

RINGKASAN

Seiring dengan meningkatnya kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di bidang pangan dan farmasi, dewasa ini telah dikembangkan produk pangan dengan memadukan antara fungsi nutrisi dan kesehatan yang disebut pangan fungsional. Pangan fungsional yaitu produk pangan yang memberikan keuntungan terhadap kesehatan dan mencegah atau mengobati penyakit.

Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) merupakan tanaman herba tahunan yang memiliki banyak khasiat untuk kesehatan seperti mengobati masuk angin, cacingan, bronkitis, asma dan penyakit jantung, bahkan senyawa fenol dalam jahe yaitu gingerol berdasarkan hasil penelitian menunjukkan kemampuan antioksidan yang tinggi. Berdasarkan uraian tentang jahe diatas maka jahe memiliki potensi untuk dijadikan sebagai pangan fungsional. Salah satunya dengan mengolah jahe menjadi manisan kering yang dapat dilakukan dengan cara pengeringan.

Pada proses pengeringan, hal yang paling penting adalah suhu yang digunakan tidak terlalu tinggi, karena akan menyebabkan perubahan-perubahan yang tidak dikehendaki pada bahan pangan. Jika suhu yang digunakan terlalu tinggi akan menyebabkan *case hardening* yaitu suatu keadaan dimana bagian luar bahan menjadi keriput dan keras, sedangkan air terperangkap di dalamnya. Selain itu proses pengeringan juga dipengaruhi oleh lama pengeringan. Lamanya pengeringan bervariasi dan tergantung dari jenis makanan, besarnya potongan dan tipe pengering. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui suhu dan lama pengeringan manisan kering jahe dengan mutu terbaik dan kehilangan zat antioksidan seminimal mungkin. Selain itu untuk mengetahui penerimaan konsumen terhadap produk manisan kering jahe.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan dan Laboratorium Analisis Fakultas Pertanian Universitas Riau, Laboratorium Kimia Pangan Fakultas Perikanan Universitas Riau dan Laboratorium Kimia Organik Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Teknologi Bandung. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April sampai bulan Agustus 2008. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor yaitu suhu pengeringan dan lama pengeringan dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah suhu pengeringan yang terdiri dari tiga taraf yaitu 40°C, 50°C dan 60°C dan faktor kedua lama pengeringan yang terdiri dari 4 taraf yaitu 3 jam, 4 jam, 5 jam dan 6 jam. Parameter yang diamati adalah kadar air, kadar abu, total padatan, kadar sukrosa dan kadar gingerol. Sedangkan untuk non parameter yaitu uji organoleptik yang diamati adalah warna, rasa, aroma, tekstur dan penerimaan keseluruhan produk.

Data yang diperoleh dianalisis secara statistika inferensial dengan menggunakan sidik ragam. Jika F hitung lebih besar atau sama dengan F tabel maka analisis dilanjutkan dengan uji DNMRT pada taraf 5%. Sedangkan untuk data organoleptik dianalisa secara statistik non parametrik, jika F hitung lebih besar atau sama dengan F tabel maka dilanjutkan dengan uji Friedman pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan suhu dan lama pengeringan berpengaruh nyata terhadap kadar air, total padatan dan kadar sukrosa tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap kadar abu dan gingerol (zat antioksidan dalam jahe) pada manisan kering jahe yang dihasilkan menjadi berkurang hingga sangat kecil

bahkan samapi hilang. Pengolahan manisan kering jahe dengan suhu 50°C dan lama pengeringan 3 jam adalah perlakuan yang paling disukai oleh panelis. Dimana warna manisan yang diperoleh cokelat kekuningan, rasanya seimbang antara manis dan pedas, aroma khas dari jahe masih tercium dan teksturnya lunak sedikit keras.

Pada perlakuan suhu 50°C dan lama pengeringan 4 jam memberikan hasil terbaik terhadap kualitas manisan kering jahe yang dihasilkan dimana telah memenuhi SNI 01-04443-1998. Kadar air yang diperoleh pada perlakuan tersebut adalah kadar air yang diperoleh pada perlakuan tersebut adalah 37,499%, total padatan 62,501%, kadar abu 2,756% dan kadar sukrosa 36,133% . Pada kombinasi perlakuan suhu 50°C dan lama pengeringan 4 jam ini secara organoleptik juga disukai oleh panelis, dimana warna manisan kering jahe tersebut coklat kekuningan, aroma khas dari jahe masih tercium, rasanya seimbang antara manis dan pedas dan tesktur yang dihasilkan lunak sedikit keras.