

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Makanan ringan yang beredar dipasaran saat ini sangat beragam warna, bentuk, cara pengolahan, dan cara penyajiannya. Makanan ringan yang sehat tidak hanya kaya akan nilai energi, tetapi sebaiknya juga mengandung serat pangan, antioksidan, aneka vitamin, dan mineral yang sangat penting untuk kesehatan. Salah satu makanan ringan itu adalah *snack bar*. *Snack bar* merupakan makanan padat dan kompak yang dibuat menggunakan formulasi bahan tepung dan komposisi lainnya. Dalam pembuatan *snack bar* dapat menggunakan kacang-kacangan ataupun sereal yang menjadi sumber protein, lemak, dan karbohidrat. Dapat juga ditambahkan buah-buahan kering sebagai sumber serat. Sehingga dapat meningkatkan cita rasa dan nilai gizi dari *snack bar* (Wibowo, 2013).

*Snack bar* yang beredar dipasaran saat ini harganya kurang terjangkau oleh masyarakat luas karena masih berupa produk impor. Di Indonesia banyak bahan pangan lokal yang berpotensi cukup tinggi dan belum dimanfaatkan dengan optimal. Oleh karena itu perlu adanya pemanfaatan bahan-bahan lokal seperti kacang hijau dan jagung dalam pembuatan *snack bar* sehingga menghasilkan produk yang potensial untuk dipasarkan. Pemanfaatan kacang hijau dalam bidang pangan masih terbatas dan dimanfaatkan sebagai bubur kacang hijau, bahan pengisi bakpia, dan sari minuman (Rahman, 2011).

Kacang hijau (*Vigna radiata*, L.) merupakan tanaman yang dapat tumbuh hampir disemua daerah wilayah Indonesia. Tanaman kacang hijau merupakan salah satu tanaman *leguminosae* yang cukup penting di Indonesia karena posisinya menduduki tempat ketiga setelah kedelai dan kacang tanah (Agarwal dan Prasad, 2008). Kacang hijau memiliki kandungan protein yang cukup tinggi sebesar 22% dan mengandung sumber mineral penting, antara lain kalsium sebesar 223 mg dan fosfor 319 mg (Retnaningsih *et al.* 2008). Kacang hijau mengandung serat sebesar 7,5/100 gram, sehingga dapat mencukupi kebutuhan serat sebesar 20% sehari (Persagi, 2012).

Jagung mengandung karbohidrat yang cukup tinggi sekitar 71-73% yang terdiri dari pati, sebagian gula yang berupa sukrosa, serat kasar dan pentosan. Bagian biji jagung juga mengandung protein yang terdapat pada embrio dan endosperm. Protein jagung yang terdapat pada endosperm dapat dibagi menjadi prolamin yang secara kolektif disebut sebagai zein yang terdiri dari gluteins, albumin dan globulin. Zein mengandung sejumlah besar asam amino glutamin, prolin, leusin, dan alanin tetapi sangat rendah asam amino esensial lisin dan triptofan. Zein dalam jagung biasanya mengandung proporsi yang lebih tinggi dari leusin (18,7%), phenylalanine (5,2%), isoleusin (3,8%), valin (3,6%) dan tirosin (3,5%) tetapi lebih kecil jumlah asam amino esensial lainnya seperti treonin (3%), histidin, sistein (1%), metionin (0,9%), lisin (0,1%) (Sofi, Wani, Rather, dan Wani, 2009).

Kacang hijau dan jagung dikomplementasikan akan dapat melengkapi kandungan asam amino dan dapat meningkatkan mutu proteinnya. Menurut Yi-Shen *et al.* (2018) kandungan asam amino metionin dan sistein pada kacang hijau rendah sementara kandungan asam amino lisin pada kacang hijau tinggi. Sedangkan pada jagung mengandung asam amino metionin dan sistein yang tinggi dan rendah asam amino lisin.

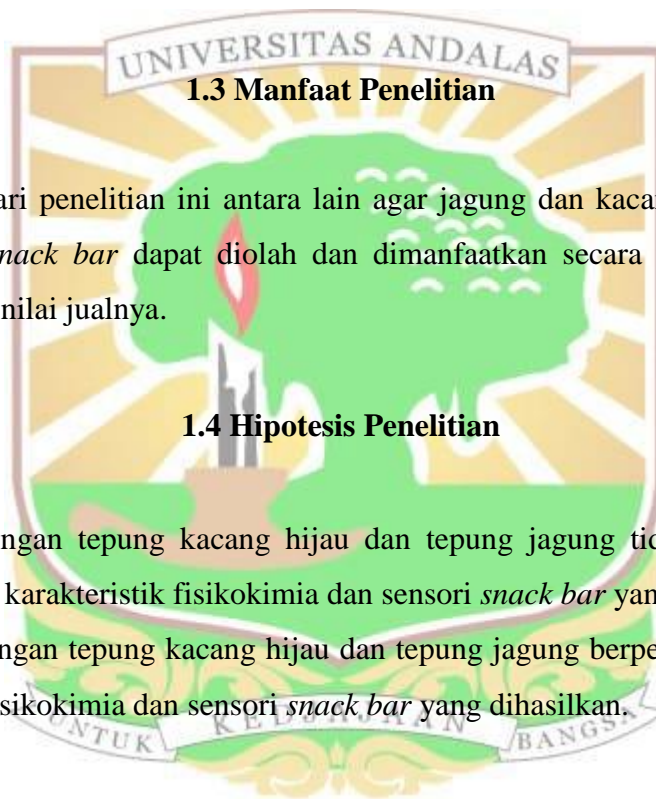
Di Indonesia standar mutu *snack bar* masih belum beredar sehingga pada penelitian sebelumnya produk *snack bar* dibandingkan dengan *nutrition fact* dari produk komersial untuk melihat kemiripan, keunggulan dan kekurangan produk secara keseluruhan. Produk komersial yang digunakan sebagai pembanding adalah *snack bar* Soyjoy, dengan bahan dasar tepung kedelai. Soyjoy diproduksi oleh PT Amerta Indah Otsuka, dibuat dari pengolahan tepung kedelai serta buah-buahan yang dikeringkan dan diproses melalui metode *baking*.

Berdasarkan uraian diatas, maka telah dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat karakteristik *snack bar* dari tepung kacang hijau dan tepung jagung. Untuk itu penulis sudah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Tingkat Perbandingan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) dan Tepung Jagung (*Zea mays* L.) Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Sensori *Snack Bar*”**.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh tingkat perbandingan tepung kacang hijau dan tepung jagung terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori *snack bar* yang dihasilkan.
2. Mendapatkan tingkat perbandingan tepung kacang hijau dan tepung jagung yang terbaik dalam menghasilkan *snack bar* berdasarkan nilai gizi dan organoleptik.



## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain agar jagung dan kacang hijau sebagai bahan dasar *snack bar* dapat diolah dan dimanfaatkan secara maksimal untuk meningkatkan nilai jualnya.

## 1.4 Hipotesis Penelitian

$H_0$ = Perbandingan tepung kacang hijau dan tepung jagung tidak berpengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori *snack bar* yang dihasilkan.

$H_1$ = Perbandingan tepung kacang hijau dan tepung jagung berpengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori *snack bar* yang dihasilkan.