

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman, semakin banyak orang yang memilih menerapkan pola hidup sehat, termasuk untuk camilan yang dikonsumsi. Camilan yang dibutuhkan saat ini bukan hanya mengedepankan aspek rasa saja, namun juga memperhatikan aspek gizi, nilai kalori yang seimbang, cara penyajiannya yang praktis serta mudah untuk dibawa kemana saja. Camilan yang memenuhi kriteria tersebut, salah satunya *snack bar*. *Snack bar* merupakan camilan berbentuk batangan yang sehat dengan kandungan gizinya seperti, protein, karbohidrat, dan serat (Christian, 2011). *Snack bar* sering dijumpai terbuat dari beberapa jenis tepung dan buah atau puree sebagai bahan tambahannya, sedangkan *snack bar* yang terbuat dari bermacam buah kering jarang ditemukan padahal buah-buahan dapat meningkatkan kebutuhan serat dalam tubuh.

Konsumsi serat dapat mencegah terjadinya sembelit, memperlancar buang air besar, mengurangi resiko penyakit jantung dan menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Kusharto, 2006). Melihat pentingnya kebutuhan serat bagi tubuh, sehingga diperlukan suatu upaya guna meningkatkan jumlah asupan serat untuk dikonsumsi masyarakat. Salah satu bahan pangan yang memiliki serat cukup tinggi adalah pepaya dan pisang.

Pepaya merupakan sumber nutrisi seperti karoten, beberapa vitamin, asam folat, flavonoid, mineral dan juga serat (Budiana, 2013). Menurut Badan ketahanan pangan (2018) pepaya mengandung serat sebesar 1%. Ketersediaan buah pepaya yang cukup melimpah dan memiliki umur simpan yang singkat, sehingga perlu adanya perlakuan untuk menambah umur simpan pepaya, salah satunya diolah menjadi produk *snack bar*. Selain buah pepaya peningkatkan kandungan nutrisi serat, serta memperkaya rasa dari produk *snack bar*, dapat ditambahkan buah pisang pada pembuatannya.

Pisang digunakan sebagai buah konsumsi karena nilai energi dan kandungan serat yang baik bagi kesehatan. Pisang yang umum dikonsumsi ialah jenis pisang ambon, tanduk, raja dan kepok kuning (Setiaboma, 2019). Menurut Histifarina (2012), pisang kepok mengandung lemak total 2,08%,

protein 6,8%, karbohidrat 79,39%, dan serat pangan 7,6%. Selain kandungan gizinya yang tinggi, pisang memiliki rasa manis yang diakibatkan perubahan pati menjadi gula pada saat pisang matang. Kandungan gizi dan gula pada pisang dapat mempengaruhi produk *snack bar* khususnya rasa dan warna.

Produk *snack bar* selain menggunakan bahan baku yang kaya akan serat untuk memberikan nilai fungsional, perlu juga ditambahkan bahan campuran untuk meningkatkan nilai gizi maupun menunjang penerimaan produk dikalangan konsumen. Salah satu alternatifnya dengan ditambahkan jagung dan pati kimpul. Jagung merupakan bahan pangan sumber karbohidrat kedua setelah beras. Biji jagung dapat diolah menjadi, tepung, pati, bahkan emping jagung. Emping jagung adalah biji jagung rebus yang dipres tipis (dipipihkan) dan dikeringkan. Emping jagung ini juga dapat digunakan sebagai bahan isian produk *snack bar* (Antarlina, 2010). Emping jagung selain dapat menambah nilai protein juga dapat memberikan efek *crunchy* sehingga tekstur *snack bar* tidak hanya lembek.

Selain bahan pengisi, *snack bar* juga membutuhkan bahan pengikat agar tekstur *snack bar* menjadi lebih kompak. Bahan pengikat (*binder*) dapat diperoleh dari pati umbi-umbian salah satunya dari umbi lokal yakni kimpul. Talas kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) merupakan salah satu umbi-umbian yang banyak mengandung karbohidrat dan berpotensi untuk dikembangkan menjadi pati. Pati umumnya mengandung amilosa dan amilopektin, amilosa mengurangi kapasitas penyerapan air dan elastisitas sehingga kekerasan produk semakin meningkat. Penambahan pati kimpul pada pembuatan *snack bar* dapat memperbaiki tekstur dan kepadatan, karena pati mampu mengikat air dan membentuk gel (Ernawati, 2003). Pati kimpul umumnya mengandung amilosa sebesar 23,6% dan amilopektin sebesar 56,2% (Mepba, 2009).

