

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah alpukat merupakan buah yang sangat digemari dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia (2022) produksi buah alpukat di Indonesia mengalami peningkatan dari 669.260 ton pada tahun 2021 menjadi 854.331 ton pada tahun 2022. Buah alpukat memiliki rasa yang enak, tekstur yang lembut, dan kandungan gizi yang tinggi. Buah alpukat mengandung 6,5-25,18 g lemak, 5,56-8 g karbohidrat, 7 g serat pangan dan 0,7 g kadar gula (Hermana, 2017). Buah alpukat juga merupakan sumber vitamin A, C, K, B6, tiamin, riboflavin, niasin, potasium, folat, magnesium, tembaga dan karotenoid yang merupakan nutrisi penting bagi tubuh karena dapat membantu menjaga kesehatan mata dan mengurangi risiko degenerasi makula mata karena usia (Marsigit, 2016).

Alpukat merupakan buah yang memiliki kandungan gizi yang tinggi tetapi mudah mengalami kerusakan baik secara mekanis dan fisiologi. Buah alpukat memiliki umur simpan yang pendek yaitu tujuh hari (sejak dipetik hingga siap konsumsi (Tantono *et al.*, 2017). Dalam upaya mengatasi permasalahan umur simpan buah alpukat perlu dikembangkan olahan alternatif buah alpukat agar memiliki jangkauan pasar yang lebih luas dan mengamankan hasil panen yang berlimpah. Salah satu bentuk *diversifikasi* buah alpukat adalah dengan mengolahnya menjadi *velva*.

Velva merupakan jenis makanan beku serupa dengan es krim yang terbuat dari *puree* buah, gula dan penstabil. Salah satu keunggulan *Velva* terletak pada kadar lemaknya yang rendah, dalam pembuatannya tidak menggunakan lemak susu, serta kandungan serat dan vitamin C yang tinggi (Dewi, 2010). *Velva* yang baik memiliki ciri-ciri tekstur yang lembut, tidak mudah meleleh, penampilan yang seragam, warna yang menarik, dan cita rasa yang sesuai dengan buah aslinya. kenampakan (Oktajaya *et al.*, 2018). *Velva* memiliki kandungan lemak yang rendah sehingga menjadikannya pengganti es krim yang baik dan pilihan sehat bagi vegetarian dan mereka yang mengikuti diet rendah lemak (Rini, 2012).

Gula merupakan salah satu komponen penyusun *velva* yang berfungsi sebagai pemanis. Berdasarkan penelitian Aulia (2020) tentang pembuatan *velva* alpukat dengan rasio CMC dan karagenan, jumlah gula yang digunakan adalah 55 gram atau 16% dari total bahan yang digunakan. Jumlah tersebut cukup tinggi sehingga perlu digunakan alternatif pemanis lain. penggunaan gula dalam produk pangan harus dibatasi karena indeks glikemik gula yang tinggi sehingga cepat meningkatkan gula darah. Selain itu penggunaan gula dalam produk es krim dinilai kurang memuaskan karena dapat mengkristakan permukaan produk. Pemakaian gula dalam produk eskrim hanya menyumbangkan energi namun tidak mempunyai komponen fungsional yang dapat meningkatkan nilai fungsional produk (Sapriyanti *et al.*, 2014). Pemanis pengganti yang mempunyai komponen fungsional adalah madu.

Madu adalah cairan manis yang bersumber dari nektar tanaman atau sari bunga yang diolah oleh lebah pekerja. Proses ini melibatkan transformasi nektar menjadi madu, yang kemudian disimpan dalam sel-sel sarang lebah. Keunikan madu tidak hanya terletak pada rasanya yang manis, tetapi juga pada kandungan nutrisi yang dimilikinya. Madu mengandung berbagai vitamin seperti vitamin A, B kompleks, C, K, β -karoten, serta flavonoid. Komponen-komponen ini berperan sebagai antioksidan, membantu menangkal radikal bebas dalam tubuh. Antioksidan dalam madu dapat memberikan perlindungan terhadap sel-sel tubuh dari kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas, yang dapat berkontribusi pada penuaan dan penyakit degeneratif (Parwata *et al.*, 2010). Madu juga memiliki jumlah kalori yang lebih rendah dibandingkan gula. Menurut Sakri (2012), kandungan kalori pada madu yaitu 304 kkal/100g dan gula sekitar 394 kkal/100g.

Berdasarkan penelitian Sapriyanti *et al.*, (2014) tentang karakteristik fisikokimia dan sensori *velva* tomat (*lycopersicum esculentum mill*) dengan pemanis madu, penggunaan madu memberikan pengaruh pada karakteristik fisikokimia *velva* tomat berupa penurunan *overrun*, kadar air (dengan kisaran *overrun* 22,12-15,76 % dan kadar air 87,70-71,98% (wb), terjadi pula peningkatan daya leleh, serat pangan, Vitamin C, total padatan terlarut, lipopen dan aktivitas antioksidan dengan kisaran daya leleh 12 menit 47 detik-15 menit

10 detik, serat pangan 2,31-2,42%, vitamin C 17,60-27,13 mg/100g, total padatan terlarut 10,17-17,67°Brix, likopen 10,96- 11,05 mg/kg bb, dan aktivitas antioksidan 62,90-67,60% . Menurut penelitian Pangastuti *et al.*, (2020) variasi konsentrasi madu berpengaruh terhadap total padatan terlarut, overrun, daya leleh, dan total kalori velva. Semakin tinggi konsentrasi madu yang ditambahkan, maka nilai total padatan terlarut, dan daya leleh semakin tinggi, sedangkan nilai overrun semakin rendah.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penambahan pemanis madu dalam pembuatan velva buah alpukat agar menghasilkan velva alpukat dengan kualitas baik. Hal inilah yang melatarbelakangi penulis melakukan penelitian dengan judul “**Karakteristik Fisikokimia Dan Sensori Velva Alpukat (*Persea americana mill*) Dengan Penambahan Beberapa Konsentrasi Pemanis Madu**”.

1.2 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan madu terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori velva buah alpukat.
2. Untuk mengetahui perlakuan terbaik penambahan madu terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori velva alpukat.

1.3 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah :

1. Penambahan madu berpengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori velva alpukat.
2. Terdapat perlakuan terbaik penambahan madu terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori velva alpukat.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan mahasiswa mengenai pemanfaatan madu dalam pembuatan velva dan memberikan inovasi baru bagi produsen dalam menghasilkan velva alpukat dengan penambahan pemanis madu.