

**PERBEDAAN CARA PENGERINGAN TEPUNG KENTANG DENGAN
PERENDAMAN NATRIUM BISULFIT DAN TANPA PERENDAMAN
TERHADAP SIFAT FISIK TEPUNG KENTANG**

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III (Tiga) Kesehatan Bidang Gizi**



Disusun Oleh

ARI TRI SAMEKTO

NIM. J 300 070 018

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum*) termasuk dalam jenis makanan berkarbohidrat tinggi, yang merupakan sumber energi. Kentang termasuk lima besar makanan pokok dunia selain gandum, jagung, padi dan singkong. Di Indonesia kentang tidak digunakan sebagai makanan pokok, tetapi pada umumnya digunakan sebagai sayur atau makanan kecil (snack) berupa keripik kentang, kroket dan sebagainya (Setiadi, 1994).

Kentang mempunyai kulit yang sangat tipis dan sangat lunak serta berkadar air cukup tinggi. Hasil panen dalam bentuk segar berkadar air sekitar 78 % sehingga mudah rusak oleh pengaruh mekanis. Kerusakan ini mengakibatkan masuknya jasad renik ke dalam umbi kentang yang mengakibatkan kentang cepat mengalami pembusukan. Karena itu perlu dilakukan penanganan baik selama pemanenan, pengangkutan, penyimpanan maupun dalam pengolahannya menjadi bentuk lain yang dapat meningkatkan nilai ekonominya, di antaranya diolah menjadi tepung kentang (Morris, 1984).

Masalah yang dihadapi pada pengolahan pembuatan tepung kentang yaitu tepung yang dihasilkan seringkali berwarna kecoklatan. Hal ini terjadi karena proses pencoklatan baik enzimatis maupun non enzimatis, sebelum pengolahan maupun setelah menjadi tepung kentang, sehingga tepung yang dihasilkan kurang disukai oleh konsumen (Tranggono, 1990).

Proses pencoklatan dapat dikurangi dengan berbagai cara. Cara tersebut antara lain dengan penggunaan panas, penghambatan dengan bahan kimia seperti asam sitrat, askorbat ataupun dengan penggunaan belerang dioksida dan sulfit, akan tetapi penggunaan bisulfit untuk makanan dibatasi antara 2000 ppm-3000 ppm (Desrosier, 1988).

Pengeringan pangan sangat penting sebagai metode pengawetan pangan. Keuntungan pengawetan dengan cara pengeringan yaitu bahan lebih awet, berat berkurang sehingga biaya lebih murah untuk pengemasan, kemudahan dalam penyajian. Kerugian pengawetan dengan cara pengeringan yaitu sifat asal bahan yang dikeringkan dapat berubah, beberapa bahan kering perlu proses kembali sebelum diolah (Susanto, 1994).

Pengeringan pada proses pembuatan tepung kentang dapat dilakukan melalui pengeringan sinar matahari ataupun pengering kabinet. Pengeringan menggunakan sinar matahari biayanya lebih murah, tetapi biasanya pengeringan dengan sinar matahari membutuhkan waktu yang cukup lama. Sedangkan menggunakan pengering oven karena suhu dapat diatur dan lebih efektif, tetapi diperlukan energi listrik dalam pengeringan kabinet (Susanto, 1994).

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah “apakah terdapat pengaruh natrium bisulfit terhadap rendemen, kadar air dan warna dalam pembuatan tepung kentang dengan perbedaan cara pengeringan”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan natrium bisulfit pada pembuatan tepung kentang dengan pengeringan sinar matahari dan oven terhadap kadar air, rendemen, dan warna tepung kentang.

2. Tujuan khusus

- a. Mendiskripsikan kadar air, rendemen, dan warna tepung kentang dengan penggunaan natrium bisulfit melalui cara pengeringan yang berbeda.
- b. Mengetahui perbedaan rendemen, kadar air dan warna antara perendaman natrium bisulfit dan tanpa perendaman pada pengeringan sinar matahari dan oven dalam pembuatan tepung kentang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi masyarakat

Memberikan informasi tentang pemakaian natrium bisulfit dalam pembuatan tepung kentang.

2. Bagi peneliti

- a. Mengetahui perbedaan cara pengeringan pada pembuatan tepung kentang dengan penggunaan natrium bisulfit terhadap rendemen, kadar air dan warna tepung kentang.
- b. Menambah ilmu pengetahuan dan ketrampilan dalam teknologi pangan.

3. Bagi peneliti penerus

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan yang dapat dipertanggung jawabkan apabila mengadakan penelitian sejenis.

E. Hipotesis

1. Terdapat perbedaan rendemen antara tepung kentang yang menggunakan natrium bisulfit dan tidak dengan cara pengeringan yang berbeda.
2. Terdapat perbedaan kadar air antara tepung kentang yang menggunakan natrium bisulfit dan tidak dengan cara pengeringan yang berbeda.
3. Terdapat perbedaan warna antara tepung kentang yang menggunakan natrium bisulfit dan tidak dengan cara pengeringan yang berbeda.