

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Snack bar merupakan makanan padat yang berbentuk batang dan merupakan campuran dari berbagai bahan kering seperti sereal, kacang-kacangan, buah-buahan kering yang digabungkan menjadi satu dengan bantuan *binder* (bahan pengikat). (Chandra, 2010). Sereal umumnya digunakan sebagai komponen utama penyusun *snack bar* karena komponen karbohidratnya yang tinggi. Salah satu jenis sereal yang dapat digunakan untuk produk *snack bar* adalah hanjeli.

Hanjeli merupakan sejenis tumbuhan biji-bijian yang memiliki nilai gizi tinggi dan potensial untuk diversifikasi pangan sumber karbohidrat. Nilai gizi hanjeli cukup memadai dengan 76,78% karbohidrat, 3,24% lemak dan 10,71% protein (Saraswati, 2019). Penggunaan hanjeli masih belum optimal karena pemanfaatannya belum maksimal. Ketersediaan hanjeli juga masih terbatas karena permintaan hanjeli belum setinggi produk sereal lain seperti beras, jagung, gandum, dan kacang-kacangan (Wahyudin, 2016). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan produk dari hanjeli, salah satu produk yang dapat memanfaatkan sumber karbohidrat dari hanjeli adalah *snack bar*.

Karakteristik kimia *snack bar* menurut USDA (2015) memiliki kandungan karbohidrat, protein, dan serat yang tinggi. Kandungan protein pada sereal tidak mencukupi untuk karakteristik *snack bar* tinggi protein, sehingga perlu ditambahkan bahan berupa kacang-kacangan untuk meningkatkan kandungan protein, salah satu sumber protein dari kacang-kacangan adalah kacang hijau.

Kacang hijau mengandung 22,0 g protein, 62,9g karbohidrat, 1,2g lemak, dan kalori 345,0 kkal (Janah, 2017). Kacang hijau mudah didapatkan dan merupakan produk lokal, oleh karena itu dapat digunakan sebagai sumber protein nabati dalam produk *snack bar*. Penelitian sejenis yaitu *snack bar* dengan formulasi tepung kacang hijau dengan bekatul dengan hasil formulasi *snack bar* terbaik yaitu yaitu bekatul 40% dan tepung kacang hijau 50% dari berat bahan (Pricilya, 2015)

Produk *bars* diasumsikan mampu bertindak sebagai media peningkatan gizi pangan karena formula bahan dapat disesuaikan dengan kebutuhan gizi serta keperluan penerimaan organoleptik (Chandra, 2010). Selain karbohidrat dan protein, salah satu kebutuhan gizi yang dibutuhkan dalam tubuh adalah kalsium. Kalsium merupakan mineral yang penting, 99% kalsium di dalam tubuh manusia terdapat di tulang (Sulistiyani, 2010). Penelitian Jauhari, dkk (2019) melaporkan bahwa rata-rata asupan kalsium pada kalangan remaja sangat kurang. Hal tersebut dapat terjadi karena anak-anak yang tidak menyukai susu dan tidak menyukai sayuran yang merupakan salah satu sumber kalsium. Oleh karena itu, pembuatan *snack bar* berkalsium dapat dikonsumsi sebagai alternatif camilan untuk menambah kebutuhan kalsium yang diperlukan dalam tubuh. Penambahan daun kelor pada pembuatan *snack bar* dapat menambah kandungan kalsium dalam *snack bar*. Menurut penelitian Mazidah (2018), penambahan daun kelor 10% pada *crackers* berbahan baku tepung terigu dapat menghasilkan produk akhir *crackers* dengan kandungan kalsium sebesar 324 mg/100gr.

Karakteristik fisik *snack bar* yaitu memiliki bentuk yang seragam, tekstur yang padat, berwarna kecoklatan, dan memiliki citarasa yang manis (Chandra, 2010). *Snack bar* secara umum harus memiliki tekstur padat namun lembut (Singgano, 2010). Oleh karena itu, diperlukan adanya bahan pengikat (*binder*) yang berfungsi untuk mengikat tiap komponen agar dihasilkan *snack bar* yang kompak, tidak mudah hancur dan tidak banyak remah. *Binder* yang dapat digunakan antara lain, sirup, nougat, karamel dan coklat (Hull, 2010). Pada penelitian ini bahan pengikat yang digunakan adalah sirup glukosa. Sirup glukosa dapat digunakan sebagai bahan pengikat dan memberikan kesan kilap pada produk, tekstur yang lebih kompak, serta memberikan rasa manis pada produk (Hull, 2010). Penelitian lain yang dilakukan oleh Silva, *et al* (2013) pada pembuatan *food bar* berbahan dasar tepung singkong, dengan perlakuan sirup glukosa dengan konsentrasi 26% sebagai pengikat disukai konsumen dan dihasilkan tekstur *food bar* yang kompak. Berdasarkan uraian diatas, maka perlunya dilakukan penelitian pembuatan *snackbar* dengan perlakuan proporsi tepung hanjeli dan tepung kacang hijau yang diperkaya kalsium dari tepung daun kelor dengan penambahan sirup glukosa.

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh proporsi tepung hanjeli, tepung kacang hijau, dan penambahan sirup glukosa terhadap karakteristik fisikokimia *snack bar* yang dihasilkan.
2. Menentukan kombinasi perlakuan terbaik antara perlakuan proporsi tepung hanjeli: tepung kacang hijau dan penambahan sirup glukosa terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik *snack bar*.

C. Manfaat Penelitian

1. Diversifikasi produk *snack bar* dengan bahan baku tepung hanjeli dan tepung kacang hijau dan diperkaya kalsium tepung daun kelor serta penambahan sirup glukosa.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang metode pembuatan *snack bar* dengan bahan baku tepung hanjeli, tepung kacang hijau, tepung daun kelor, dan sirup glukosa.
3. Memperkaya produk olahan dari bahan lokal yaitu tanaman hanjeli, kacang hijau, serta daun kelor.
4. Meningkatkan nilai ekonomis hanjeli, kacang hijau, dan daun kelor.