

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Manfaat daging buah alpukat untuk kesehatan yaitu untuk mencegah penyakit jantung dan stroke. Daging buah alpukat mengandung lemak yang sehat yaitu omega9 dan asam oleat yang memperlihatkan kemampuan mempengaruhi ketersediaan kolesterol plasma darah (Retnasari, 2000). Asam lemak pembentuk lemak dapat dibedakan menjadi dua yaitu asam lemak jenuh dan asam lemak tidak jenuh. Salah satu asam lemak tidak jenuh terdapat dalam daging buah alpukat yaitu asam oleat. Asam oleat merupakan salah satu asam lemak esensial yang tidak dapat disintesis oleh tubuh, sehingga harus diperoleh dari luar tubuh (Yuliarti, 2009).

Alpukat adalah salah satu komoditi hortikultura yang sangat dikenal masyarakat. Dalam 100 g buah alpukat mengandung beberapa zat gizi diantaranya energi 85 kal, protein, 0,9 g, lemak 6,5 g, karbohidrat 7,7 mg, kalsium 10 mg, fosfor 20 mg, besi 1 S.I., vitamin A 180 mg, vitamin B1 0,5 mg, vitamin C 13 mg. Lemak merupakan zat gizi tertinggi yang terdapat dalam buah alpukat sebesar 6,5g. Namun jenis lemak yang terdapat pada buah alpukat merupakan lemak nabati yang dibutuhkan oleh tubuh (Anonim, 2005).

Produksi buah alpukat di Indonesia dari tahun 2011 hingga 2015 fluktuatif, namun cenderung mengalami peningkatan. Berdasarkan Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura (2016), produksi buah alpukat tahun 2015 dengan luas panen 24.352 ha sebesar 382.537 ton, dengan tingkat pertumbuhan produksi dari tahun 2014 ke 2015 sebesar 24,48%. Provinsi Jawa Tengah tercatat memiliki jumlah pohon alpukat sebanyak 305.515 pohon dengan hasil produksi 310.433 kw pada tahun 2015, sedangkan Kabupaten Semarang merupakan

penghasil buah alpukat utama di Jawa Tengah dengan kepemilikan pohon alpukat sebanyak 54.141 pohon dengan produksi 85.816 kw pada Tahun 2015.

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2016), ekspor buah-buahan tahunan pada tahun 2015 sebanyak 585.242,8 ton dan tahun 2016 sebanyak 841.769 ton, sehingga terjadi perubahan sebesar 43,83%. Ekspor alpukat tercatat sebesar 53.508 kg tahun 2015 dan 41.803 kg tahun 2016. Permintaan pasar terhadap buah alpukat cukup tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah import alpukat ke Indonesia. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2016), Indonesia melakukan import alpukat untuk mencukupi pasar sebesar 7.401 kg tahun 2015 dan 8.251 kg tahun 2016. Masyarakat mulai sadar akan pentingnya kesehatan yang dapat ditunjang dengan mengkonsumsi buah, salah satunya buah alpukat. Ditinjau dari Pusat Data dan Statistik Informasi Pertanian (2015), rata-rata konsumsi buah alpukat di tahun 2014 sebesar 0,574 kg/kapita/tahun. Usahatani alpukat merupakan usahatani yang dapat dikembangkan sehingga kebutuhan pasar dapat dipenuhi dan mendatangkan keuntungan bagi petani (Rahmawati, 2010). Berdasarkan observasi yang dilakukan, pengelolaan usahatani yang dilakukan petani belum dirinci secara baik, sehingga diperlukan pendataan yang terperinci dari semua usaha atau pengorbanan petani terhadap budidaya alpukat ini, oleh karenanya kajian pendapatan usahatani alpukat diperlukan supaya petani dapat mengetahui seberapa besar keuntungan yang didapatkan.

Senyawa antioksidan memiliki peran yang sangat penting dalam kesehatan. Karakter utama senyawa antioksidan adalah kemampuannya untuk menangkap radikal Novi Febrianti, Muhammad Zulfikar – Aktivitas Antioksidan Buah Alpukat.... 614 bebas. Senyawa antioksidan yang dihasilkan dari tumbuhan seperti vitamin C, vitamin E, karoten, golongan fenol terutama polifenol, dan flavonoid diketahui berpotensi mengurangi risiko penyakit degeneratif yang diakibatkan oleh radikal bebas (Prakash et al, 2001). Senyawa antioksidan bisa di peroleh dari

sayuran dan buah-buahan yang sering kita konsumsi seperti buah alpukat dan buah stroberi, baik dimakan secara langsung maupun dalam bentuk jus. Senyawa yang bersifat sebagai antioksidan salah satunya adalah fenol. Fenolik merupakan golongan senyawa yang mempunyai cincin aromatik dengan satu atau lebih gugus hidroksil. Senyawa fenolik yang tersebar luas dalam tumbuhan cenderung larut dalam air karena kebanyakan lebih sering berkombinasi dengan gula membentuk glikosida dan kebanyakan terdapat dalam vakuola sel. Beberapa fenolik berada dalam bentuk polifenol dalam tumbuhan, seperti lignin, melanin, dan tannin. Senyawasenyawa tersebut terikat dengan protein, alkaloida, dan terpenoid. Fenolik dapat diidentifikasi dengan  $\text{FeCl}_3$  1% yang akan membentuk senyawa kompleks yang berwarna biru atau ungu (Tjandra, 2011).

Madu adalah cairan kental yang dihasilkan oleh lebah dari nektar bunga. Madu juga merupakan suatu campuran gula yang dibuat oleh lebah dari larutan gula alami hasil dari bunga yang disebut nektar. Madu hasil dari lebah yang ditampung dengan metode pengambilan modern berupa cairan jernih dan bebas dari benda asing (Molan, 1999).

Madu juga mengandung enzim-enzim seperti diastase, glukosa oksidase, katalase serta vitamin A, betakaroten, vitamin B kompleks lengkap, vitamin C, D, E dan K. Selain itu juga dilengkapi mineral berupa kalium. Bahkan terdapat hidrogen peroksida yang dihasilkan oleh glukosa oksidase (Hamad, 2007).

## **B. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Menghasilkan jus alpukat dengan penambahan madu murni yang menunjukkan aktivitas antioksidan tinggi dan disukai panelis.

## **2. Tujuan Khusus Penelitian**

- a. Mengetahui pengaruh penambahan madu dan jenis alpukat terhadap aktivitas antioksidan, bilangan asam, kadar air, dan uji tingkat kesukaan
- b. Menentukan jenis alpukat dan konsentrasi madu murni terhadap imbalanced gula asam, warna, viskositas pada jus alpukat yang dihasilkan.