

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Singkong (*Manihot esculenta Crantz*) merupakan sumber karbohidrat di Indonesia yang menduduki urutan ketiga terbesar setelah padi dan jagung. Singkong mampu tumbuh di dataran rendah maupun tinggi, namun dapat tumbuh baik di daerah dengan ketinggian hingga 2.500 m dari permukaan laut (Amanudkk, 2014). Di Indonesia singkong banyak dibudidayakan di berbagai daerah dan terdapat lebih dari 25 varietas singkong, salah satu daerah yang banyak membudidayakan singkong adalah Gunung Kidul, Yogyakarta. Di Gunung Kidul memiliki banyak varietas singkong, namun saat ini varietas yang dibudidayakan semakin berkurang dan sedikit. Pada penelitian ini, singkong yang digunakan mengambil varietas yang mayoritas ditanam di Desa Ponjong, Gunung Kidul yaitu varietas Kirik, Gambyong, Jawa, Gatotkaca dan Bamban.

Masing-masing varietas singkong memiliki karakter fisika dan kimia yang berbeda-beda, perbedaan karakter fisik dan kimia akan mempengaruhi ketergunaan singkong untuk pengolahan selanjutnya. Sebagai contoh menghasilkan tepung singkong, dibutuhkan singkong dengan kandungan pati yang tinggi (82-87 %). Sedangkan untuk memproduksi bioetanol dibutuhkan kandungan gula yang tinggi (Okudoh et al, 2014). Singkong dapat dimanfaatkan sebagai bahan olahan, seperti: gethuk goreng, *cake*, bakpia, ceriping, tiwul, tape dan lain-lain. Hasil olahan singkong tersebut tidak dapat bertahan lama, agar dapat bertahan lebih lama dilakukan pengolahan menjadi tepung. Salah satu

produk tepung yang dihasilkan singkong adalah tepung singkong termodifikasi atau *Mocaf* (*Modified Cassava Flour*).

Mocaf merupakan tepung berbahan baku umbi singkong yang terbentuk karena adanya proses fermentasi bakteri asam laktat yang menghasilkan tepung *Mocaf* tidak beraroma dan berasa, serta mempunyai sifat fisik yang hampir sama dengan tepung terigu. Kebutuhan tepung terigu bagi masyarakat di Indonesia tergolong sangat besar, karena terigu merupakan bahan pangan yang banyak digunakan untuk pembuatan berbagai macam produk makanan. Kebutuhan impor tepung gandum atau terigu saat ini sudah ribuan ton dan setiap tahun terus meningkat. Tingkat produksi tepung terigu nasional yang masih rendah yaitu 5.078 ton dan tingginya permintaan produk tepung terigu yaitu 5.283 ton (Aptindo, 2016), menyebabkan harga tepung terigu masih tergolong tinggi (berkisar Rp 6.000,00 – Rp 8.500,00 /kg) (Salim, 2011). Oleh karena itu, tepung *Mocaf* tepat dijadikan produk alternatif yang mampu menyubstitusi tepung terigu. Jika di kalkulasikan kebutuhan impor tepung terigu 30 % bisa digantikan tepung *Mocaf* dalam negeri, maka tepung *Mocaf* dapat menyumbang penghematan devisa untuk negara. Selain itu, akan tercipta peluang wirausaha pembuatan tepung *Mocaf* secara mandiri yang otomatis dapat menyerap banyak tenaga kerja ditingkat Desa. Sehingga diharapkan dapat mengurangi tingkat pengangguran di Indonesia (Miti, 2013).

Semua jenis singkong dapat diproduksi menjadi tepung *Mocaf*, namun terdapat syarat pada pembuatan tepung *Mocaf* dengan kualitas singkong yang baik yaitu memiliki kadar pati berkisar 85-87 %, kadar air maksimal 13 %, kulit tipis

dan mudah dikupas, berwarna putih, rendah kandungan HCNnya yaitu maksimal 10 mg/ kg, dan tidak terlalu kecil ukuran umbinya (SNI, 2011). Mengacu pada hal tersebut, sangat penting dilakukan pengelompokan varietas singkong sesuai dengan karakteristik, kandungan nutrisi, dan sifat fisik untuk pembuatan *Mocaf*. Dengan demikian, perlu dilakukan pengujian karakteristik kandungan nutrisi dan sifat fisik pada berbagai varietas singkong yang ada di Gunung Kidul yang cocok untuk pembuatan *Mocaf*.

B. Rumusan Masalah

Singkong merupakan salah satu tanaman yang banyak dikembangkan di Gunung Kidul dengan berbagai macam varietas. Sebagian besar singkong diolah menjadi produk-produk pangan. Banyaknya varietas yang ditanam di Gunung Kidul menuntut untuk dikaji secara spesifik keberuntukan dalam menghasilkan produk yang lebih baik, terutama untuk produksi *Mocaf*. Namun terdapat beberapa permasalahan yaitu belum diketahui karakter kandungan nutrisi dan sifat fisik pada berbagai varietas singkong yang di tanam di Desa Ponjong, Gunung Kidul dan belum adanya pemetaan yang spesifik mengenai varietas singkong yang cocok untuk pembuatan *Mocaf*.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengkaji kandungan nutrisi dan sifat fisik pada berbagai varietas singkong yang dikembangkan di Gunung Kidul
2. Mendapatkan varietas singkong yang cocok untuk pembuatan *Mocaf*.