

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan di bidang gizi dan kesehatan, kesadaran masyarakat akan kesehatan dan pentingnya nilai gizi dalam makanan yang mereka konsumsi menyebabkan kebutuhan akan pangan berkualitas juga meningkat. Makanan berkualitas yang dikonsumsi masyarakat diharapkan dapat menunjang terciptanya generasi bangsa yang sehat. Menurut Undang-undang No. 36 Tahun 2009 pasal 141 ayat 1 bahwa upaya perbaikan gizi masyarakat ditujukan untuk meningkatkan mutu gizi seseorang dan masyarakat. Selain dari makanan pokok, ketersediaan zat-zat gizi juga berasal dari makanan kudapan, selingan, atau camilan (*snack*).

Salah satu faktor yang menyebabkan kesehatan masyarakat menurun adalah menunda bahkan sengaja melewati waktu sarapan karena merasa tidak memiliki waktu yang cukup atau lupa untuk menyiapkan sarapan. Sarapan menghasilkan energi setidaknya mencukupi sekitar 15-30% dari kebutuhan energi harian (Kementrian Kesehatan, 2014). Solusi untuk memenuhi kecukupan energi yang dapat dilakukan adalah dengan mengonsumsi makanan *ready to eat* seperti *snack bar*. *Snack bar* merupakan makanan ringan berbentuk batangan yang dikonsumsi diantara waktu makanan utama atau disebut juga sebagai makanan selingan. *Snack bar* memiliki nilai gizi yang lengkap seperti protein, lemak, mineral, vitamin, karbohidrat serta energi yang tinggi (Ladamay dan Yuwono, 2014). *Snack bar* biasanya berukuran kecil dan dikemas dalam kemasan yang praktis sehingga dapat memudahkan untuk selalu dibawa kemanapun. Hal tersebut dapat dijadikan pilihan sebagai makanan selingan untuk memenuhi energi yang diperoleh dari sarapan, makan siang ataupun makan malam (Ladamay dan Yuwono, 2014).

Permasalahan tersebut memunculkan ide yang mana dibutuhkan pembuatan *snack* yang tetap memenuhi nilai gizi sebagai makanan selingan atau camilan untuk mendapatkan energi yang bernilai sama dengan sarapan. Pembuatan *snack* tersebut diusulkan dalam bentuk *snack bar* dari campuran tepung tempe dan

tepung sorgum. Penelitian ini menghasilkan *snack bar* yang memanfaatkan pangan yang memiliki kadar protein tinggi seperti tepung tempe dan dicampurkan dengan tepung sorgum sebagai pangan yang memiliki karbohidrat tinggi.

Saat ini, negara produsen tempe terbesar di dunia dan menjadi pasar kedelai terbesar di Asia adalah Indonesia. Tingkat konsumsi kedelai di Indonesia meningkatkan sebanyak 50% untuk memproduksi tempe, 40% untuk produksi tahu, dan 10% untuk produksi produk lain seperti tauco, kecap, dan sejenisnya. Tempe dapat diolah dan diproses menjadi beraneka ragam masakan. Tempe merupakan makanan tradisional Indonesia yang bergizi tinggi. Setiap 100g tempe memiliki kandungan gizi diantaranya protein 20,8g, lemak 8,8g dan karbohidrat 13,5g (Direktorat Gizi, 2008 dalam Fitriyani, 2018).

Tempe yang berasal dari kedelai juga memiliki kandungan polifenol. Polifenol dapat digunakan sebagai antioksidan dan antimikroba. Polifenol pada tepung tempe berkisar 20 – 30 mgGAE/g (Yuliani dan Indrasari, 2019) sedangkan polifenol pada tepung sorgum berkisar 35 – 45 mgGAE/g (Mekonnen dan Ramaswamy, 2020). Pemilihan dan pencampuran bahan dalam pembuatan *snack bar* didasarkan pada asumsi terpenuhinya syarat mutu *snack bar* yang akan dihasilkan dalam 100g *snack bar* antara lain protein 5-10g, lemak 10-15g, karbohidrat 60-70g, dan serat 3-7gr.

Pemilihan dan pencampuran bahan didasari juga kepada komposisi bahan terutama kandungan protein dan karbohidratnya. Pada 100g tepung sorgum protein yang terkandung sebesar 10,6g, lemak 3,46g, serat 6,7g, dan karbohidrat 73g (USDA, 2015). Dengan ini tepung sorgum dalam pembuatan *snack bar* digunakan sebagai sumber karbohidrat utama. Sedangkan pada 100g tepung tempe protein yang terkandung sebesar 49,4g, lemak 18,3g, serat 1,4g, dan karbohidrat 21,1g (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Tepung tempe pada pembuatan *snack bar* dapat digunakan sebagai sumber protein.

Kombinasi pencampuran kedua bahan diharapkan akan menghasilkan *snack bar* yang memiliki energi tinggi sehingga energi yang sesuai dengan persyaratan *snack bar* dapat tercapai. Berdasarkan pra-penelitian yang sudah dilakukan terhadap beberapa perlakuan dengan pencampuran tepung tempe:

tepung sorgum dimana perlakuan A (40g : 70g); B (50g : 60g); C (60g : 50g); dan D (70g : 40g) didapatkan hasil terbaik pada perlakuan A dengan tekstur sedikit keras akan tetapi cenderung rapuh dengan aroma khas tempe serta rasa tempe yang tidak terlalu dominan, manis dari kismis dan gula stevia terasa tepat dan warna *snack bar* yang dihasilkan *golden brown*.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis sudah melakukan penelitian terhadap *snack bar* dengan judul “**Karakteristik *Snack Bar* dari Campuran Tepung Tempe (*Rhizopus Oryzae*) dan Tepung Sorgum (*Sorghum bicolor L. Moench*)**”. Penelitian mencakup pada pembuatan *snack bar* sesuai dengan karakteristik mutu *snack bar*.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pencampuran tepung tempe dan tepung sorgum terhadap karakteristik kimia dan organoleptik *snack bar*.
2. Mengetahui jumlah tepung tempe dan tepung sorgum yang tepat sehingga dapat diperoleh produk dengan karakteristik mutu terbaik.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan pemanfaatan tepung tempe dan tepung sorgum pada produk olahan pangan terutama *snack bar*.
2. Memberikan informasi nilai gizi, karakteristik kimia dan penerimaan panelis terhadap *snack bar* campuran tepung tempe dan tepung sorgum.

1.4 Hipotesis Penelitian

H₀: Pencampuran tepung tempe dan tepung sorgum tidak berpengaruh terhadap karakteristik kimia dan organoleptik *snack bar*.

H₁: Pencampuran tepung tempe dan tepung sorgum berpengaruh terhadap karakteristik kimia dan organoleptik *snack bar*.