

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, ada beberapa buah yang tidak hanya dikonsumsi secara langsung tetapi dapat diolah menjadi produk yang lebih bermanfaat. Salah satunya adalah buah sirsak gunung (*Annona montana* Macf.) merupakan buah yang jarang dikonsumsi oleh masyarakat karena mempunyai rasa kurang enak. Rasa dari buah sirsak gunung kurang dapat diterima oleh masyarakat sehingga jarang untuk dikonsumsi. Kebanyakan buah sirsak gunung dibuang begitu saja tanpa diolah terlebih dahulu. Berbeda dengan sirsak biasa (sirsak putih atau *Annona muricata* L.) yang banyak diminati oleh masyarakat luas karena rasanya yang enak dan manis. Buah sirsak gunung mempunyai kandungan dan manfaat yang masih belum banyak diketahui oleh masyarakat secara luas. Ciri-ciri dari buah sirsak gunung yaitu buahnya berwarna hijau hampir sama dengan sirsak putih, berbentuk agak bulat, terdapat duri-duri pendek, dagingnya berwarna kuning dan mempunyai bau yang wangi.

Senyawa yang terkandung didalam sirsak putih (*Annona muricata* L.) yaitu steroid atau terpenoid, flavonoid, kumarin, tanin dan alkaloid. Senyawa flavonoid berfungsi sebagai antioksidan untuk penyakit kanker, anti mikroba, antivirus, pengatur fotosintetis (Adri, 2013). Menurut penelitian Wulandari (2017) menyatakan bahwa buah sirsak gunung juga mengandung senyawa metabolit sekunder terpenoid. Menurut Hanifah (2013) didalam famili *Annonaceae* mengandung senyawa metabolit sekunder *annonaceous acetogenin* dan telah diketahui memiliki khasiat antara lain anti tumor,

anti parasit, pestisida, antiprotozoal, anthelmintic dan antimikroba. Buah ini mengandung makronutrien berupa karbohidrat terutama fruktosa dan kandungan vitamin C, vitamin B1 dan B2. Selain itu juga mengandung komponen lain yang berperan sebagai antioksidan (Prasetyorini, 2014). Menurut Boro dan Fidyasari (2017) mengatakan bahwa buah sirsak gunung mengandung betakaroten sebagai antioksidan. Sedangkan pada tanaman yang memiliki pigmen warna seperti betakaroten yang menyebabkan warna kuning, orange hingga merah pada tanaman dan mengandung antosianin yang bagus bagi tubuh sebagai penghambat radikal bebas. Penelitian Shefra 2017, menunjukkan vitamin C pada Sirsak Gunung (*Annona Montana*) adalah sebesar = 23 % g/100 ml dan hasil kadar serat kasar pada *Annona Montana* adalah sebesar = 3,026 %, sedangkan penelitian Mirza 2020 menyatakan bahwa buah *Annona montana* memiliki rerata kandungan gula reduksi sebesar 47,5 %.

Melihat kandungan buah sirsak gunung yang cukup potensial, akan tetapi pemanfaatan buah sirsak gunung sangat rendah dikarenakan memiliki rasa yang kurang enak, sehingga perlu dilakukan peningkatan penerimaan buah sirsak gunung di masyarakat salah satunya diolah menjadi tepung. Penelitian Veby 2015 menyatakan buah yang dijadikan tepung tidak harus memiliki kandungan karbohidrat tinggi tetapi bisa dilihat dari sisi fungsional lainnya yang dapat mendukung dalam hal peningkatan nilai gizi seperti pada substitusi tepung pisang kepok. Keunggulan dari pengolahan buah menjadi tepung adalah meningkatkan daya guna, hasil guna dan nilai guna, lebih mudah diolah atau diproses menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi, lebih mudah dicampur dengan tepung dan bahan lainnya, serta menambah umur. Selain itu

hasil dari pembuatan tepung buah sirsak gunung ini antara lain dapat disubstitusikan ke produk pangan seperti brownis, cookies, mie dan lainnya.

Menurut penelitian Hamsah (2013) menyatakan bahwa buah pedada dapat dijadikan tepung karena buah ini mempunyai banyak sekali kandungan antara lain steroid, triterpenoid, flavonoid, turunan karboksil benzene. Penelitian lain menunjukkan hasil proksimat pada buah pedada bahwa buah pedada memiliki kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat. Berdasarkan fakta mengenai tingginya kandungan kadar karbohidrat dan unsur gizi lainnya, buah pedada berpotensi besar dijadikan sebagai sumber pangan yaitu diolah menjadi tepung.

Kondisi saat ini, tepung di Indonesia banyak yang masih impor dari luar negeri. Adapun alasan mengapa Indonesia harus melakukan impor, yang pertama produksi dalam negeri yang terbatas tetapi kebutuhan domestik yang tinggi, kedua impor lebih murah dibandingkan dari dalam negeri, ketiga jika dilihat dari sisi neraca perdagangan kalau impor lebih menguntungkan. Alasan membuat tepung dari buah sirsak gunung, salah satunya adalah untuk meningkatkan daya guna buah sirsak gunung karena jarang dikonsumsi masyarakat, harapannya agar buah sirsak gunung dalam bentuk tepung dapat digunakan sebagai campuran produk pangan dan dapat mengurangi prosentase penggunaan tepung terigu dalam pembuatan produk pangan. Pembuatan tepung ini diharapkan dapat memberikan alternatif terhadap produk-produk pangan lainnya terutama untuk campuran pengolahan pangan.