Pati ditambahkan salah satunya sebagai bahan pengikat. Penelitian aplikasi pati dari umbi kimpul pada pembuatan *snack bar* sebagai pengikat belum pernah dilakukan sebelumnya. Namun penambahan pati sudah banyak dilakukan, salah satunya yaitu tapioka. Menurut Dwjayanti (2016) tapioka ditambahkan sebagai bahan pengikat dalam pembuatan *snack bar* labu kuning dan kacang merah. Penambahan tapioka sebanyak 20% merupakan perlakuan terbaik. Penggunaan pati kimpul 15% merupakan penambahan terbaik dari hasil percobaan yang dilakukan sebelumnya dengan tekstur yang dihasilkan lebih

kompak dan tidak keras. Pati kimpul dipilih karena mengandung senyawa bioaktif yaitu senyawa diosgenin. Senyawa diosgenin diketahui bermanfaat sebagai anti kanker, menghambat poliferasi sel, dan memiliki efek hipoglikemik (Lee, 2007). Ketersediaan umbinya juga cukup melimpah namun sangat minim pengaplikasian terhadap produk pangan dikarenakan kandungan asam oksalat pada umbi. Selain itu kandungan pati yang tinggi pada umbi kimpul dapat dimanfaatkan sebagai bahan tambahan produk pangan salah satunya sebagai pengikat dalam pembuatan *snack bar*.

Penambahan pati kimpul dalam pembuatan *snack bar* tidak memberikan rasa, sehingga perlu penambahan bahan sebagai pengatur rasa manis salah satunya yaitu madu. Madu menjadi alternatif karena memiliki rasa manis melebihi gula pasir dan juga tidak memiliki efek-efek buruk seperti halnya gula pasir (Prasetyo, 2014). Gula yang paling banyak terdapat pada madu adalah fruktosa sebanyak 38,5% dan glukosa sebanyak 31,0% (National Honey Board, 2007). Fruktosa bersifat higroskopis, sehingga dapat mempengaruhi tekstur dan menurunkan tingkat kekerasan suatu produk (Andragogi, 2018). Tingginya kandungan air pada madu dinilai mampu memberikan tekstur lunak dan cenderung chewy. Selain itu madu dikenal berkhasiat untuk meningkatkan stamina, menghasilkan energi dan meningkatkan daya tahan tubuh (Suranto, 2005). Penelitian penambahan madu dalam pembuatan *snack bar* sudah pernah dilakukan sebelumnya. Menurut Janah (2017) madu ditambahkan dalam proses pembuatan *snack bar* berbasis tepung pisang dan kacang tanah. Penambahan 20% per 100gr bahan kering merupakan perlakuan terbaik.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini memanfaatkan pati umbi kimpul dengan penambahan madu yang diharapkan dapat mempengaruhi karakteristik fisik *snack bar*. Penggunaan buah pisang, pepaya kering, dan emping jagung pada pembuatan *snack bar* diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi, nilai fungsional *snack bar* yang dapat dikonsumsi lebih praktis. Selain itu, produk ini dapat menjadi alternatif camilan maupun makanan selingan dengan yang gizi lengkap serta dapat memenuhi kebutuhan nutrisi harian.

B. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan pati kimpul dan madu terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik produk *snack bar* yang dihasilkan.

2. Untuk mendapatkan perlakuan terbaik dari penambahan pati kimpul serta madu terhadap kualitas *snack bar*.

C. Manfaat

1. Meningkatkan pengembangan diversifikasi pangan berbasis umbi-umbian, buah-buahan dan serealida terutama jagung.
2. Menghasilkan produk *snack bar* yang sehat untuk dikonsumsi dan dapat diterima masyarakat.