

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu cara pengolahan pangan adalah fermentasi, baik oleh bakteri, khamir maupun kapang. Makanan tradisional asli Indonesia yang diproses melalui fermentasi antara lain: tempe, kecap, tape dan brem.

Brem padat adalah jenis makanan tradisional yang terbuat dari hasil fermentasi beras ketan putih hingga menjadi tape. Cairan perasan tape selanjutnya dipanaskan sampai kental dan didinginkan sampai padat (Kuswanto, 1989).

Bahan dasar lain dalam pembuatan brem padat selain beras ketan putih perlu dikembangkan, karena pada masa sekarang ini harga beras ketan putih cukup tinggi. Bahan dasar yang memiliki kandungan karbohidrat yang cukup tinggi dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan brem. Salah satu bahan dasar yang dapat diajukan sebagai pengganti sebagian beras ketan adalah umbi ketela pohon (*Manihot utilissima* L). Ketela pohon dapat digunakan sebagai pengganti beras ketan karena ketela pohon memiliki kandungan karbohidrat yang cukup tinggi

Ketela pohon adalah tanaman umbi-umbian daerah tropik dan merupakan sumber kalori pangan yang paling murah di dunia. Ketela pohon berbeda dengan bahan-bahan pokok lainnya; sangat mudah menjadi busuk dan harus dikonsumsi secara cepat atau diubah menjadi produk yang bisa disimpan. Ketela pohon mulai

rusak setelah panen dan sama sekali membusuk dalam dua atau tiga hari, kecuali disimpan dalam gudang pendingin atau dibungkus dengan parafin yang mahal. Salah satu dari dua produk olahan umbi ketela pohon yang bisa disimpan adalah *starch*, dan yang lainnya adalah potongan-potongan umbi ketela pohon yang dikupas dan dikeringkan yang disebut *gaplek* (Falcon, 1986).

Umbi merupakan produk utama dari tanaman ketela pohon. Umbi segar dapat dikonsumsi setelah direbus, digoreng ataupun setelah melalui proses fermentasi dibuat *tape* dan *brem*. Umbi ketela pohon juga dapat dibuat *pellets* dan dikeringkan.

Ketela pohon harus segera diolah setelah panen. Bila ketela pohon dibiarkan 2-3 hari tanpa diolah maka derajat putih umbi akan berkurang. Hal ini disebabkan perubahan warna umbi dari putih menjadi coklat kebiruan yang disebabkan terjadinya kontak antara umbi dengan udara (oksigen), serta adanya enzim poliphenolase. Reaksi ini dipercepat bila umbi dikupas atau terluka sebab oksigen yang masuk akan lebih banyak (Wargiono, 1979).

Berdasarkan hasil survey Puslitbang Deptan RI di Bogor pada tahun 1993, konsumsi ketela pohon di pedesaan adalah 32.5 Kg/kapita/tahun dan di perkotaan adalah 9.28 Kg/kapita/tahun, padahal pada tahun 1993 produksi ketela pohon adalah 11.851.000 ton. Sehingga harga ketela pohon jatuh di pasaran. Kejadian ini dapat disebabkan kurangnya diversifikasi industri yang memerlukan bahan dasar ketela pohon. Oleh sebab itu agar hal seperti ini tidak terjadi lagi maka perlu diadakannya diversifikasi pemanfaatan ketela pohon selain dibuat *starch* dan *gaplek*.

Salah satu bentuk diversifikasi pemanfaatan ketela pohon yang perlu dikembangkan adalah pemanfaatan ketela pohon sebagai bahan pensubstitusi dalam pembuatan brem padat. Penggunaan ketela pohon dalam pembuatan brem padat juga dapat mengurangi biaya produksi karena harga ketela pohon yang jauh lebih murah dibandingkan dengan beras ketan putih. Ketela pohon yang diolah menjadi brem padat selain penganeekaragaman produk juga mengurangi kerusakan yang mungkin timbul akibat panen ketela pohon yang berlebihan.

Dengan ditambahkan ketela pohon pada proses pembuatan brem padat maka perlu dicari proporsi penambahan filtrat tape ketela pohon yang optimal. Walaupun ketela pohon memiliki kadar amilopektin yang cukup untuk dijadikan tape, tetapi berbeda kadarnya dengan beras ketan, dimana amilopektin ini merupakan komponen utama dalam proses pembuatan brem padat.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mencari proporsi filtrat ketela pohon dan filtrat beras ketan yang optimal pada pembuatan brem padat.