

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Buah alpukat (*Persea americana* Mill) merupakan tanaman yang berasal dari dataran tinggi Amerika Tengah dan memiliki banyak varietas yang tersebar di seluruh dunia. Alpukat dikenal memiliki kandungan antioksidan yang tinggi dan dapat tumbuh subur di lingkungan tropis (Rusmiati, 2016). Menurut data yang dikeluarkan oleh *Food and Agriculture Organization* (FAO), Indonesia menempati peringkat 4 sebagai negara dengan tingkat produksi buah alpukat terbesar di dunia. Salah satu jenis alpukat yang banyak dikembangkan dan menjadi buah unggulan di Indonesia adalah alpukat jenis mentega (*Persea americana* Mill), yang dikenal sebagai alpukat hijau bundar dengan daging tebal berwarna kuning seperti mentega (Andajani & Rahardjo, 2020). Selain itu, alpukat jenis mentega memiliki kelebihan pada pertumbuhan yang cepat dan subur di Indonesia, terutama di wilayah dataran rendah hingga dataran tinggi (Azalia, 2021).

Produksi buah alpukat yang tinggi membuat masyarakat Indonesia mampu mengolah dan memanfaatkan buah alpukat untuk berbagai pengolahan produk pangan. Pada umumnya bagian buah alpukat yang dapat dimanfaatkan untuk pengolahan pangan adalah bagian daging buahnya, sedangkan bagian lainnya dibuang dan menjadi limbah. Salah satu bagian limbah buah alpukat yang masih dapat dimanfaatkan adalah bijinya yang tersusun dari dua keping kotiledon (Halimah dkk., 2014). Biji alpukat dapat diolah menjadi bahan pangan karena kandungan patinya yang cukup tinggi hingga 85,30% (Maryam dkk., 2016). Salah

satu bahan pangan yang dapat dihasilkan dari biji alpukat adalah tepung rendah protein yang dapat digunakan dalam pembuatan *cookies* (Prambandita, 2022).

Menurut Aliyi (2020), sebagian besar bahan tambahan pada produk *cookies* adalah tepung terigu. Tepung terigu merupakan bahan yang berfungsi sebagai komponen pembentukan struktur dan pengikat telur dalam pembuatan *cookies*. Masalahnya tepung terigu terbuat dari gandum dan sulit untuk tumbuh subur di Indonesia, sehingga perlu diimpor dari negara lain untuk mendapatkannya. Menurut Wulandari dkk. (2019), terigu di Indonesia diperoleh dari impor karena gandum sulit untuk tumbuh dengan baik. Penggunaan tepung biji alpukat dapat mengurangi penggunaan tepung terigu dalam pembuatan *cookies* karena akan memanfaatkan produk lokal yang belum banyak digunakan. Tepung biji alpukat tidak mengandung gluten, sehingga dapat digunakan untuk membuat *cookies* agar tekstur yang dihasilkan lebih renyah. Kandungan gluten berlebih dalam makanan dapat menyebabkan berbagai jenis penyakit seperti obesitas, penuaan dini dan gangguan pencernaan (Wijayanti dkk., 2015). Menurunkan kandungan gluten pada *cookies* dapat dilakukan dengan substitusi tepung biji alpukat terhadap tepung terigu yang digunakan. Tepung dengan kandungan gluten kurang dari 1% dapat digunakan, karena *cookies* tidak memerlukan bahan dasar yang memiliki sifat mengembang (Midlanda dkk., 2014).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Septiaji dkk. (2014), hasil ekstraksi pati biji alpukat akan menghasilkan pati berwarna kecoklatan, beraroma tajam, cenderung pahit dan bertekstur kasar. Hasil penelitian terhadap uji tingkat kesukaan

dan kimia menunjukkan jika semakin banyak substitusi tepung biji alpukat akan berpengaruh nyata terhadap warna, rasa, aroma dan tekstur *cookies* yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *cookies* dengan substitusi biji alpukat dan tepung terigu yang memenuhi syarat mutu SNI dan disukai panelis.

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilakukan meliputi tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu :

### 1. Tujuan Umum

Menghasilkan produk *cookies* dengan substitusi tepung biji alpukat yang disukai dengan kandungan protein yang sesuai SNI.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh substitusi tepung biji alpukat terhadap tingkat kesukaan, kadar air dan protein pada *cookies* yang dihasilkan.
- b. Menentukan persentase substitusi tepung biji alpukat yang tepat sehingga dihasilkan *cookies* yang disukai panelis.