

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh jenis dan konsentrasi madu sebagai *plasticizer* alami terhadap karakteristik *edible film* berbasis pati jagung, dapat disimpulkan bahwa:

1. Jenis madu sebagai *plasticizer* alami berpengaruh nyata terhadap ketebalan, kuat tarik, kelarutan air, dan *Water Vapor Transmission Rate* (WVTR), tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap elongasi *edible film* berbasis pati jagung.
2. Jumlah (konsentrasi) madu yang ditambahkan sebagai *plasticizer* alami berpengaruh nyata terhadap kuat tarik, elongasi, kelarutan air, dan *Water Vapor Transmission Rate* (WVTR), tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap ketebalan *edible film* berbasis pati jagung.
3. Berdasarkan sifat mekanik dan WVTR, maka perlakuan terbaik adalah *edible film* dengan *plasticizer* madu putih dan konsentrasi 1,4% dengan kuat tarik tertinggi (26,61 MPa) dan WVTR terendah (8,91 g/m²/24jam) di antara seluruh kombinasi perlakuan yang diujikan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan agar penelitian selanjutnya menggunakan variasi konsentrasi madu yang lebih luas sehingga pengaruhnya terhadap karakteristik *edible film* dapat diamati dengan lebih jelas.

Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat mencoba menggunakan jenis madu atau bahan *plasticizer* alami lainnya sebagai pembanding untuk memperoleh formulasi *edible film* yang memiliki karakteristik lebih baik. Penelitian ini juga dapat dikembangkan dengan menguji aplikasi *edible film* pada produk pangan sederhana sehingga manfaatnya sebagai bahan pengemas ramah lingkungan dapat diketahui secara lebih nyata.