PEMBUATAN ROTI MANIS DARI TEPUNG UBI JALAR PUTIH

Haerani, dan Rusdi Alam
Jurusan Pendidikan Keesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Makassar

ABSTRAK

Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan tepung ubi jalar putih, proses pembuatan roti manis, dan penerimaan panelis terhadap roti manis dari tepung ubi jalar putih. Penelitian ini menggunakan uji organoleptik dengan uji atribut sebanyak 13 penelis. Proses pembuatan tepung ubi jalar putih yaitu, ubi jalar ditimbang, dicuci, ditiriskan, dikeringkan, disinar matahari, digiling, diayak, dan dikemas. Proses pembuatan roti manis dari tepung ubi jalar putih yaitu, menimbang bahan, tepung ubi jalar putih,tepung terigu,bread improve,susu bubuk,gula,ragi,telur dan garam dalam mangkuk adonan, setelah adonan tercampur rata dan mikser masukkan air es,margarine,mikser kembali selama 15 menit atau hingga adonan kalis. Cetak sesuai selera diatas tray yang sudah diolesi margarine,olesi simple sirup diatasnya, panggang dengan suhu 150ºC selama 15 menit, setelah matang angkat dan dinginkan, kemudian kemas. Uji organoleptik yang dilakukan menunjukkan kesukaan penelis terhadap roti manis berbahan dasar tepung ubi jalar putih yaitu tingkat kesukaan penelis terhadap tekstur 50%, tingkat kesukaan penelis terhadap warna 60%, tingkat kesukaan penelis terhadap aroma 50%, tingkat kesukaan penelis terhadap rasa 45%. Berdasarkan hasil tersebut pada umumnya suka terhadap roti manis dari tepung ubi jalar putih.

Kata Kunci : Roti Manis, Tepung ubi jalar putih.

PENDAHULUAN

Ubi jalar atau ketela rambat (*Ipomea batatas*), merupakan komoditas yang memiliki prospek cerah pada masa yang akan datang, karena disamping dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan juga dapat diproyeksikan sebagai bahan industri. Misalnya, di India dan Afrika Timur, tepung ubi jalar banyak digunakan sebagai bahan campuran dalam pembuatan kue kering dan roti. Dimana tepung ubi jalar tersebut dapat, menggantikan fungsi tepung terigu, karena apabila tepung ubi jalar tersebut di fermentasi oleh ragi atau bakteri *Saccharomyces cerevisiae*, maka akan menghasilkan gas CO_2 yang dibutuhkan dalam pembentukan tekstur dan memperbesar volume roti.

Roti manis merupakan salah satu makanan selingan pendamping minum teh atau snack yang proses pengolahannya dengan cara dipanggang. Ciri khas lain dari roti manis sangat disukai oleh semua kalangan masyarakat tua atau muda, dan kalagan atas maupun kalangan menegah, dan bawah.

Penulis ingin mencoba menbuat roti manis dari tepung ubi jalar putih penulis dengan subtitusi 50% tepung ubi jalar 50% terigu . Berdasarkan latar belakang diatas

maka penulis menetapkan judul penelitian tentang "Pembuatan Roti Manis dari Tepung Ubi Jalar putih".

Ubi jalar atau "sweet potato" diduga berasal dari benua Amerika. Diperkirakan pada abad ke-16, ubi jalar menyebar ke seluruh dunia terutama negara-negara beriklim tropika. Orang-orang Spanyol dianggap berjasa menyebarkan ubi jalar ke kawasan Asia terutama Filipina, Jepang dan Indonesia. Cina merupakan penghasil ubi jalar terbesar mencapai 90% (rata-rata 114,7 juta ton) dari yang dihasilkan dunia (Rukmana, 1997: 11).

a. Jenis-Jenis Ubi Jalar
   1) Ubi Jalar Putih
   2) Ubi Jalar Kuning
   3) Ubi Jalar Ungu

b. Kandungan Gizi

Salah satu faktor penting dari suatu tanaman pangan untuk kandungan gizi termasuk salah satu tanaman yang memiliki kandungan gizi yang cukup layak seperti dapat dilihat tabel di bawah ini. Adapun tabel kandungan gizi ubi jalar putih dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2.1
Kandungan gizi ubi jalar putih setiap 100 g bahan yang dapat dimakan

