**Nama : Rania Safitri**

**NIM : H3118062**

**FERMENTASI TRADISIONAL TAPE SINGKONG**

Salah satu pemanfaatan bioteknologi dalam pembuatan tape singkong adalah dimanfaatkannya ragi sebagai bahan pembuatan tape. Ragi berasal dari keluarga Fungus bersel satu dari genus *Saccharomyces*, spesies *Cereviciae*. Selain itu ragi merupakan sumber utama penyediaan enzim-enzim yang memegang peranan penting dalam dunia industri, termasuk dalam pembuatan tape singkong. Enzim yang berperan dalam memperbaiki sifat fungsional tape singkong adalah enzim *amylase* dan enzim *zymase.*

*Saccharomyces cereviciae* yang penting dalam pembuatan tape memiliki sifat dapat memfermentasikan maltose secara cepat dan memiliki kemampuan memetabolisme substrat. Pemakaian ragi dalam pembuatan tape singkong sangat penting karena enzim dari ragi itulah yang berperan dalam proses fermentasi serta memberikan aroma alkohol. Langkah pembuatan tape adalah tahap pertama mengupas singkong kemudian dicuci sampai bersih. Setelah dicuci singkong dikukus. Wadah yang biasa digunakan untuk fermentasi adalah baskom yang dilapisi alas daun pisang. Singkong yang sudah dikukus dibiarkan sampai dingin kemudian dimasukkan dalam wadah yang sudah dilapisi daun pisang. Setelah itu singkong ditaburi ragi yang sudah dihaluskan kemudian ditutup rapat menggunakan daun pisang dan ditutup lagi menggunakan kain.

Hal yang perlu diperhatikan dalam proses pembuatan tape singkong agar menghasilkan tape singkong yang berkualitas baik adalah bahan yang digunakan dalma proses pembuatan seperti singkong dan ragi harus dalam keadaan steril. Hal ini dimaksudkan agar tidak dicemari bakteri lain karena jika hal ini terjadi maka proses fermentasi akan terhambat. Agar dihasilkan tape singkong yang manis hal yang perlu diperhatikan adalah selain lama fermentasi, pemberian ragi secukupnya serta penutupan yang sempurna selama proses fermentasi berlangsung. Waktu fermentasi yang baik sebaiknya jangan lebih dari tiga hari. Jika lewat batas maksimum dan pemberian ragi terlalu banyak mengakibatkan tape singkong akan lembek dan masam. Jika proses fermentasi terlalu lama alkohol akan menghasilkan asam asetat sehingga dapat menghasilkan tape yang terasa masam. Ph atau kadar asam asetat yang tinggi dalam tape dapat mempengaruhi cita rasa tape, malah dapat menyebabkan gangguan pencernaan. Proses fermentasi yang terlalu lama dapat menghasilkan air tape yang cukup banyak sedangkan rasa manis pada tape akan berkurang.