyebabnya yaitu hipertensi sekunder dan hipertensi primer. Seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik dan diastoliknya lebih dari 140/90 mmHg (Prasetyaningrum, 2014).

Menurut Susilo (2011), prevalensi hipertensi mengalami peningkatan dengan berjalannya perubahan gaya hidup saat ini. Hipertensi menjadi masalah kesehatan didalam masyarakat dan akan menjadi masalah yang lebih besar lagi jika tidak ada pengendalian, dimana penyakit hipertensi merupakan salah satu penyebab kematian utama secara global. Badan kesehatan Dunia (WHO) mengatakan angka prevalensi hipertensi secara global akan terus meningkat dan pada tahun 2025, diperkirakan 29% orang dewasa diseluruh dunia akan menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi penduduk di Indonesia sebesar 26,5 persen, sedangkan di Jawa Timur melalui pengukuran sebesar 26,2 persen (Kemenkes RI, 2013). Hasil Survei Kesehatan Nasional (SIRKESNAS) pada tahun 2016 menunjukkan bahwa angka prevalensi hipertensi meningkat sebesar 32,4 persen. Terjadi peningkatan kembali penderita hipertensi diIndonesia pada tahun 2018 yaitu sebesar 34,1% (Kemenkes RI, 2018).

Pengendalian serta penanganan penyakit hipertensi sampai sekarang belum cukup membuahkan hasil. Penderita hipertensi diharapkan dapat melakukan upaya mengurangi atau meninggalkan faktor penyebab risiko yang

dapat dikendalikan dengan menerapkan pola hidup sehat, tidak mengonsumsi minuman beralkohol, tidak merokok, tidak melakukan aktivitas fisik berlebih, serta mengatur pola makan yaitu dengan mengonsumsi makanan tinggi kalium (Sutomo, 2009). Kalium dapat mempengaruhi tekanan darah pada seseorang. Asupan kalium yang rendah dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sedangkan asupan tinggi kalium dapat menyebabkan penurunan tekanan darah. Meningkatnya asupan kalium dalam tubuh dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik yang disebabkan karena adanya penurunan resistensi vaskular. Terjadinya retensi vaskular disebabkan oleh dilatasi pembuluh darah dan adanya peningkatan kehilangan natrium dan air dari dalam tubuh, yang merupakan hasil dari aktivitas pompa natrium serta kalium (Putri dan Kartini, 2014 ; Maria, dkk. 2013). Kebutuhan kalium bagi orang dewasa dikatakan cukup yaitu sebesar 2000-4700 mg dalam sehari (AKG, 2013).

Salah satu bahan makanan yang mengandung tinggi kalium yaitu buah sukun (*Artocarpus altilis*). Buah sukun berperan penting dalam menunjang kebutuhan sumber pangan karena sumber kalori dan kandungan gizi yang tinggi terutama karbohidrat, lemak, protein serta kandungan mineral seperti kalium. Terdapat perbedaan pada kandungan kalium pada tepung sukun, sukun muda dan sukun tua. Menurut Kemenkes RI (2017) Tabel Komposisi Pangan Indonesia, kandungan gizi mineral yaitu kalium dari tepung sukun per 100 gram sebesar 2008 mg, pada buah sukun muda segar per 100 gram, kandungan kaliumnya sebesar 414,4 mg sedangkan pada buah sukun tua segar per 100 gram sebesar 436 mg. Kandungan kalium pada tepung sukun lebih besar daripada pada tepung pisang sebesar 734 mg/100g, tepung mocaf sebesar 403 mg/100g, tepung tapioka 7,1 mg/100g, tepung tepung galek 55 mg/100g dan tepung ganyong 63,5 mg/100g.

Di Indonesia buah sukun sudah lama menjadi salah satu bahan makanan, tetapi hanya sebatas bahan pangan sekunder misalnya, seperti keripik sukun, sukun goreng, tape sukun, sukun rebus dan lainnya. Buah sukun menyimpan keunggulan lain untuk dijadikan sebagai salah satu alternatif bahan makanan pokok. Pengolahan buah sukun menjadi tepung adalah salah satu alternatif

pengolahan yang memiliki keunggulan yaitu meningkatnya daya simpan serta mudah dalam melakukan pengolahan bahan bakunya (Waryat, dkk. 2014).

Suhu pengeringan pada proses penepungan dapat menyebabkan meningkatnya kadar abu terhadap tepung sukun. Tingginya kadar abu disebabkan karena tepung sukun mengandung mineral yang cukup lengkap misalnya seperti kalium yang tinggi (Lisa, dkk. 2015). Tepung sukun sangat cocok digunakan sebagai bahan pembuatan produk kue seperti kue tradisional, cake dan kue kering. Sifat dari tepung sukun tidak mempengaruhi bentuk dari produk kue yang diolah, sebab tepung sukun memiliki fungsi yang sama seperti tepung yang lain yaitu sebagai bahan baku utama dari produk kue serta dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu, tepung beras dan juga tepung lainnya (Waryat, dkk. 2014).