No.	Kandungan gizi	Jumlah kandungan
1.	Kalori	123,00 kal
2.	Protein	1,80 g
3.	Lemak	0,70 g
4.	Karbohidrat	27,90 g
5.	Kalsium	30,00 g
6.	Fosfor	49,00 mg
7.	Zat besi	0,70 mg
8.	Vitamin A	60,00 SI
9.	Vitamin B1	0,90 mg
10.	Vitamin C	22,0 mg
11.	Air	68,50 g
12	Bydd	86 %

Sumber: Direktorat Gizi Depkes RI, 2003 dalam Rukmana (2005: 13).

c. Proses Pembuatan Tepung Ubi Jalar putih

Proses pengolahan tepung ubi jalar adalah salah satu bahan pangan yang diawetkan melalui proses pengeringan, tujuan dari pengeringan tersebut adalah agar kadar air dari bahan pangan tersebut menjadi sedikit atau hilang hingga dapat disimpan dalam waktu yang lama.

Proses pembuatan tepung ubi jalar putih adalah pemilihan ubi jalar, cuci bersih ubi kemudian kupas kulit ubi, lalu iris tipis rendam kedalam air tiriskan, setelah itu jemur ubi jalar 1 hari (± 9 jam), kemudian pengeringan lanjut dengan cara sinar matahari dengan suhu (50ºC - 60ºC), setelah dijemur dengan sinar matahari, maka segera di lakukan penggilingan dan pengayakan. Setelah tepung ubi jalar disempurnakan pengeringannya, maka harus dilakukan pengemasan dalam plastik sesuai dengan kapasitas yang diperlukan.

Resep dasar roti manis menurut (Budi Sutomo, 2012):

Bahan :

Tepung terigu (hard wheat)	225 gr
Gula pasir	125 gr
Ragi instant	10 gr
Margarine	50 gr
Kuning Telur	40 gr
Air	125 gr
Susu bubuk	15 gr
Garam	7 gr
Baking powder	2 gr
Vanili	1 gr

METODE PENELITIAN

Proses Pembuatan Tepung Ubi Jalar

Adapun langkah-langkah dalam pembuatan tepung ubi jalar putih adalah sebagai berikut:

a. Pemilihan bahan, ubi jalar yang ada di pasaran biasanya memiliki berbagai kualitas dan kondisi, untuk itu diperlukan pemilihan bahan yang bertujuan untuk memisahkan antara ubi jalar yang baik dan yang cacat.
b. Pencucian (*washing*), proses ini bertujuan untuk membersihkan kotoran yang menempel pada ubi jalar.
c. Penimbangan bahan, setelah pemilihan bahan dan pencucian, lalu menimbang bahan yang baik untuk diolah menjadi tepung.
d. Pengupasan dan pemotongan, kupas kulit ubi jalar kemudian rendam ke dalam air bersih, lalu iris tipis-tipis.
e. Pengeringan (*drying*), proses ini

bertujuan untuk menghilangkan kadar air yang ada pada ubi jalar, proses pengeringan di lakukan l hari (± 9 jam).

f. Pengovenan, setelah. pengeringan dengan sinar matahari, maka pengeringan masih perlu di sempurnakan dengan cara mengoven dengan suhu 50°C - 60°C selama ± 10 menit, agar tepung ubi jalar kuning tersebut menjadi sangat ringan dan betul-betul kering.
g. Penggilingan dan Pengayakan, setelah pengeringan dan pengovenan selesai dilakukan, maka segera dilakukan penggilingan dan pengayakan. Hal ini perlu segera dilakukan agar tepung tidak menjadi lembab dan asam karena menyerap air dari udara.
h. Pengemasan, setelah tepung ubi jalar disempurnakan, maka harus segera dilakukan pengemasan dalam plastik sesuai dengan kapasitas yang di perlukan, untuk kemudian ditutup rapat menggunakan *plastic sealer*, agar tidak menyerap air dari udara.

