

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Zat gizi diperlukan oleh tubuh manusia untuk dapat mempertahankan hidup. Makanan yang akan dikonsumsi harus mengandung zat-zat gizi yang diperlukan, baik dalam kualitas dan kuantitasnya (Sediaoetama, 1989). Menurut Survei Garam Yodium Rumah Tangga pada tahun 2007, prevalensi gizi buruk di Indonesia adalah 5,4% dan gizi kurang adalah 13%. Gizi buruk ini diakibatkan oleh karena kurang seimbang kandungan gizi dalam menu yang dikonsumsi sehari-harinya, selain itu juga disebabkan oleh ketersediaan makanan yang bergizi yang masih sangat rendah. Pada balita prevalensi sangat kurus secara nasional masih sangat tinggi yaitu 6,2%, hal itu menandakan Indonesia masih mempunyai masalah dengan gizi buruk. Masalah yang secara umum terjadi adalah seperti penghambatan pertumbuhan dan kekurangan vitamin. Oleh karena itu, dapat dilakukan komplementasi antar bahan pangan untuk dapat meningkatkan nilai gizi sehingga dapat dihasilkan produk pangan yang memiliki nilai gizi yang tinggi. Salah satu usahanya adalah dengan mencampurkan jagung manis dengan jenis kacang-kacangan seperti kacang hijau dan kacang kedelai. Adanya pencampuran ini dimaksudkan untuk meningkatkan kandungan protein dari jagung manis.

Jagung manis (*Zea mays saccharata*) menjadi salah satu bahan pangan yang sangat disukai oleh masyarakat Indonesia. Sebelum dikonsumsi, jagung manis dibersihkan kulit dan rambutnya terlebih dahulu, lalu bijinya dipipil dari tongkolnya kemudian dicuci hingga bersih dan dilakukan proses blanching selama 6 menit kemudian ditiriskan

(Setyani dan Medikasari, 2008). Kelebihan yang dimilikinya yaitu mempunyai rasa yang lebih manis daripada jagung yang biasanya. Jagung manis juga merupakan sumber makanan pokok seperti halnya dengan beras.

Kacang hijau (*Phaseolus aureus*) merupakan jenis Leguminosa yang memiliki kandungan protein yang cukup tinggi dan juga merupakan sumber protein mineral yang penting seperti kalsium dan fosfor. Menurut Moehji (1982), kacang hijau merupakan bahan pangan yang berasal dari kacang-kacangan yang dapat digolongkan menjadi sumber protein yang hampir sempurna. Selain itu, kacang hijau juga mengandung asam lemak tidak jenuh sehingga sangat aman untuk dikonsumsi orang yang menderita obesitas.

Kacang kedelai merupakan sumber protein dan lemak nabati yang penting bagi kesehatan tubuh manusia. Kacang kedelai merupakan salah satu bahan nabati yang memiliki mutu protein baik. Protein kacang kedelai memiliki NPU-72 dan PER-2,3 sehingga termasuk protein kualitas lengkap (Sediaoetama, 1989). Umumnya kedelai diolah menjadi makanan setengah jadi seperti tempe dan tahu, disamping itu kedelai juga dapat diolah menjadi minuman seperti susu kedelai.

Mutu protein suatu bahan pangan sangat ditentukan oleh jenis dan proporsi dari asam amino yang dikandungnya. Protein dikatakan bermutu tinggi apabila mengandung semua jenis asam amino esensial dengan proporsi sesuai untuk pertumbuhan (Azima, 2007). Mutu protein yang tinggi akan dapat menghasilkan produk yang memiliki nilai gizi yang tinggi pula. Menurut Moehji, S (1982) penggabungan beberapa bahan pangan akan dapat melengkapi kandungan asam aminonya dan juga zat gizi. Jagung manis memiliki kandungan metionin dan sistein yang cukup besar tetapi asam amino pembatas dari jagung manis adalah lisin.

Sedangkan pada kacang hijau kandungan lisin cukup besar tetapi asam amino pembatas dari kacang hijau sendiri adalah metionin. Pada jenis kacang-kacangan lain seperti kacang kedelai, kandungan asam amino lisin cukup tinggi tetapi kandungan asam amino sistein dan metionin cukup rendah.

Adanya komplementasi dari jagung manis dan jenis kacang-kacangan seperti kacang hijau dan kedelai ini akan mampu meningkatkan nilai gizi dari produk susu jagung manis. Peningkatan nilai gizi dapat diperoleh dari saling terlengkapinya asam amino dari jagung manis, kacang hijau serta kacang kedelai. Bila jagung manis dicampurkan dengan kacang hijau maka akan menghasilkan produk susu jagung manis kacang hijau sedangkan bila dicampurkan dengan kacang kedelai maka akan menghasilkan produk susu kedelai jagung. Dalam pembuatan kedua produk susu nabati ini digunakan proporsi antar bahan yang berbeda-beda. Perbedaan proporsi antar masing bahan dari kedua produk susu nabati ini jagung akan berpengaruh pada sifat fisikokimia dan organoleptik, sehingga perlu dilakukan pengkajian untuk mengetahui perbedaan dari sifat fisikokimia dan organoleptik yang akan dihasilkan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh penambahan kacang hijau dan kacang kedelai terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik dari susu jagung manis?

1.3 Tujuan Penulisan

Mengetahui pengaruh penambahan kacang hijau dan kacang kedelai terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik susu jagung manis