Sering terjadi masalah dalam pembuatan tepung yaitu terjadinya *browning*. *Browning* dapat mengurangi kualitas produk dan menurunkan minat konsumen. Untuk mencegah pencoklatan pada tepung dilakukan proses *blanching*. Tujuan utama

blanching adalah untuk menginaktifkan enzim-enzim di dalam bahan pangan. *Blanching* juga berguna untuk mencegah pencoklatan, melunakkan jaringan, perbaikan warna dan mengurangi kontaminasi mikroorganisme yang merugikan, sehingga dapat diperoleh kualitas produk yang lebih baik. Alasan dilakukan *blanching* adalah memperbaiki warna produk akhir. *Blanching* biasanya dilakukan pada suhu 75°C sampai 95°C selama 1 menit sampai 10 menit (Perdana *et al*, 2014). Selain itu untuk menghindari pencokelatan dan penurunan senyawa antosianin dan senyawa fitokimia lain akibat aktivitas enzim polifenol oksidase (PPO), maka dilakukan proses inaktivasi enzim sebelum proses pengeringan ubi jalar ungu. Inaktivasi enzim dilakukan dengan metode *blanching*. *Blanching* merupakan proses pemasakan buah dalam air hangat atau mengukus dalam air hangat yang berlebih selama waktu tertentu diikuti dengan memasukkan ke dalam air dingin untuk menghentikan pemasakan (Daulay dkk., 2017).

Pada pembuatan tepung harus diperhatikan dalam proses dan suhu pengeringan karena itu sangat berpengaruh pada pembuatan tepung. Pengeringan pada tepung bertujuan untuk mengurangi kadar air, karena kadar air sangat berpengaruh pada kualitas dan daya simpan dari suatu bahan.

Kadar air dalam bahan pangan sangat penting untuk diketahui karena kadar air sangat mempengaruhi kualitas dan daya simpan suatu bahan tersebut. Kadar air merupakan banyaknya air yang terkandung dalam bahan yang dinyatakan dalam persen. Kadar air juga salah satu karakteristik yang sangat penting pada bahan pangan, karena air dapat mempengaruhi penampakan, tekstur dan cita rasa pada bahan pangan.

Penelitian Aveni (2015) mengatakan bahwa kadar air yang terkandung dalam bahan pangan salah satu hal yang dapat menentukan kesegaran serta daya awet bahan pangan tersebut, kadar air yang tinggi mengakibatkan bakteri, kapang dan khamir mudah berkembang biak, sehingga akan terjadi perubahan pada bahan pangan.

Selain menentukan kadar air pada suatu bahan pangan, penting juga dilakukan uji kadar abu dalam suatu bahan pangan. Kadar abu merupakan ukuran dari jumlah total mineral yang terdapat dalam bahan pangan. Pentingnya pengujian kadar abu dalam suatu bahan pangan bertujuan untuk mengetahui baik atau tidaknya suatu pengolahan, mengetahui jenis bahan yang digunakan dan sebagai penentu parameter nilai gizi suatu bahan pangan (Amelia *et al*, 2014). Pengukuran kadar abu bertujuan untuk mengetahui besarnya kandungan mineral yang terdapat dalam suatu bahan pangan (Amelia *et al* 2014). Melihat dari latar belakang tersebut maka perlu dilakukan pengujian kadar air dan kadar abu tepung buah sirsak gunung untuk diketahui kualitas tepung yang dihasilkan melalui proses *blanching*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapakah kadar air dan kadar abu pada tepung buah sirsak gunung (*Annona montana* Macf.)

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian kali ini adalah untuk mengetahui kadar air dan kadar abu tepung buah sirsak gunung (*Annona montana* Macf.)

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Penelitian ini bermanfaat bagi peneliti sebagai pengetahuan tentang besarnya kadar air dan kadar abu tepung buah sirsak gunung. Hal tersebut sangat penting diketahui karena dapat mempengaruhi lama daya simpan dan baik atau tidaknya suatu bahan pangan tersebut. Kedua dapat menerapkan ilmu pada bidang Analisa makanan dan minuman.

2. Bagi masyarakat

Penelitian ini bermanfaat bagi masyarakat adalah pemanfaatan buah *Annona montana* menjadi tepung sehingga diharapkan dapat menjadi substitusi tepung terigu pada pengolahan makanan.

1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian kali ini adalah pembuatan tepung dari buah sirsak gunung (*Annona montana* Macf.) yang terdiri dari sortasi buah kemudian dilakukan proses *blanching* dan tanpa *blanching*, pengovenan untuk dijadikan tepung. Dilakukan pengujian kadar air dan kadar abu.

Keterbatasan penelitian ini adalah varietas sirsak yang digunakan hanya jenis sirsak gunung, penelitian ini menggunakan *blanching* uap (tidak dapat mengukur suhu) dan pengeringan menggunakan oven rumahan yang tidak memiliki pengaturan suhu.

1.6 Definisi Istilah

1. Sirsak gunung (*Annona montana* Macf.) adalah tanaman dikotil dan masuk kedalam famili *Annonaceae*. Sirsak gunung mempunyai morfologi yang sangat mirip dengan sirsak putih atau *Annona muricata* L.

2. Kadar air merupakan banyaknya air yang terkandung dalam bahan yang dinyatakan dalam persen.
3. Kadar abu merupakan ukuran dari jumlah total mineral yang terdapat dalam bahan pangan.
4. Tepung buah sirsak gunung merupakan partikel padat berbentuk butiran yang sangat halus yang berasal dari buah sirsak gunung (*Annona montana* Macf.) dengan proses pengeringan menggunakan oven.
5. *Blanching* adalah suatu proses pemanasan suatu bahan yang bertujuan untuk menginaktivasi enzim, melunakkan jaringan, memperbaiki warna dan mengurangi kontaminasi mikroorganisme yang merugikan sehingga dapat diperoleh kualitas produk yang lebih baik.