Pada dasarnya, Proses pembuatan tepung ubi jalar putih adalah sama halnya dengan mengurangi kadar air bahan hingga batas minimal secara cepat. Untuk mencapai kualitas tepung yang tinggi (kadar air minimal), maka ditetapkan persyaratan ataupun prinsip mengenai waktu pengeringan yaitu bahwa pengeringan harus dapat diselesaikan dalam waktu 1 hari (± 9 jam)". Namun, apabila ternyata hal tersebut tidak dapat dilakukan, maka harus segera diatasi dengan cara pengovenan ulang pada suhu yang sama dengan panasnya matahari (50°C – 60°C), setelah dioven, maka segera di lakukan penggilingan dan pengayakan. Setelah tepung ubi jalar disempurnakan pengeringannya, maka harus dilakukan pengemasan dalam plastik sesuai dengan kapasitas yang diperlukan.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Produk yang dihasilkan

Pelaksanaan tugas akhir ini dilakukan dua kali dalam proses pembuatan tepung ubi jalar putih dan pembuatan *roti manis* dari tepung ubi jalar putih. Dari percobaan tersebut yaitu :

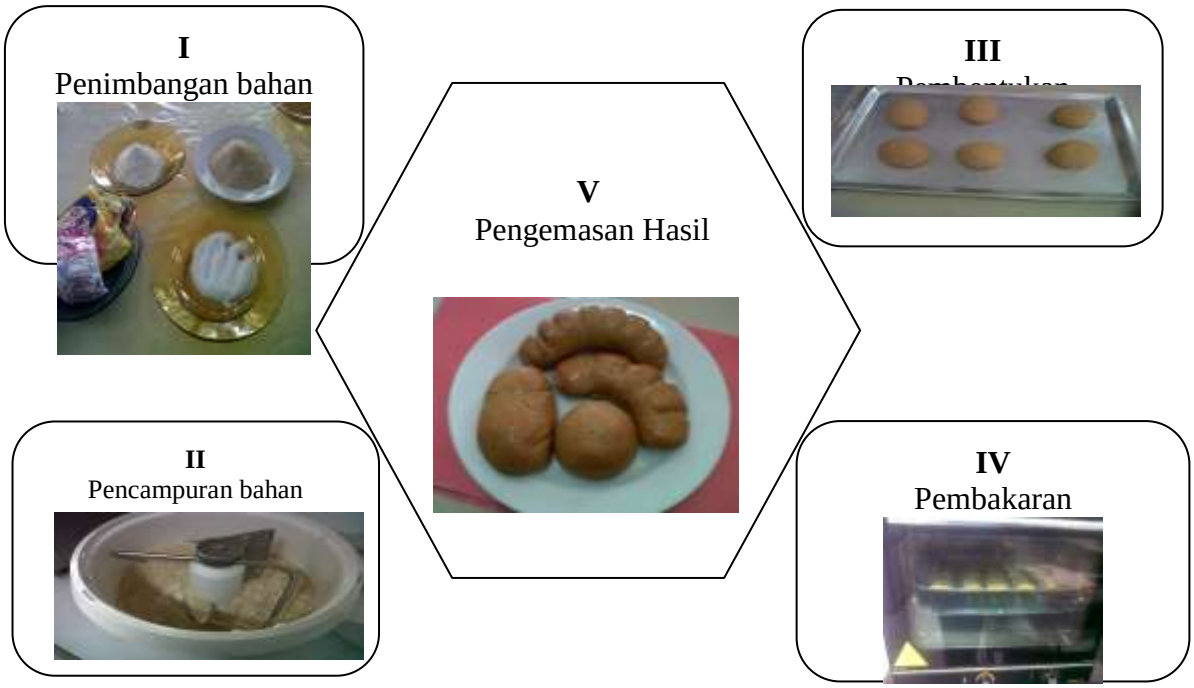
1. Proses pembuatan tepung ubi jalar putih, pada tanggal 10 Agustus 2014:

   Ubi jalar yang digunakan sebanyak 500 gr, kemudian diolah menjadi tepung dengan proses (pecucian, pemotongan, penjemuran, pengeringan ulang dengan sinar matahari, penggilingan, pengayakan, pengemasan). Tepung ubi jalar putih di hasilkan 360 gr .
2. Proses pembuatan *roti manis* dari tepung ubi jalar putih pada bulan Oktober – september, yakni:

   Pada pembuatan *roti manis* dari tepung ubi jalar putih dilakukan eksperimen/percobaan dengan menggunakan bahan utama tepung ubi jalar putih, tepung terigu dengan kadar protein rendah (*soft flour*), susu bubuk,Bread improve, margarine, ragi, telur, gula,tbm, dan garam.