Makanan fungsional yang terbuat dengan penambahan tepung sukun salah satunya yaitu kue semprong. Kue semprong merupakan jenis kue kering yang berasal dari Indonesia. Kue semprong memiliki bentuk silinder atau panjang seperti pipa dengan rasa yang khas, tidak terlalu manis, renyah serta gurih. Kue semprong juga memiliki bentuk lain seperti, bentuk segitiga dan persegi panjang (Yasa, 2011). Menurut devy (2011), kue semprong memiliki warna kuning kecoklatan dengan tekstur permukaan yang halus, yang umumnya terbuat dari tepung beras, gula pasir, santan, margarin dan telur dengan cara pengolahannya dipanggang. Kue semprong pada umumnya menyerupai bentuk *egg roll* namun kue semprong dan juga *egg roll* memiliki perbedaan dari segi tekstur dan juga bahan dasar. Perbedaannya adalah pada kue semprong teksturnya lebih keras daripada *egg roll*, karena *egg roll* dalam komposisinya lebih banyak menggunakan telur dan juga susu serta bahan dasar dari *eggroll* menggunakan tepung terigu sementara kue semprong dari tepung beras (Erviyanti Budi, 2015)

Kue semprong merupakan salah satu makanan tradisional yang dapat ditemukan di berbagai daerah serta masih banyak digemari oleh masyarakat. Berdasarkan Data Statistik Konsumsi Pangan menurut rata-rata konsumsi perkapita makanan dan minuman jadi tahun 2011-2015 menyebutkan bahwa konsumsi jenis kue kering yaitu kue semprong mengalami peningkatan dengan

rata-rata pertumbuhan yang cukup tinggi sebesar 24,22% dibandingkan dengan kue lain, seperti kue basah sebesar 17,78%, roti tawar sebesar -6,73% dan roti manis sebesar -0,72% (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2015).

Hasil penelitian Dian (2015) menunjukkan perbandingan tepung sukun dan tepung kedelai berpengaruh nyata terhadap karakteristik organoleptik dari biskuit yang meliputi aroma, tekstur, rasa dan warna. Biskuit dengan formulasi P5 merupakan formulasi perlakuan terbaik dengan perbandingan antara tepung sukun dan tepung kedelai sebagai (tepung sukun 15% : tepung kedelai 15%). Berdasarkan hasil organoleptik warna, aroma, rasa dan tekstur pada formula P5 menghasilkan penilaian rata-rata paling tinggi. Berdasarkan pengujian karakteristik kimia dihasilkan nilai rata-rata kadar serat kasar sebesar 18,77% dan kadar protein sebesar 9,47%.

Berdasarkan latar belakang diatas, produk pangan di era modern lebih diminati karena rasa yang enak dan bentuk lebih menarik. Kelebihan tersebut dapat menurunkan minat masyarakat terhadap jajanan tradisional. Substitusi tepung sukun (*Artocarpus altilis*) dalam pembuatan produk olahan tradisional yaitu kue semprong diharapkan mampu meningkatkan kandungan gizi mineral terutama kalium dalam olahan tersebut. Untuk itu perlu dilakukan penelitian yaitu pembuatan kue semprong dengan substitusi tepung sukun (*Artocarpus altilis*) sebagai alternatif selingan sehat bagi penderita hipertensi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh substitusi tepung sukun terhadap kandungan kalium pada kue semprong?
2. Bagaimana pengaruh substitusi tepung sukun terhadap sifat organoleptik pada kue semprong?
3. Bagaimana pengaruh substitusi tepung sukun terhadap daya patah pada kue semprong?
4. Bagaimana pengaruh substitusi tepung sukun terhadap perlakuan terbaik pada kue semprong?
5. Bagaimana pengaruh substitusi tepung sukun dalam terhadap penentuan jumlah takaran saji dan informasi kandungan gizi pada kue semprong?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengkaji kandungan kalium pada kue semprong dengan substitusi tepung sukun (*Artocarpus altilis*) sebagai selingan sehat bagi penderita hipertensi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis pengaruh substitusi tepung sukun (*Artocarpus altilis*) terhadap kandungan kalium dari kue semprong.
2. Menganalisis pengaruh substitusi tepung sukun (*Artocarpus altilis*) sifat organoleptik (warna, rasa, aroma, tekstur) dari kue semprong.
3. Menganalisis pengaruh substitusi tepung sukun (*Artocarpus altilis*) terhadap uji fisik (daya patah) dari kue semprong.
4. Menganalisis perlakuan terbaik dari kue semprong dengan substitusi tepung sukun (*Artocarpus altilis*).
5. Menganalisis jumlah takaran saji dan informasi kandungan gizi dari kue semprong dengan substitusi tepung sukun (*Artocarpus altilis*).

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat bagi Peneliti

Untuk menghasilkan produk baru serta menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti bahwa kue semprong dari substitusi tepung sukun mengandung sumber kalium bagi penderita hipertensi.

1.4.2 Manfaat bagi Institusi

Sebagai sumber referensi atau bahan acuan bagi peneliti lain dan dapat digunakan sebagai bahan perbaikan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.4.3 Manfaat bagi Masyarakat

Untuk memberikan informasi bagi masyarakat mengenai pemanfaatan tepung sukun dalam pembuatan kue semprong sebagai selingan sehat sumber kalium bagi penderita hipertensi.