## BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia. Makanan dibutuhkan oleh tubuh untuk dapat menghasilkan energi yang akan digunakan untuk beraktivitas. Di dalam makanan terdapat nutrisi yang nantinya digunakan oleh tubuh untuk menjaga kehidupan yang sehat. Selain untuk menghasilkan energi, nutrisi yang terdapat dalam makanan juga dapat digunakan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan kesehatan tubuh.

Nutrisi yang ada dalam makanan dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu makronutrien dan mikronutrien. Makronutrien merupakan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah besar. Yang termasuk dalam makronutrien adalah karbohidrat, protein dan lemak, sedangkan mikronutrien merupakan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah kecil, contohnya adalah vitamin dan mineral.

Masyarakat pada umumnya hanya memperhatikan kadar makronutrien yang terdapat dalam makanan. Penyebabnya adalah kurangnya pengetahuan bahwa mikronutrien juga penting dan dibutuhkan oleh tubuh. Karena itu, perlu dikembangkan makanan yang mengandung mikronutrien. Salah satu jenis makanan yang dapat dikembangkan adalah kerupuk.

Kerupuk merupakan salah satu jenis makanan yang sangat populer di Indonesia yang disukai baik oleh anak-anak maupun remaja dan dewasa. Kerupuk sering dikonsumsi sebagai makanan pendamping nasi maupun hanya sebagai makanan kecil. Menurut Standar Industri Indonesia (SII) No.0272-90, kerupuk merupakan produk makanan kering yang terbuat dari

tepung tapioka dengan atau tanpa penambahan bahan makanan yang diijinkan, yang harus disiapkan dengan cara menggoreng sebelum disajikan. Proses dasar pembuatan kerupuk adalah persiapan bahan baku, pencampuran bahan, pencetakan, pengukusan, pendinginan, pemotongan, pengeringan dan penggorengan.

Tepung jagung merupakan salah satu hasil olahan jagung. Tepung jagung diperoleh dengan cara menggiling biji jagung yang baik dan bersih. Tepung jagung mudah diperoleh, dijual dalam jumlah banyak dan dapat diperoleh sepanjang tahun (tidak musiman). Selain itu, penggunaan tepung jagung dalam industri pangan juga masih kurang. Oleh karena itu, tepung jagung dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan produk pangan, salah satunya adalah kerupuk. Komponen gizi tepung jagung pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Komponen Gizi Tepung Jagung

	1 0 0 0
Unsur Gizi	Jumlah
Kalori (kal)	355
Protein (g)	9,20
Lemak (g)	3,90
Karbohidrat (g)	73,70
Kalsium (mg)	10,00
Fosfor (mg)	256
Zat besi (mg)	2,00
Vitamin A (SI)	510
Vitamin B1 (mg)	0,38
Vitamin C (mg)	0,00

Sumber: Daftar Komposisi Bahan Makanan (1996)

Di dalam tepung jagung terdapat mikronutrien berupa vitamin dan mineral. Vitamin merupakan salah satu senyawa yang dibutuhkan oleh tubuh manusia dan penting untuk menjaga kesehatan tubuh manusia. Vitamin sangat rentan terhadap panas, adanya panas dapat merusak vitamin. Mineral merupakan komponen anorganik yang tidak dapat hilang dan rusak. Selain itu, mineral dalam bahan nabati terikat dengan jaringan dalam bahan,

bukan dalam bentuk bebas, contohnya kalsium yang terikat pada dinding sel dan zat besi yang terikat pada kromoplas. Jadi mineral yang terdapat dalam bahan selain tidak dapat hilang dan rusak, namun juga tidak dapat teroksidasi. Diharapkan dengan proses pengolahan yang tepat maka mikroba-mikroba patogen dapat mati namun mikronutrien vitamin tetap dapat dipertahankan semaksimal mungkin hingga menjadi produk kerupuk jagung mentah.

## 1.2. Tujuan

Merencanakan proses pengolahan kerupuk jagung pembawa mikronutrien dengan sifat fisikokimia dan organoleptik yang baik dan bebas dari mikroba pathogen dengan kapasitas produksi 500 kg/hari.