   Hasil analisis penelis, warna roti manis yang dihasilkan sudah cukup baik dan umunya penelis suka. Begitu pula dengan tekstur roti manis yang dihasilkan gurih dan empuk. Aroma dan rasa roti manis juga umunya penelis menyukai karena perpaduan tepung ubi jalar putih.

Hasil roti manis dari tepung ubi jalar putih, bisa dilihat sebagai berikut:



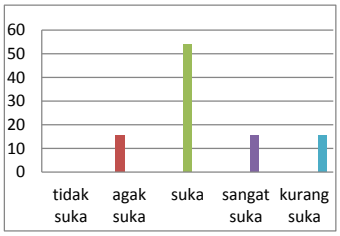
Hasil Uji Coba

Uji organoleptik dilakukan untuk atribut tekstur, warna, aroma, dan rasa.

Hasil eksperimen pertama

Tekstur

Hasil uji organoleptik untuk tekstur dapat dilihat pada Gambar 4.1

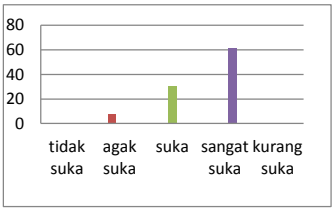


Gambar 4.1. Tingkat Kesukaan panelis terhadap tekstur roti manis dari dari tepung ubi jalar putih

Dari gambar 4.1 diperoleh .7 orang yang menyatakan suka.(53,9%).2 orang penelis menyatakan suka sekali.(15,4%).2 orang penelis menyatakan agak suka.(15.4%).dan 2 orang penelis menyatakan kurang suka. (15,4%). Jadi berdasarkan hasil tersebut bahwa tekstur roti manis dari tepung ubi jalar putih cukup bagus dan penelis menyatakan suka, karena tekstur roti manis yang dihasilkan gurih dan empuk karena mengunakan tepung ubi jalar putih.

Warna

Hasil uji organoleptik untuk warna dapat dilihat pada gambar 4.1



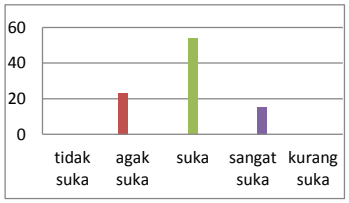
Gambar 4.1
Tingkat Kesukaan panelis terhadap warna roti manis dari tepung ubi jalar putih

Dari gambar 4.2 diperoleh 4 orang yang menyatakan suka.(30,7%).8 orang penelis menyatakan suka sekali.(61,54%).dan 1 orang penelie menyatakan agak suka.(7,77%). Berdasarkan hasil tersebut bahwa warna roti manis dari tepung ubi jalar putih sudah baik dan umumnya penelis suka,

karena warna kuning kecoklatan. Hal ini diproduksi oleh tepung ubi jalar putih.

Aroma

Hasil uji organoleptik untuk aroma dapat dilihat pada gambar 4.3

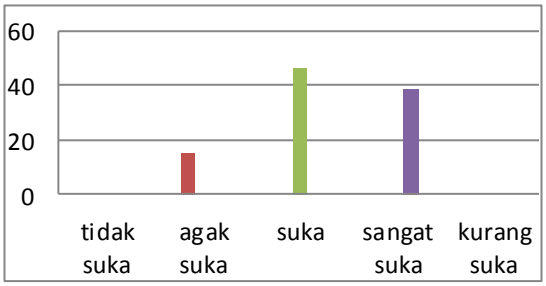


Gambar 4.3 Tingkat Kesukaan panelis terhadap aroma roti manis dari tepung ubi jalar putih

Dari gambar 4.1 diperoleh 7 orang yang menyatakan suka.(53,9%). 2 orang penelis menyatakan.(15,4%).3 orang penelis menyatakan agak suka.(23,1%).berdasarkan hasil tersebut bahwa hal ini menunjukkan roti manis dari tepung ubi jalar putih umumnya menyatakan suka, karena adanya perpaduan antara tepung ubi jalar putih dan coklat.

Rasa

Hasil uji organoleptik untuk rasa dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4
Tingkat Kesukaan panelis terhadap rasa roti manis dari tepung ubi jalar putih

Dari gambar 4.1 diperoleh 6 orang menyatakan suka.(46,2%).5 orang penelis menyatakan suka sekali.(38,5%).dan 2 orang penelis menyatakan agak suka.(15,4%).Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan pada umumnya penelis suka dengan rasa, karena rasa ubi jalar putihnya sangat terasa walau dipadukan dengan coklat.

Revisi Produk

Resep standar yang digunakan dalam pembuatan roti manis dari tepung ubi jalar putih, yakni:

Tepung ubi jalar putih	250 gr
Margarine	75 gr
Tepung terigu (protein tinggi)	250 gr
Telur	1 butir
Fermipan/ ragi instan	11 gr
Gula	75 gr
Air es	250 cc
Garam	4 gr
Susu bubuk	13 gr
Bread improve	6 gr
TBM	2 gr

Dari beberapa percobaan, penulis mendapatkan resep standar yang sudah melalui Tiga kali eksperimen

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil eksperimen pada pembuatan roti manis dari tepung ubi jalar dapat disimpulkan :

1. Proses pembuatan tepung ubi jalar putih, adalah pemilihan bahan, pengupasan dan pengirisan, pencucian, penimbangan, pengeringan, sinar matahari, penggilingan, pengayakan dan yang terakhir pengemasan.
2. Proses pembuatan roti manis dari tepung ubi jalar putih, yaitu tepung ubi jalar putih,tepung terigu, bread improve, susu bubuk, ragi, telur dan garam dalam mangkuk adonan. Mikser selama 15 menit masukkan air es, mentega. fermentasi, lalu diamkan selama 15 menit. Kempeskan adonan, potong-potong lalu timbang masing-masing seberat 40 gr.bulatkan dan diamkan selama 15 menit. Giling adonan, isi tengahnya sesuai selera, lalu bulatkan atau bentuk sesuai selera, atur diatas Loyang yang sudah diolesi margarine .diamkan adonan selama 45 menit, olesi permukaanya dengan bahan

olesan. Yaitu kuning telur atau susu cair, Panggang dengan menggunakan suhu 180ºC selama ± 15 menit atau hingga berwarna coklat (matang).Angkat, dikemas dalam plastik.

3. Setelah melakukan eksperimen sebanyak 3 (tiga) kali maka hasil yang paling baik berdasarkan tingkat kesukaan penelis terhadap tekstur, warna, aroma dan rasa adalah percobaan ketiga yaitu warna coklat, tekstur lembut, aroma harum, dan rasa manis. Roti manis dari tepung ubi jalar yang telah jadi, diujikan kepada panelis. Umumnya penelis menyatakan suka, terhadap roti manis berbahan dasar tepung ubi jalar putih.

DAFTAR PUSTAKA

Juanda, D., dan B. Cahyono. 2000. *Ubi Jalar. Budidaya dan analisis usaha tani.* Kanisius. 82 hal.

Musawantoro Muhammad. 2007. *Peningkatan keterampilan mahasiswa tata boga melalui metode praktek individu* pada mata kuliah pengetahuan *roti dan kue di akademi parawisata makassar*. Makassar: Tidak di terbitkan.

Nengsi Helena. 2001. *Pembuatan Aneka Kue (Cake dan Cookes)* dari tepung ubi jalar. Tugas Akhir. UNM.

Nurlaela-2013. *Pembuatan Coekies dari tepung ubi jalar kuning.* Makassar: Tidak di terbitkan.

Ningrum, S.Yunita.(2008). Variasi donat. Demedia Pustaka. Jakarta Selatan.

Pinus lingga. (1992) Pertanian ubi-ubian. Penerbit PT. Penebar surabaya. Anggota IKAPI JAKARTA

Rukmana Rahmat. 1997. *Ubi jalar.* Jakarta: Kanisius.

Syamsidah. 2012. *Pengetahuan Bahan Makanan.* Universitas Negeri Makassar.

Suprapti. 1996. *Dasar-Dasar Teknologi Pangan.* Vidi Ariesta. Surabaya

Sutomo Budi. 2010. *Ayo Berbisnis roti*. Yogyakarta: Puspa Swara.

Sonhaji, A. 2007. *Mengenal dan Bertanam Ubi Jalar.* Gaza Publishing, Bandung.

Suparti Lies. 1984. Laporan Hasil Penelitian. Dinas Perrindustrian TK. Ijatim. Surabaya.

Rahmat Rukmana, Ir. H.2001. Budidaya dan Pascapanen Ubi jalar. Kanisius, Yogyakarta.